

EDAH

**EVALUACIÓN DEL TRASTORNO POR DÉFICIT DE
ATENCIÓN CON HIPERACTIVIDAD**

MANUAL



TEA Ediciones, S.A.

MADRID 2010

EDAH

ESCALAS PARA LA EVALUACIÓN DEL TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN CON HIPERACTIVIDAD

Anna Farré Riba, Juan Narbona García

MANUAL

(6ª edición)

Revisada y
ampliada



PUBLICACIONES DE PSICOLOGÍA APLICADA
Serie menor núm. 264
TEA Ediciones, S.A.
MADRID 2010

Esta obra ha sido premiada con el II Premio
TEA Ediciones de investigación, 1997.

Copyright © 1998,1999, 2000,2001, 2003,
2010 by TEA Ediciones, S.A., Madrid
(España).

I.S.B.N.:84-7174-769-3 Depósito legal: M -
51.197 - 2010

Se autoriza la reproducción total o parcial
de esta obra para actividades académicas
y de Investigación, incluida la
actualización de datos, mediante la
reprografía o el tratamiento informático.

Printed in Spain. Impreso en España por Imp. Casillas; Agustín Calvo, 47, 28043 Madrid.

ÍNDICE

NOTAALA 6ª EDICIÓN

AGRADECIMIENTOS

INTRODUCCIÓN

1. TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN CON HIPERACTIVIDAD. CONCEPTO.

1.1. EPIDEMIOLOGÍA

1.2. SEMIOLOGÍA

1.2.1. Hiperactividad

1.2.2. Déficit de atención

1.2.3. Impulsividad

1.2.4. Trastornos asociados

1.2.4.1. Trastornos de conducta

1.2.4.2. Dificultades de aprendizaje

1.2.4.3. Alteraciones perceptivo-motrices y praxias constructivas

1.2.4.4. Trastornos emocionales

2.- FICHA TÉCNICA

3.- JUSTIFICACIÓN TEÓRICA.

4.- JUSTIFICACIÓN ESTADÍSTICA

4.1. METODOLOGÍA

4.1.1. Composición y descripción de la muestra

4.2. ANÁLISIS ESTADÍSTICOS

4.2.1. Estadísticos básicos y diferencias intersexo.

4.2.2. Frecuencias de las puntuaciones

4.2.3. Análisis factorial

4.2.4. Índices de discriminación

4.2.5. Fiabilidad

4.2.6. Correlaciones entre subescalas

4.2.7. Validez

4.3. BAREMOS Y PUNTUACIONES DE

CORTE 5.- NORMAS DE APLICACIÓN Y

CORRECCIÓN.

6.- BIBLIOGRAFÍA

NOTA A LA 6ª EDICIÓN

Desde su publicación por TEA Ediciones en 1998, la EDAH ha sido ampliamente utilizada en el ámbito educativo, médico y psicológico. Sin duda han influido la sencillez de la prueba y la facilidad de corrección y manejo. Sin embargo, creemos que era necesario llevar a cabo una revisión que mejorara la fundamentación estadística de la escala y permitiera tomar decisiones de cara al tratamiento o al seguimiento a partir de datos más rigurosos y más representativos de la población escolar.

La principal aportación de la nueva EDAH es la diferenciación por cursos que abarca toda la Educación Primaria, de 1º a 6º. En segundo lugar se han realizado nuevos estudios de fiabilidad y validez y un nuevo análisis factorial. Los nuevos baremos incorporan un sistema clasificatorio a partir de dos puntos de corte, basados en distintos valores estadísticos y epidemiológicos. Cada uno de los puntos de corte marca un área de mayor o menor riesgo de padecer TDAH. Esta posibilidad puede ayudar a tomar decisiones en cada caso particular respecto a seguir el diagnóstico hacia una u otra dirección y respecto a valorar la relación coste-beneficio de los posibles tratamientos. Porque las escalas EDAH, en su esencia, siguen teniendo su principal utilidad en la evaluación del caso individual, como un instrumento más, que permite además observar cambios intraindividuales a lo largo del tiempo en los sujetos afectos. La anamnesis, los informes escolares (libres y estructurados en cuestionario), la observación directa, la evaluación con tests y los criterios clínicos universalmente admitidos, deben complementarse para el diagnóstico de TDAH.

La presente revisión de la EDAH ha sido posible gracias a los datos cedidos por el IPPA (Instituto de Psiquiatría y Psicología Aplicadas). Este grupo de profesionales de composición multidisciplinar, dedicados al estudio y tratamiento en distintos ámbitos de la Salud Mental, emprendieron una ambiciosa investigación, conocida por "Pilota Vermella", sobre la prevalencia del TDAH en la población infantil. El estudio se realizó en 10 centros de Educación infantil y primaria del área

metropolitana de Barcelona (Valles Occidental y Barcelona) con una muestra de 2.401 niños y niñas de 6 a 12 años. Puesto que el principal instrumento utilizado fue la escala EDAH, los datos obtenidos en base a esta escala permiten, además de cumplir los objetivos de su estudio, realizar

nuevos baremos con una amplia muestra de alumnos (*Joseph, D.; Blázquez, G, y cois.: artículo en prensa*).

Para la realización de su estudio obtuvieron la colaboración de distintas instituciones y profesionales: los maestros y equipos directivos de los centros educativos y el equipo psicopedagógico (EAP B-25) que les facilitó el acceso a los centros y el equipo Coddia a través del Sr. José María Batlle.

Queremos agradecer a IPPA su dedicación al estudio y tratamiento del TDAH, y en especial la cesión desinteresada de los datos que han hecho posible esta revisión con datos representativos de todos los cursos de la Educación Primaria y representación de ambos sexos. Los miembros del IPPA que han participado en el estudio "Pilota Vermella" son:

Dr. D. Joseph Munné (Director Médico y jefe del Departamento de Neurociencias)

Sra. G. Blázquez Almería (Jefa del departamento "Pilota Vermella")

Sra. E. Burón Masó (psicóloga) Sra. C. Carrillo González (psicóloga)

Sra. R. Freile Sánchez (logopeda)

Sra. M. Joseph i Munné (educadora especial)

Sra. L. Joseph i Munné (recursos humanos)

A todos ellos, nuestro reconocimiento a su labor y nuestro más sincero agradecimiento.

También queremos agradecer al Prof. Dr. Salvador Herrando su asesoramiento en las distintas fases, tanto en el estudio "Pilota Vermella", como en la fase de baremación y análisis estadístico de la EDAH. Merece también especial mención Gema Pascual por su colaboración en los análisis estadísticos y en la redacción de comentarios referentes a los mismos.

Anna Parré y Juan
Narbona
Setiembre de

(AGRADECIMIENTOS A LA 1ª EDICIÓN)

A Rosa Parré, Xavier Demestre, Salvador Herrando y Francesc Salvador por su asesoramiento.

Al Centro Huarte San Juan, a las enfermeras del Servicio de Pediatría y al personal del Archivo de la Clínica Universitaria de Navarra, que facilitaron los datos y las historias clínicas y a Lluís Bardají por su colaboración en la fase de introducción de datos.

A todo el equipo de Asesoramiento Psicopedagógico de Sant Vicenc dels Horts por su apoyo personal y profesional.

Y, muy especialmente a Xavier Bardají y a María.

INTRODUCCIÓN

La búsqueda de técnicas e instrumentos precisos y objetivos para el diagnóstico y evaluación de distintos trastornos en la infancia se adscribe al campo de la psicometría y de la estadística. Pero esta búsqueda carece de sentido si no se sustenta en un conocimiento de la realidad que se mide, que es lo que proporciona criterios para analizar los datos obtenidos dándoles significado: el problema no se acota en su medida, sino en la valoración que se hace a partir de ella.

En este punto hablamos de evaluación, entendida como proceso de recogida y análisis de información que nos facilita criterios sobre los cuales basaremos futuras intervenciones.

Ambos conceptos, medida y evaluación, son descritos por Doménech (1982)¹ en el campo de la estadística aplicada a las ciencias humanas: "Medir un cierto rasgo en un individuo es asignarle un número tanto mayor cuanto más intenso sea dicho rasgo. Evaluar un cierto rasgo es asociar a su medida un juicio de valor".

Desde esta perspectiva, medición y evaluación son complementarias: para evaluar, primero necesitamos medir. Pero hay más: no podemos emitir un juicio si no tenemos un conocimiento profundo del tema que evaluamos y que nos aporte criterios valorativos.

En el campo de la psicopedagogía, esta operación se hace especialmente difícil puesto que nos encontramos ante problemas derivados de muy diferentes causas y que, a menudo, deben ser evaluados por profesionales de distintos campos.

En este marco situamos el presente trabajo. Por un lado, se intenta profundizar en el conocimiento teórico de una alteración muy frecuente en la infancia: el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) y conocer sus implicaciones en el desarrollo del niño.

Por otro lado, a partir del estudio de un instrumento de medida de la hiperactividad infantil, las Escalas de Connors, y del análisis de su utilidad en la

¹ Domench, J.M.: Bioestadística. Métodos estadísticos para investigadores. Barcelona, Herder, 1982. P. 57

evaluación del trastorno, presentamos una nueva propuesta de escalas para la valoración del TDAH con baremación en nuestra población.

El trabajo se presenta como continuación de estudios anteriores sobre las mismas escalas que, a pesar de ser un instrumento de gran difusión a nivel internacional, no habían sido baremadas en población española. (Farré, 1984; Parré y Narbona, 1997).

1. TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN CON HIPERACTIVIDAD.

CONCEPTO

La existencia del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) como entidad nosológica está comúnmente aceptada, así como sus principales características: hiperactividad, déficit de atención e impulsividad. Diversos estudios coinciden en la frecuente comorbidad de otros trastornos junto a los tres criterios clínicos principales. Las dificultades de aprendizaje, los trastornos de conducta y las alteraciones emocionales, son las características psicopatológicas adicionales más frecuentemente descritas.

La presencia y gravedad de los trastornos comórbidos marcan en gran medida la evolución y el tratamiento del sujeto con TDAH, según el grado de repercusión en las distintas esferas de la vida del niño: personal y familiar, académica y social.

La etiología del TDAH, su fisiopatogenia e incluso algunos criterios para el diagnóstico siguen siendo motivo de estudio.

La falta de trabajos rigurosos que validen empíricamente el síndrome es la causa de la confusión conceptual existente, el abuso en el diagnóstico y las dificultades en encontrar el tratamiento adecuado.

Las variaciones terminológicas que han surgido en torno al síndrome son representativas de los cambios sucesivos en su trasfondo teórico y conceptual. En un principio, la sintomatología se suponía consecuencia directa de una lesión cerebral y surgieron las denominaciones sugerentes de causa anatómica como "lesión cerebral mínima". (Pasamanick y Knobloch, 1961)

Más adelante se vio que no siempre había lesión evidente, pero sí se podía pensar en un mal funcionamiento. Por esta vía se llegó al nombre de Disfunción Cerebral Mínima (McKeith, 1963; Wender, 1971).

A medida que se profundizaba en la etiología, surgió la sospecha de que coexistían factores no orgánicos que podían agravar el síndrome e incluso ser la única causa (Rebollo, 1972).

La discusión se trasladó desde el punto de vista etiológico al semiológico: la consideración de la hiperactividad como síntoma capital introdujo el término de Síndrome Hiperactivo Infantil (SHI). Muchos autores aceptaron la nueva

nomenclatura, e incluso en el ámbito institucional, la OMS la utilizó en la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-9).

Algunos autores se cuestionan el protagonismo de la hiperactividad en el síndrome (Guimón, 1980; Rutter, 1984) puesto que lo consideran un síntoma común a otras entidades psiquiátricas. En cambio se cree que puede ser más distintivo del síndrome el problema de la atención. Con la aceptación de estas ideas por parte de la Asociación Americana de Psiquiatría en el DSM-III, se acuña el nuevo término: Trastorno por Déficit de Atención (TDA).

El soporte teórico de este nuevo paradigma es amplio y supone la revisión de conceptos relacionados con la atención en cuanto conducta o proceso cognitivo.

En 1987, se presenta la edición revisada del DSM-III, y en ella encontramos algunos cambios respecto a los criterios diagnósticos anteriores. Desaparece la agrupación de síntomas en los tres apartados (atención, impulsividad e hiperactividad) y se describen todos los síntomas en un único grupo. También desaparece el subtipo "TDAH sin hiperactividad" y encontramos en el apartado correspondiente a "Otras alteraciones..." una categoría diagnóstica denominada "Trastorno por Déficit de Atención indiferenciado".

En 1992 se publica la CIE-10 de la OMS. En la nueva versión, en la sección destinada a trastornos del comportamiento y de las emociones de comienzo habitual en la infancia y en la adolescencia, se describen los *Trastornos hipercinéticos*, con los siguientes subapartados:

- Trastornos de la actividad y de la atención
- Trastorno hipercinético disocial
- Otros trastornos hipercinéticos
- Trastornos hipercinéticos sin especificación

A pesar de las distintas revisiones de las clasificaciones internacionales de enfermedades, todavía no existe un total acuerdo sobre la existencia del TDAH como entidad propia. Weinberg y Brumback (1992) discuten la existencia del síndrome y su inclusión en el DSM-III-R. Para estos autores la descripción del TDAH se basa en los síntomas clínicos pero no en los sustratos fisiológicos o patológicos. Creen que la sintomatología del TDAH está originada por una alteración emocional o

un trastorno primario de alerta, por dificultades de aprendizaje o por alteraciones de conducta y, por

tanto, bajo el confuso diagnóstico de TDAH se esconden otros trastornos específicos que el clínico debe hallar.

Varios autores responden críticamente a las afirmaciones de Weinberg y Brumback. Golden (1992) admite el uso indiscriminado del TDAH como diagnóstico, así como la subjetividad en la evaluación de las conductas descritas en el DSM-III-R; sin embargo, intenta diferenciarlo de otros trastornos específicos, aunque con rasgos comunes. Levine (1992) añade hipótesis etiológicas para apoyar la existencia del TDAH separada de otras condiciones psiquiátricas.

Sunder (1992) aboga por una mejor definición de los subtipos del TDAH validándolos con estudios biológicos. Denckla (1992) sugiere como explicación alternativa al solapamiento con otros trastornos la existencia de una comorbilidad.

Lucas (1992) atribuye la dificultad de un acuerdo acerca del concepto de TDAH a las diferencias entre DSM-III-R y CIE-10. También los datos epidemiológicos tan contradictorios entre países se deberían al uso de las distintas clasificaciones con sus concepciones teóricas de fondo. Entre las diferencias más importantes, este autor señala que en el DSM-III-R sólo son necesarios 8 de los 14 síntomas de las distintas áreas contempladas. En cambio, la CIE-10 especifica que deben existir alteraciones en ambos campos, hiperactividad e inatención. Según este criterio, usando el DSM-III-R pueden ser diagnosticados de TDAH niños sin problemas de atención.

Otra diferencia importante se halla en la generalización de las conductas. Que la hiperactividad sea situacional o generalizada es un componente crucial en la CIE-10 y ha sido descrito por numerosos autores (Rutter, 1984; Costello, 1991). En cambio, para el DSM-III-R, es sólo un grado de severidad.

Por último, en ambas clasificaciones se acepta como criterio la información de padres y profesores, sin embargo, en la CIE-10 se requiere además la observación directa de inatención e hiperactividad por parte del clínico.

Debido a la confusión existente, distintos autores proponen completar los criterios de las clasificaciones internacionales con otras condiciones habitualmente descritas en la práctica de muchos clínicos.

Con la aparición del DSM-IV parece haberse esclarecido la confusión que se creó

con la versión anterior y presenta criterios más parecidos al DSM-III. En la edición de 1994, la APA distingue tres formas clínicas del TDAH: el tipo combinado, el tipo con

predominio del déficit de atención y el tipo con predominio de la hiperactividad y la impulsividad.

No se trata de una discusión puramente formal; en las sucesivas revisiones conceptuales han influido distintas ciencias: por un lado los avances tecnológicos en los medios de exploración neuropsicológica (T.A.C., análisis bioquímicos...), y con ellos el conocimiento de los mecanismos etiopatogénicos que subyacen en el síndrome. Por otro lado, dentro y fuera de las ciencias médicas, se ha aportado información que ha hecho reconsiderar las fronteras nosológicas del síndrome.

Se trata, efectivamente, de un síndrome de límites poco claros y que, en todo caso, compromete en gran manera la frágil personalidad del niño en pleno período de desarrollo intelectual, afectivo y social.

1.1. EPIDEMIOLOGÍA

Las variaciones en las cifras de prevalencia del síndrome en la población infantil ofrecen razonables dudas sobre los criterios utilizados en su estimación.

En el extremo inferior podemos citar las investigaciones de Rutter y colaboradores cuyos resultados apoyan una cifra inferior al 1% (Rutter, 1984). En el extremo opuesto encontramos porcentajes de hasta el 20% y el 30% (Laufer y Shetty, 1980). Sin embargo, la mayoría de autores prefieren aceptar un margen alrededor del 5%. (Taylor, 1986; Cantwell, 1984).

La relación entre sexos se sitúa entre las razones 4/1 y 10/1, con prevalencia del sexo masculino. En el DSM-III-R se cita la diferencia entre la población clínica (con proporción 6/1) y la población general (3/1).

En la población clínica la frecuencia es significativamente mayor que en la normal. Stewart y colaboradores hallaron un porcentaje del 22% y Safer y Alien del 40%.

En nuestro ámbito, Guimón y colaboradores hallaron una frecuencia del 8% en la población normal, y un 25% en la clínica. La prevalencia del sexo masculino se cifra en la relación 4/1. Ortega cita como estimación en la clínica un porcentaje del 42%.

En el estudio que realizamos en población escolar navarra hallamos una

incidencia del 6% atendiendo a la valoración realizada por padres o profesores
(Parré y Narbona,

1989). Sin embargo, si exigimos como criterio que la valoración sea coincidente en uno y otro medio (familia y escuela), limitamos la cifra al 0,80%.

Atribuimos estas diferencias a la existencia de un tipo de síndrome "situacional", sensible en sus manifestaciones a condicionantes externos (en nuestro estudio 3,40% en la escuela y 2,5% en casa).

Con una diferencia menos destacada hallamos al hipercinético "permanente", cuyas manifestaciones no están sujetas a contextos. Esta distinción sugerida por Rutter, puede ser una de las causas de la gran disparidad de datos epidemiológicos existentes. (Rutter, 1982).

Sin embargo, ésta no es la única causa. Hemos visto que no existía un acuerdo acerca de la definición, ni de los criterios diagnósticos, ni acerca de la consideración de algunos síntomas. Tampoco existen instrumentos de diagnósticos comunes y generalizados.

Estudios transculturales muestran que, si el instrumento de valoración es el mismo, las diferencias supuestamente debidas a los patrones conductuales de un país y otro, no son significativas. (Taylor y Sandberg, 1984)

Si en los propios sujetos no existen diferencias debidas a factores culturales y la valoración de los adultos no difiere significativamente cuando los instrumentos de estimación son los mismos, cabe esperar que los datos reflejados por distintas investigaciones respondan a definiciones distintas, a instrumentos de diagnóstico diferentes. Hasta que no haya acuerdo sobre qué se mide, cómo y a quién, la utilidad de los datos referentes a la epidemiología queda en suspenso y sus estimaciones deben ser tomadas con precaución.

1.2. SEMIOLOGÍA

La descripción clínica del TDAH se aborda de manera distinta según los autores y tendencias. En general se tiende a describir una serie de síntomas que se consideran predominantes y distintivos del síndrome. Se señala otro grupo de características que, siendo secundarias, acostumbran a acompañar a los síntomas cardinales (Cantwell, 1984; Rutter, 1984; Narbona, 1987 y 1997; Uriarte, 1989).

Los síntomas de hiperactividad, déficit de atención e impulsividad son

indiscutiblemente centrales en la descripción del síndrome (Cabanyes y Polaino-

Lorente, 1997). Las alteraciones de conducta generalmente se encuentran presentes en la clínica (aunque no se contemplan en los criterios diagnósticos). La torpeza motora, las dificultades de aprendizaje y los trastornos emocionales son síntomas descritos por la mayoría de autores, pero ocupando lugares distintos en importancia; mientras que algunos de ellos se consideran primarios, otros son considerados como reactivos a los síntomas principales.

En general, otras características que eventualmente aparecen en el síndrome se consideran de tipos secundarios y no definitorios para el diagnóstico.

1.2.1. HIPERACTIVIDAD

Taylor (1991), distingue entre "sobreactividad", "hiperactividad" e "hipercinesia". En un continuo, la *sobreactividad* sería un grado alto de actividad pero sin implicar excesivamente la conducta global del niño. Se reflejaría a actos aislados, más graves cuanto más; amplios fueran los movimientos, pero nunca entrarían en el campo de la psicopatología.

La *hiperactividad* estaría en un nivel superior dentro del continuo. Implica toda una conducta y no actos individuales. Supone la ausencia de control de los impulsos, a la vez que una inquietud constante, con cambios continuos de actividad. Por ello está íntimamente ligada a los conceptos de déficit de atención (falta de concentración para perseverar en un estímulo) e impulsividad.

El término *hipercinesia* se refiere, según; Taylor, al síndrome psiquiátrico y necesariamente implica tres grandes ideas: a) que la conducta hiperactiva es un rasgo característico del individuo, no una reacción ante; una situación determinada, b) que la conducta: hiperactiva es realmente un problema; y c) que puede diferenciarse de otras categorías que incluyen trastornos de conducta.

En la mayoría de los autores no encontramos la diferenciación terminológica que presenta Taylor. En general se equiparan conceptualmente las distintas expresiones y se acepta la idea de hiperactividad como la presencia de una serie de movimientos excesivos, una "hipermotricidad incontrolable" y que no siempre es mensurable de manera objetiva

La técnica ha aportado instrumentos para medir la cantidad de movimiento, pero en diversas investigaciones se ha visto que la cantidad no difiere significativamente

respecto al movimiento de los niños normales. Se trata más bien de un problema de calidad. La actividad del hiperkinético se caracteriza por la falta de un fin lógico,

intencional. Este carácter de no-planificación nos lleva a focalizar el estudio en aspectos de tipo cognitivo (Van Hout, 1981).

Rutter (1982) introdujo una interesante distinción en el concepto de hiperactividad señalando la existencia de factores del entorno que pueden producir o agravar la conducta hiperactiva. La hiperactividad situacional, estaría sujeta en sus manifestaciones a determinados factores ambientales. La hiperactividad que Rutter denomina *pervasive* y que, no encontrando en castellano una traducción exacta podríamos traducir como *permanente* o *masiva*, es aquella que se manifiesta en todas las situaciones.

Si la hiperactividad puede estar condicionada por factores contextuales y, de alguna manera determinada por la valoración subjetiva de los evaluadores dependiendo de su nivel de tolerancia, expectativas, etc., parece lógico que haya perdido parte de su peso específico en el diagnóstico del TDAH y haya cedido el protagonismo a los problemas de atención.

La presencia o no de hiperactividad en el TDAH marca una discusión entre la existencia de un síndrome TDAH sin hiperactividad o si ésta sería una patología distinta (Hynd y colaboradores, 1991; APA-DSM-III; DSM-III-R; DSM-IV).

1.2.2. DÉFICIT DE ATENCIÓN

Luria (1979, 1984) definía la atención como el "proceso selectivo de la información necesaria, la consolidación de los programas de acción elegibles y el mantenimiento de un control permanente sobre el curso de los mismos". Esta definición nos trae tres importantes aspectos a considerar:

- el proceso de selección de estímulos
- las estrategias de abordaje de la información
- la estabilidad o mantenimiento en el tiempo.

No se trata de variables independientes. En cualquier actividad atencional interviene una serie de factores que la condicionan: factores externos procedentes de los propios estímulos (novedad, intensidad, organización estructural), y factores internos, del mismo sujeto (sus capacidades, intereses y disposiciones).

Bajo la etiqueta de trastornos de la atención se engloban una serie de alteraciones

relacionadas, y que pueden tener efectos a medio o largo plazo sobre la conducta del niño, el rendimiento escolar y el funcionamiento cognitivo. La atención puede estar

disminuida en distintos estados psicopatológicos o en trastornos neurológicos, pero en el TDAH es un trastorno específico de la atención. (Narbona y Chevie Muller, 1997).

- Atención y activación

Los mecanismos de activación cerebral tienen una localización concreta y distinta en la corteza cerebral. La hipótesis de que el TDAH se deba a un insuficiente nivel de activación no ha podido ser probada de forma concluyente. Rapin (1987) señala que los niños hiperactivos incluso suelen estar típicamente alerta. En los casos de niveles altos de activación generalizada existe un efecto destructivo sobre la atención, disminuyendo la selectividad de la respuesta.

Esta hipótesis podría ser aplicable a algún grupo de niños hiperactivos, especialmente a aquellos que no responden a la medicación estimulante, supuestamente porque su nivel de activación no es deficitario

Se ha sugerido también que el problema se puede hallar en una activación pobremente modulada, lo que origina que la intensidad de atención a los estímulos no sea la requerida (bien por excesiva, si se trata de estímulos irrelevantes, o por defectiva en los relevantes).

- Atención selectiva y distraibilidad

Se entiende por atención selectiva la "capacidad de dirigir la atención hacia un estímulo principal, ignorando los secundarios". La distraibilidad sería un defecto en el mecanismo de "filtraje" de los estímulos o un problema de discriminación de estímulos relevantes e irrelevantes (Douglas, 1984). Según Uriarte el niño hiperactivo no es capaz de seleccionar, jerarquizar y organizar los estímulos exteriores. Copeland y Reiner (1984) también describen esta dificultad en separar lo irrelevante. En esta línea, estudios recientes de Reardon y Naglieri (1992) muestran diferencias significativas en la capacidad de atender estímulos relevantes. Zentall y Dwyer (1989) observan incluso que, añadiendo estímulos irrelevantes a tareas que el niño debe realizar, mejoran las respuestas y el tiempo en los niños hiperactivos. Si ello es así, existen importantes implicaciones para el tratamiento.

Orjales (1992) encuentra diferencias significativas entre un grupo control y otro con TDAH en el tiempo empleado en tests de atención selectiva y en la calidad de la

ejecución.

Para Peters, el niño hiperactivo, por su distraibilidad, es extremadamente susceptible a interrupciones a causa de otros estímulos o por cualquier movimiento o ruido que

acontezca a su alrededor. Estos estímulos provocan un reflejo de orientación que no puede inhibir. Con tantas interrupciones su atención se fatiga rápidamente y el niño experimenta esta fatiga con una sensación mental de dolor.

Taylor (1991) revisa también el concepto de distraibilidad. El sujeto se orientaría hacia estímulos irrelevantes del entorno. En el procesamiento de la información se hace más difícil la realización de una tarea por la introducción de características irrelevantes del estímulo. Para evitar esto es necesario seleccionar sólo los estímulos relevantes. Por tanto, es tan importante ser capaz de identificar lo que es relevante como concentrarse en ello ignorando lo secundario.

En general, parece un concepto bastante ceñido a una sola significación a pesar de encontrar matices distintos según los autores. Fleisher y colaboradores (1984) sugieren que el acuerdo no trasciende fuera del ámbito médico. Desde el punto de vista psicológico y educativo tiene distintas interpretaciones. Generalmente se le atribuye una acepción de tipo conductual y social, distinta a la que hemos presentado, ya que "el procesamiento de estímulos aislados y secuencias sin significado (que es lo que miden los tests de atención selectiva como el '*central incidental task*') es muy distinto al procesamiento de estímulos significativos y relacionados tal como acontecen en el aula". Estas diferencias no permiten la generalización de un solo aspecto a todo el proceso de atención. Además, en el aula contribuyen en gran medida factores como la motivación, la relación entre el profesor y el alumno, las habilidades del profesor para exponer un tema, etc.

- Atención sostenida e impersistencia

En el concepto de atención sostenida pueden englobarse distintos aspectos relacionados, como son: el mantenimiento de la atención a lo largo del tiempo, la organización y autodirección del proceso y la cantidad de esfuerzo invertido o intensidad de la atención.

En el niño con TDAH, la capacidad de mantener la atención en una actividad decrece rápidamente. Esta fatigabilidad se manifiesta especialmente ante estímulos estáticos, incluso cuando hay motivación adecuada por parte del niño. No ocurre tanto en actividades rápidas y movidas: juegos, dibujos animados, anuncios de la TV o en películas de acción. En general se comportan como niños más pequeños.

Peters señala que la fatigabilidad se manifiesta no sólo en una limitación de tiempo, sino también de la extensión. Los niños hiperactivos estarían más o menos

limitados por la cantidad de unidades de información que pueden captar en su mente al mismo tiempo e integrarlas en una acción global. Consecuentemente, cuando debe afrontar una situación compleja que requiere dirigir la atención de una información a otra, falla en la operación de síntesis y presenta la información fragmentada. Ante el fracaso, su esfuerzo decae en los sucesivos intentos mostrando una conducta de inquietud, ensoñamiento o hiperactividad.

1.2.3. IMPULSIVIDAD

El estudio de la impulsividad se ha abordado desde distintos puntos de vista. Para algunos autores entra en el campo de los procesos atencionales. Para otros se refiere más propiamente a un problema conductual.

Taylor (1991) presenta una distinción que nos parece muy aclaratoria:

- La impulsividad como conducta incontrolada de los niños imprudentes, que no piensan en las consecuencias de sus acciones, y demandan gratificaciones inmediatas.
- La impulsividad como una manera de responder rápida e incorrectamente a las tareas que implican resolución de problemas.

La primera acepción hace referencia a la conducta y la segunda a la cognición.

El niño hiperactivo presenta problemas en la inhibición de los impulsos. Le resulta difícil mantener sus impulsos bajo control para enfrentarse a situaciones que requieren cierta organización y concentración y emiten una serie de respuestas no reforzadas que no pueden evitar (McClure y Córdón, 1984).

El grado de control inhibitorio demostrado por un niño dependerá de la tarea con la que interactúa, las condiciones en las que está y otras variables del propio sujeto.

La manifestación externa puede ser distinta según el tipo de tarea a realizar. En las tareas más simples, el niño con TDAH puede mostrarse incapaz de retener la respuesta hasta que aparezca el estímulo, o respondiendo de manera repetitiva ante estímulos simples. En tareas más complejas, la impulsividad puede reflejarse en la tendencia a actuar antes de haber entendido el problema con claridad, o antes de haber pensado suficientemente las soluciones.

En síntesis, no se trata simplemente de un problema de rapidez en la respuesta.

Parecen estar implicados distintos procesos cognitivos y conductuales. Se atribuye al niño con TDAH una manera propia de abordar la información usando estrategias

que le distinguen de otros niños. En un estudio comparativo del rendimiento de niños hiperactivos y no hiperactivos en distintas tareas, Romero y colaboradores (1988) observaron que los resultados variaban según las tareas, pero el déficit se centraba principalmente en la alteración de la "capacidad de procesamiento de tareas de complejidad elevada".

Reardon y Naglieri (1992) describen el problema como una severa alteración de la competencia cognitiva que se manifiesta en la dificultad de formular planes y estrategias inhibiendo respuestas impulsivas.

Douglas y Benezra (1990) atribuyen los déficit cognitivos asociados al TDAH a procesos de autorregulación que controlan operaciones mentales de reflexión, esfuerzo sostenido, ensayo-error y estrategias de resolución de problemas. En esta línea se hallan los estudios sobre estilos cognitivos.

En diferentes estudios con sujetos hiperactivos no se han hallado diferencias significativas en los resultados de las pruebas, pero sí en la cantidad de errores cometidos o en el tiempo utilizado. Parece que el hiperactivo usa estrategias cognitivas más ineficaces que los no hiperactivos (Weithorn, Kagen, Marcus, 1984; Zentall y Dwyer, 1989; Reardon y Naglieri, 1989). En estudios longitudinales se ha observado que, además, esta característica persiste en la edad adulta (Polaino, 1984).

El estudio de los estilos cognitivos ha abierto un nuevo campo en la investigación sobre la impulsividad. Además ha supuesto una importante aportación en el tratamiento, ya que el tema se aborda desde el punto de vista pedagógico y se abre la posibilidad de terapias cognitivas y comportamentales.

1.2.4. TRASTORNOS ASOCIADOS

1.2.4.1. Trastornos de conducta

Los trastornos de conducta, junto con los de rendimiento escolar son, a menudo, la causa que lleva a los padres a buscar consejo médico (Rapin, 1987). El diagnóstico que se haga del niño a partir de este momento dependerá, en parte, de la rotundidad con que se manifiesten los otros síntomas, del examen más o menos exhaustivo por parte del profesional que le estudia, de la descripción que hagan los

padres y maestros, etc. Rapin señala también que según la especialidad del médico se le puede diagnosticar indistintamente como DCM, discapacidad para el aprendizaje,

TDAH o trastorno emocional o trastorno de conducta, puesto que todos estos criterios no son mutuamente excluyentes.

El solapamiento entre hiperactividad y trastornos de conducta ha originado cierta confusión. En parte, parece ser que los correlatos de una y otros son muy similares (Sandberg, Rutter y Taylor, 1978). Algunas investigaciones señalan que la mayoría de los sujetos con trastornos de conducta muestran también hiperactividad.

La hipótesis inversa se cumple también pero con menor fuerza. Este solapamiento ha llevado a la necesidad de estudiar si existen o no diferencias entre una y otra entidad. El mismo autor afirma que sólo serían atribuibles en el grupo de hiperactivos "masivos" o permanentes.

Taylor (1986) apoya también una comunidad de aspectos entre hiperactividad y alteraciones de conducta, sin embargo ésta no debe ser causa de confusión. Existe un rasgo distintivo: mientras que en el TDAH la hiperactividad va unida a un bajo desarrollo de las habilidades atencionales, esto no ocurre siempre con los trastornos de conducta. Parece ser que en estos últimos tienen un mayor peso etiológico los factores ambientales negativos. Este autor llega a la conclusión de que la hiperactividad puede ser un factor de riesgo difuso para el trastorno de conducta, y opera, en parte, modificando el entorno afectivo del niño (Taylor, 1986).

La expresión "trastornos de conducta" se ha utilizado para abarcar distintos comportamientos disruptivos, agresivos o antisociales. Algunos autores creen en la necesidad de una subclasificación en la cual se podría incluir como un subgrupo el TDAH (Rutter, 1984). En esta línea se hallan también los estudios de Halperin y colaboradores (1990). Entre los trastornos más citados se encuentran: la conducta desafiante, la agresividad y los problemas de relación.

- Conducta desafiante

Entendida como desobediencia, insolencia, una actitud de desacato a las normas sociales.

Esto le da cierto carácter de subjetividad, puesto que está determinada de alguna manera por los valores sociales. Lo que está aprobado en una cultura puede no estarlo en otra. Lo mismo puede ocurrir según los distintos contextos de la vida del niño; dependiendo del nivel de tolerancia de padres, maestros u otras personas

encargadas de su tutela, las conductas del niño pueden parecer más o menos graves.

Taylor (1986) sugiere que la conducta desafiante no debe ser considerada como una enfermedad, pero sí como un síntoma de gran importancia porque es un fuerte predictor de trastornos de personalidad y conducta antisocial en la edad adulta, y está muy vinculado a otros trastornos como los problemas de aprendizaje, las dificultades en las relaciones familiares y la inadaptación escolar.

Turecki y Tonner (1987) añaden a las características de insolencia y desobediencia una actitud de "llevar la contraria". A veces desobedece porque no escucha o porque hace lo que le apetece, pero en muchos casos hace justo lo contrario de lo que le dicen, como una manifestación de un negativismo a lo que el entorno marca como "normativo".

Con los compañeros de escuela y de juego, el niño con TDAH también puede manifestar esta alteración. No sigue las normas de juego marcadas, no espera su turno, y se irrita si las cosas no se hacen como él quiere. Este comportamiento origina un rechazo social que es causa y agravante de otros trastornos en el área conductual y afectiva.

Campbell (1977) señala que la presencia en el aula de un niño con estas características puede influir en los modelos de interacción de toda la clase y marcar una dinámica frecuentemente negativa. Si las consecuencias en el entorno no se llegan a manifestar y no existe el rechazo social, el pronóstico es mejor.

- Agresividad

Diversos autores señalan que en el niño con TDAH puede existir un comportamiento autoagresivo o heteroagresivo (Quimón, 1980; Rutter, 1984). La tendencia a sufrir accidentes podría ser una manifestación de ciertos deseos de dañarse a sí mismo. Si exterioriza estos sentimientos dirigiéndolos a su entorno pueden manifestarse en agresiones verbales o físicas con sus compañeros, destrucción de objetos y robos.

Ingersoll (1988) destaca que no todos los hiperactivos roban, pero sí parece que tienen una mayor tendencia a hacerlo. Entre las posibles causas enumera: el escaso control de sus impulsos, la falta de previsión de las consecuencias de sus actos, la escasa empatía con los demás (no se pone en el lugar de la víctima), y la baja autoestima y pocas habilidades sociales.

Algunos autores señalan también una tendencia a la mentira, como un intento de encubrir o justificar sus deficiencias. La mentira giraría en torno a sus problemas

escolares (especialmente excusándose de sus negligencias con los deberes), y en torno a la agresividad ("me pegan primero, me defendía..."). (Uriarte, 1989).

- Problemas de relación

Dentro de los trastornos de conducta, algunos autores señalan los problemas que afectan a la relación con los compañeros. En general se trata de niños poco aceptados en el grupo, con dificultades para hacer y mantener amistades y que se pelean constantemente (Ascer de Loy, 1972; Cantwell, 1984).

En el juego les cuesta seguir las normas establecidas, con lo que les resulta difícil el juego en equipo y, a menudo, quedan excluidos (Ingersoll, 1988).

Como además tampoco destacan en los temas escolares, sino que también suelen tener dificultades; tampoco son valorados por el aspecto escolar. Con todo ello van creando una imagen de sí negativa, para sí mismos y para los demás (De Negri, 1977, Laufer y Shetty, 1980).

1.2.4.2. Dificultades de aprendizaje

Se ha visto que la impulsividad puede afectar la actividad cognitiva del niño con TDAH haciendo que las estrategias utilizadas para el aprendizaje sean ineficaces. Sin embargo, no hay acuerdo sobre la inclusión de este problema en la descripción del TDAH. Y, en caso de considerarlo como constitutivo del síndrome, no se habla de dificultades específicas para este tipo de trastorno.

Halperin y colaboradores (1984) comparan un grupo de hiperactivos con dificultades de aprendizaje con un grupo de hiperactivos sin problemas escolares y no hallan diferencias claras, aunque sí alguna variación: el grupo con dificultades era más impulsivo, su media de edad era superior, y el porcentaje también era mayor. De ello concluyen que los niños hiperactivos son sujetos *a riesgo* de problemas escolares, que estas dificultades se manifiestan en edades tempranas y que, además, tienden a persistir en el tiempo.

Shaywitz y Shaywitz (1991) señalan que el TDAH y las dificultades de aprendizaje son dos trastornos diferentes pero que, a menudo, se presentan de forma concurrente.

Para Rutter, es obvio que el término "dificultades de aprendizaje" no tiene valor diagnóstico. Los niños fracasan escolarmente por muy distintos motivos: baja

inteligencia, inadecuada escolaridad, poco apoyo y motivación por parte de la familia...y,

además por causas asociadas a disfunciones orgánicas cerebrales o déficit cognitivos específicos.

Las investigaciones de Weithorn y colaboradores (1984) les llevaron a afirmar que el rendimiento académico es peor en relación a las *ratio* de impulsividad que a las de hiperactividad.

Encontramos autores que atribuyen los problemas de rendimiento del síndrome a sus problemas de atención, al menos en parte, porque "producen una ruptura en la capacidad de desarrollar los niveles superiores de pensamiento y razonamiento" (Copeland y Reiner; 1984). Para probar esta hipótesis buscan la existencia de diferencias entre el comportamiento atencional de niños con problemas de aprendizaje y niños sin dificultades. Sus resultados apoyan ciertos rasgos distintivos, pero sin significación estadística:

- Los niños con dificultades de aprendizaje tienen menor capacidad para atender estímulos centrales y aprenden como buenos los secundarios.
- Muestran más dificultades para procesar ciertos tipos de información y cometen más errores.
- Las dificultades son persistentes y resistentes a modificación.

En cambio, en la posición contraria, Rapin (1987) afirma que no se puede atribuir una relación causa efecto a los problemas de atención o memoria y el fracaso escolar o los problemas de aprendizaje. Los procesos o mecanismos pueden no ser intrínsecamente defectuosos y su ineficiencia puede deberse a otros factores.

Efectivamente, existe una íntima relación entre atención y aprendizaje, pero también entre experiencia afectiva y aprendizaje. Puede afectar la distraibilidad, o la falta de estrategias cognitivas adecuadas para organizar la información. Pero puede haber un problema de lenguaje o perceptivo o puede faltarle la motivación para aprender, o que su ambiente no le dé las oportunidades para el aprendizaje.

En los estudios realizados sobre estilos cognitivos se ha hallado que la impulsividad, rigidez y dependencia de campo están en la base de estilos cognitivos ciertamente ligados a rasgos personales como la hiperactividad o la ansiedad. Aunque no se puede hablar de diferencias significativas en el rendimiento, sí parece haber rasgos distintivos sobre la manera de abordar los aprendizajes que, en el caso

de los hiperactivos eran más ineficaces.

Estudios de Rabinowitz y colaboradores (1992), muestran que existe una íntima relación entre estrategia de aprendizaje y accesibilidad del conocimiento. Si el contenido a aprender es cercano al sujeto y posee cualidades que le hacen accesible, las estrategias utilizadas son mejores y de mayor generalización a otros aprendizajes. Las implicaciones de estos resultados en la práctica educativa son valiosísimas.

1.2.4.3. Alteraciones perceptivo motrices y praxias constructivas

Seguramente debido a la posible organicidad del síndrome, se ha hablado de la presencia de torpeza motriz o dispraxia del desarrollo en el TDAH (Narbona, 1987).

Se han descrito algunas alteraciones en la motricidad gruesa: andan de modo desgarbado, son poco hábiles para los deportes, chocan a menudo con objetos, caen con facilidad. En general parece que sus movimientos no son armónicos sino más bien torpes y sin ritmo (Gillberg, 1982; Narbona, 1987, Del Giudice y Romano, 1987). Estas características provocan a menudo la marginación y el rechazo por parte de sus compañeros con lo que se agravan sus relaciones sociales.

Sin embargo, es en la motricidad fina donde se describen más alteraciones. Peters explica estas dificultades por una inadecuada "modulación" de la motilidad: no controla su fuerza, su movimiento, su tono de voz... Por ello resulta un niño brusco, torpe, desmañado

Puesto que el dominio de la motricidad fina es básico y necesario para los aprendizajes académicos, las alteraciones visomotrices del niño con TDAH se manifiestan rápidamente en sus ejecuciones escolares.

Sus dificultades también se manifiestan en problemas en el vestir como abrocharse los botones, o en manejar los cubiertos a edades en que ya deberían hacerlo correctamente.

Existe además una inadecuada orientación en el espacio y en el tiempo. Le cuesta comprender los conceptos de derecha, izquierda, antes, después... Las nociones de espacio y tiempo están implicadas en numerosas actividades cotidianas, y especialmente en las académicas.

En matemáticas le resulta difícil orientarse en todos aquellos movimientos y continuos cambios de direccionalidad que suponen las operaciones aritméticas.

En la lectura y escritura es donde se manifestará más su problemática: continuas inversiones, escritura en espejo, mala grafía, inadecuada organización del espacio, etc.

La exploración de los distintos aspectos relacionados con el nivel de integración gnósopráxica es de gran valor diagnóstico, puesto que informa sobre los posibles correlatos orgánicos del síndrome.

1.2.4.4. Trastornos emocionales

Las alteraciones que se manifiestan en el área emocional son, casi siempre, secundarias y reactivas al resto de la sintomatología.

El concepto que engloba una gran parte de estas alteraciones es el de inestabilidad afectiva. Bajo esta inestabilidad encontramos como característica frecuente la labilidad emocional. Cambios continuos de humor que van de la euforia a la tristeza y de la tranquilidad a la irritación de una manera impredecible. Además, sus reacciones suelen ser exageradas y contradictorias; puede enfadarse exageradamente por una menudencia o quedarse inalterable ante un premio o un castigo (De Negri, 1977; Garrido Landívar, 1989; Uriarte, 1989).

La inestabilidad hace que la convivencia con estos niños sea difícil y poco motivadora incluso para los propios padres a los que su hijo les resulta incomprensible. Todo ello les ha llevado a ganarse el adjetivo de niños difíciles (Campos Castelló, 1979; Turecki y Tonner, 1987). Son niños gruñones, hipernegativos, de difícil sonrisa, que se adaptan con dificultad a los cambios pero que, sin embargo, son totalmente irregulares en sus estados de ánimo y en sus hábitos de sueño y comida. Se les describe también como niños irritables, de llanto fácil, y con dificultades para experimentar el placer y, por el contrario, con un umbral sensorial muy bajo.

Otro rasgo muy frecuente en las descripciones de los distintos autores es la autoimagen negativa, ya desde edades muy tempranas, y la tendencia a la depresión (Weiss y Hetchman, 1986).

La depresión, según Polaino (1988) puede ser consecuencia de las reiteradas experiencias de fracaso que generan en el niño los estilos cognitivos y atribucionales que pueden estabilizar un comportamiento depresivo inicial. Entre los

factores depresógenos, este autor señala algunos acontecimientos familiares (separaciones, disputas, enfermedades, carácter de los padres...); y también, con un

importante grado de influencia, la escuela, especialmente en aquellos casos en que el niño vive reiterados fracasos.

El niño con TDAH, como reacción a sus dificultades escolares y de relación puede desarrollar un sentimiento de fracaso que desemboque en la depresión como un estilo cognitivo desde el cual su modo de percibir, pensar, recordar... en general sus operaciones mentales responden a una tipología depresiva.

También se ha descrito, de forma paralela, un estilo atribucional depresivo como un modo de analizar los acontecimientos: lo que es fracaso se vive desde atribuciones internas, globales y estables, mientras que el éxito se atribuye a factores externos e inestables.

Ayres y colaboradores (1990) observan diferencias atribucionales y de autoconcepto en niños con problemas de aprendizaje. Sin embargo, sugieren quejas atribuciones maladaptativas hacen referencia a sus experiencias escolares; de la misma forma, no está alterado su autoconcepto global, sino aquellos aspectos referentes al rendimiento escolar.

Navas y colaboradores (1992) estudian las relaciones entre atribuciones y expectativas de alumnos y profesores y el rendimiento escolar. Hallan que las expectativas pueden influir más en el rendimiento que las atribuciones.

La depresión, que sería la forma más grave de trastorno emocional en el TDAH, no siempre se hace manifiesta. Más bien aparecen trastornos menores relacionados con una percepción de sí mismo negativa.

Uriarte describe la autoimagen del niño con TDAH por un sentimiento de culpa y pobre autoestima, una autopercepción de sentirse incapaz, inepto, malo y tonto y de no ser querido.

Todo ello desemboca en el aislamiento, en la tristeza. Los padres y profesores describen a niños "poco felices", impopulares y poco integrados al grupo. En muchos de ellos se "cronifican" sus sentimientos negativos y los rasgos depresivos van convirtiéndose en auténtica depresión. El niño muestra entonces una tristeza persistente, pérdida de apetito, alteraciones del sueño, y pérdida de actividad.

Encontramos también otras características ligadas al autoconcepto negativo: la inseguridad en sí mismo y la excesiva dependencia del adulto (Garrido Landívar,

1989).

Otros rasgos que se han descrito son las fobias, el bruxismo o trastornos psicosomáticos como las alteraciones del sueño, el sonambulismo o la enuresis (De Negri, 1977; Turecki y Tonner, 1987; Uñarte, 1989).

Seguramente estas alteraciones adicionales son la consecuencia a fracasos o experiencias negativas en la primera infancia y por tanto no son específicas del síndrome. De Negri (1996) presenta al niño con TDAH como aquel que va formando la "estructuración de una imagen de sí mismo ambigua, desvalorizada y angustiante, derivada de las experiencias crónicas de frustración y rechazo".

2. FICHA TÉCNICA

Nombre:	Escalas para la evaluación del trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad.
Autores:	Anna Parré y Juan Narbona,
Aplicación:	Individual (para el profesor del sujeto a evaluar).
Duración:	5 a 10 minutos.
Ámbito de aplicación:	6 a 12 años (1° a 6° de Primaria).
Significación:	Medida de los principales rasgos del TDAH (Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad) y de los Trastornos de Conducta que puedan coexistir con el síndrome.
Baremación:	Baremos en centiles para las cuatro subescalas por cursos de 1° de Primaria a 6° de Primaria. Mediante puntos de corte se establecen niveles de riesgo de padecer el trastorno.
Material:	Hoja de anotación autocopiativa que contiene el cuestionario para el profesor

3. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

Debido a la amplitud y diversidad de la sintomatología, el diagnóstico del TDAH debe considerarse desde un criterio multifactorial, en el que es necesaria la intervención de un equipo multiprofesional médico y psicopedagógico, además de requerir la colaboración de profesores y, sobre todo, de los padres.

El trabajo en equipo va a permitir un doble objetivo: por un lado el diagnóstico funcional, a partir del cual se constituyen las bases para el tratamiento, por otro lado, los datos nos pueden llevar al diagnóstico sindrómico, que nos permita atribuir los trastornos observados al mal funcionamiento de determinadas estructuras; y, en ciertos casos, no en todos, elaborar hipótesis hacia un diagnóstico etiológico (Bugié, 1990). La evaluación del TDAH puede realizarse desde distintos procedimientos complementarios. Distintos autores señalan la importancia de utilizar métodos estructurados y otros de menor sistematización para obtener más riqueza de información.

El acceso a los padres y a los propios sujetos es relativamente fácil tanto desde el ámbito de la psicología clínica como desde el ámbito médico, puesto que son los padres los que acuden a la consulta. Sin embargo, el acceso a los maestros, excepto para el psicopedagogo o para el psicólogo escolar, suele ser más difícil. La información que nos puede aportar el maestro es tan valiosa por su objetividad y por la posibilidad de comparar al niño con otros de su misma edad y en un mismo entorno que es imprescindible para acotar el diagnóstico.

La elaboración de un instrumento de evaluación en la escuela de la conducta hiperactiva y del déficit de atención ha sido el objetivo de muchos trabajos. Se pueden citar, entre otras:

- *Attention Déficit Disorder Comprehensive Teacher Rating-scale* (ACTERS) de Ullman, Sleator y Sprague, 1984. Consta de cuatro subescalas que abordan las áreas del TDAH (conducta oposicionista, hiperactividad, atención y problemas sociales).
- *Self control rating scale* (SCRS) de Kendal y Wilcox, 1979. Contiene 33 ítems sobre inhibición de conductas, seguimiento de normas y control de la impulsividad.
- *Child Attention/Activity Profile* (CAP), de Edelbrock y Barkley (1988). Consiste en

una selección de cuestiones de la *Child Behavior Checklist* de Achenbach, en su versión para maestros. Separaron los ítems más altos en Hiperactividad o en

atención y que a su vez fueran los más bajos en el área contraria. Resulta útil para valorar los efectos terapéuticos a lo largo del tiempo.

- *Preschool Competence Questionnaire* de Olson (1984). Consta de 50 cuestiones de 0 a 4 puntos sobre áreas específicas de rendimiento. Utiliza también una escala de "cooperación social". Su ámbito de aplicación se extiende a niños y adultos.
- *School Situations Questionnaire* (SSQ) de Barkley (1981). Evalúa situaciones en las que se pueden dar problemas de conducta en la escuela.
- *Social Adjustment Scale Self-report* (SASSR) de Orvaschel (1980).

Existen otras escalas además de las que hemos enumerado. Ávila de Encío (1990) realiza una exhaustiva revisión de los procedimientos clínicos, escalares y observacionales para la evaluación de los hiperactivos estudiando empíricamente su validez.

Queremos hacer mención especial a dos de los instrumentos de más difusión para la valoración del TDAH: el cuestionario de Gillberg (1982) y las escalas para padres y maestros de Conners (1969, 1978, 1980).

- El cuestionario de Gillberg

El cuestionario de Gillberg fue elaborado en Suecia, y baremado en una muestra de 3.448 niños y niñas de la ciudad de Goteborg. Contiene 35 ítems distribuidos en cinco factores. Las cuestiones se refieren a funciones o habilidades que los maestros están acostumbrados a observar.

Los cinco factores hacen referencia a determinadas áreas del TDAH. Son las siguientes: déficit de atención, disfunción de la conceptualización, problemas de conducta, disfunción en la motricidad gruesa y disfunción en la motricidad fina.

Para el estudio de la validez, se realizaron otras pruebas como criterio: neurológicas, psiquiátricas y psicológicas, además de un cuestionario destinado a los padres.

Los resultados del estudio parecen demostrar que el cuestionario discrimina a los niños con TDAH y es capaz de distinguir dos grados de severidad (media y grave). El porcentaje de prevalencia hallado en este estudio fue del 1,2% en la población

general y para el TDAH severo.

En Italia, el cuestionario fue validado en la ciudad de Nápoles por De Giudice y Romano (1987), en una muestra de 698 niños.

Los datos epidemiológicos coinciden mucho con los de Gillberg y colaboradores: 1,9 % en la forma severa y el 5,8 % en la ligera. La frecuencia estimada en la población total comparada con los datos de Gillberg parece indicar una prevalencia homogénea de TDAH independiente de diferencias geográficas y/o socioculturales.

- Las escalas de Conners

Conners publicó en 1969 una escala para profesores (*Conners Teacher Rating Scale*) destinada a medir la conducta hiperactiva. El objetivo del estudio era obtener un instrumento para evaluar la eficacia terapéutica. Constaba de 39 ítems puntuables de

1 a 4 y tras aplicarlo a una muestra de 103 niños (82 varones y 21 mujeres) procedente de la población clínica, determinó la existencia de cinco factores: I. problemas de conducta, II. inatención/pasividad, III. ansiedad, IV. hiperactividad y V. problemas de relación y trastornos psicossomáticos.

En 1970, Conners realiza un estudio con una escala para padres, de 73 ítems, puntuables de 1 a 4, y adaptada de otra escala anterior (Cytm, Gilbert y Eisenberg, 1960). En el análisis factorial agrupa las cuestiones en 24 categorías. La muestra consistía en 316 niños (258 varones y 58 mujeres) pacientes de una clínica psiquiátrica de Baltimore y escolarizados en centros públicos de ambientes socioeconómicos medio y bajo. En este estudio compara los resultados en la escala entre tres grupos, hipercinéticos, neuróticos y normales en cada ítem, en cada una de las 24 categorías o síntomas y finalmente, en una agrupación factorial de 6 factores: trastornos de conducta, ansiedad, conductas antisociales, enuresis, problemas psicossomáticos e inmadurez/ansiedad.

A partir de estos dos estudios se suceden las investigaciones del propio Conners y colaboradores y de otros autores, acerca de las aplicaciones de las dos escalas, haciendo nuevas propuestas de cambios o aportando nuevas posibilidades de uso de la escala.

En 1973, Conners presenta conjuntamente las dos escalas, habiendo variado en algunas cuestiones la de los padres, y proponiéndola en su forma más conocida de 93 ítems. En la misma publicación introduce la escala abreviada. Esta versión contiene los 10 ítems de mayor puntuación en las dos escalas y a la vez, los que, según el estudio test-retest, eran más sensibles a la medicación.

En 1975, Werry, Sprague y Cohén utilizan la escala para profesores y proponen algunos cambios en la distribución factorial. En el mismo estudio se propone también

el uso de una escala abreviada de 10 ítems. En esta investigación, realizada en una muestra de 291 sujetos (143 niños y 148 niñas), se comparan hiperactivos y normales en las medias y desviaciones típicas de cada uno de los factores. El análisis factorial corrobora la existencia de los factores señalados por Conners aunque los factores II y IV (inatención/pasividad e hiperactividad) aparecen como uno solo. El factor tensión- ansiedad se presenta como el más inestable y dudosamente útil. En cambio, el factor de problemas de relación que Conners no consideraba se presenta con suficiente valor para tenerlo en cuenta. En síntesis, los autores proponen no cambiar la escala de Conners puesto que los resultados no llegan a ser contradictorios y las pequeñas variaciones encontradas no justifican cambios importantes en la concepción del instrumento.

En 1978, Goyette, Conners y Ulrich, realizan una revisión de las escalas presentando una nueva versión de 28 ítems en la escala de profesores y 48 en la de padres. El estudio se realiza en una muestra de 570 niños de 3 a 17 años, seleccionados al azar del área de Pittsburgh, y de los cuales el 55% eran varones y el 45% mujeres. La escala de padres se distribuye en 6 factores: problemas de conducta, problemas de aprendizaje e inatención, problemas psicosomáticos, impulsividad/hiperactividad, agresividad y ansiedad. Los ítems de la escala de profesores son agrupables en tres factores: problemas de conducta, hiperactividad y falta de atención/pasividad. Eliminan los factores tensión- ansiedad, sociabilidad y trastornos psicosomáticos.

Trites y colaboradores (1980) señalan 6 factores: hiperactividad, problemas de conducta, ansiedad, labilidad emocional, conducta antisocial y dificultades del sueño.

Glow, Glow y Rump, realizan en 1982 el estudio del coeficiente de fiabilidad alfa con las dos escalas distribuidas en 7 y 13 factores, respectivamente. En esta investigación, las revisiones a la escala desembocarán en la llamada versión de Adelaida. La escala de profesores consta de 38 cuestiones distribuidas en siete factores: I. problemas de conducta, II. hiperactividad/problemas de atención, III. disconformidad, IV. rechazo social, V. conducta antisocial, VI. depresión y VII deseo de agradar.

En el mismo año, Loney y Milich, partiendo de la escala para profesores, estudian

la posibilidad de una versión reducida en dos subescalas con 10 cuestiones cada una. La primera escala haría referencia a los problemas de atención e hiperactividad, la segunda a los problemas de conducta y agresividad. Con los coeficientes alfa de cada una de las escalas proponen su utilización de forma separada. Cada escala tiene un punto de corte distinto basado en distintas medidas estadísticas y en datos de

prevalencia en la población. Esta versión se conoce como *Iowa Conners' Teacher Rating Scale* y se han realizado estudios rigurosos sobre su fiabilidad y validez (Loney y Milich, 1982; Pelham, Milich, Murphy y Murphy, 1989).

Taylor y Sanberg (1984), realizan un estudio transcultural a través de la comparación de los resultados de diversas investigaciones basadas en las escalas de Conners. Estos autores hallan siete factores y proponen la agrupación en cinco: problemas de conducta, hiperactividad/inatención, problemas de relación, conducta antisocial y alteraciones emocionales. Estos resultados son comparados con cinco estudios factoriales anteriores y realizadas en distintos ámbitos de América y de Gran Bretaña.

La existencia de numerosos estudios a partir de un instrumento sugiere la gran difusión internacional de que goza el cuestionario. Se ha utilizado en países como Australia, Gran Bretaña, Estados Unidos..., por lo que se ha convertido en un importante medio de comparación transcultural. En el ámbito anglosajón se usan de manera indistinta las dos versiones (de 39 y 28 ítems para maestros y 93 para la escala de padres).

En España fue adaptada y baremada la versión reducida de 28 y 48 (para maestros y padres, respectivamente) (Parré y Narbona, 1984). Otros estudios basados en la utilización de las escalas en nuestro país son los de Guimón y colaboradores (1980) o Flórez y Marín (1985) y Ávila de Encío en 1990.

- Escalas para la evaluación del déficit de atención con hiperactividad (EDAH) de Farré y Narbona

A partir de nuestra experiencia con las escalas de Conners adaptadas (Farré y Narbona, 1984) y los estudios sucesivos realizados a partir de ellas, hemos considerado la conveniencia de elaborar una nueva escala que, manteniendo las cualidades de las anteriores, pudiera adaptarse a los nuevos conocimientos.

- En primer lugar, la escala debería medir exclusivamente los síntomas principales del TDAH: hiperactividad, impulsividad y déficit de atención. Los estudios factoriales realizados con las escalas de Conners indican que el factor emocional carece de peso estadístico en el conjunto de la escala (Farré y Narbona, 1997). La valoración de este aspecto se debería hacer mediante instrumentos elaborados

específicamente para ello.

- En segundo lugar nos parece importante que una escala de evaluación permita la distinción introducida en el DSM-IV entre TDAH predominantemente hiperactivo impulsivo, TDAH predominantemente atencional y TDAH de tipo combinado.
- En tercer lugar, y debido a la fuerte correlación entre TDAH y los trastornos de conducta, y al gran valor factorial de este síntoma con los centrales del síndrome, sería interesante que la escala permitiera establecer los límites entre TDAH y trastornos de conducta, y diferenciar si estos últimos son una entidad única y distinta o si son trastornos secundarios al TDAH.
- Por último, considerando que en numerosos estudios la correlación entre las escalas de padres y las de maestros son extraordinariamente bajas, valoramos la necesidad de una única escala dirigida a los maestros. La EDAH permite evaluar los rasgos principales del TDAH de una manera sencilla y objetiva a través de la información aportada por el profesor del sujeto de estudio. Esta información es especialmente valiosa puesto que el profesor, a diferencia de los padres, puede comparar al alumno con el resto del grupo y valorar su conducta con mayor objetividad. Su información puede ser contrastada con la de los padres y ello nos permite conocer si el déficit es situacional, y por tanto ligado a un contexto, o si se trata de un trastorno "masivo".

Conviene tener en cuenta también que la consulta la suelen realizar los padres, por lo que podemos acceder a ellos de manera menos sistematizada. En cambio, el acceso a los maestros puede ser más difícil y la existencia de un instrumento sencillo puede facilitar su respuesta.

A partir de estas consideraciones se propone la escala de 20 ítems, con dos subescalas de 10 ítems cada una: 1. Hiperactividad déficit de atención y 2. Trastornos de conducta. A su vez, la primera subescala se compone de dos apartados, que llamaremos igualmente subescalas, con 5 ítems cada uno: Hiperactividad-impulsividad y Déficit de atención.

En el cuestionario definitivo los ítems de las distintas áreas se han mezclado entre ellos para que funcionen como distractores.

A continuación se presentan los ítems distribuidos por factores:

Área I: Hiperactividad/Impulsividad/Inatención

- Hiperactividad/impulsividad

- 1.-Tiene excesiva inquietud motora.
- 5.-Exige inmediata satisfacción a sus demandas.
- 3.-Molesta frecuentemente a otros niños
- 13.-Se mueve constantemente,
- intranquilo. 17.-Es impulsivo e irritable.

- Déficit de atención.

- 4.-Se distrae fácilmente, muestra escasa atención.
- 7.-Está en las nubes, ensimismado.
- 8.-Deja por terminar las tareas que empieza.
- 19. Sus esfuerzos se frustran fácilmente, es inconstante.
- 2.-Tiene dificultades de aprendizaje escolar

Área II: Trastornos de conducta

- 11.-A menudo grita en situaciones inadecuadas.
- 12.-Contesta con facilidad. Es irrespetuoso y arrogante. 15.-Tiene explosiones impredecibles de mal genio.
- 14. Discute y pelea por cualquier cosa.
- 9. Es mal aceptado por el grupo.
- 16.-Le falta el sentido de la regla, del "juego limpio".
- 10. Niega sus errores o echa la culpa a otros.
- 18. Se lleva mal con la mayoría de sus compañeros.
- 6. Tiene dificultad para las actividades cooperativas.
- 20. Acepta mal las indicaciones del profesor.

Obviamente no debe ser un único instrumento de evaluación, y su utilidad puede ser distinta según el momento diagnóstico. Puede utilizarse en una primera fase

como *screening* que permita al evaluador elaborar hipótesis diagnósticas o, en una fase más avanzada del diagnóstico. En caso de que el sujeto reciba medicación, el cuestionario puede utilizarse para la valoración y seguimiento de los efectos terapéuticos.

Se trata de un instrumento de gran sencillez tanto por el tipo de material utilizado como por la facilidad de corrección y puntuación. Para el profesor supone poco esfuerzo puesto que los ítems son pocos y de fácil comprensión, por tanto, la inversión de tiempo es mínima. El evaluador puede hacer una rápida valoración cuantitativa y, la subclasificación permite también dar orientaciones en base a una evaluación cualitativa.

4. JUSTIFICACIÓN ESTADÍSTICA

4.1. METODOLOGÍA

4.1.1. Composición y descripción de la muestra

- Grupo control

Este estudio se realiza en base a los datos obtenidos en una muestra de 2.400 sujetos (1.255 niños y 1.145 niñas) procedentes de distintos colegios de primaria del área metropolitana de Barcelona). Las edades oscilan entre 6 y 12 años y los datos cubren todos los niveles de la etapa de Educación Primaria. La muestra está repartida de la siguiente manera:

Tabla 1. Composición de la muestra de escolares

	1º Prim.	2º Prim.	3º Prim.	4º Prim.	5º Prim.	6º Prim.	TOTALES
NIÑOS	221	207	210	195	207	215	1.255
	9,2%	8,6%	8,8%	8,1%	8,6%	9,0%	52,3%
NIÑAS	192	200	176	177	208	192	1.145
	8,0%	8,3%	7,3%	7,4%	8,7%	8,0%	47,70%
TOTAL	413	407	386	372	415	407	2.400
	17,2%	17,0%	16,1%	15,5%	17,3%	17,0%	100,0%

Si bien en el estudio anterior (Parré y Narbona, 1998), la escasa representatividad de niñas en la muestra no permitió llegar a conclusiones sobre diferencias ligadas al sexo, en el estudio actual quedan representados ambos sexos prácticamente por igual. En siguientes apartados se muestran los estudios realizados con la nueva muestra.

- Grupo clínico (edición primera)

Se revisaron 500 historias correlativas de niños atendidos, entre 1984 y 1990, en

la Unidad de Neurología Infantil del Servicio de Pediatría de la Clínica Universitaria de Navarra. Este servicio atiende mayoritariamente a niños procedentes de Pamplona y

otras localidades de la provincia. En menor proporción acuden de otras provincias de España. Especialmente en el período recogido en nuestra investigación, la variabilidad de sujetos en cuanto a procedencia socioeconómica es amplia, puesto que era el único servicio de neurología infantil de la provincia, con lo que recogía demandas de todos los sectores de población.

En principio se seleccionaron todas las historias de los niños que en algún momento hubieran sido diagnosticados de TDAH, SHI, DCM o alguna característica del síndrome que se presentara junto con dificultades de aprendizaje. En el estudio de cada caso, se acotaron los criterios y se desestimaron aquellos que se incluían en trastornos mayores (PCI, deficiencia mental...) y los que no poseían datos suficientes para formar parte de la investigación.

La muestra definitiva consta de 33 casos (27 niños y 6 niñas) identificados como afectos de TDAH con los criterios del DSM-III y a los cuales se les aplica la escala de Conners. Sus edades en el momento de consultar en la Unidad de Neurología Infantil oscilan entre 5 años y 11 años 9 meses. Todos ellos poseen un cociente intelectual superior a 70 obtenido mediante prueba estandarizada y una exploración neurológica que excluye cualquier alteración mayor.

Se recogen datos acerca de los motivos de consulta y la existencia o no de problemas de rendimiento. Los motivos de consulta se refieren principalmente a las quejas más comúnmente expresadas por los padres y que son las causas principales que les llevan al especialista.

De cada niño completamos una ficha de datos (personales y familiares) para descartar otras posibles afecciones o informaciones de interés que pudieran "disfrazar" la sintomatología del TDAH: alteraciones neurológicas graves, déficit sensoriales, trastornos del crecimiento, etc.

El pequeño tamaño de la muestra puede ser un inconveniente a la hora de generalizar los resultados. Es importante tener en cuenta también que se trata de un grupo que consulta al clínico especialista (en este caso el neuropediatra), y por tanto existe un proceso más o menos avanzado de identificación de la enfermedad. Este factor influye en la cantidad de información que posee la familia y en sus expectativas respecto al niño. Su actitud ante la entrevista o ante los instrumentos

concretos de evaluación (la escala de Conners) es distinta que en los casos del grupo escolar en el

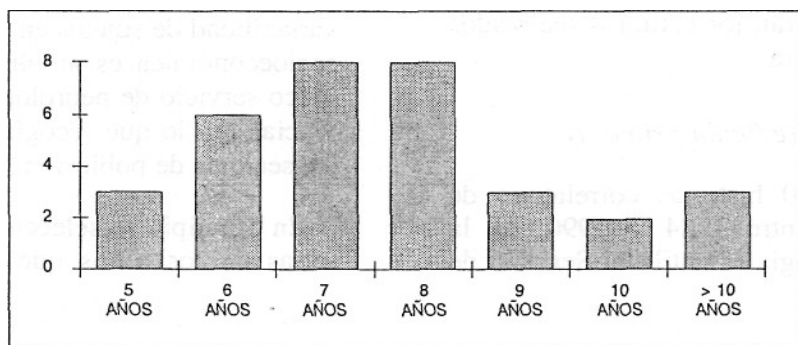
que los padres recibían el cuestionario desde la escuela, en otro contexto y sin factores desencadenantes de ansiedad.

En las páginas siguientes se presentan los datos descriptivos de la muestra clínica.

a) Edad de consulta

La media de edad de consulta es de 103,5 meses (aproximadamente 8 años y medio). Esta edad coincide con el 3^{er} curso de Primaria. La consulta debe ir muy ligada al proceso escolar de los niños, porque los problemas de aprendizaje empiezan a hacerse evidentes entre 2° y 3° de Primaria. Como se observa en el gráfico de edades (figura 1) los siete y ocho años son los de mayor número de niños en la muestra.

Figura 1. Frecuencia de sujetos por edades



Se trata de un momento de cambio de ciclo y, con él, suele cambiar la metodología de trabajo a la vez que aumentan los contenidos escolares. Hasta el ciclo inicial el niño está muy dirigido, y en tercero se empieza a exigir al niño una mayor autonomía en el trabajo y una mayor carga de contenidos en las distintas materias. Si no existe una buena base en las materias instrumentales, el niño puede fracasar en el intento.

Muchos de los niños que durante la etapa preescolar tienen dificultades de aprendizaje pueden evolucionar con la propia maduración, por ello, a veces, aunque se detecten las dificultades no se consulta todavía a profesionales externos. Con el inicio de la lectoescritura al final del parvulario y, especialmente en primero

de Primaria, si las dificultades persisten es cuando se sugiere a los padres un diagnóstico especializado por parte de profesionales de la medicina o del campo de la psicopedagogía.

b) Sexos

En el grupo de estudio (N = 33), encontramos 27 niños y 6 niñas. La proporción se sitúa entre 4/1 y 5/1.

Este dato coincide con la mayoría de los estudios que conocemos (Guimón y colaboradores, 1980; Thorley, 1984). El DSM-III distingue entre los datos de prevalencia en la población normal y en la clínica (3/1 y 6/1 respectivamente). No se ha hallado todavía una explicación convincente para esa diferencia epidemiológica. La hipótesis de una causa genética ligada al cromosoma X no ha podido ser probada. De hecho, a 14 de los niños de la muestra se les realizó un cariotipo y en ninguno se observó alteraciones.

Habría que pensar también en la existencia de patrones culturales, difíciles de medir e incluso de describir y que, aunque van perdiendo sentido en cuanto a la diferenciación de sexos, siguen estando presentes en nuestra sociedad. Los niños prefieren unos determinados tipos de actividades lúdicas y deportivas, y entre ellos se aprecian una serie de habilidades que no siempre coinciden con las valoradas por las chicas o por los adultos.

También se ha apuntado la idea de la posible infravaloración del TDAH en las niñas. Los autores de esta hipótesis afirman que en las niñas no se manifiestan los trastornos de conducta que hacen tan identificable el síndrome en el niño, pero, sin embargo, habría un importante déficit cognitivo con mayor protagonismo en el síndrome.

c) Dificultades de aprendizaje. Repetición de curso

De los 33 sujetos del estudio poseíamos datos sobre la evolución escolar de 24 de ellos. En los otros casos no era valorable por edad (preescolar) o no poseíamos datos. El 57,58% de la muestra habían repetido curso en el momento en que consultaron, y sólo el 15% no lo habían hecho.

Este dato nos parece especialmente relevante a la hora de hablar de dificultades de aprendizaje en el TDAH, puesto que es muy significativo de problemas graves en la escuela. En muchos estudios se habla de fracaso escolar en el TDAH, pero este término puede resultar muy vago si no se refiere a parámetros concretos y definidos.

Hynd y colaboradores (1991), encuentran también un 60% de casos con fracaso

escolar (sin especificar en qué datos se basa). En el estudio de Howell y Huesy (1981) hallaron que entre los niños con TDAH un porcentaje del 26% había repetido

algún curso. Tomando como problemas de aprendizaje el presentar dificultades en dos o más áreas, el porcentaje asciende hasta el 71%, según las investigaciones de Ackerman y colaboradores (1977).

Sin duda, las dificultades de aprendizaje son muy importantes en la descripción del síndrome. En el estudio realizado en 1984 (Parré, 1984; Parré y Narbona, 1989) analizamos la relación entre la hiperactividad y el rendimiento escolar al final del ciclo inicial de Primaria, hallando correlaciones significativas en la mayoría de las áreas de aprendizaje. El estudio de Hynd y colaboradores (1991) analiza diferencias en el rendimiento escolar hallándolas principalmente en el área de matemáticas.

d) Capacidad intelectual

Con el presente estudio no se pretende analizar las diferencias de capacidad intelectual entre niños normales y niños con TDAH. Otros estudios lo han intentado con resultados contradictorios. En nuestro estudio anterior (Parré, 1984), no encontramos diferencias significativas en un test de aptitudes atribuibles a la hiperactividad y déficit de atención medidos con la escala de Conners. Hynd y colaboradores (1991) tampoco encuentran diferencias apreciables, aunque en sus estudios, como en otros realizados en esta línea sí se hallan diferencias de rendimiento en determinados tests (Rapaport y colaboradores, 1980).

En el presente estudio, la capacidad intelectual, medida a través de un test estandarizado (Leiter), se ha utilizado como criterio de inclusión o exclusión en el estudio, puesto que se estableció la condición de que el cociente intelectual fuera superior a 70, para descartar la deficiencia mental.

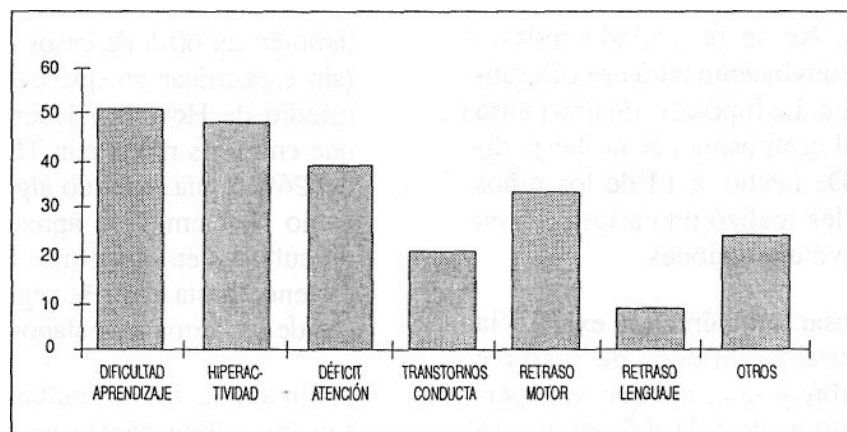
Únicamente llamaremos la atención acerca del intervalo en que se sitúan todos los cocientes de la muestra (80-110), con una media aritmética de 99. Estos datos se hallan muy próximos a la media desde el concepto de normalidad estadística en CI. Parece que no existen sujetos con TDAH con capacidad superior, ni siquiera en el nivel medio-alto. Otra hipótesis sería que aquellos niños con TDAH y capacidad superior compensan sus déficit desde otras habilidades, y, por tanto no llegan a la clínica. De todos modos, sería necesario llevar a cabo un estudio en esta línea para comprobar la hipótesis.

e) Motivos de consulta

Los datos referentes a los porcentajes de los distintos motivos de consulta se expresan gráficamente en la figura 2. En la tabla 2 se encuentran los datos numéricos y la media de edad para cada motivo.

Se observa que el motivo de consulta más frecuente es el rendimiento escolar en un 51,5% de los casos. En segundo lugar aparece la conducta hiperactiva (48,5%), en tercer lugar las dificultades de atención (39,4%). Llama la atención que los trastornos de conducta se presentan sólo con un porcentaje del 21% y con menor frecuencia incluso que los problemas en el desarrollo motor (33%).

Figura 2. Motivos de consulta. Porcentajes



Puesto que los motivos no eran excluyentes ha podido haber un efecto de suma de distintos motivos, sin embargo, ello da una idea de la continua preocupación de los padres de niños con TDAH acerca de las consecuencias en el rendimiento. También informa de la evidencia de la conducta hiperactiva e incluso de las dificultades de atención (no tan evidenciables en la familia) para sacarlas a colación entre las causas de la consulta.

Observando las medias de edad en cada motivo de consulta se puede ver que es más alta en problemas de aprendizaje, seguido de los trastornos de conducta. Para contrastar la hipótesis de una posible evolución de los motivos de consulta ligada a la edad del sujeto se hallaron las correlaciones edad/motivo de consulta, encontrando que únicamente el motivo del rendimiento escolar aumenta claramente con la edad. Respecto a los motivos relacionados con retrasos en el desarrollo (motor y del lenguaje) encontramos correlaciones negativas que nos llevarían a

afirmar una relación inversa. Parece lógico puesto que estos problemas se detectan con mayor premura y empiezan a preocupar a los padres en etapas más

tempranas del desarrollo.

Cabe destacar también el signo negativo de la correlación (no estadísticamente significativa) en el motivo de hiperactividad, que nos indicaría una posible tendencia a disminuir con la edad. El hecho de que la conducta hiperactiva disminuye con la edad ha sido descrito en la mayoría de. Investigaciones sobre la evolución del trastorno (Weiss, 1984; Weiss y Hechtman, 1986)

Tabla 2. Motivos de consulta. Frecuencias y medias de edad

Motivo de consulta	N	%	X edad (meses)
Dificultad aprendizaje	17	51,5	96,4
Hiperactividad	16	48,5	90,7
Déficit atención	13	39,4	90,7
Trastornos conducta	7	21,2	86,6
Retraso motor	11	33,3	82,9
Retraso lenguaje	3	9,1	81,8
Otros	8	24,2	98,3

4.2. ANÁLISIS ESTADÍSTICOS

4.2.1. Estadísticos básicos y diferencias intersexo

Se obtuvieron las puntuaciones en las escalas EDAH, a través del profesor, de todos los sujetos de la muestra en cada uno de los grupos. Los estadísticos básicos de los resultados están recogidos en la tabla 3. Pueden llamarla atención algunos valores de estos estadísticos; es necesario considerar que el TDAH no se presenta en la población en grados diferentes a modo de distribución normal. Además, el EDAH es un instrumento en el que la mayoría de los niños puntúa 0 o muy bajo, y por tanto la distribución de las puntuaciones no se ajusta en ningún caso a la curva normal

Tabla 3. Estadísticos básicos de la escala EDAH y sus subescalas

		HIPERACT.		DEF. ATENC		HIP-DEF. AT		TTNO. CTA.		GLOBAL	
CURSO	N	Media	Dt	Media	Dt	Media	Dt	Media	Dt	Media	Dt
1º primaria	413	3,55	3,77	3,67	3,88	3,96	5,44	7,22	6,65	11,18	11,31
2º primaria	407	4,01	4,11	4,56	4,22	5,3	6,58	8,57	7,33	13,87	13,23

3° primaria	386	4,19	4,57	4,82	4,52	5,52	7,12	9,01	8,05	14,53	14,53
4° primaria	372	3,06	3,78	4,34	4,38	4,56	6,28	7,4	7,19	11,96	12,63

5° primaria	415	3,05	3,73	4,85	4,58	4,67	6,29	7,9	7,17	12,57	12,73
6° primaria	407	3,13	3,72	4,61	4,36	5,06	6,37	7,74	6,99	12,81	12,65
TOTALES	2400	3,53	3,99	4,52	4,34	8,06	7,24	4,89	6,38	12,95	12,90

En los análisis comparativos por sexos, realizados con la T de Student sobre la muestra total, los niños obtienen puntuaciones más altas que las niñas tanto en la escala global como en las cuatro subescalas de la prueba ($p < 0,01$). Sin embargo, resulta curioso que al seleccionar sólo los sujetos con puntuaciones extremas en la escala global, tales diferencias no son significativas en ninguna de las escalas ($p > 0,01$).

La tabla 4 muestra los estadísticos básicos (medias y desviaciones típicas) diferenciados por edad y sexo.

Tabla 4. Estadísticos por edades y sexos

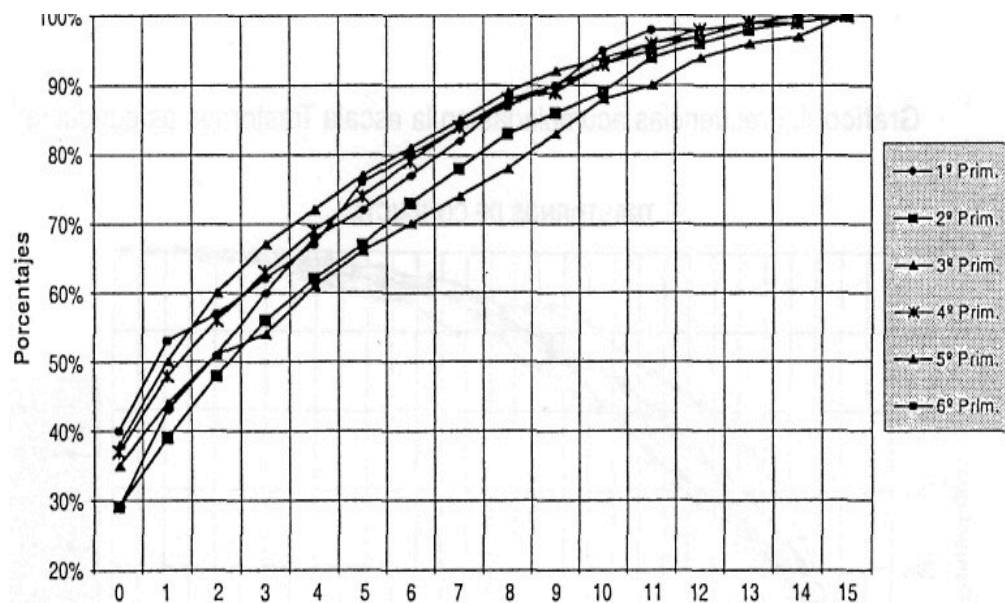
			HIPERACT.		DEF. ATENC.		HIP-DEF. AT		TTNO. CTA.		GLOBAL	
EDAD	SEXO	N	Media	Dt	Media	Dt	Media	Dt	Media	Dt	Media	Dt
6 AÑOS	M	102	2,01	2,86	2,71	3,29	2,25	4,38	4,72	5,14	6,96	9,04
	V	113	5,17	4,19	5,08	4,11	5,38	6,02	10,25	7,25	15,63	12,37
7 AÑOS	M	210	2,88	3,55	3,83	3,98	4,15	6,18	6,71	6,78	10,87	12,36
	V	219	4,66	3,87	4,37	4,13	5,27	5,84	9,04	6,78	14,31	11,81
8 AÑOS	M	168	2,5	3,39	3,46	3,84	3,37	5,11	5,96	6,3	9,33	10,81
	V	200	5,09	4,78	5,3	4,73	6,51	7,62	10,39	8,41	16,9	15,27
9 AÑOS	M	170	2,55	3,39	3,76	3,81	3,90	5,57	6,31	6,24	10,21	11,18
	V	205	5,01	4,64	5,76	4,68	7,03	7,79	10,77	8,11	17,8	15,06
10 AÑOS	M	202	1,96	2,91	3,6	4,08	3,48	5,36	5,56	5,69	9,04	10,3
	V	207	4,13	4,17	5,18	4,42	5,69	6,96	9,31	7,60	15,00	13,67
11 AÑOS	M	206	1,77	2,9	3,40	3,97	2,95	4,74	5,17	5,86	8,11	10,11
	V	212	4,15	4,01	6,58	4,81	6,4	6,91	10,73	7,55	17,13	13,56
12 AÑOS	M	81	1,74	2,74	2,91	3,51	3,52	4,86	4,65	5,24	8,17	9,62
	V	97	4,45	4,02	4,92	4,45	6,56	7,22	9,37	7,48	15,93	13,84

4.2.2. Frecuencias de las puntuaciones

Se han representado gráficamente las frecuencias acumuladas de las puntuaciones en cada escala. Cada gráfico contiene las curvas de frecuencias de los seis cursos estudiados. Lógicamente, la distribución de las puntuaciones no obedece a una curva normal, puesto que la normalidad está en las puntuaciones más bajas,

que recogen a la mayoría de sujetos.

Gráfico 1. Frecuencias acumuladas en la escala Hiperactividad



Puntuaciones

Gráfico 2. Frecuencias acumuladas en la escala Déficit de atención

DÉFICIT DE ATENCIÓN

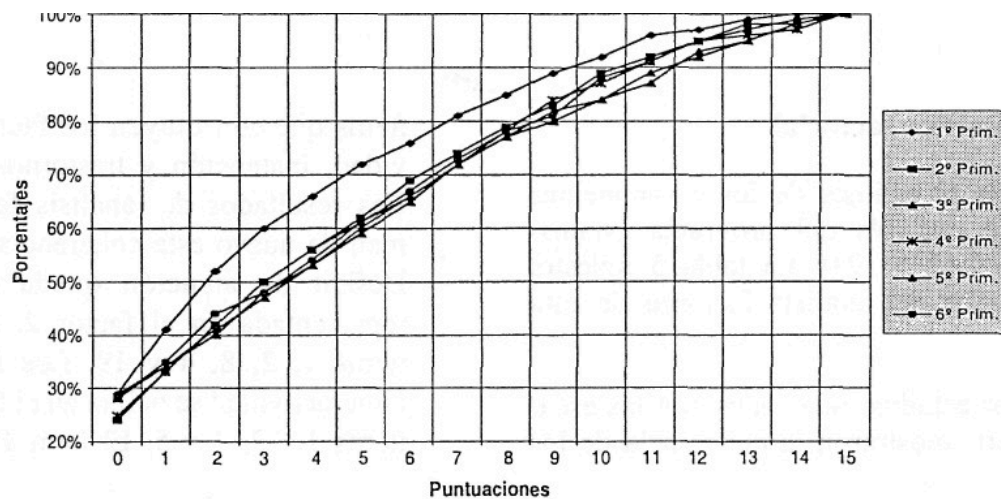


Gráfico 3. Frecuencias acumuladas en la escala Hiperactividad/Déficit de atención

HIPERACT-DEF. ATENCIÓN

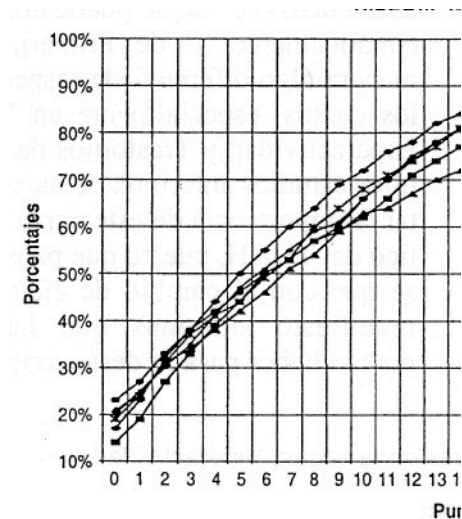
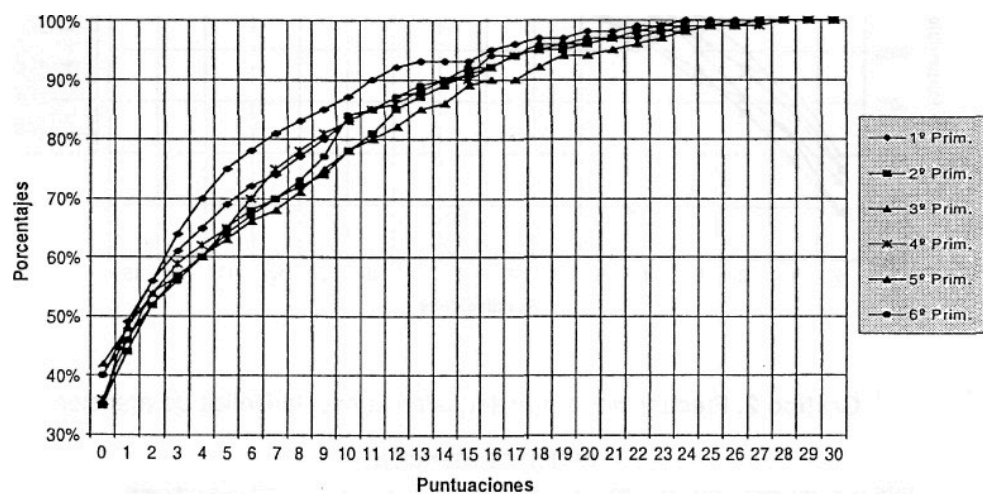


Gráfico 4. Frecuencias acumuladas en

la escala Trastornos de conducta

TRASTORNOS DE CONDUCTA



4.2.3. Análisis factorial

Se aplica el análisis de los componentes principales a través del programa estadístico SPSS versión 9.0. La tabla 5 muestra los resultados del análisis factorial de esta escala.

Distintos estudios realizados con las escalas Conners, mostraron la coherencia de los ítems que constituyen los factores hiperactividad, inatención y trastornos de conducta. Los resultados del análisis factorial confirman de nuevo esta coherencia. La subescala Déficit de atención queda perfectamente representada en el factor 2, que reúne los ítems 7, 2, 8, 4 y 19. Los ítems del área Hiperactividad se hallan en el factor 4 con los ítems 1, 13, 3 y 5. El ítem 17, que debería pertenecer a esta escala como medida de impulsividad se encuentra con mayor carga en el factor 4. Esto no es de extrañar, puesto que la impulsividad está en la base de muchos de los trastornos de conducta, y en general, como también veremos con datos estadísticos, hiperactividad y trastornos de conducta correlacionan de manera muy significativa.

Así, el factor 1 reúne los ítems 12, 20, 15, 17, 16, 14, 11 y 10, los cuales forman, excepto el ítem 17, en la escala actual el factor Trastorno de conducta. El factor 3 reúne los ítems 9, 18 y 6, que hacen referencia a las habilidades sociales, y aunque podrían ser una subescala por sí mismos, nosotros preferimos considerarlo junto con el área de conducta

Tabla 5. Análisis Factorial. Población total (N=2.400)

ÍTEM	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4
12	0,938			
20	0,874	0,157		-0,143
15	0,850			
17	0,740			0,188
16	0,647		-0,206	
14	0,586		-0,193	0,263
11	0,566			0,303
10	0,537		-0,213	0,166
7		0,868		
2		0,864		
8		0,856		
4		0,817		0,219
19	0,221	0,694		
9	-0,102		-0,995	
18	0,116		-0,887	
6	0,117	0,273	-0,559	
1				0,941
13				0,899
3	0,239	0,117	-0,223	0,504
5	0,344			0,435

4.2.4. Índices de discriminación

Se han calculado los índices de discriminación de los ítems en cada una de las subescalas. Aunque en principio el índice de discriminación sólo sería apropiado para cada ítem con su subescala, se puede observar que algunos ítems tienen valores significativos en otras subescalas, con lo que se adivinan las correlaciones entre algunas áreas, como se verá posteriormente con datos estadísticos.

Los índices de discriminación se presentan en la tabla 6. Se han resaltado los valores superiores a 0,70 para facilitar su lectura.

Tabla 6. Índices de discriminación

ítems	H	DA	TC	H+DA	Total	Factor
1	0,88	0,41	0,61	0,73	0,71	H
3	0,86	0,53	0,79	0,79	0,83	H
5	0,78	0,39	0,67	0,66	0,70	H
13	0,86	0,43	0,62	0,73	0,72	H

17	0,75	0,37	0,76	0,63	0,73	H
----	------	------	------	------	------	---

2	0,29	0,80	0,34	0,64	0,53	DA
4	0,56	0,89	0,54	0,84	0,74	DA
7	0,41	0,87	0,45	0,74	0,64	DA
8	0,41	0,86	0,47	0,74	0,64	DA
19	0,47	0,75	0,54	0,71	0,67	DA
6	0,60	0,59	0,76	0,69	0,76	TC
9	0,46	0,43	0,69	0,51	0,63	TC
10	0,69	0,45	0,81	0,65	0,77	TC
11	0,70	0,38	0,75	0,61	0,71	TC
12	0,66	0,36	0,77	0,58	0,71	TC
14	0,76	0,42	0,83	0,67	0,78	TC
15	0,68	0,35	0,79	0,58	0,72	TC
16	0,63	0,41	0,76	0,59	0,71	TC
18	0,48	0,39	0,70	0,50	0,62	TC
20	0,53	0,38	0,66	0,52	0,62	TC

4.2.5. Fiabilidad

Mediante el programa SPSS se realiza el estudio psicométrico. Se hallan las correlaciones de cada ítem con su factor, de cada ítem con el total y de cada factor con el total. Se halla el índice de fiabilidad (coeficiente alpha de Cronbach), tanto de los factores como de los cuestionarios.

En la tabla 7 se presentan los coeficientes de fiabilidad de cada una de las subescalas y de la escala Global. Todas las subescalas tienen coeficientes de fiabilidad iguales o superiores a 0,90. Respecto a la anterior versión de la escala, los resultados han sido algo más altos.

Tabla 7. Coeficientes de fiabilidad

	Hiperactividad/Impulsividad	Déficit de atención	HDA	Trastornos de conducta	Escala Global
Nº ítems	5	5	10	10	20
Alfa	0,9046	0,9073	0,9097	0,9378	0,9523

4.2.6. Correlaciones entre subescalas

En la tabla 8 se hallan las correlaciones entre las distintas subescalas. La baja correlación entre Déficit de atención e Hiperactividad, también presente en el anterior estudio, apoya el argumento de hacer una valoración separada de los dos síntomas que nos permita analizar el alcance de cada una de las alteraciones.

Tabla 8. Correlaciones entre subescalas

Hiperactividad	1,000		
Déficit de atención	0,519**	1,000	
Trastorno de conducta	0,859**	0,883**	1,000
	Hiperactividad	Déficit de atención	Trastorno de conducta

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral)

4.2.7. Validez

Para el estudio de la validez de la escala se usaron los datos obtenidos en la segunda parte del proyecto "Pilota vermella", en la que se obtuvieron datos de alumnos que en la primera parte del estudio obtuvieron puntuaciones superiores al punto de corte. Al haber transcurrido dos años, no se pudo localizar a algunos alumnos que estaban ya en educación secundaria, y centros que colaboraron en la primera fase no prestaron dicha colaboración en la segunda. Por tanto, la muestra es reducida y algo sesgada, pero contiene información de 43 alumnos, cuyos maestros respondieron al EDAH nuevamente y además se contrastaron los criterios del DSM-IV para utilizarlo como instrumento de contraste.

Los resultados de este grupo (en adelante grupo DSM-IV) se presentan en la tabla 9. En la tabla 10 se presentan los mismos estadísticos en la población general (N= 2.400) para facilitar su análisis comparativo

Tabla 9. Estadísticos del EDAH en el grupo DSM-IV (n=43)

	Media	Dt	Sum Vars	n	Var	alfa	alfa c*
H	10,7	2,7	3,169	5	7,4	0,71	0,87
DA	11,7	2,3	3,283	5	5,4	0,48	0,85
TC	14,8	6,5	7,964	10	42	0,90	0,90
HDA	22,4	3,4	6,452	10	12	0,50	0,89
Global	37,2	9	14,42	20	81	0,86	0,93

*alfa corregido por homogeneidad muestral $n=n^{\circ}$ de ítems

Tabla 10. Estadísticos del grupo general (N=2.400)

	Media	Dt	Sum Vars	N	Var	alfa
H	3,53	4	4,567	5	16	89
DA	4,52	4,3	5,36	5	19	0,89
TC	4,89	6,4	7,116	10	41	0,92
HDA	8,05	7,2	9,927	10	52	0,90
Global	12,9	13	17,04	20	166	0,94

n=n° de ítems

Como cabía esperar, los estadísticos son significativamente superiores en el grupo DSM-IV. De hecho todos ellos habían superado los criterios en la aplicación anterior, y era de esperar que dos años más tarde los resultados fueran también altos. Aunque no se han controlado otras variables respecto a tratamientos u otros factores eventualmente condicionantes de la evolución, los datos sugieren consistencia en el tiempo de las distintas escalas.

Los índices alfa son más bajos en el grupo DSM-IV puesto que la variabilidad es lógicamente mucho menor, pero los valores se equiparan totalmente aplicando la corrección por homogeneidad de la muestra.

La validez convergente se halló mediante las correlaciones entre las puntuaciones en la escala EDAH y los criterios del DSM-IV. Para ello, se cuantificaron los ítems del DSM-IV en puntuaciones 1 ó 0 según cumplieran o no cada uno de los criterios. Los valores obtenidos se presentan en la tabla 11.

Los resultados son superiores a los hallados en la primera versión de la escala con los criterios del DSM-III, con el grupo clínico descrito

.

Tabla 11. Validez convergente EDAH/DSM-IV

Escala	Hiperactiv.	Def. Atención	Hiperac + Def. Atención
Correlación	0,768	0,745	0,769

Para el estudio complementario de la capacidad diagnóstica del EDAH, y teniendo como prueba de referencia el DSM-IV, se realizaron los cálculos de los índices de sensibilidad y especificidad (tabla 12). En la utilización de los datos de esta tabla hay que considerar el tamaño pequeño de la muestra y cierto sesgo en su origen.

Tabla 12. Valores de especificidad y sensibilidad. Valor predictivo

Punto de corte		Especificidad			Sensibilidad			Valor predictivo +			Valor predictivo -		
H	DA	Valor %	Int. Confianza 95%		Valor %	Int. Confianza 95%		Valor %	Int. Confianza 95%		Valor %	Int. Confianza a 95%	
6	6	60	30	90	91	81	100	88	77	99	67	36	97
6	7	60	30	90	91	81	100	88	77	99	67	36	97
7	7	70	42	98	85	73	97	90	80	100	58	30	86
7	8	80	55	100	85	73	97	93	84	100	62	35	88
8	8	80	55	100	82	69	95	93	84	100	57	31	83
8	9	90	71	100	79	65	93	96	89	100	56	32	81
9	9	90	71	100	73	58	88	96	88	100	50	27	73
9	10	90	71	100	67	51	83	96	87	100	45	23	67
10	10	90	71	100	61	44	77	95	86	100	41	20	61
10	11	90	71	100	52	34	69	94	84	100	36	17	55
11	11	100	100	100	45	28	62	100	100	100	36	18	53
11	12	100	100	100	39	23	56	100	100	100	33	16	50
12	12	100	100	100	36	20	53	100	100	100	32	16	49
12	13	100	100	100	24	10	39	100	100	100	29	14	44

4.3. BAREMOS Y PUNTUACIONES DE CORTE

La principal aportación de la revisión actual de la EDAH es la posibilidad de obtener baremos por edades. En las tablas 13-18 se presentan los baremos por cursos correspondientes a las distintas subescalas en centiles.

A diferencia de las ediciones anteriores de la EDAH, los nuevos baremos no contienen datos referidos a las puntuaciones totales. Desde el punto de vista diagnóstico, estas puntuaciones carecían de interés y la experiencia de varios años ha demostrado que incluso podían llevar a confusiones y a diagnosticar a partir de una puntuación alta global sin determinar si se trataba de TDAH o de Trastorno de conducta o de las dos. Una puntuación muy alta en una de las subescalas podría hacer superar el punto de corte global y, sin embargo, no superar suficientemente la

segunda escala.

Las puntuaciones se presentan en centiles, porque debido a la falta de normalidad de la distribución, otro tipo de puntuaciones carece de valor comparativo. Se han establecido puntos de corte a partir de criterios estadísticos y epidemiológicos que pueden ayudar al evaluador a tomar decisiones acerca del diagnóstico. Dichos puntos determinan la existencia de dos niveles de riesgo de padecer el trastorno: riesgo moderado y riesgo elevado.

De esta forma, valorando también las alteraciones en otras áreas (aprendizaje, relación, estabilidad emocional...) pueden tomarse decisiones respecto al diagnóstico y al tratamiento.

Aunque según los criterios del DSM-IV es suficiente cumplir las condiciones en sólo uno de los factores (H o DA), nuestra experiencia con las escalas nos hace sugerir que debe superarse el punto de corte en la suma de las dos subescalas. Si se superara, se observaría la carga de cada factor para averiguar el subtipo de TDAH. Es necesario considerar que una puntuación alta en sólo uno de los factores nos puede indicar únicamente un síntoma, hiperactividad o déficit de atención, que podría ser debido a otros trastornos de base.

No es de extrañar que las puntuaciones en los baremos sean muy similares entre los diferentes cursos, tal y como se deduce de los gráficos de frecuencias mostrados anteriormente. No obstante, se observa cierta progresión ascendente hasta 3° de Primaria y un descenso en los dos últimos cursos. En el factor atencional la progresión es más lineal.

Insistimos en la necesidad de completar el diagnóstico en base a datos referidos a la vida social y escolar del alumno y una anamnesis completa que pueda llevarnos a hipótesis etiológicas del trastorno.

Tabla 13 Baremos y estadísticos de 1º de primaria

	CENTIL	H	DA	H-DA	TC	CENTIL	
RIESGO ELEVADO	100	14-15	14-15	27-30	24-30	100	RIESGO ELEVADO
	99	13	13	24-26	22-23	99	
	98			23	20-21	98	
	97	12	12	22	18-19	97	
	96			21	17	96	
	95	11	11	20	16	95	
RIESGO MODERADO	94			19	15	94	RIESGO MODERADO
	93	10		18	14	93	
	92		10		13	92	
	91			17	12	91	
	90	9	9	16	11	90	
	85	8	8	14-15	8-10	85	
	80	7	7	12-13	6-8	80	
	75	6	6	11	5	75	
	70	5	5	9-10	4	70	
	65	4	4	8	3	65	
	60	3	3	7		60	
	55			6	2	55	
	50	2	2	5	1	50	
	45			4		45	
	40	1	1	3		40	
	35				0	35	
	30	0	0	2		30	
	25			1		25	
	20					20	
	15			0		15	
	10					10	
	5					5	
	Media	3,55	3,67	3,96	7,22	Media	
	Dt	3,77	3,88	5,44	6,65	Dt	
	N	413	413	413	413	N	

Tabla 14. Baremos y estadísticos de 2º de Primaria

	CENTIL	H	DA	H-DA	TC	CENTIL	
RI ESGO ELEV ADO	100	15	15	28-30	27-30	100	RI ESGO ELEV ADO
	99	14		25-27	24-26	99	
	98	13	13-14		22-23	98	
	97	12		24	21	97	
	96	12		23	20	96	
	95		12		18-19	95	
RI ESGO MOD ERADO	94	11		22	17	94	RI ESGO MOD ERADO
	93			21		93	
	92		11	20	16	92	
	91			19	15	91	
	90	10	10	18	14	90	
	85	8-9	9	16-17	12-13	85	
	80	7	8	15	10-11	80	
	75	6	7	13-14	9	75	
	70	5	6	12	6-8	70	
	65	5		11	5	65	
	60	4	5	9-10	4	60	
	55	3	4	7-8	3	55	
	50	2	3	6	2	50	
	45			5	1	45	
	40	1	2	4		40	
	35		1	3	0	35	
	30	0				30	
	25		0	2		25	
	20			1		20	
	15			0		15	
	10					10	
	5					5	
	Media	4,01	4,56	5,3	8,57	Media	
	Dt	4,11	4,22	6,58	7,33	Dt	
	N	407	4,07	407	407	N	

	CENTIL	H	DA	H-DA	TC	CENTIL	
RIESGO ELEVADO	100	15	15	30	27-30	100	RIESGO ELEVADO
	99			28-29	25-26	99	
	98		14	26-27	24	98	
	97	14		25	23	97	
	96	13		24	22	96	
	95		13	23	21	95	
RIESGO MODERADO	94	12			20	94	RIESGO MODERADO
	93			22	19	93	
	92		12		18	92	
	91	11		21	17	91	
	90	10	11	19-20	15-16	90	
	85	9	10	18	13-14	85	
	80	8	9	16-17	10-12	80	
	75	7	8	15	9	75	
	70	6	7	13-14	7-8	70	
	65	5	6	10-12	5-6	65	
	60	4	5	9	4	60	
	55	3	4	8	2-3	55	
	50	2	3	7	1	50	
	45	1		6		45	
	40		2	4-5	0	40	
	35	0	1	3		35	
	30		0	2		30	
	25			1		25	
	20			0		20	
	15					15	
	10					10	
	5					5	
	Media	4,01	4,56	5,3	8,57	Media	
	Dt	4,11	4,22	6,58	7,33	Dt	
	N	407	4,07	407	407	N	

Tabla 15. Baremos y estadísticos de 3º de Primaria

Tabla 16. Baremos y estadísticos de 4° de Primaria

	CENTIL	H	DA	H-DA	TC	CENTIL	
RIESGO ELEVADO	100	15	15	29-30	28-30	100	RIESGO ELEVADO
	99	13-14		25-28	23-27	99	
	98	12		24	22	98	
	97		14	23	21	97	
	96	11	13	22	20	96	
	95		12		18-19	95	
RIESGO MODERADO	94			21	17	94	RIESGO MODERADO
	93	10		20		93	
	92				16	92	
	91	9	11	19	15	91	
	90	8	10	17-18	13-14	90	
	85	7	9	15-16	10-12	85	
	80	6	8	14	8-9	80	
	75	5		12-13	7	75	
	70	4	7	10-11	6	70	
	65	3	6	9	5	65	
	60		5	8	3-4	60	
	55	2	4	7	2	55	
	50	1	3	6		50	
	45			5	1	45	
	40		2	4		40	
	35	0	1	3	0	35	
	30			2		30	
	25		0	1		25	
	20			0		20	
	15					15	
	10					10	
	5					5	
	Media	3,06	4,34	4,56	7,4	Media	
	Dt	3,78	4,38	6,28	7,19	Dt	
	N	372	372	372	372	N	

Tabla 17. Baremos y estadísticos de 5° de Primaria

	CENTIL	H	DA	H-DA	TC	CENTIL	
	100	14-15	15	28-30	26-30	100	RIESGO ELEVADO
	99	13		27	24-25	99	
	98		14	25-26	23	98	
	97	12		24	21-22	97	
	96	11		22-23	18-20	96	
	95		13	21	17	95	
RIESGO MODERADO	94	10		20	16	94	RIESGO MODERADO
	93		12			93	
	92	9		19		92	
	91				15	91	
	90	8	11	17-18	13-14	90	
	85	7	10	15-16	10-12	85	
	80	6	9	13-14	9	80	
	75	5	8	12	7-8	75	
	70	4	7	11	5-6	70	
	65	3	6	10	4	65	
	60	2	5	8-9	3	60	
	55		4	7	2	55	
	50	1		6	1	50	
	45		3	5		45	
	40	0	2	4	0	40	
	35		1	3		35	
	30		0	2		30	
	25			1		25	
	20			0		20	
	15					15	
	10					10	
	5					5	
	Media	3,05	4,85	4,67	7,9	Media	
	Dt	3,75	4,58	6,29	7,17	Dt	
	N	415	415	415	415	N	

Tabla 18. Baremos y estadísticos de 6° de Primaria

	CENTIL	H	DA	H-DA	TC	CENTIL	
RIESGO ELEVADO	100	14-15	15	25-30	27-30	100	RIESGO ELEVADO
	99	13	14	24	25-26	99	
	98	11-dic		22-23	22-24	98	
	97		13		20-21	97	
	96			21	19	96	
	95	10	12	20	18	95	
RIESGO MODERADO	94				17	94	RIESGO MODERADO
	93					93	
	92			19	16	92	
	91		11		15	91	
	90	9	10	17-18	13-14	90	
	85	7-8		15-16	11-dic	85	
	80	6	8-9	13-14	10	80	
	75	5	7	12	8-9	75	
	70			11	7	70	
	65	4	6	10	5-6	65	
	60	3	5	9	4	60	
	55	2	4	7-8	3	55	
	50	1	3	6	2	50	
	45		2	5	1	45	
	40	0		3-4	0	40	
	35		1	2		35	
	30		0	1		30	
	25			0		25	
	20					20	
	15					15	
	10					10	
	5					5	
	Media	3,13	4,61	5,06	7,74	Media	
	Dt	3,72	4,36	6,37	6,99	Dt	
	N	407	407	407	407	N	

5. NORMAS DE APLICACIÓN Y CORRECCIÓN

Aplicación

El cuestionario deberá ser contestado por el profesor del niño. Las respuestas a cada elemento se valoran en una escala de 0 a 3 puntos de acuerdo con el grado de frecuencia con que percibe la conducta descrita siendo:

Nada = 0

Poco = 1

Bastante = 2

Mucho = 3

Corrección

Para calcular las puntuaciones directas de cada subescala se suman las puntuaciones correspondientes a los ítems de cada una de ellas (H, DA y TC), destacadas con diferentes intensidades de gris. Luego se anota el resultado en el cuadro de la parte inferior de la Hoja de anotación. Se halla también la suma de H y DA y se anota igualmente en el cuadro.

Cada puntuación se contrasta con el baremo correspondiente en función del curso del niño. Para ello se utilizan las tablas 13 a 18. Una vez obtenido el centil que corresponde a cada puntuación se comprueba si supera alguno de los puntos de corte en alguna de las subescalas o en la combinación de ellas y la situación del sujeto en los distintos grados de riesgo.

Puntuaciones altas o muy altas sólo en la subescala de Hiperactividad, y siguiendo la nomenclatura del DSM-IV, nos llevan a la sospecha de riesgo moderado o alto de TDAH con predominio hiperactivo impulsivo. Si las puntuaciones sólo se sitúan en zonas de riesgo en la subescala Déficit de Atención, el diagnóstico apuntaría en mayor o menor grado hacia el TDAH con predominio del déficit de atención. Sin embargo, es muy importante evitar diagnósticos a partir de puntuaciones altas en una única subescala. Numerosos estudios muestran que el trastorno de atención es común a muchas otras entidades nosológicas. Por tanto, es recomendable ahondar en más datos cuando sólo existe evidencia de una única área alterada.

Si las puntuaciones se sitúan en zonas de riesgo en las áreas DA y H o en la suma de ambas, cabrá pensar en un posible diagnóstico de TDAH tipo combinado.

La presencia o ausencia de *Trastornos de Conducta* ayuda a definir si éstos son concomitantes al TDAH o si se trata de otro tipo de trastorno sin TDAH de base



Nombre y apellidos

Centro

Nivel escolar

Edad

Sexo:

Varón

Mujer

Fecha

RESPONDA A CADA CUESTIÓN RODEANDO CON UN
CÍRCULO EL GRADO EN QUE EL ALUMNO PRESENTA
CADA UNA DE LAS CONDUCTAS DESCRITAS

NADA	POCO	BASTANTE	MUCHO
0	1	2	3

1	Tiene excesiva inquietud motora	0	1	2	3
2	Tiene dificultades de aprendizaje escolar	0	1	2	3
3	Molesta frecuentemente a otros niños	0	1	2	3
4	Se distrae fácilmente, muestra escasa atención	0	1	2	3
5	Exige inmediata satisfacción a sus demandas	0	1	2	3
6	Tiene dificultad para las actividades cooperativas	0	1	2	3
7	Está en las nubes, ensimismado	0	1	2	3
8	Deja por terminar las tareas que empieza	0	1	2	3
9	Es mal aceptado por el grupo	0	1	2	3
10	Niega sus errores o echa la culpa a otros	0	1	2	3
11	A menudo grita en situaciones inadecuadas	0	1	2	3
12	Es contestón	0	1	2	3
13	Se mueve constantemente, intranquilo	0	1	2	3
14	Discute y pelea por cualquier cosa	0	1	2	3
15	Tiene explosiones impredecibles de mal genio	0	1	2	3
16	Le falta sentido de la regla, del «juego limpio»	0	1	2	3
17	Es impulsivo	0	1	2	3
18	Se lleva mal con la mayoría de sus compañeros	0	1	2	3
19	Sus esfuerzos se frustran fácilmente, es inconstante	0	1	2	3
20	Acepta mal las indicaciones del profesor	0	1	2	3

NO DESPEGUE ESTE EJEMPLAR O LA APLICACIÓN QUEDARÁ INVALIDADA



Autor: A. Farré y J. Narbona

Copyright © 1998, 2003 by TEA Ediciones, S.A. - Edita: TEA ediciones, S.A.; Fray Bernardino Sahagún, 24; 28036 MADRID - Prohibida la reproducción total o parcial. Todos los derechos reservados - Este ejemplar está impreso en DOS TINTAS. Si le presentan otro en tinta negra, es una reproducción ilegal. En beneficio de la profesión y en el suyo propio, NO LA UTILICE - Printed in Spain. Impreso en España.



0

EDAH

HOJA DE ANOTACIÓN

Nombre y apellidos

Centro

Nivel escolar

Edad

Sexo:

Varón

Mujer

Fecha

RESPONDA A CADA CUESTIÓN RODEANDO CON UN
CÍRCULO EL GRADO EN QUE EL ALUMNO PRESENTA
CADA UNA DE LAS CONDUCTAS DESCRITAS

NADA	POCO	BASTANTE	MUCHO
0	1	2	3

1	Tiene excesiva inquietud motora	0	1	2	3	H
2	Tiene dificultades de aprendizaje escolar	0	1	2	3	DA
3	Molesta frecuentemente a otros niños	0	1	2	3	H
4	Se distrae fácilmente, muestra escasa atención	0	1	2	3	DA
5	Exige inmediata satisfacción a sus demandas	0	1	2	3	H
6	Tiene dificultad para las actividades cooperativas	0	1	2	3	TC
7	Está en las nubes, ensimismado	0	1	2	3	DA
8	Deja por terminar las tareas que empieza	0	1	2	3	DA
9	Es mal aceptado por el grupo	0	1	2	3	TC
10	Niega sus errores o echa la culpa a otros	0	1	2	3	TC
11	A menudo grita en situaciones inadecuadas	0	1	2	3	TC
12	Es contestón	0	1	2	3	TC
13	Se mueve constantemente, intranquilo	0	1	2	3	H
14	Discute y pelea por cualquier cosa	0	1	2	3	TC
15	Tiene explosiones impredecibles de mal genio	0	1	2	3	TC
16	Le falta sentido de la regla, del «juego limpio»	0	1	2	3	TC
17	Es impulsivo	0	1	2	3	H
18	Se lleva mal con la mayoría de sus compañeros	0	1	2	3	TC
19	Sus esfuerzos se frustran fácilmente, es inconstante	0	1	2	3	DA
20	Acepta mal las indicaciones del profesor	0	1	2	3	TC

RESUMEN
DE
PUNTUACIONES

	H	DA	TC	H + DA
PD				
CENTIL				

6. BIBLIOGRAFÍA

- American Psychiatric Association: *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 3a. edición, Washington, A.P.A., 1980.
- American Psychiatric Association: DSM-III-R. *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales*. 3a. edición, Revisada. Masson, Barcelona, 1990.
- American Psychiatric Association: DSM-IV. *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales*. 4a. edición. Masson, Barcelona, 1995.
- Ávila de Encío, MC., Polaino, A.: La evaluación de la hiperactividad infantil en el contexto pediátrico. *Acta Pediátrica Española*, 46: 19-24, 1988.
- Ayres, R., Cooley, E., Dunn, C.: Self-concept, attribution and persistence in learning-disabled students. *Journal of School Psychology*, 28: 153-163, 1990.
- Bugíé Albadalejo, C.: Importancia de la detecció preco? de les anomalies del desenvolupament psicomotor. *Butlletí de la Societat Catalana de Pediatria*, 50: 187-193, 1990.
- Cabanyes, J., Polaino-Lorente, A.: El perfil psicopatológico del niño hiperactivo: análisis sintomatológico y clínico. En: Polaino-Lorente, A. (Ed): *Manual de Hiperactividad infantil*, Unión Editorial, Madrid, 65-80, 1997.
- Campbell, SB. y colaboradores: A 3 years follow-up of hyperactive preschoolers into elementary school. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 18:239-249, 1977.
- Campos Castelló, J.: *Niños difíciles. Diagnóstico y tratamiento*. Madrid, Karpos, 1979.
- Cantwell, DP.: The attention Déficit Disorder. Current Knowledge, future needs, en Cantwell, DP. (ed): *Attention Déficit Disorder*. Los Angeles, American Academy of Child Psychiatry, 1984.
- Cohén, NI, Minde, K.: The hyperactive syndrome in the kindergarten children: comparison of children with pervasive and situational symptoms. *Journal of Child Psychiatry*, 24: 443-445, 1990.
- Conners, CK.: A teacher rating scale for use in drug studies with children. *American Journal of Psychiatry*, 126: 884-888, 1969.
- Conners, CK. y colaboradores: Stopping Medication. Cu/reñí *issues in Minimal Brain Dysfunction*. 1.1., Chicago, Abbot Laboratories, 1980.
- Conners, CK.: Symptom patterns in hyperkinetic, neurotic and normal children. *Child Development*, 41: 667-682, 1970.
- Conners, CK.: Deanol and behavior disorders in children: a critical review of the literature and recommended future studies for determining efficacy. *Psychopharmacology Bulletin*, 188-195, 1973.
- Conners, CK.: Rating scales for use in drug studies with children. *Psychopharmacology Bulletin*, Special issue: 24-84, 1973.
- Copeland, AR, Reiner, EM.: The selective Attention of Learning-disabled Children: Three studies. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 12: 455-470, 1984. Costello, EJ., Loeber, R., Southamer-Loeber, M.: Pervasive and situational Hyperactivity-confounding effect informant. A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 32: 367-376, 1991.

- Cruz, HR., Valadez, MT.: Detección temprana de disfunción cerebral mínima. *Salud Pública de México*, 28: 134-140, 1986.
- Debray-Ritzen, P, Ramos, O., Messerschmitt, R: Jumeaux monozygotes avec syndrome de dysfonctionnement cerebral minime. *Revue de Neurologie de Paris*, 140: 598-600, 1984.
- Del Giudice, E., Romano, A.: Analyse critique des echelles de comportement et valeur des signes neurologiques mineurs, en Narbona J, Poch-Olivé ML(Eds): *Neuropsychologie infantile. Données recentes*. Symposium International. Pamplona, 131-146, 1987.
- Del Giudice, E., Romano, A.: Disturbi da déficit dell'attenzione percettivi e motori in età scolare. I. Aspetti de la procedura discreening. *Rivista Italiana di Pediatria*, 13: 119-123, 1987.
- De Negri, M.: Sur quelques aspects psychologiques du syndrome de dysfonctionnement cerebral minime. *Actes du Congrès de la SNI*, Marseille, 1977.
- De Negri, M.: Le funzioni e le disfunzioni prattognosiche. En: De Negri: *Manuale di Neuropsychiatria infantile*. Padua, Piccin, 416-444, 1996.
- Denckla, MB.: The myth of ADHD. *Journal of Child Neurology*, 1: 458-461, 1992.
- Doménech, JM.: *Bioestadística. Métodos estadísticos para investigadores*. Barcelona, Herder, 1982.
- Douglas, V.: Attentional and cognitive problems, en Rutter M(ed): *Developmental Neuropsychiatry*. Churchill-Livingstone, Edinburgh, 280-339, 1984.
- Douglas, VI., Benezra, E.: Supraspan Verbal Memory in Attention Déficit Disorder with Hyperactivity Normal and Reading-Disabled Boys. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 18: 617-638, 1990.
- Eichlseder, W.: Ten years of experience with 1000 hyperactive Children in a private practice. *Pediatrics*, 76: 176-184, 1985.
- Parré, A., Narbona, J.: índice de hiperquinesia y rendimiento escolar: validación del cuestionario de Conners en nuestro medio. *Acta pediátrica española*, 47: 103-109, 1989.
- Parré, A., Narbona, J.: Escalas de Conners en la evaluación del trastorno por Déficit de atención con Hiperactividad: nuevo estudio factorial en niños españoles. *Revista de Neurología*, 25: 200-204, 1997.
- Fernández Álvarez, E.: Factors de risc i signes d'alerta de les anomalies de! desenvolupament psicomotor en el medi hos-pitalari. *Butlletí de la Societat Catalana de Pediatria*, 50: 193-199, 1990.
- Fleisher, LS., Soodak, LC., Jelin, MA.: Selective attention Déficits in Learning Disabled Children: Analysis of the data base. *Exceptional Children*, 51: 136-141, 1984.
- Florez Lozano, JA.: Marín, B.: El síndrome hiperkinético infantil en la edad escolar. *Boletín de la Sociedad Castellano-Astur-Leonesa de Pediatria*, 26: 47-60, 1985.
- Garrido Landívar, E.: *Aproximación clínica al síndrome hiperquinético y su tratamiento tridimensional*. Tesis doctoral, Universidad de Navarra, Pamplona, 1989.
- Gillberg, C. y colaboradores: Perceptual, motor, and attentional déficits in six-year old children. Epidemiological aspects. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 23: 131-144, 1982.
- Glow, RA.: Cross validity and normative data on the Conners Parent and Teacher Rating Scales, en Gadow, KD., Loney, J. (ed.): *The Psychosocial aspects of drug treatment for hyperactivity*. Boulder, Colorado Westview Press, 107-115, 1981.

- Glow, RA., Glow, PH., Rump, EE.: The stability of Child Behavior Disorders. A one year test- retest study of Adelaide Versions of the Conners Teacher and Parent Rating Scales. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 10: 33-60, 1982.
- Golden, GS.: The myth of Attention Deficit-Hyperactivity Disorder. *Journal of Child Neurology*, 7: 446-449, 1992.
- Goyette, CH., Conners, CK., Ulrich, RE: Normative data in revised Conners Parent and Teacher Rating scales. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 6: 221-236, 1978.
- Guevremont, DC., Dupaul, GJ., Barkley, RA.: Diagnosis and assessment of Attention Déficit - Hyperactivity Disorder in Children. *Journal of School Psychology*, 28: 51-78, 1990.
- Guimon, J. y colaboradores: Elementos clínicos sobre el síndrome hiperactivo infantil. *Revista de Psiquiatría y Psicología Médica*. 14: 9-22. 1980.
- Halperin, JM. y colaboradores: Reading-disabled hyperactive children. A distinct subgroup of Attention Déficit Disorder with Hyperactivity? *Journal of Abnormal Child Psychology*, 12: 1-14, 1984.
- Halperin, JM. y colaboradores: Validation of Hyperactivity, Aggressive and mixed Hyperactive/Aggressive childhood disorders: A Research Note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 31: 455-459, 1990.
- Hynd, GW. y colaboradores: Attention Déficit Disorder without hyperactivity: A distinct Behavioral and Neurocognitive Syndrome. *Journal of Child Neurology*, 6. Suppl: S35-S41, 1991.
- Ingersoll, B.: *Your hyperactive child. A parents' guide to coping with attention Déficit Disorder*. New York, Double Day, 1988.
- Laufer, MN., Shetty, T.: Attention Déficit Disorder, en Kaplan, NI., Freedman, AM., Sadock, BJ.: *Comprehensive text-book of Psychiatry*, III, Baltimore, Williams & Williams, 1980.
- Levine, MD.: Attentional Disorders: elusive entities and their mistaken identities. *Journal of Child Neurology*, 7: 449-453, 1992.
- Lie, N.: Follow-ups of children with Attention Déficit Hyperactivity Disorder. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, Suppl. 5-40, 1991.
- Loney, J., Milich, R.: Hyperactivity, aggression and inattention in clinical practice. *Advances in Developmental and Behavioral Pediatrics*, 2: 113-147, 1982.
- Lucas, CR: Attention Déficit Disorders and Hyperactivity. *Current Opinion in Psychiatry*, 5: 518-522, 1992. Luria, AR.: *Atención y memoria*. Barcelona, Martínez Roca, 1984 (1a.ed. 1979).
- Manuzza, S., Klein, RG., Konig, PH., Giampino, TL.: Hyperactive boys almost grown up. Criminality and its relations-hip to Psychiatric status. *Archives of General Psychiatry*, 46: 1073-1079, 1989.
- McClure, FD., Gordon, M.: Performance of disturbed hyperactive and non hyperactive children on an objective measure of hyperactivity. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 12: 561-57, 1984.
- Me Keith, RB.: *Defining the concept of minimal brain dysfunction*. London National Spastics Society, 1963.
- Narbona García, J.: Síndrome de inatención-hipercinesia en la infancia. Revisión conceptual. *Revista de Logopedia y Fonoaudiología*, 7: 205-212, 1987.
- Narbona García, J.: Troubles déficitaires de l'Attention et échec scolaire. *ANAE*, 3: 112-117, 1990.
- Narbona García, J.: Bases neurobiologiques du syndrome par déficit d'attention et hyperactivité (DA-

H) chez l'enfant. *Gaslini*, 23: 112-118, 1991.

Narbona García, J.: Déficit de atención e hipercinesia. En: Narbona, J. y Chevrie-Muller, C. (eds): *El lenguaje del niño*, 327-342. Barcelona. Masson, 1997.

- Narbona García, J., Chevrie-Muller, C.: Evaluación neuropsicológica. En: Narbona, J. y Chevrie-Muller, C. (eds): *El lenguaje del niño*, 107-124. Barcelona. Masson, 1997.
- Navas, L., Sampascual, G., Castejón, J.L.: Atribuciones y expectativas de alumnos y profesores: influencias en el rendimiento escolar. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 45, 1992.
- Ojales Villar, L., Polaino-Lorente, A.: Déficit de atención selectiva y atención continua en niños con hiperactividad. *Análisis y Modificación de Conducta*, 61: 625-645, 1992.
- O.M.S.: *Classificació Internacional de Malalties. 9ª revisió. Modificado Clínica*. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Generalitat de Catalunya. 1991.
- Ortega Bevia, F.: *Disfunción Cerebral Mínima en la infancia*. Sevilla. Publicaciones de la universidad de Sevilla, 1981.
- Pasamanick, B., Knobloch, H.: Retrospective studies on the epidemiology of the reproductive casualty: old and new. *Merrill-Palmer Quarterly of Behavioral Development*, 12: 7-26, 1966.
- Pelham, W.E., Milich, R., Murphy, D.A., Murphy, H.A.: Normative data on the IOWA Conners Teacher Rating Scale. *Journal of Clinical Child Psychology*, 18:259-262, 1989.
- Peters, J.E., Davis, J.S., Goolsby, C.M., Clements, S.D., Hicks, T.J.: *Physician's Handbook Screening for MBD*. GIBA Medical Horizons, Little Rock, Arkansas, 1973.
- Polaino-Lorente, A. (Ed): *Manual de Hiperactividad infantil*. Unión Editorial, Madrid 1997.
- Rabinowitz, M., Cohén, S., Freeman, K.: Use and maintenance of strategies: influence of accessibility to knowledge. *Journal of Educational Psychology*, 84: 211-218, 1992.
- Rapin, L.: *Disfunción cerebral en la infancia*. Barcelona, Martínez Roca, 1987.
- Reardon, S.M., Naglieri, J.A.: PASS cognitive processing Characteristics of Normal and ADHD Males. *Journal of School Psychology*, 30: 151-153, 1992.
- Rebollo, M.A.: *Disfunción Cerebral Mínima*. Neuropediatría Latinoamericana, Montevideo, Delta, 1972.
- Romero, A., Pérez, C., Medina, A.: Límites en la capacidad de procesamiento y déficit atencional en niños hiperactivos. *Infancia y Aprendizaje*, 41: 117-130, 1988.
- Ruiz Caballero, J.A., Bermúdez Moreno, J.: Estado de ánimo depresivo, atención dividida y procesamiento de información emocional. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 45: 43-47, 1992.
- Rutter, M.: The long-term effects of early experience. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 22: 800-815, 1980.
- Rutter, M.: Syndromes attributed to Minimal Brain Dysfunction in Childhood. *American Journal of Psychiatry*, 139: 21-32, 1982.
- Rutter, M. (Ed): *Developmental Neuropsychiatry*. Churchill-Livingstone. Edinburgh, 1984.
- Sandberg, S., Rutter, M., Taylor, E.: Hyperkinetic disorder in psychiatric clinic attenders. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 20: 279-299, 1978.
- Shaywitz, S.E.: Biological validation of Attention Deficit Disorder with and without hyperactivity: A preliminar report. *Annals of Neurology*. 14: 363, 1984.
- Shaywitz, S.E., Shaywitz, B.A.: Comorbidity: A critical Issue in Attention Deficit

Disorder. *Journal of Child Neurology*, 6, suppl: S13-S20, 1991.

- Sheridan, SM., Kratochwill, TR.: Behavioral Parent - Teacher Consultation: Conceptual and Reserach Considerations. *Journal ofSchool Psychology*, 30: 117-139, 1992.
- Sunder, Tr.: Attention Deficit-Hyperactivity Disorder: reductio ad absurdum. *Journal of Child Neurology*. 7: 454-458, 1992.
- Taylor, EO.: *The overactive child*. Oxford, Spastics International Medical Publications. Blackwell Scientific Publicatións, 1986. *El niño hiperactivo*, Barcelona, Martínez Roca, 1991.
- Taylor, EO., Sandberg, S.: Hyperactive Behavior in English Schoolchildren: A questionnaire Survey. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 12: 143-156, 1984.
- Trites, RL., Blowin, AG., Laprade, K.: Factor analysis of the Conners Teacher Rating Scale based on a large normative sample. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 98: 615-623, 1980.
- Trommer, BL., Hoepfner, JB., Zecker, SG.: The "go no-go" test in Attention Déficit Disorder is sensitive to methylphe-nidate. *Journal of Child Neurology*, 6, suppl: S126-S129, 1991.
- Turecki, S., Tonner, L.: *Comprendre l'enfant difficile*. París, Stock, 1987. Uriarte, V.: *Hiperquinesia*. México, Trillas, 1989.
- Van Hout, A.: La dislexie, son diagnostic et ses classifications. Apport des recherches neuropsychologiques et neurolin-guistiques. *Louvain Medical*, 100,: 337-351, 1981.
- Van Hout, A.: Déficit d' attention, hiperkinésie, dyspractognosie: delimitation conceptuelle, etiopathogenie, physiopat-hologie, en Narbona, J., Poch-Olive, ML.(Eds): *Neuropsychologie infantile. Données recentes*. Symposium International, Pamplona, 123-129, 1987.
- Weinberg, Wa., Brumback, RA.: The myth of Attention Déficit Disorder: Symptoms resulting from múltiple causes. *Journal of Child Neurology*, 7: 431-445, 1992.
- Weiss, G., Hechtman, LT.: *Hyperactive Children grown up*. Guilford Press, New York, 1986.
- Weithorn, CJ., Kagen, E., Marcus, M.: The relationship of activity level Ratings and cognitive impulsivity to task performance and academic achievement. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 25: 587-606, 1984.
- Wender, PH.: *Minimal Brain Dysfunction in children*. Nueva York, Willey, 1971.
- Werry, JS., Sprague, RL., Cohén, MN.: Conners Teacher Rating Scale for use in drug studies with children. An empirical study. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 3: 217-229, 1975.
- Wilson, JM., Kiessling, LS.: What is measured by the Conners teacher beavior rating scale?. Republication of factor analysis. *Journal of Developmental Behavioral Pediatrics*, 9: 271-278, 1988.
- World Health Organization: ICD - 10. Mental, Behavioral and Developmental Disorders. *Clinical descriptions and diagnostic guidelines*. Ginebra, 1988. Edición española. CIÉ-10. Masson, Barcelona, 1992.
- Zentall, SS.: Context effects in the behavioral Ratings of Hyperactivity. *Journal of*

Abnormal Child Psychology, 12: 345-352, 1984.

Zentall, SS.: Dwyer AM: Color effects on the impulsivity and activity of
Hyperactive Children *Journal of School Psychology*, 27: 165-173, 1989.