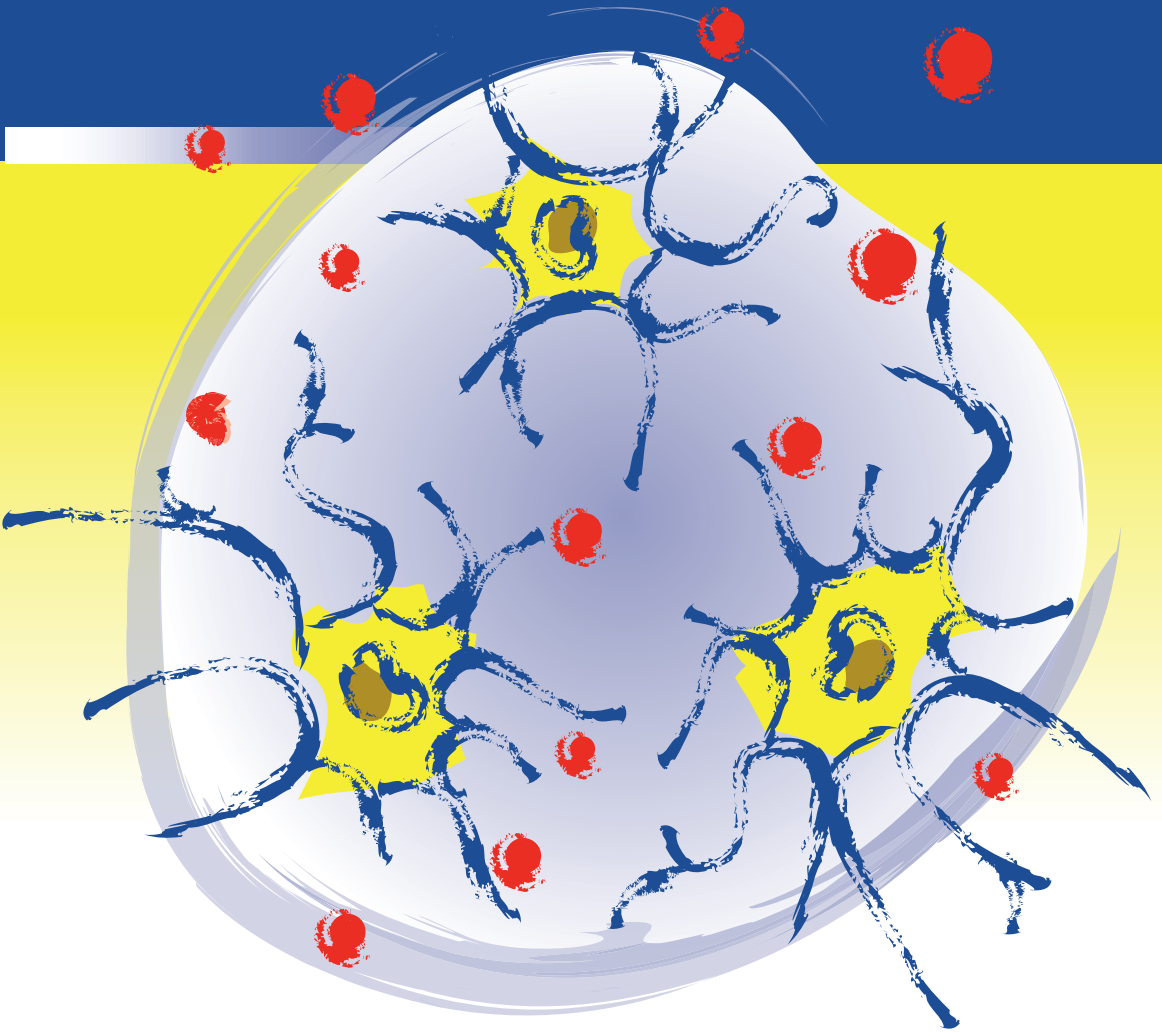


# TDAH: origen y desarrollo



Coordinadores:

D. Alfonso Perote Alejandre

D.ª Rosario Serrano Agudo

**INSTITUTO TOMÁS PASCUAL**  
para la nutrición y la salud



© Fundación Tomás Pascual y Pilar Gómez-Cuétara  
INSTITUTO TOMÁS PASCUAL SANZ  
Dirección postal y correspondencia: Paseo de la Castellana, 178, 3.º Derecha. Madrid 28046  
Domicilio fiscal: c/ Orense, 70. Madrid 28020  
Tel.: 91 703 04 97. Fax: 91 350 92 18  
[www.institutotomaspascual.es](http://www.institutotomaspascual.es) • [webmasterinstituto@institutotomaspascual.es](mailto:webmasterinstituto@institutotomaspascual.es)

Coordinación editorial:

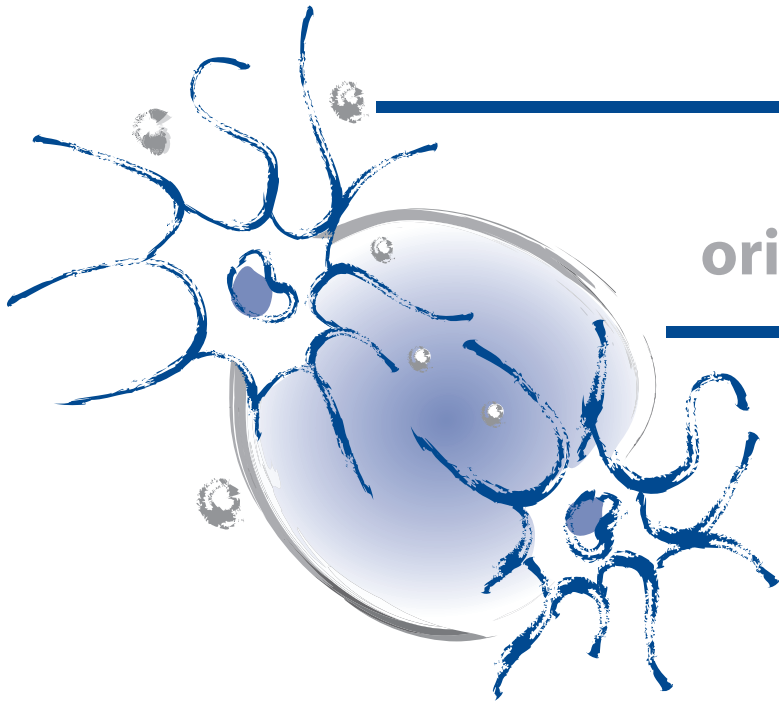


Alberto Alcocer, 13, 1.º D  
28036 Madrid  
Tel.: 91 353 33 70. Fax: 91 353 33 73  
[www.imc-sa.es](http://www.imc-sa.es) • [imc@imc-sa.es](mailto:imc@imc-sa.es)

Ni el propietario del copyright, ni los patrocinadores, ni las entidades que avalan esta obra, pueden ser considerados legalmente responsables de la aparición de información inexacta, errónea o difamatoria, siendo los autores los responsables de la misma.

Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, transmitida en ninguna forma o medio alguno, electrónico o mecánico, incluyendo las fotocopias, grabaciones o cualquier sistema de recuperación de almacenaje de información, sin permiso escrito del titular del copyright.

ISBN: 978-84-7867-076-5  
Depósito Legal: M-11109-2012



# **TDAH:** origen y desarrollo

## **COORDINADORES**

**D. Alfonso Perote Alejandre**

Director de Proyectos Instituto Tomás Pascual Sanz

**D.ª Rosario Serrano Agudo**

Directora de Desarrollo de Negocio y Marketing.  
Área de Salud UE: *Diario Médico y Correo Farmacéutico*

## **AUTORES**

**Dr. Luis Abad Mas**

Centro de Neurodesarrollo Interdisciplinar (RED CENIT), Valencia

**D.ª Emilia Arrighi**

Universidad de los Pacientes. Fundació Josep Laporte. Barcelona

**D.ª Laura Fernández Maldonado**

Universidad de los Pacientes. Fundació Josep Laporte. Barcelona

**Dr. Rubén Gandía Benetó**

Instituto Valenciano de Neurología Pediátrica (INVANEP)

**Dra. Natalia García Campos**

Psicóloga. Instituto Neuroconductual de Madrid.  
Departamento de Psicología del Niño y del Adolescente. Clínica Dr. Quintero. Madrid

**Dra. Núria Gómez Barros**

Servicio de Psiquiatría. Hospital Universitari Vall d'Hebron. CIBERSAM. Barcelona

**Dr. Javier Quintero Gutiérrez del Álamo**

Jefe de Psiquiatría. Hospital Universitario Infanta Leonor.  
Profesor Asociado. Universidad Complutense de Madrid

**Dr. Alberto Jovell Fernández**

Universidad de los Pacientes. Fundació Josep Laporte. Barcelona

**Dr. Francisco Montañés Rada**

Jefe Servicio. Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Responsable del programa TDAH.  
Profesor del Departamento de Psicobiología. Universidad Complutense. Facultad de Educación. Madrid

**Dr. L. Miguel Moreno Íñiguez**

Consultor clínico de la Asociación Elisabeth d'Ornano para el TDAH. Psiquiatra de la Unidad de Menores  
en Riesgo Psíquico de la Sección de Psiquiatría del Niño y el Adolescente del Departamento de Psiquiatría.  
Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid

**Dr. Fernando Mulas Delgado**

Instituto Valenciano de Neurología Pediátrica (INVANEP)

**D.ª Giovanna Muñoz Gabriele**

Universidad de los Pacientes. Fundació Josep Laporte. Barcelona

**Dra. M.ª Dolores Navarro Rubio**

Universidad de los Pacientes. Fundació Josep Laporte. Barcelona

**Dra. Isabel Orjales Villar**

Doctora en Pedagogía. Profesora del Departamento de Psicología Evolutiva  
y de la Educación. Facultad de Psicología (UNED)

**Dr. Josep Antoni Ramos-Quiroga**

Servicio de Psiquiatría. Hospital Universitari Vall d'Hebron. CIBERSAM. Barcelona.  
Departamento de Psiquiatría y Medicina Legal. Universidad Autónoma de Barcelona

**Dr. Alberto Real Dasi**

Servicio de Psiquiatría. Hospital Universitari Vall d'Hebron. CIBERSAM. Barcelona

**Dra. Patricia Roca Rodríguez**

Instituto Valenciano de Neurología Pediátrica (INVANEP)

**Dr. Gonzalo Ros Cervera**

Instituto Valenciano de Neurología Pediátrica (INVANEP)

**Dr. Javier San Sebastián Cabases**

Unidad de Psiquiatría Infanto-Juvenil. Hospital Ramón y Cajal. Universidad de Alcalá. Madrid

**Dr. Miquel Sisteré Manonelles**

Psiquiatra. Centro de Salud Mental de San Juan de Dios. Lleida

# ÍNDICE

<b>Prólogo.</b> Ricardo Martí Fluxá	7
<b>Introducción.</b> Dr. Javier Quintero Gutiérrez del Álamo	9
<b>Evaluación y diagnóstico del TDAH.</b> Dr. Javier San Sebastián Cabases	15
<b>Tratamiento del TDAH: medicina basada en pruebas.</b> Dr. Josep Antoni Ramos-Quiroga, Dr. Alberto Real Dasi y Dra. Núria Gómez Barros	31
<b>Itinerarios y profesionales implicados en la atención del TDAH.</b> Dr. Francisco Montañés Rada	51
<b>Métodos de diagnóstico en el TDAH.</b> Dr. Fernando Mulas Delgado, Dr. Luis Abad Mas, Dr. Gonzalo Ros Cervera, Dra. Patricia Roca Rodríguez y Dr. Rubén Gandía Benetó	67
<b>Pautas de conducta en el TDAH.</b> Dra. Natalia García Campos	83
<b>Claves para prevenir el fracaso escolar en niños con TDAH.</b> Dra. Isabel Orjales Villar	99
<b>Recomendaciones de los/las afectados/as en TDAH: la experiencia de un jurado ciudadano.</b> D. <sup>a</sup> Laura Fernández Maldonado, Dra. M. <sup>a</sup> Dolors Navarro Rubio, D. <sup>a</sup> Emilia Arrighi, D. <sup>a</sup> Giovanna Muñoz Gabriele y Dr. Alberto Jovell Fernández	123
<b>Manejo en casa del TDAH.</b> Dr. L. Miguel Moreno Íñiguez	135
<b>Experiencia del primer año de funcionamiento del Centro Multidisciplinar para el Tratamiento del TDAH en niños y adultos.</b> Dr. Miquel Sisteré Manonelles	147



## PRÓLOGO

Querido lector:

El libro que tienes en tus manos es fruto del seminario que se celebró en Madrid en el mes de junio del año 2010, en el que prestigiosos especialistas en el trastorno del déficit de atención e hiperactividad (TDAH) de diferentes hospitales, centros psicológicos y universidades hicieron un recorrido por los aspectos más importantes relacionados con el TDAH, desde su definición, prevalencia, causas, diagnóstico, itinerario médico, tratamientos, manejo en la escuela, la familia y la sociedad, hasta un ejemplo práctico de tratamiento multidisciplinar del TDAH en niños y adultos.

El trastorno por déficit de atención e hiperactividad afecta a entre el 3 y el 7% de la población infantil de nuestro país. Esta cifra es una mera aproximación, pues realmente no se sabe con seguridad la cifra exacta, dado que es un trastorno a menudo mal diagnosticado, que se confunde con otros trastornos del comportamiento y en el que existe una gran desinformación por parte de los padres, los pacientes, los profesores, los pedagogos y psicólogos escolares, e incluso, gran parte de la clase médica de Atención Primaria. Existe poca información rigurosa y reglada acerca del mismo, asequible para público general, y hay pocas iniciativas a nivel administrativo para organizar su itinerario y tratamiento tanto a nivel escolar, como familiar y médico.

Cuando nos acercamos por primera vez a este trastorno, nos encontramos con un testimonio común en la mayoría de los casos. Niños a los que inicialmente se les atribuyó el calificativo de trastos o rebeldes e incluso intratables, pero también vagos, despistados, desmotivados. . . , cuando lo que realmente ocurría es que sufrían un TDAH que no había sido detectado por los profesores, por los padres, e incluso, por los pedagogos o psicólogos del colegio donde cursan sus estudios, y consecuentemente estaban sin tratar de manera adecuada. Estos niños se pueden convertir en un problema tanto para el profesor como para el resto de sus compañeros, para sus padres y, por supuesto, para ellos mismos, ya que alteran el curso normal de las clases. Al mismo tiempo confiere un riesgo evolutivo para el propio paciente en momentos cruciales de su desarrollo, debido a los síntomas relacionados con el TDAH.

Este libro pretende ofrecer, además de una información rigurosa y actualizada, herramientas que sirvan para la correcta detección a padres y a todos los profesionales involucrados del sector educativo. Y es que es precisamente en la prevención y en el diagnóstico precoz donde



encontramos los dos grandes retos a los que nos enfrentamos en el TDAH. ¿Cuándo consultar?, ¿cómo consultar?, ¿a quién consultar?; preguntas aparentemente sencillas, pero con respuestas no tan simples, que se deberían consultar ante la más mínima duda con un equipo de psiquiatría del niño y del adolescente, con la adecuada capacitación para el diagnóstico.

Una vez hecho el diagnóstico, el tercer reto se centra en mejorar la capacidad de atención del paciente, bajo un prisma multimodal y contando con un equipo multidisciplinar. La mejora en la toma de decisiones y aprendizaje va a resultar fundamental para su integración en el normal funcionamiento de las clases, facilitando al profesor su trabajo y repercutiendo directamente en el rendimiento del colectivo de la clase.

Agradecemos a todos los autores de este libro el interés, esfuerzo y generosidad en tiempo, por su participación tanto en el seminario como en la redacción del manual. Deseamos que este libro sea fuente de conocimiento y ayude a padres y educadores a reconocer las señales de alerta que envía un paciente afectado de TDAH.

**Ricardo Martí Fluxá**

*Presidente Instituto Tomás Pascual Sanz*

## INTRODUCCIÓN

El TDAH no es un trastorno de moda, si bien, el aumento de conocimientos y, sobre todo, la cantidad de información, que han aumentado exponencialmente en los últimos años, han hecho que mucha de esta información haya trascendido al gran público. Hoy pocos discuten la existencia del TDAH, entendido como el trastorno de conducta más frecuente de cuantos afectan a los niños, con una prevalencia que oscila, según los estudios, entre el 3 y el 7% de los menores en edad escolar, y alejados quedan los debates conceptuales, arrollados por el imparable paso de la ciencia.

Por otro lado, tampoco se trata de un “constructo occidental”, ya que estudios realizados en África, Oriente Medio, Sudamérica o Asia arrojan datos de prevalencia muy similares, y todos coinciden en una tendencia a decrecer, pero no a desaparecer, de las cifras a lo largo del tiempo. Las cifras nos hablan de que hasta un 4% de la población adulta puede presentar también esta condición.

El TDAH viene definido como la presencia de una combinación de síntomas de inatención, hiperactividad e impulsividad en grado disfuncionante. No en vano, a todos los niños les cuesta concentrarse, pero a los que tienen un TDAH esta dificultad es mayor, y lo que es más importante, genera una interferencia en el resto de sus funciones cognitivas y por ende en el uso de sus capacidades. No es menos cierto que todos los niños son más o menos inquietos, pero los que padecen un TDAH no pueden estarse quietos, a pesar de sus intentos, y además de moverse mucho lo hacen de manera inadecuada o en momentos en los que esa actividad es disfuncionante.

Y por supuesto que el control de los impulsos es un hito crucial del desarrollo normal de los niños, pero éstos tienden a ser notablemente más impulsivos, y esta impulsividad les confiere problemas en su entorno hasta interferir en su normal funcionamiento.

Es este concepto, el de la disfuncionalidad asociada a los síntomas, lo que debe definir la presencia o no del trastorno, ya que la mera presencia de los síntomas no debería ser suficiente si no se acompaña de alteraciones en el entorno o para el propio sujeto. En este sentido, es habitual encontrar pacientes inteligentes, que van cubriendo sus carencias atencionales con otras capacidades cognitivas, que “compensan” otros déficits. Pero esa manera de compensar suele tener fecha de caducidad, o lo que es lo mismo, no va a durar eternamente y llegará un momento en que no será suficiente para compensar el déficit atencional, o bien el sobrees-

fuerzo del entorno (habitualmente las madres) consigue que el rendimiento se mantenga, pero generando una dependencia cada vez mayor del entorno y derivando muy frecuentemente en un clima familiar con elevada tensión.

## **El principio de conservación de la energía**

En ciencia existe una serie de principios universales, y uno de ellos es el principio de conservación de la energía, que reza: “la energía ni se crea, ni se destruye, simplemente se transforma”, pues sin duda que eso también se aplica en el campo que nos ocupa. Sin redundar en la clínica del TDAH, sabemos que la expresión de los síntomas va a cambiar a lo largo de la vida, de manera que en las etapas preescolares lo que va a predominar van a ser las alteraciones conductuales, para compartir espacio con los síntomas relacionados con la inatención en la etapa escolar y en adelante. No podemos olvidar que el TDAH confiere un riesgo evolutivo, así puede condicionar un mayor riesgo de fracaso escolar; durante la adolescencia se ha vinculado con un mayor riesgo para consumo de drogas y cuadros depresivos, entre otros problemas.

Pero ¿qué ocurre al alcanzar la barrera de los 18 años? Pues hoy sabemos que en un porcentaje importante de los pacientes el cuadro continúa, aunque la expresión de los síntomas va a ser diferente. No esperamos que en esas edades la hiperactividad se manifieste como en un no parar de correr o trepar cuando esto es inadecuado, sino más bien en una sensación subjetiva de inquietud. En lo relativo al déficit de atención, lo que se va a observar es una dificultad para terminar tareas, dificultades para organizarse, para gestionar el tiempo... y, en lo relativo a la impulsividad, lo que vamos a apreciar será una tendencia a terminar las frases de otros, dificultades para esperar el turno o en interrupciones a los demás cuando están ocupados... En definitiva, los síntomas siguen ahí, pero hay que buscarlos, o más bien interpretarlos de manera adecuada. El arquetipo del TDAH en la infancia no va a ser suficiente para comprender al adulto que padece un déficit de atención.

Por otro lado, es cierto que no todos los pacientes van a encajar en un único patrón evolutivo; así, podemos dibujar cuatro escenarios diferentes. Por un lado, los síntomas pueden desaparecer, alcanzando el paciente una recuperación funcional, lo que sería el estado más deseable, pero no el más frecuente. Un segundo escenario nos sitúa ante la persistencia de los síntomas, pero con un adecuado ajuste, es decir, la clínica persiste pero no hay disfunción, porque el paciente ha ajustado su vida a los síntomas o se ha adaptado a los mismos, con lo que, aunque están presentes, no generan disfuncionalidad. Un tercer

escenario, donde está presente la clínica del TDAH, con sus disfunciones y sus dificultades, que en muchas ocasiones genera cuadros comórbidos, que son los que condicionan la consulta. Y, por último, la evolución hacia un escenario de comorbilidad con otros trastornos psicopatológicos más graves, que hacen que la clínica del TDAH esté en un segundo plano.

Desde el punto de vista evolutivo van a ser diversos los factores que tienen un papel relevante; desde el punto de vista clínico destaca la severidad de los síntomas y la precocidad en que produzcan disfunción asociada, otros factores personales, como la inteligencia del sujeto, ya que pueden compensar ciertos déficits relacionados con el TDAH y, por ende, tener valor evolutivo. En el ambiente, tanto la familia como el entorno social tienen un peso importante, donde destaca el estilo atribucional que se le aplica al paciente con TDAH, es decir, si al paciente se le trata de culpabilizar de su trastorno o, por el contrario, el enfoque se pone en la necesidad de ayuda.

### **Lo que sabemos y lo que necesitamos saber**

Lo que la biología nos está enseñando es que el TDAH surge de la convergencia entre la genética y el ambiente, es decir, es necesaria una base genética que predisponga este trastorno y que el ambiente module la expresión de los síntomas. Además, desde los trabajos de Castellanos en 2002, sabemos que podemos apreciar cambios en el cerebro de los pacientes con TDAH, aunque estos cambios sean fundamentalmente funcionales. Así, los trabajos de Shaw nos describen cerebros más inmaduros, en torno a 2 años de diferencia, en regiones prefrontales, o los trabajos realizados por nosotros mediante magnetoencefalografía (MEG), que encontraron alteraciones funcionales en las regiones anteriores del cerebro en los pacientes con TDAH al compararlas con controles sin este diagnóstico. Estos datos, hasta la fecha son datos derivados de investigaciones y no tienen una lectura en la clínica cotidiana, pero nos aportan información sobre la validez interna del diagnóstico, y quién sabe si en un futuro nos ayudarán en el diagnóstico.

Por otro lado, están los conocimientos genéticos; cada vez se encuentran más datos y se relaciona la presencia o evolución del TDAH con genes concretos, vinculados con los receptores de neurotransmisores, sinapsis, etc.

Pero ¿somos capaces de hacer algo con toda esta información? La verdad es que poco, hoy tenemos mucha información que no somos capaces de trasladar a las consultas de los profesionales que diagnostican y tratan estos pacientes, pero qué duda cabe que estos conoci-

mientos terminarán por definir nuestra manera de actuar y de predecir la evolución o respuesta de pacientes con TDAH.

Bajando a aspectos más sencillos, estamos ante el debate de las clasificaciones diagnósticas, que si bien son algo artificiales nos permiten denominar de la misma manera a pacientes tipo, con independencia de dónde sean evaluados, ya sea en Madrid o en Sidney, Tokio o Montevideo. Esto se ha hecho posible con un cierto sacrificio reduccionista, ya que las clasificaciones actuales han buscado modelos categoriales, de presencia o ausencia, o lo que es lo mismo sólo diferenciando el blanco del negro, sacrificando los grises. Pero claro está que esto ha despertado algunas cuestiones que están en el debate actual: ¿realmente los subtipos actuales explican todos los casos posibles?, ¿es realmente lo mismo un TDAH de predominio inatento que uno de predominio hiperactivo-impulsivo?, y por otro lado, ¿son realmente estables los subtipos a lo largo del tiempo? La próxima clasificación de la Asociación Americana de Psiquiatría (APA), el DSM-V, que verá la luz en los próximos años, está tratando de buscar modelos dimensionales, que permitan buscar los matices en los síntomas, aunque para algunos pensamos que poco se va a poder cambiar a la luz de los debates que se están produciendo.

La otra frontera del conocimiento la conforman los tratamientos, ¿cómo podemos ayudar más y mejor? y la necesaria búsqueda de tratamientos cada vez más eficaces y seguros. Hasta la fecha disponemos del metilfenidato y de la atomoxetina, ambos tratamientos son de mucha utilidad, seguros y bien tolerados, pero sobre todo eficaces en el tratamiento de los pacientes con TDAH. No obstante, no alcanzan a ser universalmente eficaces y es por ello que necesitamos seguir buscando otros tratamientos, algunos en camino, como la lisdenanfetamina o la guanfacina, que llegarán en los próximos años a las farmacias, otros aún en estadios muy precoces de experimentación.

Pero los esfuerzos en la mejora del conocimiento en el tratamiento no se deben limitar al tratamiento farmacológico, sino que deben abrir el abanico de necesidades de los pacientes con TDAH, incluyendo los tratamientos psicológicos, psicopedagógicos, neuropsicológicos... , para saber cuáles son realmente eficaces y cómo y cuándo se deben usar.

## **El debate presente y futuro**

Durante mucho tiempo se han puesto en duda aspectos relacionados con el TDAH, e incluso se ha dudado, y en alguna ocasión se sigue cuestionando, su existencia, lo cual hoy es difícilmente sostenible con las evidencias científicas que disponemos. Se han cuestionado los tra-

tamientos y su seguridad, a pesar de ser de los grupos de psicofármacos más estudiados en niños, lo que no quiere decir que estén exentos de efectos secundarios o adversos, pero cuyos estudios arrojan unos tamaños de efecto muy superiores a otros tratamientos utilizados en la actualidad, con cociente de riesgo/beneficio muy favorable.

Una vez en vías de superación de estos mitos, el debate ha girado hacia el TDAH en el adulto, y así está representado el debate en las revistas científicas y de divulgación en la actualidad. Los puntos clave en los que gira el debate sitúan el déficit de atención en una dimensión normal, es decir, donde mucha gente, en algún momento de su vida, ha tenido o va a tener dificultades en relación a la concentración; hacen hincapié en el papel de la industria farmacéutica y las altas tasas de comorbilidad en adultos. Pero olvidan que la hipertensión, por ejemplo, también ha despertado interés en la industria, pero no por ello no deja de existir, y además que el concepto “nuevo” data realmente de más de 1 siglo desde que fue definido por Still. Los estudios de prevalencia son estables en las diferentes muestras estudiadas, y que las bases etiopatogénicas del trastorno cada vez están mejor definidas. Y sobre todo, el concepto de disfuncionalidad, o lo que es lo mismo un paciente que presenta síntomas o signos que interfieren en su normal funcionamiento, para lo que el profesional debe ofrecer ayuda y soluciones.

## Conclusiones

Los conocimientos avanzan de una manera fulgurante y con ellos la cantidad de información de la que disponemos en general y en particular sobre el TDAH, que es lo que ahora nos ocupa. En este sentido cada vez conocemos mejor las bases etiopatogénicas del TDAH, por lo que también se abren puertas a los recursos terapéuticos. Así mismo, los estudios de seguimiento y evolución de los pacientes diagnosticados de TDAH nos han enseñado que el *principio de conservación de la energía* también se aplica en psiquiatría en general y al TDAH en particular.

Si bien hoy es mucho lo que sabemos, es más lo que necesitamos saber, pero además tenemos que aprender a trasladar los conocimientos básicos a las realidades clínicas y de esta manera a nuestros pacientes.

## BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

Asherson P, Moncrieff J. Is ADHD a valid diagnosis in adults? *BMJ*, 3 April 2010.

Barkley R, Murphy K, Fischer M. *ADHD in adults. What the science says*. Guilford Press, 2008.

Biederman J, Faraone S. Attention Deficit Hyperactivity Disorder. Lancet 2005 Jul 16-22; 366(9481):237-48.

Quintero Gutiérrez del Álamo FJ, Correas Lauffer J, Quintero Lumbreras FJ. Déficit de atención e hiperactividad a lo largo de la vida 3.ª ed. Madrid: Editorial Elsevier, 2009.

Quintero Gutiérrez del Álamo FJ. Tenemos un niño que tiene TDAH ¿Qué necesitamos saber? Ed. Fundación Arpegio, 2009.

**Dr. Javier Quintero Gutiérrez del Álamo**

*Jefe de Psiquiatría. Hospital Universitario Infanta Leonor.*

*Prof. Asociado. Universidad Complutense de Madrid*

# EVALUACIÓN Y DIAGNÓSTICO DEL TDAH

Dr. Javier San Sebastián Cabasés

*Unidad de Psiquiatría Infanto-Juvenil. Hospital Ramón y Cajal. Universidad de Alcalá. Madrid*

## Introducción

El trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) se ha definido clásicamente como un grado inapropiado de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que causa problemas, es incoherente con el nivel de desarrollo y que está presente antes de los 7 años de edad. Se trata de la alteración del comportamiento (neuroconductual) más diagnosticada en niños en edad escolar (Kaplan) y uno de los trastornos psiquiátricos más prevalentes de inicio en la infancia. Se asocia con retraso y dificultades en el funcionamiento académico y social.

Su alta tasa de comorbilidad, creciente a lo largo de la vida del niño, su evolución hacia trastorno disocial en la infancia y antisocial de la personalidad en el adulto, las complicaciones que genera en el paciente (fracaso escolar, consumo de sustancias, alta tasa de accidentes, etc.), hacen muy importante su correcto diagnóstico y adecuado tratamiento en la infancia lo más precozmente posible.

Debido a las características clínicas y a su origen neurobiológico, el TDAH implica a los servicios sanitarios, y en la medida en que afecta al desarrollo escolar, social y personal de los individuos, corresponde también a los servicios educativos y sociales la detección en el ámbito escolar y su atención psicopedagógica.

En la actualidad, si bien su existencia se ha divulgado mucho, las familias y los profesores se sienten incapaces de ofrecer ayuda adecuada a estos niños y les malinterpretan en su conducta, considerándoles revoltosos, rebeldes, sin interés por el aprendizaje, transgresores de normas o resultado de una mala educación familiar.

## Clínica

La característica esencial es un patrón de comportamiento persistente de desatención y/o hiperactividad-impulsividad más frecuente y grave que lo esperado para la edad o el nivel de desarrollo. Generalmente, el diagnóstico se hace después de años de trastornos de conducta



y suele ser después de los 7 años de edad, cuando se afecta la adaptación escolar, aunque suele comenzar durante los primeros 5 años de vida. En el 10-60% de los casos el trastorno persiste en la adolescencia y edad adulta, aunque en general las alteraciones sintomáticas van atenuándose durante la preadolescencia y adolescencia, persistiendo sobre todo el déficit de atención.

Algunos adultos siguen presentando un síndrome completo, aunque en general persisten únicamente algunos síntomas, que permiten realizar el diagnóstico de trastorno por déficit de atención con hiperactividad en remisión parcial. Se han descrito en los últimos años modalidades de TDAH del adulto de inicio tardío y TDAH que se diagnostican en la edad adulta sin existir historia de existencia en la infancia. Aunque pocos autores discuten la existencia del TDAH adulto, todavía su conceptualización y categorización es una cuestión controvertida. En todo caso, los criterios diagnósticos de esta modalidad serían muy distintos a los que se emplean en la infancia, pues suele solaparse la sintomatología con trastornos de la personalidad (límite, antisocial), trastornos del control de impulsos, trastornos por consumo de sustancias (generalmente con patrón atípico) y otros trastornos, bien comórbidos o expresión sintomática del TDAH adulto.

- El **déficit de atención (inatención)** puede expresarse en forma de despistes, falta de atención a los detalles en el contexto escolar, familiar o social, sobre todo en actividades que requieren la participación de procesos cognitivos. Así, los trabajos pueden ser sucios, descuidados, realizados sin reflexión, ya que generalmente a los pacientes les cuesta mucho trabajo persistir en una tarea hasta terminarla. Con frecuencia parecen estar despistados, con la mente en otras cosas, se distraen con estímulos irrelevantes o hechos triviales, cambiando constantemente de una a otra actividad. Debido a esto, les cuesta organizar sus actividades y viven las que suponen un esfuerzo sostenido como desagradables (tareas domésticas o escolares), y generan en algunos casos un negativismo secundario. Las actividades cotidianas les suponen un gran esfuerzo y es frecuente que las olviden. En las conversaciones parecen no escuchar, cambian de un tema a otro, son incapaces de seguir las normas del juego o los detalles de las actividades.
- La **hiperactividad (inestabilidad motriz)** se observa en la inquietud, en la dificultad para permanecer sentado tranquilo. El niño puede estar corriendo, saltando y sin parar de moverse en situaciones en las que resulta inadecuado; por ello son más propensos a los accidentes y plantean problemas de disciplina por saltarse las normas, más que por desafíos deliberados, por falta de premeditación. Les cuesta realizar actividades tranquilas, aunque sean de ocio; suelen hablar mucho. En los preescolares el diagnóstico ha de hacerse con cautela, dada la

inestabilidad motriz esperable para dichas edades, pero los niños con TDAH están continuamente en movimiento, tocándolo todo y poniéndose en peligro, son incapaces de estar sentados oyendo un cuento (sin embargo, los niños promedio de 2-3 años pueden permanecer sentados al lado de un adulto mirando los grabados de un libro durante un rato). Los escolares “no paran quietos”, mueven continuamente manos y pies, se levantan en clase o durante la comida, hablan en exceso o resultan demasiado ruidosos incluso llevando a cabo actividades tranquilas. En adolescentes y adultos los síntomas de hiperactividad no son tanto en forma de movimiento continuo como sentimientos de inquietud motora (desazón interna) y dificultades para dedicarse a actividades sedentarias tranquilas. El grado de hiperactividad es más evidente en las situaciones extremas y muy estructuradas que requieren un alto grado de control del comportamiento propio. La inestabilidad motriz se acompaña de inestabilidad postural y de “reacción de prestancia”, definida por Wallon como actitudes afectadas y adultomorfas.

- La **impulsividad** se manifiesta por impaciencia, dificultad para aplazar respuestas, dar respuestas precipitadas, dificultad para esperar el turno o interrumpir o interferir a otros hasta el punto de tener problemas en los ámbitos escolar, social o familiar. Además de la inadecuación social, la impulsividad facilita la aparición de accidentes o la realización de actividades potencialmente peligrosas sin considerar sus posibles consecuencias.

Generalmente, los niños tienen más trastornos de conducta en las situaciones que exigen una atención o un esfuerzo mental sostenidos o que carecen de novedad o atractivo intrínsecos. Cuando existe mucho control externo, ante situaciones nuevas o especialmente interesantes, en una relación personal cara a cara o gratificaciones frecuentes por el buen comportamiento, los signos del trastorno pueden ser mínimos. El cuadro suele ser más severo en situaciones de grupo.

En algunos casos puede predominar la inatención sobre la hiperactividad-impulsividad o viceversa, por lo que el DSM-IV admite los subtipos combinados, con predominio del déficit de atención y con predominio hiperactivo-impulsivo, cuando uno de los subtipos ha estado presente durante más de 6 meses. Durante la evolución clínica el cuadro puede pasar de uno a otro tipo. La CIE-10 define los subtipos en función de la presencia de síntomas de trastorno disocial.

Muchas veces al cuadro clínico se asocian características de baja tolerancia a la frustración, insistencia excesiva y frecuente en que se satisfagan sus peticiones, así como síntomas emocionales: labilidad, disforia, baja autoestima y rechazo por parte de los iguales, pudiendo llegar a ser niños aislados. El rendimiento escolar se deteriora y ocasiona problemas con los padres y

los profesores, ya que el niño con TDAH es percibido como perezoso, irresponsable y con un comportamiento oposicionista. La variabilidad sintomática confirma la idea que tiene la familia de que el comportamiento es voluntario, generando una dinámica familiar alterada. En general, el rendimiento académico y laboral que alcanzan es inferior al de sus compañeros.

Cuando el TDAH es grave es muy perturbador, y con gran frecuencia se asocia con un trastorno negativista desafiante y en menor medida con un trastorno de la conducta disocial. Puede asociarse, así mismo, con trastornos del estado de ánimo, de ansiedad y del espectro tics-trastorno de Gilles de la Tourette. Igualmente no es infrecuente su comorbilidad con trastornos de espectro autista (TGD). Son muy frecuentes los retrasos específicos en el desarrollo motor y del lenguaje, así como problemas de lectura y del aprendizaje.

La CIE-10 define como rasgos asociados, que apoyan el diagnóstico aunque no son necesarios, la desinhibición en la relación social, la falta de precaución en situaciones de riesgo y el quebrantamiento impulsivo de algunas normas sociales.

## **Evaluación diagnóstica**

El diagnóstico es básicamente clínico, y en la mayor parte de los casos es suficiente una correcta anamnesis y exploración psicopatológica y, eventualmente, neuropsicológica, siendo muchas veces necesaria la evaluación psicométrica [cociente intelectual (CI) con WISC]. Es imprescindible que la información se recoja de tres fuentes: la familia, la exploración directa de la conducta del niño y el colegio, así como la aplicación de cuestionarios elementales de evaluación (cumplimentados por padres, profesores y evaluador). Deben utilizarse criterios DSM-IV o CIE-10. No es, por tanto, imprescindible, la práctica de exploraciones complementarias, como analíticas, electroencefalograma (EEG), tomografía axial computarizada (TAC) o resonancia magnética nuclear (RMN), excepto en el caso de que la anamnesis o exploración detecten síntomas o signos que requieran de un diagnóstico más preciso etiológico o diferencial.

No se han encontrado hallazgos de laboratorio o de exploraciones cognitivas específicas que resulten concluyentes en TDAH, aunque sí en exploraciones mucho más sofisticadas, como tomografía por emisión de positrones (PET) o RMN funcional. Son más frecuentes las lesiones físicas, fundamentalmente derivadas de accidentes, y en caso de trastorno orgánico subyacente pueden detectarse alteraciones dismórficas diversas.

Es muy recomendable hacer pruebas de visión o audición en caso de sospecha de déficits, valorar la diferencia interescalas en el WISC y aplicar test específicos de atención (Stroop, CPT). Puede ser recomendable la práctica de analíticas (sobre todo para hacer un diagnóstico dife-

rencial con hipertiroidismo, o detección de fenilalaninemia u otras metabolopatías), la evaluación pedagógica con pruebas de aprendizaje o, en caso de sospecha muy fundada, otras pruebas (Soutullo, 2007).

Existen *cuestionarios* y *escalas* específicas en la evaluación del TDAH, entre las cuales pueden mencionarse:

- Escalas para los profesores:

- Instrumentos únicamente para el trastorno por déficit de atención con hiperactividad:

1. *CAP Scale (Childhood Attention Problems)*: con dos subescalas: inatención e hiperactividad.
2. *Conners Abbreviate Symptom Questionnaire (CASQ)*: similar a la anterior.
3. *The ADHD Rating Scale*: mide inatención-hiperactividad e impulsividad-hiperactividad.

- Instrumentos para el TDAH y otros síntomas:

1. *Revised Conners Teacher Rating Scale (CTRS-R, Conners, 1997)*: tiene cuatro subescalas: problemas de conducta, inatención, tensión-ansiedad e hiperactividad, así como un factor de sociabilidad.
2. *The ADD-H: Comprehensive Teacher Rating Scale (ACTeRS)*: puntúa atención, hiperactividad, habilidades sociales, conducta oposicionista. Es sensible al tratamiento.
3. *IOWA CTRS: Inattention-Overactivity with Aggression Conners Teacher Rating Scale*, Money y Milich, 1982: hiperactividad (inatención-hiperactividad) y problemas de conducta (agresión).

- Escalas para los padres:

- Instrumentos para TDAH sólo:

1. *CASQ*.
2. *ADHD Rating Scale*.

- Instrumentos para TDAH y otros síntomas:

1. *Revised Conners Parents Rating Scale (CPRS-R, Conners, 1997)*: tiene dos versiones, una larga, con ocho subescalas (trastornos de conducta, ansiedad-timidez, inquietud-desorganización, problemas de aprendizaje, síntomas psicósomáticos, síntomas obsesivo-compulsivos, conducta antisocial e hiperactividad-inmadurez), y una breve, con cinco subescalas (trastornos de conducta, problemas de aprendizaje, síntomas psicósomáticos, hiperactividad-impulsividad y ansiedad).

2. *The Yale Children's Inventory (YCI)*: evalúa atención, hiperactividad, impulsividad, sociabilidad, habituación, trastornos de conducta socializados, trastornos de conducta agresivos y afecto negativo.

3. *SNAP IV*.

- Escalas de autoevaluación:

Diseñada por Conners y Wells para los adolescentes (*ADD-H Adolescent Self-Report Scale*), que evalúa problemas de concentración, inquietud, autocontrol, enojo, problemas con amigos, confidencialidad y aprendizaje.

- Escalas específicas de situación:

Preguntan por situaciones específicas más que por valoraciones globales. Existen varias: *Werry-Weiss-Peters Activity Scale*, para padres y cuidadores, *Home Situations Questionnaire* y *School Situations Questionnaire*.

- Escalas para exploración de rendimientos cognitivos:

- *Continuous Performance Test (CPT)*.

- *Stroop colour-word Interference Test*.

- *Wisconsin Card Sorting Test*.

- Figura compleja de Rey.

- Dígitos directos e Inversos.

- Escala de signos neurológicos menores (PANESS).

En la tabla 1 se especifican cuáles son los componentes en la evaluación diagnóstica del TDAH.

## Criterios diagnósticos DSM-IV

### A. (1) o (2)

1. Seis (o más) de los siguientes síntomas de *inatención* han persistido por lo menos durante 6 meses con una intensidad que es desadaptativa e incoherente en relación con el nivel de desarrollo:

- A menudo no presta atención a los detalles o incurre en errores por descuido en las tareas escolares, en el trabajo o en otras actividades.
- A menudo tiene dificultades para mantener la atención en tareas o actividades lúdicas.
- A menudo parece no escuchar cuando se le habla directamente.

**TABLA 1. Componentes en la evaluación diagnóstica de TDAH****1. Imprescindible**

Entrevista clínica con los padres (funcionamiento en casa).  
 Entrevista clínica con el niño (exploración psicopatológica).  
 Recibir información de profesores, Departamento de Orientación (funcionamiento en el colegio).  
 Valorar si cumple los criterios diagnósticos DSM-IV o CIE-10.  
 Cuestionarios autoaplicados de TDAH (padres y profesores).

**2. Muy recomendable**

Exploración física.  
 Pruebas de visión y audición.  
 Pruebas de atención (CPT, Stroop, test de caras).  
 Evaluación del cociente intelectual.

**3. Recomendable**

Evaluación pedagógica y pruebas de aprendizaje.  
 Estudio neuropsicológico y pruebas de función ejecutiva.  
 Análítica general.

**4. Necesarias si se sospecha otra enfermedad**

Análítica especial.  
 Electroencefalograma (EEG).  
 Audiometría con PET.  
 TAC craneal.  
 Resonancia magnética cerebral (RMC).  
 Cariotipo y estudio genético.

**5. Innecesario**

EEG, RMN, PET, onda P300 de rutina.  
 Pruebas de lateralidad cruzada.  
 Pruebas de alergias alimentarias.  
 Pruebas de reeducación auditiva.

*Modificado de Manual de Diagnóstico y Tratamiento del TDAH. Soutullo & Díez. 2007.*

- d. A menudo no sigue instrucciones y no finaliza tareas escolares, encargos u obligaciones en el centro de trabajo (no se debe a comportamiento negativista o a incapacidad para comprender instrucciones).

- e. A menudo tiene dificultades para organizar tareas y actividades.
  - f. A menudo evita, le disgusta o es renuente en cuanto a dedicarse a tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido (como trabajos escolares o domésticos).
  - g. A menudo extravía objetos necesarios para tareas o actividades (juguetes, ejercicios escolares, lápices, libros o herramientas).
  - h. A menudo se distrae fácilmente por estímulos irrelevantes.
  - i. A menudo es descuidado en las actividades diarias.
2. Seis (o más) de los siguientes síntomas de hiperactividad-impulsividad han persistido por lo menos durante 6 meses con una intensidad que es desadaptativa e incoherente con el nivel de desarrollo.

#### *Hiperactividad*

- a. A menudo mueve en exceso manos o pies, o se remueve en su asiento.
- b. A menudo abandona su asiento en la clase o en otras situaciones en que se espera que permanezca sentado.
- c. A menudo corre o salta excesivamente en situaciones en que es inapropiado hacerlo (en adolescentes o adultos puede limitarse a sentimientos subjetivos de inquietud).
- d. A menudo tiene dificultades para jugar o dedicarse tranquilamente a actividades de ocio.
- e. A menudo "está en marcha" o suele actuar como si tuviera un motor.
- f. A menudo habla en exceso.

#### *Impulsividad*

- g. A menudo precipita respuestas antes de haber sido completadas las preguntas.
- h. A menudo tiene dificultades para guardar turno.
- i. A menudo interrumpe o se inmiscuye en las actividades de otros.

Según el DSM-IV existen los siguientes **subtipos de TDAH**:

- F90.0 Trastorno por déficit de atención con hiperactividad, tipo combinado: si se satisfacen los criterios A1 y A2 durante los últimos 6 meses.
- F90.8 Trastorno por déficit de atención con hiperactividad, tipo con predominio del déficit de atención: si se satisface el criterio A1, pero no el A2 en los últimos 6 meses.
- F90.0 Trastorno por déficit de atención con hiperactividad, tipo con predominio hiperactivo-impulsivo: si se satisface el criterio A2, pero no el A1 durante los últimos 6 meses.

Es muy importante considerar, al aplicar criterios DSM-IV, las características de los síntomas, que son:

### ***B. Edad de comienzo***

Algunos síntomas de hiperactividad-impulsividad o desatención que causaban alteraciones estaban presentes antes de los 7 años de edad.

### ***C. Duración***

Los criterios sintomatológicos deben haber persistido al menos durante los últimos 6 meses.

### ***D. Ubicuidad***

Algún grado de disfunción debida a los síntomas debe haber estado presente en dos situaciones o más (p. ej.: escuela, trabajo o en casa).

### ***E. Disfunción***

Deben existir pruebas claras de un deterioro clínicamente significativo de la actividad social, académica o laboral.

### ***F. Discrepancia***

Los síntomas son excesivos en comparación con otros niños de la misma edad y CI.

### ***G. Exclusión***

Los síntomas no se explican mejor por la presencia de otro trastorno mental y no aparecen exclusivamente en el transcurso de un trastorno generalizado del desarrollo, esquizofrenia u otro trastorno psicótico.

### **Criterios diagnósticos CIE-10**

En la clasificación CIE-10 (OMS, 1994) estos trastornos se clasifican en el epígrafe F90-98 "Trastornos del comportamiento y de las emociones de comienzo habitual en la infancia y adolescencia". En el apartado F90 figuran los Trastornos hiperkinéticos, que incluye: F90.0 Trastorno de la actividad y de la atención; F90.1 Trastorno hiperkinético disocial, cuando el paciente cumple los criterios diagnósticos de trastorno hiperkinético y trastorno disocial; F90.8 Otros trastornos hiperkinéticos, y F90.9 Trastorno hiperkinético no especificado. La CIE-10 requiere que el paciente presente al menos seis síntomas de inatención, tres de hiperactividad y uno de



impulsividad (6+3+1) que provoquen disfunción en al menos dos ambientes. Por ello, se trata de un síndrome más severo y menos frecuente que el definido por el DSM-IV (es más difícil cumplir criterios CIE-10 que DSM-IV). Por lo tanto, utilizando los criterios diagnósticos de la CIE-10 un niño con síntomas severos de inatención, pero sin síntomas de hiperactividad o impulsividad, no recibiría el diagnóstico de TDAH, quedando sin detectar (falso negativo). Por otro lado, utilizando los criterios diagnósticos del DSM-IV aumenta la probabilidad de sobre-diagnosticar síntomas leves de hiperactividad o de inatención (falsos positivos). Con los cambios en los criterios DSM se ha pasado de prevalencias de TDAH del 9,6% (DSM-III) hasta el 17,8% (DSM-IV) (Baumgarten, 1995). En Europa finalmente se ha aceptado el concepto DSM-IV de TDAH, y el trastorno hiperactivo se entiende como una forma más grave de TDAH.

## Comorbilidad en TDAH

La comorbilidad es muy elevada. Aproximadamente el 80% de los pacientes tienen al menos un trastorno comórbido (Jensen *et al.*, 2001).

### Trastornos asociados encontrados en el estudio MTA:

- Trastorno negativista desafiante (30-50%).
- Trastorno disocial (14%).
- Trastornos emocionales: del estado de ánimo (15-75%) y de ansiedad (25-35%).
- Trastorno de la comunicación.
- Retrasos específicos del desarrollo motor y del lenguaje (30%).
- Trastornos del aprendizaje (15-30%).
- Trastorno de tics y Gilles de la Tourette (11%).

Como se ha dicho, entre un 70 y un 80% de los pacientes con TDAH presenta al menos un trastorno psiquiátrico asociado (comorbilidad) y aproximadamente el 40% sufre al menos dos. Es decir, la comorbilidad psiquiátrica es una característica frecuente en el TDAH, por lo que el clínico debe buscarla. Cuando el TDAH se asocia a otros trastornos, con frecuencia se complica el diagnóstico, empeora la evolución y la respuesta al tratamiento es menor. La comorbilidad es más frecuente en pacientes: varones, de mayor edad, con cociente intelectual bajo y escaso nivel cultural y educativo; con antecedentes familiares de enfermedad bipolar, trastorno depresivo y TDAH; y con TDAH combinado, de inicio precoz, severo, de larga evolución, que cursa con agresividad y con inicio del tratamiento tardío (cuanto más tardío el tratamiento, mayor el riesgo de comorbilidad).

Los trastornos psiquiátricos que con mayor frecuencia se asocian al TDAH son: trastornos de comportamiento [trastorno negativista desafiante (TND) y trastorno de conducta], trastornos de ansiedad (por separación, por estrés psicosocial, fobias, etc.), trastornos del humor (depresión o enfermedad bipolar), abuso de sustancias (alcohol, tabaco y cannabis, sobre todo en adolescentes) y trastornos del aprendizaje. El estudio *Multimodal Treatment of ADHD (MTA)*, realizado en EE.UU. a finales de los años 90, comparó la respuesta al tratamiento en niños con TDAH. Los niños fueron aleatoriamente asignados a: tratamiento farmacológico cuidadosamente monitorizado, tratamiento conductual muy intensivo, combinación de los dos tratamientos (medicación y conductual) y tratamiento en la comunidad. Este estudio encontró comorbilidad con: trastorno negativista desafiante (30-50%), trastorno de conducta (14%), trastornos del humor (15-75%), trastornos de ansiedad (25-35%), retrasos específicos del desarrollo motor y del lenguaje (30%), trastornos del aprendizaje (15-30%), trastorno por tics y Gilles de la Tourette (11%) (Jensen *et al.*, 2001). Alrededor del 50% de los niños con TDAH presentan un trastorno oposicionista o negativista desafiante (TND) o un trastorno de conducta (TC). Si se da esta asociación, el TDAH suele presentar una edad de inicio anterior, mayor número de síntomas y de mayor severidad, y peor ajuste social.

La prevalencia de trastorno del humor en pacientes con TDAH varía mucho según los estudios. La prevalencia de depresión mayor en niños con TDAH se sitúa entre el 20 y el 30%. Cuando al TDAH se asocia un trastorno depresivo, el niño presenta peor pronóstico: más discapacidad grave, hospitalizaciones, morbilidad y mortalidad. Entre el 10 y el 20% de los niños con TDAH presenta enfermedad bipolar. La asociación de estas dos patologías implica mayor cronicidad, mayor impacto sobre el funcionamiento diario y peor pronóstico. Además, la respuesta al tratamiento es menor: a los 2 años tan sólo el 30% alcanza la remisión de los síntomas, y en torno al 20% presenta recuperación total a lo largo de su vida.

La mayoría de los niños con TDAH presentan síntomas de ansiedad, pero en el 20-40% de los casos cumplen criterios diagnósticos de al menos un tipo de trastorno de ansiedad. En estos casos el TDAH cursa con peor adaptación en el colegio y otras actividades, peor relación con familiares y compañeros y peor rendimiento académico. Por otro lado, la sintomatología ansiosa disminuye la impulsividad. La respuesta al tratamiento es similar.

Entre el 15 y el 40% de los niños con TDAH presenta un trastorno del aprendizaje. Estos pacientes cursan con peor rendimiento escolar debido a una afectada capacidad de lectura, de expresión escrita y/o de cálculo. En estos casos es preciso asociar al tratamiento del TDAH un apoyo pedagógico específico.

Otros trastornos que se asocian con menor frecuencia al TDAH son: espectro del trastorno por tics (motores o vocales-fónicos), síndrome de Tourette, trastorno obsesivo-compulsivo, trastornos del espectro autista (o trastornos generalizados del desarrollo), trastorno de la coordinación o retraso mental.

Existen diferencias entre clasificaciones en cuanto a cómo consideran la comorbilidad entre TDAH y otros trastornos. Así, la DSM-IV contempla la comorbilidad como secundaria a TDAH (trastornos emocionales, trastornos específicos de lectoescritura, trastorno negativista desafiante etc.). La CIE-10 excluye diagnósticos, como trastorno específico de la atención. Sólo menciona específicamente el asociado a trastornos conductuales.

Hoy por hoy, todavía no está clara la necesidad de que las clasificaciones orienten el TDAH asociado a diferentes comorbilidades como una entidad clínica que hay que tratar independientemente o que consideran la comorbilidad consecuencia del TDAH.

## Diagnóstico diferencial

Los síntomas cardinales del TDAH (inatención, hiperactividad e impulsividad) no son patognomónicos de esta enfermedad. Antes de diagnosticar TDAH es imprescindible realizar un diagnóstico diferencial: evolutivo, médico, neurológico, psiquiátrico y social.

### Evolutivo

Se debe distinguir el TDAH de la inatención, hiperactividad e impulsividad normales para la edad, el nivel de desarrollo o el cociente intelectual (CI) del niño. Por ejemplo, comparado con un niño de 8 años, es normal que un niño de 3 años se mueva mucho en la clase y no pueda permanecer centrado en una misma actividad mucho tiempo. También es normal que un niño de 8 años esté excitable y hablador en una excursión al campo (comparado con estar en una clase de matemáticas).

### Médico

Varias enfermedades médicas pueden dar un cuadro clínico similar al TDAH: malnutrición, estreñimiento grave, dolor persistente, alteraciones en el sueño (síndrome de apnea obstructiva del sueño, síndrome de piernas inquietas), déficits sensoriales (disminución de la capacidad visual o auditiva), enfermedades endocrinas (diabetes, hipotiroidismo, hipertiroidismo), alteraciones hematológicas (anemia, alteraciones hidroelectrolíticas, intoxicación por plomo), enfermedades genéticas (déficit de G6PD, fenilcetonuria, resistencia a la hormona tiroidea,

síndrome X frágil), antecedente en la madre de consumo de tóxicos durante el embarazo, intoxicación aguda o síntomas de abstinencia de drogas (alcohol, cannabis, cocaína, *speed*, LSD). Estas enfermedades deben descartarse para realizar el diagnóstico de TDAH. También pueden provocar síntomas que remedan al TDAH el uso de algunos fármacos, como broncodilatadores (teofilina), antihistamínicos, anticonvulsivantes (carbamazepina, fenobarbital), benzodiazepinas, descongestionantes nasales (efedrina), corticoides, diuréticos, isoniazida, antibióticos gramnegativos, metoclopramida o el uso crónico de aspirina.

### **Neurológico**

Distintas enfermedades neurológicas también pueden manifestarse de manera similar al TDAH: trastorno epiléptico (especialmente crisis de ausencia), secuelas de un traumatismo craneal (sobre todo con afectación en lóbulo frontal o ganglios basales) y daño cerebral perinatal.

### **Psiquiátrico**

Muchos trastornos psiquiátricos comparten los síntomas del TDAH: trastornos del humor, del comportamiento, del aprendizaje, de ansiedad, abuso de sustancias, trastornos del espectro autista, trastorno por tics/síndrome de Tourette, trastornos psicóticos o retraso mental.

En ocasiones es difícil realizar el diagnóstico diferencial, primero por el solapamiento de síntomas, y segundo, porque hasta en un 70% de los casos el TDAH se asocia a uno de estos trastornos. Por eso es indispensable realizar una historia clínica exhaustiva, teniendo sobre todo en cuenta el inicio y la evolución de todos los síntomas (persistencia, periodos de remisión, mejoría o exacerbación), así como antecedentes familiares psiquiátricos.

### **Social**

Dificultades sociales o conflictos estresantes graves pueden cursar clínicamente de manera similar al TDAH. Por ejemplo, secuelas de un abuso (físico, sexual o psíquico), historia de un acontecimiento traumático, un ambiente familiar inestable y desorganizado, o un nivel de exigencia inadecuado (por exceso o por defecto) por parte de padres y profesores. Esto no quiere decir que el TDAH sea culpa de que los padres trabajen, o de que el profesor le exija poco (o mucho) en el colegio. Es importante enfatizar que el origen del TDAH es biológico, pero es necesario valorar las circunstancias sociales que pueden modular la clínica.

En la tabla 2 pueden apreciarse las entidades clínicas con las que debe hacerse el diagnóstico diferencial, los síntomas comunes y los aspectos diferenciales.

**TABLA 2. Diagnóstico diferencial entre TDAH y enfermedades psiquiátricas**

Trastorno psiquiátrico	Síntomas comunes (presentes en ambos trastornos)	Síntomas diferenciales (no presentes en el TDAH)
Trastorno depresivo	Dificultad para concentración, bajo autoconcepto, menor rendimiento académico.	Tristeza, menor disminución de la energía, insomnio, ideas de muerte o suicidio.
Enfermedad bipolar	Logorrea, taquialia, excesiva energía, impulsividad, distraibilidad, irritabilidad, insomnio de conciliación.	Euforia, grandiosidad, irritabilidad extrema, pensamiento acelerado, disminución de necesidad de sueño, psicosis, hipersexualidad.
Trastorno del comportamiento (TND o TC)	Escasa tolerancia a la frustración con reacciones de irritabilidad, desobediencia, impacto negativo en las relaciones sociales.	Hostilidad, resentimiento, actitud vengativa y rencorosa, siempre enfadado (TND). Problemas legales, violaciones serias de las normas sociales o derechos de los otros (TC).
Trastorno del aprendizaje	No escucha, no comprende, bajo rendimiento escolar.	Dificultad para lectura, escritura o cálculo matemático, diferencia > 15 puntos entre CI verbal y manipulativo.
Trastorno de ansiedad	Inquietud psicomotriz, despistes, falta de concentración, evitación (relaciones sociales, colegio), rendimiento por debajo de su capacidad intelectual.	Ansiedad anticipatoria, aprensión incontrolable, miedos, preocupaciones.
Trastorno por abuso/abstinencia de sustancias	Falta de concentración, distraibilidad, agitación, impulsividad, irritabilidad.	Sueño, apetito y libido alterados, marcha inestable, nistagmo.
Trastorno generalizado del desarrollo/espectro autista	Desarrollo psicomotor retrasado, mala interacción social, rabietas, estereotipias motoras, problemas de lenguaje.	Intereses restrictivos y estereotipados, dificultad para la comunicación verbal y no verbal, falta de reciprocidad social.
Trastorno por tics/síndrome de Tourette	Inatención, impulsividad, tics.	Tics constantes con gran impacto.
Esquizofrenia	Inatención, apatía.	Alucinaciones, delirios, desorganización.
Retraso mental	Inatención, fracaso escolar, impulsividad.	CI < 70, síntomas TDAH excesivos para su edad mental.

Fuente: DSM-IV; Kaplan, IV edición.

## BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th Edition, Text Revision (DSM-IV-TR)<sup>™</sup>. Washington, DC, American Psychiatric Association. 2000.

Barkley RA. Attention-Deficit Hyperactivity Disorder. A Handbook for Diagnosis and Treatment. 3rd Ed. New York, NY: The Guilford Press, 2006.

Barkley RA, Fisher M, Smallish L, Fletcher K. Young Adult Outcome of Hyperactive Children: Adaptive Functioning in Major Life Activities. *J Am Acad Child Adolescent Psychiatry* 2006; 45(2):192-202.

Brown TE. Trastornos por déficit de atención y comorbilidades en niños, adolescentes y adultos. Barcelona: Masson, 2003.

NICE clinical guideline 72. Attention deficit hyperactivity disorder. [www.nice.org.uk/CG072](http://www.nice.org.uk/CG072). September 2008.

OMS CIE-10. Décima Revisión de la Clasificación Internacional de las enfermedades. Trastornos Mentales y del Comportamiento. Madrid: Ed. Meditor, JJ López Ibor, 1992; 261-6.

Quintero Gutiérrez del Álamo FJ, Correas Laffer J, Quintero Lumbreras FJ. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad a lo largo de la vida. Majadahonda, Madrid: Ergon, 2006.

San Sebastián Cabasés J, Soutullo Esperón C, Figueroa Quintana A. Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH). Manual de Psiquiatría del Niño y del Adolescente (AEPNYA). Madrid: Ed. Médica Panamericana, 2010; 55-78.

Soutullo CA. Diagnóstico y tratamiento farmacológico del trastorno por déficit de atención e hiperactividad. *Medicina Clínica* 2003; 120(6):222-6.

Soutullo Esperón C. Convivir con niños y adolescentes con Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). Madrid: Ed. Médica Panamericana, 2004.



# TRATAMIENTO DEL TDAH: MEDICINA BASADA EN PRUEBAS

Dr. Josep Antoni Ramos-Quiroga<sup>1,2</sup>, Dr. Alberto Real Dasi<sup>1</sup> y Dra. Núria Gómez Barros<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Psiquiatría. Hospital Universitari Vall d'Hebron. CIBERSAM. Barcelona

<sup>2</sup>Departamento de Psiquiatría y Medicina Legal. Universidad Autònoma de Barcelona

## Introducción

La medicina basada en pruebas, o en inglés *evidence-based medicine*, significa la medicina en la que las decisiones corresponden a un uso racional, explícito, juicioso y actualizado de los mejores datos objetivos aplicados al tratamiento de cada paciente, como los que actualmente se viven en la sanidad española.

En la actualidad, afortunadamente existen diferentes abordajes terapéuticos del TDAH que han demostrado, según los principios de la medicina basada en pruebas, que son eficaces y seguros.

El abordaje del TDAH en la infancia y adolescencia debe incluir un tratamiento global de todos los aspectos de la vida del paciente (familiar, escolar, relacional), buscándose la mínima interferencia con el desarrollo normal y el máximo aprovechamiento de sus capacidades.

Entre los síntomas nucleares del TDAH se encuentran el déficit en la inhibición de respuesta/hiperactividad (Barkley, 1997), el déficit en la memoria de trabajo/inatención (Pennington, 1997) y la aversión a la demora/impaciencia-impulsividad (Sonuga-Barke, 1992), puntos clave para cualquier terapia de abordaje de la sintomatología TDAH.

## Tratamiento psicológico

### Generalidades del tratamiento psicológico

Las dificultades propias del TDAH, como la impulsividad, la inatención, las dificultades de autorregulación emocional, etc., pueden llevar a experiencias de fracaso, bajo rendimiento, problemas interpersonales, etc. Estas experiencias suelen desencadenar pensamientos desadaptativos y el desarrollo de estrategias de afrontamiento compensatorias, como la evitación, la confrontación y la conducta dirigida al refuerzo inmediato. Estas variables psicológicas dificultan al paciente el manejo de los síntomas de TDAH y acaban gene-



rando consecuencias emocionales de culpabilidad, ansiedad, rabia, tristeza, preocupación, etc.

Se recomienda que el tratamiento sea realizado por especialistas que tengan formación en psicoterapia cognitivo-conductual y familiar sistémica (si se aplica). Se iniciará asociado o no a farmacoterapia, según la clínica, la presencia de comorbilidad, los antecedentes somáticos o las preferencias familiares (entre otros).

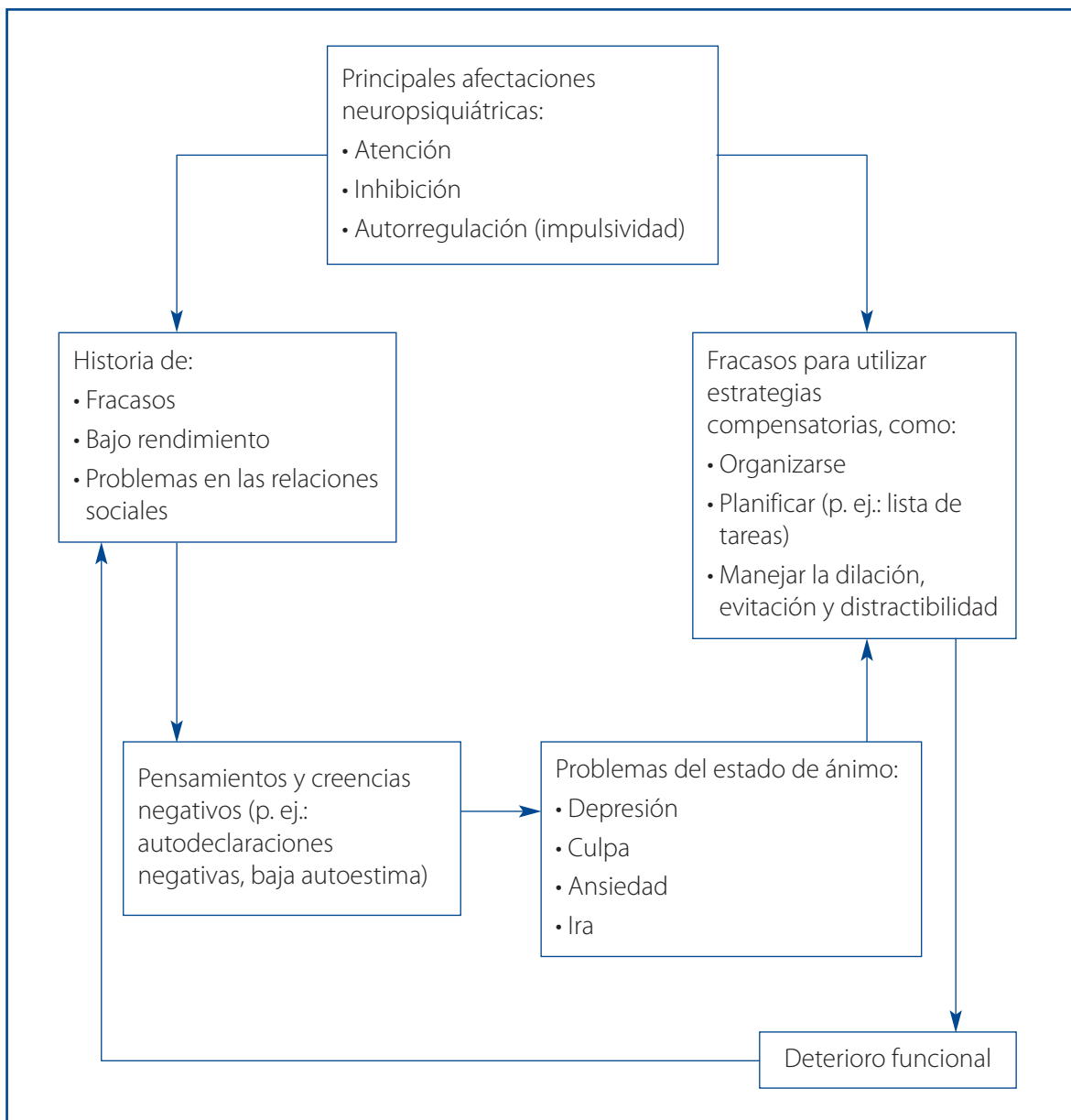


FIGURA 1. Modelo cognitivo del TDAH. Adaptado de Knouse y Safren, 2010.

### ***Tipos de terapia***

- Terapia individual: tiene como objetivo mejorar la autoestima, reforzar habilidades sociales y funcionales y modificar conductas desadaptativas.
- Terapia grupal: tiene como objetivo la modificación de conducta-entrenamiento grupal y de habilidades de socialización e interacción.
- Terapia familiar (con enfoque sistémico): entrenamiento familiar en el manejo conductual del niño hiperactivo: régimen estructurado de castigos y recompensas, trato firme, establecer reglas, límites, etc.

### ***Terapia de conducta***

Tras valoración de la conducta del paciente y de los elementos disruptivos de la misma, se eligen aquellos elementos que se desean cambiar mediante un sistema de refuerzos/premios (sistema de fichas) y penalizaciones (coste de respuesta, *time out*, castigo). El objetivo es la variación de unas conductas determinadas.

### ***Entrenamiento para padres***

Con el objetivo de informar sobre el trastorno, explicar los motivos de la conducta y aportar estrategias para el cambio. Adicionalmente modular expectativas y potenciar adherencia al tratamiento. Entre los objetivos están la capacidad de manejo de situaciones, la mejora de la relación y la prevención de nuevas situaciones disruptivas. Dichos programas, basados en la terapia cognitivo-conductual (TCC) son estructurados, limitados en tiempo, en grupos de padres y en muchos casos dentro de un abordaje global (como ejemplo, *The Community Parent Education Program Cunningham, 1998*).

### ***Terapia cognitiva al niño***

Se basa en enseñar al niño a autoanalizar y autocontrolar las conductas (y en muchos casos las emociones relacionadas) no deseadas o disruptivas. Se basan en técnicas de resolución de problemas y autopercepción/*feedback*.

### ***Entrenamiento en habilidades sociales***

Dada la frecuente presencia de dificultades relacionales, sin necesidad de presentar necesariamente un trastorno de conducta (TC) o un trastorno de oposición desafiante (TOD), se valora esta terapia para potenciar la relación adaptada con pares, padres y profesores, entre otras técnicas de relación y asertividad. Generalmente se implementa como terapia grupal.

### **Evidencias del tratamiento psicológico**

La práctica totalidad de la evidencia científica mostrada estudia la eficacia de intervenciones psicológicas basadas en TC o TCC (guía NICE 2009, guía SIGN 2005, Van der Oord, 2008). Existe una tendencia, aunque no significativa estadísticamente, de una mayor mejoría en estudios basados en abordajes puramente conductuales frente a estrategias cognitivo-conductuales.

En la guía NICE (de referencia) se presentan estudios divididos entre terapia a padres (por ser niños preescolares o muy pequeños) (Bor, 2002; Sonuga-Barke, 2001; Hoath, 2002), terapia a ambos (Bloomquist, 1991; Pfiffner, 1997; Tutty, 2003) o terapia sólo para niños (González, 2002), siendo los únicos estudios valorados tras cribaje de orientación cognitivo-conductual. Como terapia familiar encontramos un único metaanálisis (Bjornstad y Montgomery, 2008). En todos los estudios se valora la intervención frente a la atención común a los pacientes.

### ***Efecto sintomático de la terapia psicológica***

No existen evidencias de que la intervención psicológica mejore los síntomas generales del TDAH, valorada mediante escalas contestadas por los profesores (en escuela) (Tutty, 2003; Hoath, 2002), pero sí que sugiere mejoría de los síntomas si son valorados por los padres (Tutty, 2003; Hoath, 2002; Hoofdaker, 2007). En estudios específicos en edad escolar (6 a 12 años) sí hay mejoría en la sintomatología, valorada tanto por padres como por profesores (Klein, 1997; Miranda, 2000, 2002; NIMH-MTA, 1999; Pfiffner, 1997; Tutty, 2003). Es decir, parece que mejora la conducta en casa, pero no en la escuela (cuyos profesores no han recibido entrenamiento). En otro estudio no se observó mejoría en atención, impulsividad ni hiperactividad respecto al tratamiento general, ni en la valoración realizada por los padres ni por los profesores (Jensen, 1999).

### ***Efecto conductual de la terapia psicológica***

La intervención psicológica mejora la percepción sobre la conducta de los pacientes, valorada mediante escalas por los padres (Pfiffner, 1997; Hoath, 2002; Hoofdaker, 2007), pero no por los profesores (Pfiffner, 1997; Hoath, 2002). En estudios de pacientes de 6 a 12 años hay evidencia moderada de mejoría (Klein, 1997; Miranda, 2000, 2002; NIMH-MTA, 1999; Pfiffner, 1997).

### ***Efecto sobre la socialización de la terapia psicológica***

No parece que sea efectiva ni bajo la valoración de los padres (Antshel, 2003; Pfiffner, 1997) ni la de profesores (Pfiffner, 1997). Aunque cabe citar que existe una mejoría limitada en estudios

en sujetos entre 6 y 12 años, valorada tanto por padres (Antshel, 2003; Pfiffner, 1997) como por profesores (Miranda, 2000 y 2002; MTA, 1999; Pfiffner, 1997).

- No hay evidencia de que la terapia mejore ni la autoeficacia, valorada por niños (Fehlings, 1999) ni la interiorización de síntomas (Pfiffner, 1997) ni el funcionamiento académico fuera de la edad escolar (Miranda, 2002).
- Se debe valorar el tratamiento específico de los trastornos de conducta asociados al TDAH (trastorno negativista desafiante o trastorno disocial) en las siguientes condiciones (NICE, 2006):
  - Estructurados y basados en los principios de la teoría del aprendizaje social.
  - Número óptimo de sesiones: 8-12, en formato grupal o individual.
  - Que incluyera estrategias para mejorar la relación paterno-filial.
  - Que permitiera en los padres identificar sus propios objetivos.
  - Que incorporara sesiones de *role-playing* y tareas para casa para mejorar la generalización.
  - Conducidos por profesionales adecuadamente entrenados.
  - Basados en manuales y materiales estandarizados.

### **Criterios de tratamiento psicológico**

Se recomienda la aplicación de un programa de entrenamiento conductual para los padres de los niños y adolescentes diagnosticados de TDAH, con o sin comorbilidad.

Se recomienda la terapia cognitivo-conductual como tratamiento inicial para el TDAH en niños y adolescentes en cualquiera de las siguientes situaciones:

- Los síntomas del TDAH son leves.
- El impacto del TDAH es mínimo.
- Hay una notable discrepancia sobre la frecuencia e intensidad de los síntomas entre los padres, o entre éstos y los profesores; el diagnóstico de TDAH es incierto.
- Los padres rechazan el empleo de medicación.
- Pacientes menores de 5 años.

### **Efectos a largo plazo de la terapia psicológica**

En conjunto, la literatura, en especial los metaánalisis (MA) sugieren una ausencia de efecto sostenido una vez pasados unos meses del tratamiento.

Se ha observado una fuerte evidencia del mantenimiento de los efectos de la terapia sobre los síntomas del TDAH (inatención) a los 6 meses de la misma, valorada por padres (NICE, 2009), pero parece que dicho efecto sea debido a la autoeficacia. No hay diferencias observadas a los 6 meses entre los pacientes tratados y no tratados, valorada sobre la percepción que tienen los profesores sobre la presencia de dichos síntomas. Tampoco se encuentra diferencia en la implementación de las habilidades sociales valoradas por padres (Pfiffner, 1997) o pacientes (Antshel, 2003).

A nivel de conducta no hay evidencia de efecto postratamiento a los 6 meses, excepto la valoración realizada por padres (Pfiffner, 1997). Sólo un estudio controlado presenta mejoría a los 6 meses tras entrenamiento para padres (Hoofdaker, 2007).

Podríamos concluir que la terapia es efectiva durante su implementación y un corto periodo de tiempo posterior. No se han realizado estudios controlados con experiencia sobre segundas fases de terapia o visitas posteriores.

### **Coste-efectividad de la terapia psicológica**

La guía NICE ha realizado un estudio de coste-efectividad de las intervenciones de entrenamiento para padres de niños con TDAH, tanto en formato grupal (Hoath, 2002) como individual (Sonuga-Barke, 2001; Bor, 2002). La formación y entrenamiento grupal es más coste-efectivo (NICE, 2009).

El entrenamiento para los padres como coadyuvante al tratamiento habitual en la comunidad en pacientes y familias mejora la efectividad del mismo (Hoofdaker, 2007).

### **Variables de respuesta a la terapia**

Para la valoración de un tratamiento psicológico y su eficacia se consideran las mismas variables que en la práctica clínica, y en especial aquellas que son motivo de consulta o malestar clínico, como conducta, rendimiento académico, relación social/familiar y sintomatología presente.

La evaluación, como la entrevista clínica, buscará la máxima información, a ser posible de diferentes fuentes (padres, profesores, familia extensa, notas...) y sobre diferentes entornos. Se recogerá mediante elementos estandarizados (escalas, entrevistas estructuradas o semiestructuradas). Se recomienda hacer valoraciones con los mismos instrumentos al inicio, cada periodo determinado (1, 3, 6 meses) y al finalizar.

## Tratamiento farmacológico

Actualmente se dispone de diferentes psicofármacos que han mostrado ser eficaces en el tratamiento del TDAH. Estos fármacos se clasifican en dos grandes grupos: fármacos psicoestimulantes y fármacos no psicoestimulantes.

El grupo de los psicoestimulantes está integrado por fármacos como el metilfenidato, las anfetaminas (no disponibles en España), el modafinilo o el bupropión, mientras que en el segundo encontramos los antidepresivos tricíclicos, como la desimipramina, la atomoxetina y la guanfacina, entre otros (Wilens, 2003). Todos actúan sobre el circuito de la dopamina y/o la noradrenalina (Arnsten, 2006).

**TABLA 1. Guía de práctica clínica sobre el TDAH en niños y adolescentes**

Psicoestimulantes	Metilfenidato (dispone de indicación)
Inhibidor selectivo de la recaptación de noradrenalina	Atomoxetina (dispone de indicación)
Agentes adrenérgicos	Clonidina
Antidepresivos	Bupropión
	Venlafaxina
	Antidepresivos tricíclicos
Agentes dopaminérgicos	Modafinilo

El tratamiento farmacológico nunca debe ser el único abordaje planteado en el tratamiento de los pacientes con TDAH. Se debe combinar con terapia psicológica (si fuese necesario), reeducación y abordaje de las dificultades escolares, personales y familiares. Considerar que, dado lo prolongado del tratamiento (meses), se puede considerar un escalado progresivo.

La decisión sobre el tipo de tratamiento farmacológico se basa en la selección de un fármaco por unos determinados parámetros, como son la respuesta previa y eficacia del fármaco en el paciente y familiares cercanos, los posibles efectos secundarios, las características clínicas del trastorno, la presencia de comorbilidad psiquiátrica o somática, el coste-beneficio, el efecto sobre la calidad de vida del paciente, siempre buscando la monoterapia y evitando la polifarmacia.

### Fármacos psicoestimulantes

#### *Metilfenidato*

La eficacia del metilfenidato ha sido demostrada en más de 200 ensayos clínicos (Schachter *et al.*, 2001; Taylor *et al.*, 2004; Wilens y Spencer, 2000). Realiza su efecto por inhibición de la

recaptación de la dopamina (inhibición del transportador presináptico), y en menor medida de la noradrenalina, mostrando también actividad sobre el receptor D1, y los sistemas serotoninérgico, histaminérgico y colinérgico (Wilens, 2008). Este efecto es más acusado en áreas prefrontales y se considera que su actividad afecta también a los núcleos de recompensa/motivación.

Está autorizado en España a partir de los 6 años de edad, en forma de presentación de liberación inmediata o prolongada. Se absorbe en un breve periodo (menos de 1 hora), para un máximo efecto a la hora de la administración. La duración del efecto es de unas 4 horas en forma inmediata y 8-12 en forma prolongada, esta última en dosis única matutina. Tiene baja adherencia a proteínas plasmáticas y un importante metabolismo de primer paso, por lo que la biodisponibilidad es baja (25-40%). No interfiere con el citocromo P450, por lo que evita interacciones con múltiples fármacos.

Se recomienda un inicio progresivo, valorando la posible presencia de efectos secundarios. Es importante realizar una valoración de la adherencia o cumplimiento del tratamiento que tiene el paciente, dado que una adherencia irregular aumenta la presencia de efectos secundarios y empeora su respuesta terapéutica.

- Efectos secundarios posibles del metilfenidato y consejos de dosis:
  - Insomnio: administrar más temprano, acortar intervalo de dosis.
  - Anorexia, náuseas, bajo peso, dolor abdominal: administrar con las comidas, usar suplementos de calorías en casos excepcionales, no usar comidas forzadas. Realizar controles de talla y altura regulares, suspensión y reevaluaciones periódicas.
  - Efecto de rebote: presente en algunos casos al finalizar el efecto de la pauta. Más frecuente en formulaciones de liberación inmediata. Este efecto no se resuelve con ajuste de dosis, valorar el cambio a una presentación de liberación prolongada para atenuar el cuadro o considerar tratamiento alternativo con atomoxetina.
  - Irritabilidad: ante la presencia de irritabilidad o agresividad evaluar síntomas comórbidos, considerar dividir la dosificación de la pauta, adjuntar otro medicamento o cambiar de alternativa, como atomoxetina.
  - Disforia, agitación: considerar diagnóstico comórbido, como desorden del humor; considerar adjuntar otro medicamento u otra alternativa de tratamiento, como atomoxetina.
  - Retardo en el crecimiento: puede verse a los 6-9 meses de la no ganancia de peso; considerar la suspensión del medicamento los fines de semana, fiestas y vacaciones. Si es intenso, considerar tratamiento no estimulante, como atomoxetina, o agregar suplementos calóricos.

- Historia familiar de muerte súbita: realizar estudio cardiológico (electrocardiograma, ecocardiograma) y en función de los resultados, emplear medicación sin efectos cardiotóxicos.
- Contraindicaciones:
  - Presencia de movimientos involuntarios (tics motores), a pesar de que no es una contraindicación absoluta.
  - Riesgo de abuso de estimulantes en el entorno familiar.
  - Imposibilidad de controlar la dosis del fármaco.
  - Hipersensibilidad previa a los psicoestimulantes.

Se considera que existe un 30% de pacientes que no responden adecuadamente a metilfenidato o que no lo toleran correctamente.

#### *Metilfenidato de acción inmediata*

Dosis: se inicia con 2-3 dosificaciones al día, entre 5 y 20 mg/dosis según peso. La duración de efecto de la dosis es de 3 a 4 horas, lo que provoca necesidad de varias dosificaciones, con riesgo de olvidos o variaciones de efecto, así como sensación de estigma (NICE, 2009).

De inicio: 0,25 mg/kg/día dividido en 2 dosis o 5 mg 1 vez/día o 2 veces/día. Dosis máxima: 2 mg/kg/día. Evitar administraciones en horarios que puedan alterar el sueño (17-19 horas). La dosis se aumenta 5 mg/día/semana hasta que se reducen los síntomas. Medicamento recomendado como de primera línea para tratamiento en niños a partir de los 6 años de edad.

Dosis disponibles: 5, 10 y 20 mg.

#### *Metilfenidato de liberación prolongada con tecnología pellets*

Basado en tecnología de *pellets*. Inicia su efecto a los 30 minutos de la toma, con una duración de efecto de entre 6 y 8 horas. Se realizarán una o dos tomas al día.

Permite la apertura de la cápsula, por lo que los *pellets* (pequeñas esferas) pueden disolverse en yogur o líquido; especialmente a valorar en dificultad para tragar. Debe tomarse tras una comida.

Dosis disponibles: 10, 20, 30 y 40 mg.

#### *Metilfenidato de liberación prolongada con tecnología osmótica (OROS)*

Con esta formulación se consigue una liberación estable y prolongada durante 12 horas, en una sola toma matutina y favoreciendo la adherencia. Se debe tragar entera; por su modelo de liberación (osmótica) no puede partirse ni masticarse. La cápsula puede excretarse inalterada.

Dosificación inicial con 18 mg/día hasta 54 mg al día para una duración de efecto de 10-12 horas. Aumentos progresivos reducen la presencia de efectos secundarios. Se ha valorado



dosis de hasta 2 mg/kg/día con un máximo de 108 mg/día (Banaschewski, 2006). Buena respuesta en el 70% de los pacientes.

Dosis disponibles: 18, 27, 36 y 54 mg.

**TABLA 2.**

	Tecnología OROS	Tecnología <i>pellets</i>	Liberación inmediata
Formulaciones disponibles	18, 27, 36, 54 mg	10, 20, 30, 40 mg	5, 10, 20 mg
Acción rápida (estimada)	22% 4, 6, 8, 12 mg	50% 5, 10, 15, 20 mg	100% 5, 10, 20 mg
Acción prolongada (estimada)	78% 14, 21, 28, 42 mg	50% 5, 10, 15, 20 mg	

### **Anfetaminas**

Este grupo de fármacos no está disponible en España, pero sí en otros países europeos. Realiza su efecto inhibiendo la recaptación de la dopamina y la noradrenalina, promoviendo la liberación de la dopamina en la hendidura sináptica e inhibiendo la degradación de la dopamina a través de la monoaminoxidasa (MAO) a nivel presináptico (Fleckenstein *et al.*, 2007).

En caso de tratamiento puntual con estos fármacos (desplazados, turistas...), valorar cambio a pauta con metilfenidato.

### **Bupropión**

El bupropión, también conocido como anfebutamona, muestra un bloqueo del transportador de la dopamina y de la noradrenalina, pero más débil que el metilfenidato, así como un bloqueo del receptor nicotínico (Dwoskin *et al.*, 2006; Jefferson *et al.*, 2005; Learned-Coughlin *et al.*, 2003).

Se administran 150/300 mg al día. Inicio de efecto tras varias semanas. Se considera un fármaco de tercera línea y no dispone de indicación en España. Valorar en situaciones de gravedad clínica y mala respuesta a metilfenidato y atomoxetina.

### **Fármacos no psicoestimulantes**

#### **Atomoxetina (ATMX)**

La atomoxetina es un inhibidor selectivo de la recaptación de noradrenalina en las regiones de corteza, pero no a nivel de núcleos de la recompensa (NICE, 2009), a diferencia de metilfenidato. Es el único de los fármacos no estimulantes que cuenta con la indicación para TDAH

(a partir de los 6 años de edad). Altamente eficaz en todos los dominios sintomáticos (inquietud, impulsividad e inatención) de los trastornos hiperkinéticos.

Dispone de una buena biodisponibilidad, una absorción rápida, con una concentración máxima a la hora. Dispone de metabolismo hepático (CYP2D6), y en un pequeño porcentaje de metabolizadores lentos (5-10%), puede presentar efectos secundarios de forma más frecuente, requiriendo un ajuste y dosificación diferente.

Primera línea de tratamiento para el TDAH, especialmente asociado a trastornos del espectro afectivo/ansioso como cuadro comórbido. También pacientes afectados de tics y trastornos por uso de sustancias (no descrita capacidad de abuso).

Su dosificación es en forma única diaria, aunque también se puede dividir en dos tomas si se presentan efectos secundarios. Si hay somnolencia, administrar dosis única nocturna, y si hubiera efectos adversos gastrointestinales, administrar atomoxetina con comida que tenga mayor contenido graso.

Dosis: dosis inicial de 0,5 mg/kg/día durante 2 semanas, luego incrementar a 1,2 mg/kg/día.

Después de 6 semanas, si hay respuesta parcial, incrementar a 1,4 mg/kg/día (aprobado por la FDA). La dosis máxima permitida en niños y adolescentes con peso menor a 70 kg no debe exceder de 1,4 mg/kg/día.

Reducir la dosis a 0,5 mg/kg/día si se están usando inhibidores del citocromo P450, como: paroxetina, fluoxetina, ketoconazol, etc. No interactúa con el uso de estimulantes ni con el alcohol.

Presentaciones de atomoxetina: 10, 18, 25, 40, 60 y 80 mg.

- Efectos adversos:

Dolor abdominal, disminución del apetito, vómitos, somnolencia (dosificación nocturna), incremento de la frecuencia cardíaca, aumento de la presión arterial sistólica y diastólica.

Muy raramente puede presentar hepatotoxicidad, con alteración de enzimas hepáticas en la analítica. Se debe retirar en dicho caso y no se valora reintroducir.

Leve y cuestionado efecto de aumento sobre la conducta/ideación suicida. Como todos los fármacos antidepresivos en niños y adolescentes, valorar y monitorizar el ánimo y la posible ideación autolítica en los pacientes.

- Contraindicaciones:

- Hipersensibilidad a la atomoxetina.
- Combinación con inhibidores de la monoaminoxidasa (IMAO).
- Glaucoma.

- Precaución en pacientes con taquicardia, hipertensión o enfermedad vascular o cerebrovascular.
- No se ha establecido su seguridad en población pediátrica < 6 años.

### Otros fármacos no psicoestimulantes

#### **Antidepresivos: imipramina**

Es el medicamento no estimulante más estudiado y utilizado en niños y adolescentes. Es una segunda/tercera línea terapéutica. Útil en comorbilidad con ansiedad, depresión, enuresis y tics.

- Efectos adversos:

Somnolencia, constipación, resequedad de boca, insomnio, hiporexia, dolor abdominal, temblores, hipotensión ortostática, cardiotoxicidad. Recomendable monitorización del electrocardiograma (ECG).

Dosis: 0,5 mg-1 mg/kg/día, máximo 2 mg/kg/día. En niños pequeños, dosis divididas cada 12 horas. En adolescentes, una sola dosis/día.

Hacer primera evaluación en un tiempo no mayor de 2 semanas desde introducción (regular dosis).

#### **Antihipertensivos: clonidina**

Para pacientes que no responden o no toleran metilfenidato y/o atomoxetina. Fármaco de tercera línea en el manejo del TDAH. Útil en el control de impulsividad y agresividad, pero poco efecto en síntomas atencionales.

Útil en comorbilidad con tics, Tourette y en insomnio asociado a estimulantes.

Dosis: 0,05 mg/kg/día a 0,1 mg/kg/día. Aumentar cada 3 días hasta llegar a dosis de 0,1 mg/día (100 µg/día); administrar repartido en 3 dosis por día.

- Efectos adversos:

Sedación, rash cutáneo, dolor abdominal, cefalea, parestesias, hipertensión de rebote, depresión, arritmias cardíacas. Vigilar efectos cardiovasculares. Evitar suspensión brusca.

### Tratamiento de la comorbilidad

Este punto es de especial relevancia dada la elevada prevalencia de comorbilidad en los niños afectados de TDAH. Se valorará el abordaje de pacientes con TDAH y las comorbilidades más gra-

ves, frecuentes o relevantes que interfieren o pueden afectar el pronóstico, el tratamiento o la presentación clínica del TDAH. Esta asociación puede modificar, alterar o incluso contraindicar tratamientos o abordajes previos del paciente del punto anterior.

### **Epilepsia (Artigas-Pallarés, 2003)**

Las series de casos apoyan el uso de metilfenidato si la clínica comicial está controlada, si es parte de un abordaje más amplio y no presenta exacerbación de la clínica comicial con el tratamiento. No hay datos sobre compatibilidad con tratamiento con atomoxetina.

### **Autismo**

Las recomendaciones sobre el manejo de esta comorbilidad se basan en la información del Grupo de Estudio de Trastornos del Espectro Autista (Fuentes-Biggi, 2006). Los pacientes afectados de trastornos del espectro autista (TEA) pueden beneficiarse parcialmente de la pauta con metilfenidato (en especial, estereotipias). No obstante, los pacientes afectados de TEA presentan mayor sensibilidad a todos los fármacos (incluido metilfenidato), por lo que se sugieren dosis más bajas y control más estricto. Respecto a atomoxetina, dos estudios (Posey, Troost, 2006) sugieren un posible efecto positivo. Como en todos los fármacos, mayor sensibilidad a efectos secundarios en este grupo de pacientes.

### **Trastornos de conducta (TC)**

La comorbilidad TDAH + TC es de hasta el 50% en psiquiatría, del 30% en consultas generales y del 9-25% en consultas pediátricas de Atención Primaria (Connor y cols., 2002).

Los psicoestimulantes presentan unos efectos terapéuticos evidentes sobre la agresividad en el contexto del TDAH (Connor, 2002), en mayor medida sobre la agresividad manifiesta (impulsiva/reactiva) que sobre la encubierta (planificada), de forma independiente de la mejoría de la sintomatología TDAH y con mayor efecto conforme aumenta la edad. No obstante, esta mejoría sintomática es menor en pacientes con retraso mental y TDAH.

El tratamiento farmacológico específico del TC no es nunca el abordaje inicial, excepto situaciones de urgencia. Inicialmente se valorará tratamiento del cuadro primario (TDAH) y abordaje psicosocial de las alteraciones conductuales.

El tratamiento farmacológico más utilizado del TC en TDAH es la risperidona (dosis de 0,02-0,06 mg/kg/día), que mejora tanto el trastorno de conducta (Findling, 2000) como el trastorno de conducta en pacientes afectados de TDAH (Aman, 2004). Se recomienda monitorizar peso, talla y desarrollo sexual (Pandina, 2006).

### Trastornos de la lectoescritura

Aquellos que no mejoren tras controlar sintomatología TDAH de forma específica se beneficiarán de un abordaje específico de dichos trastornos (logopedia, reeducación, etc.).

### Trastornos afectivos

Datos basados en el *Texas Children's Medication Algorithm Project* (Pliszka, 2006) recomiendan centrarse en el trastorno que produce mayor disfunción, instaurando inicialmente un único psicofármaco.

La atomoxetina es útil en comorbilidad de TDAH con trastorno de ansiedad (Sumner, 2005), pero no para la depresión comórbida (Bangs, 2005). Dada la posibilidad de ansiedad como efecto secundario del tratamiento con estimulantes y la evidencia positiva con atomoxetina, se sugiere ésta de inicio en caso de comorbilidad ansiedad/TDAH.

Cabe destacar que una muy mala respuesta al tratamiento, con exacerbación de clínica afectiva y sospecha de efectos de tipo psicótico, se debe acompañar de una reevaluación diagnóstica del paciente.

Ejemplos de opciones en caso de comorbilidad (elegir sólo uno según la preponderancia clínica):

Depresión + TDAH: metilfenidato/fluoxetina.

Ansiedad/TOC + TDAH: atomoxetina/ISRS.

### Trastorno bipolar

Se valora un tratamiento secuencial, iniciado en caso de sintomatología TDAH tras estabilización afectiva (Consoli, 2007). Se recomienda evitar fármacos no estimulantes, dado su conocido efecto de viraje a fase maniforme (Biederman, 1999).

1.ª fase: antipsicóticos atípicos +/-estabilizadores del humor.

2.ª fase: estimulantes.

### Trastorno por uso de sustancias

Entre un 30-50% de los trastornos por uso de sustancias (TUS) se inician en la infancia y en la adolescencia (en España, entre los 13 y los 14 años). La presencia de dichos consumos aumenta la probabilidad de aparición de otras conductas de riesgo (sexuales, accidentes de tráfico, conductas suicidas).

La presencia de un abuso de sustancias es frecuente en los pacientes afectos de TDAH. Los pacientes afectos con TDAH y TUS comórbido tienen una edad de inicio de consumo, una severidad y un mayor índice de recaídas que la población (Upadhyaya, 2007). También existe entre la población preocupación por un posible abuso, especialmente de estimulantes de vida media corta, por parte de los pacientes (Kollins, 2008), por ello se debe valorar el uso de no estimulantes como atomoxetina o las formas de liberación retardada.

El tratamiento del TDAH se ha mostrado como un factor protector frente al abuso o dependencia de sustancias, disminuyendo su prevalencia y retrasando el momento de inicio del abuso o dependencia de sustancias (Wilens, 2003, 2005, 2008). Valorar la mayor prevalencia de efectos secundarios que todos los pacientes afectos de TUS presentan, aunque no hay constancia de interacciones farmacotóxicas. Adicionalmente (Wilens, 2005), hay evidencia de una posible mejoría tanto del TDAH como del TUS en pacientes tratados (con o sin estimulantes).

## **Tratamiento psicopedagógico**

### **La intervención psicopedagógica**

La intervención psicopedagógica representa un conjunto de prácticas institucionalizadas de intervención en el campo del aprendizaje, sea como prevención y tratamiento de trastornos, sea como modificación del proceso de aprendizaje escolar (Castorina, 1989).

### **Tipos de intervenciones psicopedagógicas**

Existe evidencia del efecto positivo de técnicas de modificación de conductas en el ámbito escolar (Wells, 2000), así como las intervenciones de tipo individual (Landberg, 2008), con un sistema de enseñanza centrado en gestión del tiempo y actividades (organización, esquemas, control de interacción...). Estas intervenciones mejoran el rendimiento académico, la interacción social y el comportamiento del paciente.

Como ejemplos de intervenciones psicopedagógicas con modificación de conducta se citan: refuerzo positivo, sistemas de economía de fichas, modelado, extinción (de conductas negativas), entrenamiento en autocontrol, resolución de problemas, entrenamiento en habilidades sociales o técnicas de relajación y promover horarios y responsabilidades asumibles.

### **La reeducación psicopedagógica**

La reeducación, entendida como entrenamiento y apoyo escolar, intenta corregir los déficits escolares secundarios al TDAH, trabajando hábitos/técnicas de estudio y preparación de exá-

menes, reforzando conductas adaptativas y positivas de aprendizaje, así como potenciando la autogestión del paciente.

Se recomienda la reeducación en aquellos pacientes con alteración significativa del rendimiento académico (Landberg, 2008), mostrando buena respuesta a las 8 semanas.

### **Adaptaciones escolares**

Las intervenciones en escuela tienen como objetivos mejorar el rendimiento aportando un entorno favorecedor para el estudio y el rendimiento. Las adaptaciones escolares de exámenes, horarios y contenidos han demostrado efectos positivos sobre la conducta en el aula (Kapalka, 2005).

Esto incluye entrenamiento en autocontrol y habilidades sociales, resolución de problemas, simplificar demandas, potenciar recordatorios (predominantemente visuales, como agendas, calendarios y notas) y supervisar su cumplimiento. Evitar la indicación de varias órdenes simultáneas o muy seguidas, los distractores, potenciar *feedback* positivo frecuente y adecuar evaluación al paciente/alumno.

### **Formación a docentes**

Los docentes disponen en general de un buen conocimiento del TDAH y del impacto del mismo en sus alumnos, demostrándose esta formación tanto en su comportamiento con ellos como en sus percepciones sobre el trastorno (Ohan, 2008).

No existe evidencia de que la formación general (folletos, notas informativas) a docentes mejoren el rendimiento de los alumnos (Tymms, 2006), aunque hay una leve mejoría de rendimiento si se indica a dichos docentes cuáles de sus alumnos padecen TDAH. Si esta formación se asocia a formación específica a padres sí se obtienen beneficios sobre síntomas TDAH (Corkum, 2005).

No hay evidencia de que formar a docentes (formación modal o multimodal) mejore la sintomatología (medida como puntuaciones en escala) en el aula (Bloomquist, 1991; Braswell, 1997). Sin embargo, a nivel español, un estudio reciente (Miranda, 2006) sí obtiene mejoría en las puntuaciones en impulsividad e hiperactividad tras formación específica (estudio en subtipo combinado).

## **Terapias alternativas**

### **Tratamientos dietéticos**

La evidencia científica de que las dietas suplementarias o de eliminación, cuando se comparan con placebo, pueden reducir los síntomas del TDAH no es concluyente (NICE, 2009).

Por tanto, no se recomiendan restricciones o dietas específicas en los niños con TDAH para su tratamiento. Valorar de forma excepcional en paciente con efectos secundarios de pauta (hiporexia) y alta necesidad de tratamiento.

### **Tratamientos de optometría**

Se basan en sesiones de adiestramiento visoespacial. No se han encontrado estudios específicos sobre TDAH en las búsquedas realizadas.

### **Homeopatía**

Los resultados de los estudios no sugieren evidencia científica de la efectividad de la homeopatía para los síntomas globales del TDAH, síntomas nucleares o síntomas relacionados, como la ansiedad en el TDAH (Jacobs, 2005; Lamont, 1997; Strauss, 2000; Frei, 2005).

### **Medicina herbaria/complementos**

Existe un estudio con *Hypericum perforatum* (hierba de San Juan) durante 8 semanas (Weber, 2008). No se observó mejoría frente a placebo para tratar los síntomas del TDAH en niños y adolescentes.

Un único estudio con flores de Bach durante 3 meses no mostró diferencias significativas en los síntomas del TDAH entre el grupo con tratamiento y el grupo placebo (Pintov, 2005).

### **Estimulación auditiva**

No se han encontrado estudios sobre tratamiento específico del TDAH.

### **Psicomotricidad**

No se han encontrado estudios sobre tratamiento específico del TDAH.

### **Osteopatía**

No se han encontrado estudios sobre tratamiento específico del TDAH.

### **Recomendaciones generales**

Preguntar a las familias acerca del uso de las terapias alternativas y complementarias. Cabe resaltar la importancia de una dieta equilibrada y ejercicio regular para los niños y adolescentes con (y sin) TDAH.



## Poblaciones especiales (menores de 6 años)

La farmacoterapia sólo tiene indicación a partir de los 6 años. En niños de menos de 5 años, sobre todo si coexisten conductas disruptivas, posiblemente hay asociados otros trastornos. Entre los 2 y los 5 años son característicos los comportamientos similares a la hiperactividad, que en su mayoría remiten con el proceso madurativo.

La presencia de clínica a nivel preescolar puede mejorar con programas de entrenamiento (ver terapia psicológica). En casos extremos (conductas graves, retraso franco del aprendizaje, fallo relacional) también se considerará el uso fármacos, recomendándose metilfenidato.

## Conclusiones

El tratamiento del TDAH busca una disminución de la frecuencia y la gravedad de síntomas de déficit de atención, hiperactividad e impulsividad suficiente para permitir un funcionamiento global del niño y/o adolescente similar a sus pares de edad y entorno. Un abordaje precoz mejora el pronóstico, la funcionalidad y el rendimiento, así como disminuye la frecuencia de trastornos comórbidos.

Un elevado porcentaje de niños y adolescentes podrían requerir tratamiento más allá de la infancia (50 a 80% persisten en la adolescencia). Adicionalmente, en el 40 al 60% persiste el trastorno en la edad adulta, siendo necesario un tratamiento.

El tratamiento incluirá abordajes educativos y formativos, terapia psicológica (de tipo cognitivo-conductual), asociado o no, según el cuadro, a farmacoterapia. En este caso el tratamiento de elección sería el metilfenidato a dosis correctas o la atomoxetina. Monitorizar cumplimiento, respuesta y efectos indeseados. Importante facilitar la adherencia. En caso de fracaso terapéutico o efectos secundarios, emplear fármacos de segunda o tercera línea y asociar terapia específica.

El abordaje de las resistencias y las comorbilidades es imprescindible para la mejora clínica y funcional. Especialmente relevantes son los trastornos de conducta (TC y TOD) y los trastornos por uso de sustancias (TUS), dado que ambos empeoran claramente el pronóstico.

En síntesis, en el diagnóstico y pronóstico de estos trastornos se deben considerar distintas formas de intensidad del cuadro, desde niños en que unos meses de orientación y tratamiento adecuado es suficiente, hasta aquellos pacientes que requieren varios años de tratamiento integral (incluida farmacoterapia) para conseguir una aceptable conducta adaptativa, especialmente en el área de las relaciones interpersonales y en el funcionamiento académico/funcional.

En este contexto, la implicación de padres, profesores y resto de su entorno es clave para un buen resultado de cualquier intervención.

El pronóstico de los trastornos de la actividad y de la atención depende de la intensidad del cuadro, de la presencia y tipo de comorbilidad, del tiempo transcurrido hasta el diagnóstico/tratamiento, del grupo familiar y del contexto social que interactúan/ron con el paciente. Los factores que inciden en el pronóstico son:

- El nivel socioeconómico y el coeficiente intelectual están relacionados positivamente con un mejor rendimiento académico y una menor prevalencia de trastornos de conducta severos.
- El grado de agresividad/impulsividad está relacionado en forma directa con un mal pronóstico en las áreas académica y social, y con un mayor riesgo de adicciones y conductas delictivas.
- La presencia de problemas psiquiátricos en los padres, así como de hostilidad en las interacciones familiares, aumenta el riesgo de trastornos emocionales y de conducta.
- La presencia o no de comorbilidad asociada. Especialmente relevantes son los trastornos de conducta y los consumos de sustancias, por su efecto tanto sobre la psicopatología como sobre la afectación funcional y la desorganización vital en pacientes con tendencia a dichas dificultades.

El TDAH es pues una condición crónica y duradera, tratable y abordable. Alrededor del 40% de los niños con este problema continuarán manteniendo sintomatología atencional o impulsividad cuando alcancen la vida adulta y requerirán seguimiento y/o tratamiento. Dicho tratamiento mejora la funcionalidad, reduce la presencia de comorbilidad y facilita la correcta integración del paciente en su grupo social.

### **BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA**

American Academy of Pediatrics. Clinical practice guideline: diagnosis and evaluation of the child with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Pediatrics* 2000; 105(5):1.158-70.

Fischer M, Barkley R, et al. The Adolescent outcome of hyperactive children: Predictors of psychiatric, academic, social, and emotional adjustment. *J Am Acad Child Psychiatry* 1993; 32:324-32.

Fuman L. What is attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD)? *J Child Neurol*, 2005 Dec; 20(12):994-1.002.

Gittelman R, Mannuzza S, et al. Hyperactive boys almost grown up. *Archives of General Psychiatry* 1985; 42:937-47.

Kaminer Y. Adolescent substance use disorders. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America* 2010; 19(3):451-660.

Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-IV). Washington DC: Editorial Masson, SA, 1994.

National Institute for Health and Clinical Excellence. Attention deficit hyperactivity disorder. Diagnosis and management of ADHD in children, young people and adults. Great Britain: The British Psychological Society and The Royal College of Psychiatrist, 2009.

Organización Mundial de la Salud. OMS. CIE-10. Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud. Décima Revisión. Vol. 1. Washington: Organización Panamericana de la Salud, 1995.

Rappley MD. Attention Deficit-Hyperactivity Disorder. N Engl J Med 2005; 352:165-73.

# ITINERARIOS Y PROFESIONALES IMPLICADOS EN LA ATENCIÓN DEL TDAH

**Dr. Francisco Montañés Rada**

*Jefe Servicio. Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Responsable del programa TDAH.  
Profesor del Departamento de Psicobiología. Universidad Complutense. Facultad de Educación. Madrid*

## Introducción

El TDAH ha pasado de ser un diagnóstico que sólo se realizaba en algunas consultas del país a ser un foco de atención de la psiquiatría infantil y, en este último año, también de la psiquiatría de adultos.

Para muchos profesionales es un diagnóstico nuevo, puesto que no ha sido enseñado en la formación de grado médica o del resto de profesionales implicados en su atención. Sin embargo, es un trastorno que está presente desde el DSM-III (1980), aunque con cambios en los criterios diagnósticos.

Un momento crucial son los años posteriores al año 1986, en los que se confirma con estudios de campo la importancia de los síntomas de inatención y se define operativamente el subtipo "inatento", incluyéndolo en criterios diagnósticos, lo cual duplicó de repente la tasa de diagnósticos, llegando al actual 6%. Esto obviamente añadió presión en la demanda, que iba aumentando también por el mayor conocimiento de los criterios de diagnóstico y los efectos de la promoción de su conocimiento por aparición de fármacos adecuados, entre otros.

La masificación de la demanda ha cogido desprevenido al sistema sanitario por diversos motivos: la demanda estacional, la novedad del diagnóstico, la gran cantidad de autoderivaciones a petición propia fruto de Internet, etc. Todo ello hizo pensar en una moda pasajera que, sin embargo, se ha mostrado como una demanda estable.

La falta de preparación para el diagnóstico, el hecho de que la derivación fuera a petición propia, o desde un ámbito no sanitario, la variabilidad epidemiológica del diagnóstico e *interraters* hizo que algunos profesionales sanitarios recelaran de la motivación real de la demanda e incluso de si no sería una expresión de otra comorbilidad, que conllevaba búsqueda de trato preferencial, tapar otros problemas familiares o escolares, etc. El extremo ha sido negar la exis-

tencia del trastorno. Esto por supuesto ha sembrado la desconfianza en los gestores respecto a la necesidad de implementar una respuesta.

La improvisación de los primeros años por el patrón estacional, la certeza del gran posible volumen de derivaciones y la crisis del sistema sanitario hicieron que no se abrieran carteras de servicios ni se fortalecieran los circuitos inicialmente establecidos para atender a lo que parecía una moda o una demanda estacional. Esto llevó a un desbordamiento de la demanda que buscó solución en el ámbito privado o bien en todo tipo de profesionales, creando duplicación de esfuerzos e interferencias.

La falta de formación y experiencia que inicialmente nos llevó a un infradiagnóstico e infratratamiento se ha complicado por el polo opuesto, por un sobrediagnóstico, a veces por falta de formación, a veces por intereses espúreos, lo cual genera una desconfianza respecto a la validez del diagnóstico y obliga a los líderes de opinión a defender el diagnóstico con medicina basada en la evidencia o en los medios de comunicación. Las diferencias entre zonas y profesionales al respecto en tasas de incidencia y prevalencia tanto en nuestro país como, por ejemplo, en Estados Unidos son un reflejo de ello.

El mayor interés sobre el diagnóstico ha venido acompañado de mayores y profundas investigaciones, siendo en el momento actual el trastorno que más publicaciones genera, obligando a un constante esfuerzo de actualización. Especialmente relevantes han sido los avances en genética, tras descubrirse que con sus tasas de heredabilidad del 80% es el segundo trastorno psiquiátrico más heredable, siguiendo al autismo y a la par que el trastorno bipolar y la esquizofrenia.

El uso de categorías diagnósticas es usado como rutina por médicos, pero lo es menos por otros profesionales, que usan más valoraciones de tipo cuantitativo o de contínuum. Sin embargo, en investigación es frecuente y útil usar valoraciones de tipo cuantitativo, lo cual ha contribuido también al efecto llamada sobre muchos profesionales, al usarse un lenguaje como el del contínuum que es compartido por todas las profesiones.

El descubrimiento de las comorbilidades asociadas es, sin embargo, el factor más importante en la involucración en la asistencia de todo tipo de profesionales. Es por ello habitual, útil y necesario que el tratamiento del TDAH sea multiprofesional.

Todo este panorama hace obvio la necesidad de establecer circuitos y definir funciones de todos los profesionales implicados. Es decir, hemos de clarificar y consensuar si es posible, al menos, sobre cómo y en qué orden debe ser visto el paciente y cuáles son las funciones que debería asumir cada profesional para evitar solapamientos y contradicciones. Esto es especialmente relevante cuando, por la creciente alta especialización, cada profesional está

preparado para ver sólo determinados aspectos y ha forzado la restricción de sus otras áreas de capacitación. En resumen, no queremos que nos pase como en el chiste del elefante que es palpado por tres sabios ciegos: el que toca la cola dice que el elefante es como una escoba, el que toca la trompa dice que es como una serpiente y el que toca la pierna dice que es como una columna.

Para resolver este problema vamos a explicar en las líneas siguientes diversos modelos de asistencia y vamos a analizar los (discutibles) puntos fuertes y débiles de cada profesional implicado, como una forma de tener una visión crítica pero constructiva de la asistencia. Propondremos finalmente un modelo de integración.

La economía sanitaria (el 80% del gasto público se va en sanidad y educación) es esencial para entender algunos algoritmos de derivación.

En la actividad pública, el especialista se considera un recurso valioso y el acceso a él está filtrado y condicionado. Sin embargo, en lo privado el acceso es casi libre.

De igual manera, las derivaciones a otros profesionales no tienen tanto filtro o condicionamiento en lo privado como en lo público e incluso a veces son fomentadas. Obviamente, el algoritmo de derivación sería radicalmente diferente en el ámbito privado respecto al público. En las líneas siguientes nos referiremos exclusivamente al sistema público.

Los conceptos de calidad percibida y principio de autonomía, como es la libre elección vs. asistencia especializada fijada a distrito sanitario, fruto del componente político de la asistencia, también han influido de manera que el usuario, al tomar decisiones sobre su asistencia, también condiciona el algoritmo de derivación.

En el presente documento se hablará primero de posibles algoritmos de derivación y posteriormente de las diversas profesiones implicadas, haciendo especial hincapié en los puntos fuertes y débiles de cada una de ellas.

## **Algoritmos de derivación**

Expondremos por este orden el algoritmo de derivación realizado por un grupo de consenso de pediatría, el de la guía NICE del Reino Unido, el que se deduce del consenso del grupo de especial interés sobre TDAH (GEITADH) y una propuesta del autor sobre este consenso.

El consenso realizado por los pediatras (anexo 1 y algoritmo 1) pone a éstos en el centro del sistema y les capacita para diagnosticar e iniciar tratamientos. Este algoritmo está dirigido obviamente para aquellos pediatras interesados en el TDAH, pero probablemente no es asumible por una mayoría de pediatras que no van a estar de acuerdo con asumir el diagnóstico

## La Atención Primaria y el trastorno por déficit de atención con/sin hiperactividad (TDAH)

### Consenso multidisciplinar y evidencias para la puesta en práctica

Autores:

**Dr. Maximino Fernández Pérez.** Pediatra, Centro de Salud La Felguera, Asturias. Coordinador del Grupo de Trabajo para el TDAH de la AEPAP.

**Dra. Inés Hidalgo Vicario.** Pediatra, Centro de Salud Barrio del Pilar, Madrid. Coordinadora del Grupo de Trabajo para el TDAH de la SEPEAP.

**Dra. Alfonsa Lora Espinosa.** Pediatra, Centro de Salud Puerta Blanca, Málaga.

**Dr. Luis Sánchez Santos.** Pediatra, Centro de Salud de Arzua, A Coruña.

**Dr. Luis Rodríguez Molinero.** Pediatra, Centro de Salud Huerta del Rey, Valladolid.

**Dra. Lefa-Sarane Eddy Ives.** Pediatra, Centre Mèdic Sant Ramón, Santa Coloma de Gramanet, Barcelona.

**Dr. José Miguel García Cruz.** Pediatra, Centro de Salud San Martín de Vitoria, Álava.

**Dr. José Casas Rivero.** Pediatra. Especialista en Medicina de la Adolescencia. Hospital Infantil Universitario "La Paz". Madrid.

**Dra. Esther Cardo Jalón.** Neuropediatra, Hospital Son Llàtzer, Palma de Mallorca.

**Dr. Javier Royo Moya.** Psiquiatra Infanto-Juvenil. Jefe de Psiquiatría Infanto-Juvenil del Hospital Natividad Zubieta del Servicio Navarro de Salud, Pamplona.

**Dr. José Antonio López Villalobos.** Psicólogo Clínico, Salud Mental Infanto-Juvenil, Complejo Asistencial de Palencia, Hospital San Telmo, Palencia.

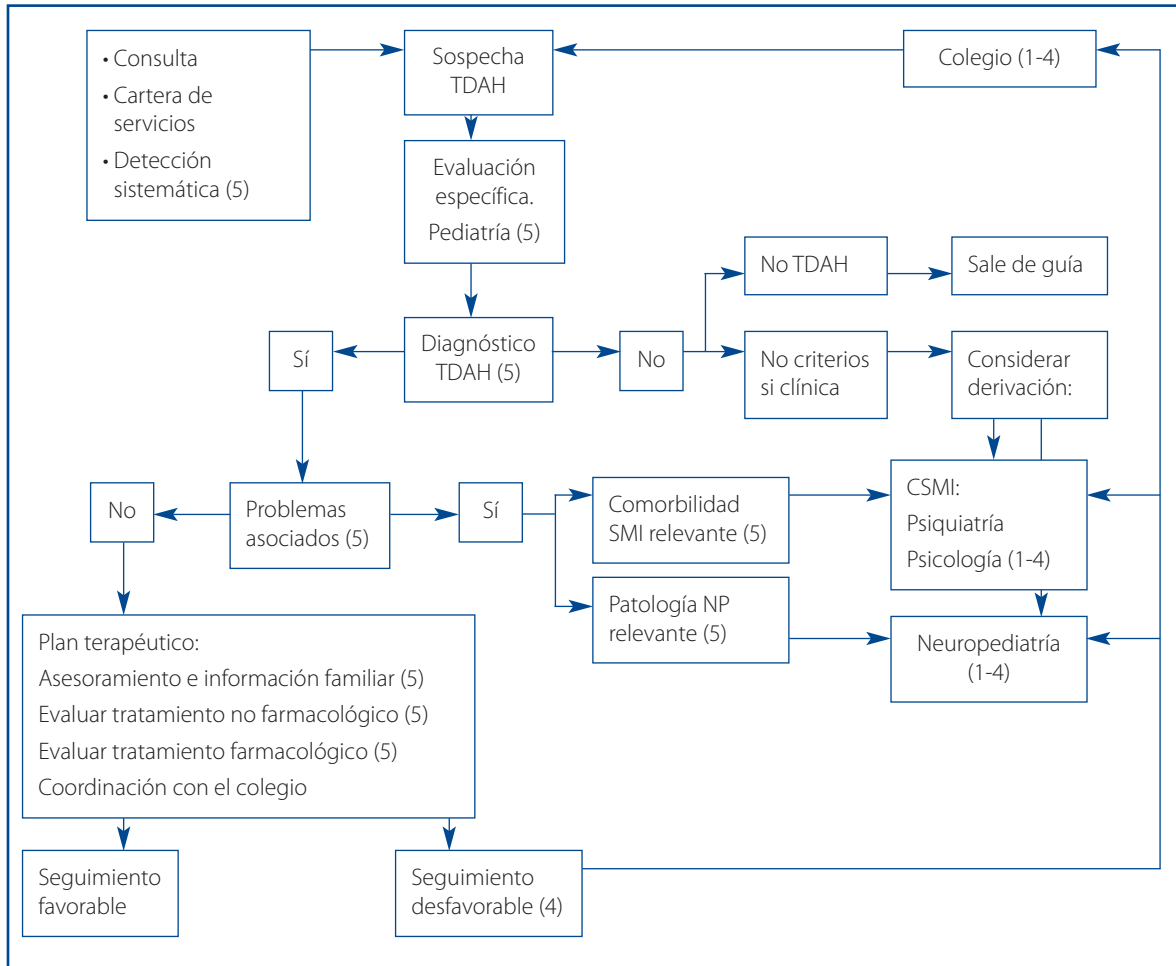
**Dra. Begoña Cañete Chalver.** Psicopedagoga, Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica del Nalón, Asturias.

**Covadonga Gonzalvo Rodríguez.** DUE de Pediatría, Centro de Salud La Felguera, Asturias.

#### ANEXO 1.

final ni del TDA ni de sus comorbilidades, ni con ajustar el tratamiento sin una derivación al especialista.

Las recomendaciones de la guía NICE (anexo 2 y algoritmo 2) tienen un enfoque de gestión en el que el médico de Atención Primaria hace de filtro y retiene a los pacientes con diagnóstico de sospecha y afectación leve o moderada y el especialista, como recurso más escaso y caro del sistema, queda reservado en un segundo nivel, aunque accesible, ya que es el único que puede realizar diagnósticos de confirmación e iniciar tratamientos farmacológicos (ac-



ALGORITMO 1. Esquema general para el TDAH en Atención Primaria.

tuaciones vedadas a los médicos de Atención Primaria, que sólo pueden hacer diagnósticos de sospecha e indicar derivaciones a programas psicoeducativos grupales). El uso en esta guía de las intervenciones psicoeducativas y de las terapias grupales cobra un primer plano. En la parte de casos graves y moderados funciona como el algoritmo que el grupo GEITADH propone (algoritmo 3). A este respecto he de reseñar que el grupo GEITADH no planteó en su consenso un diagrama de flujo para explicar su algoritmo, pero a partir del texto el autor deduce el algoritmo 3.

Los dos algoritmos analizados hasta ahora apoyan por tanto y serían adoptados por un sistema de gestión que decidiera proteger a los especialistas para dar viabilidad en el largo plazo al sistema de salud, aun a costa de perjudicar a ciertos pacientes en el eterno debate de individuo-grupo, regulando de forma protocolizada el derecho de los usuarios de acceder a de-



**Intervención en la escuela**

- No hacer *screening* universal.
- Si se deriva a SENCO=EOEP/EAT, éste ayuda a niños e informa a padres de programas de psicoeducación locales.
- Si se deriva a especializada: informar MAP.

**Funciones del médico de Atención Primaria**

- Determinar gravedad de problemas y nivel de afectación.
- Si los problemas tienen impacto negativo:
  - Esperar 10 semanas.
  - Ofrecer derivación a psicoeducación (aun sin diagnóstico formal).
- Si los problemas (moderados) persisten: derivar a especializada.
- Si el problema es severo: sin demora derivar a especializada.
- Si está en tratamiento farmacológico: derivar a especializada.

NO se hace diagnóstico ni tratamiento farmacológico en MAP.

**Definición de Atención Especializada**

- Psiquiatra infantil.
- Pediatría.
- Servicios salud mental infanto-juvenil especializados en TDAH (CAMHS).

**Intervención en preescolar**

- NO tratamiento farmacológico.
- Psicoeducación:

- Si no es eficaz, derivar a especializada.
- Si es eficaz:
  1. Revisar comorbilidades.
  2. Monitorizar reaparición de síntomas y deterioro al reinicio de la escuela.

**Intervención en adolescentes y edad escolar**

- Padres, grupal:
  - Psicoeducativo, e incluso también,
  - Cognitivo-conductual/entrenamiento en habilidades sociales.
- Adolescentes o niños mayores, individual:
  - Psicoeducativo, e incluso también,
  - Cognitivo-conductual/entrenamiento en habilidades sociales.
- Si tratamiento aprendizaje:
  - Derivar (grupal o individual).
- Si tratamiento eficaz, antes de alta evaluar comorbilidad.
- Tratamiento farmacológico si:
  - Deterioro moderado y rechazo del tratamiento no farmacológico.
  - Deterioro moderado persistente tras programa de psicoeducación o psicológico grupal.
- Si casos severos:
  - Tratamiento farmacológico de primera línea junto a psicoeducativo.
  - Si no se acepta: grupal, psicoeducación.

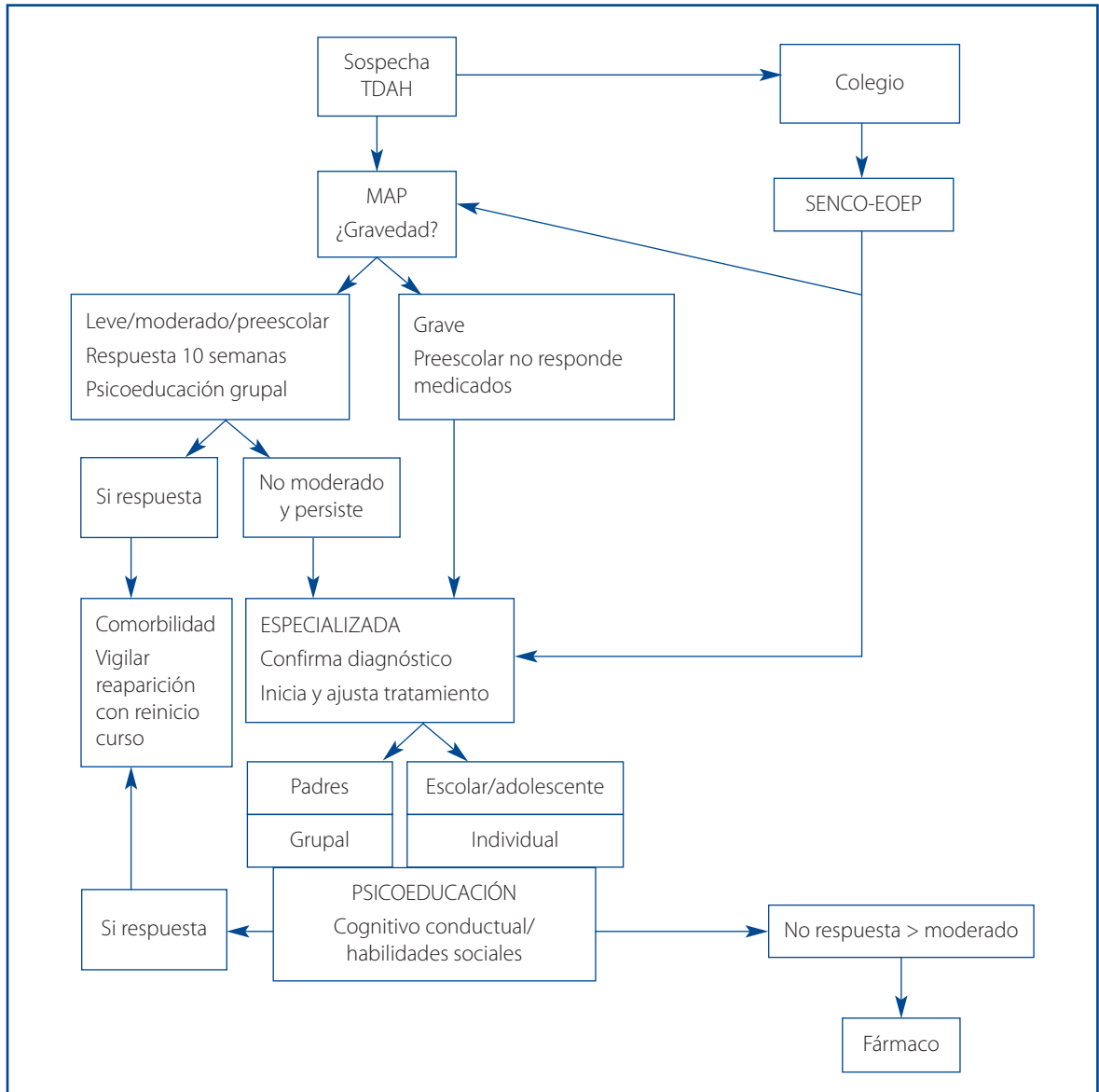
**Si TDAH adulto**

- Intervención farmacológica como primera línea.

**ANEXO 2. Guía NICE.**

terminados profesionales. Las posibles quejas de usuarios al respecto, la cesión desde los niveles altos del servicio jerarquizado y la desautorización que esto conlleva al profesional sanitario que implanta el protocolo suelen hacer degenerar el sistema en uno mixto, en el que la decisión de derivación es un punto intermedio entre lo que se pretendía por protocolo más la atención al nivel de queja previsible, entre otros.

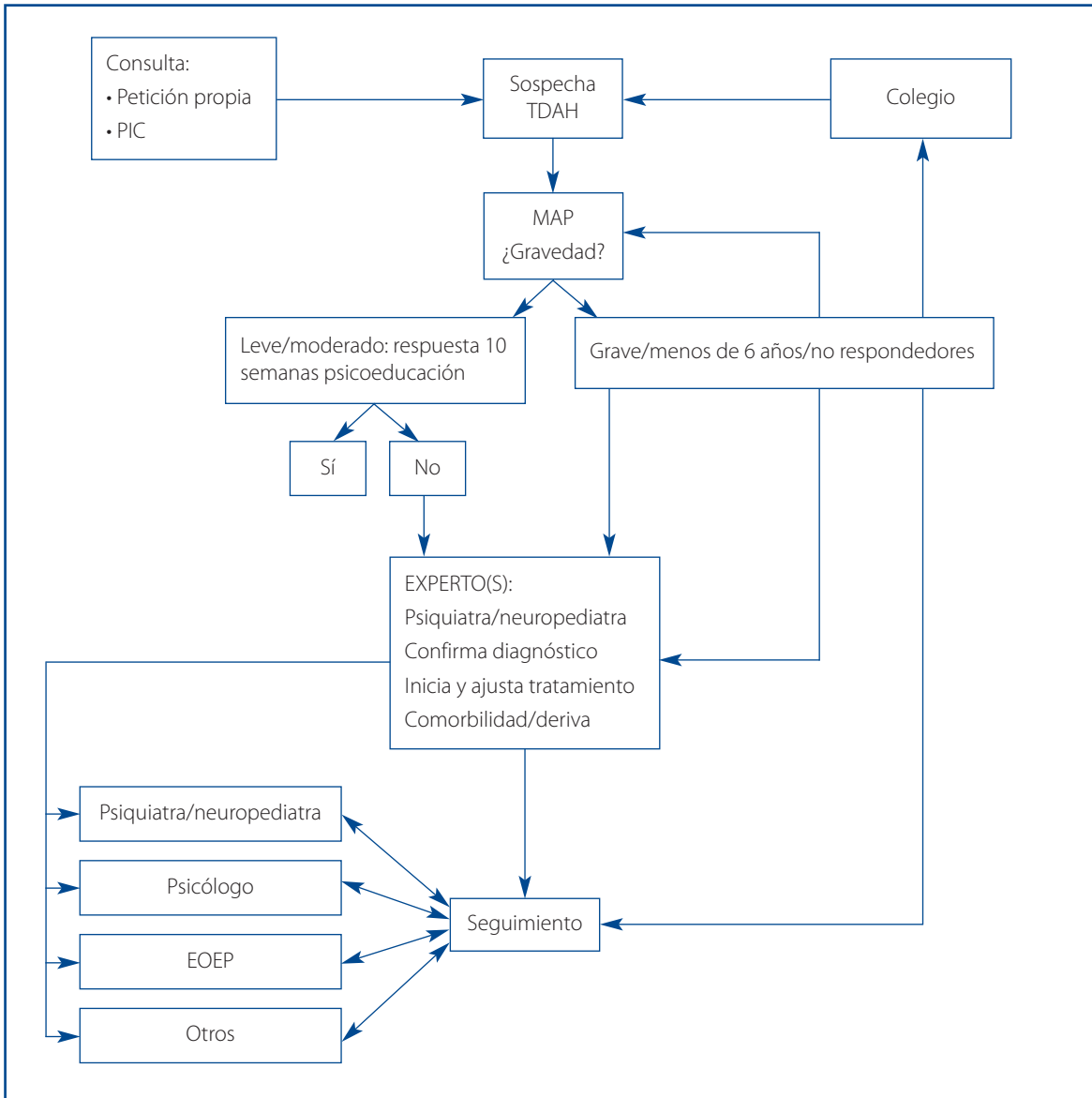
El grupo GEITADH, como soluciones a los problemas planteados de lograr un trabajo en equipo con un mínimo de información consensuada entre los diversos profesionales, establece una



ALGORITMO 2.

serie de recomendaciones tras revisar todas las guías publicadas (anexo 3). El objetivo de sus recomendaciones es servir de base para el desarrollo de consensos locales. De sus recomendaciones hemos deducido un algoritmo de derivación (algoritmo 4).

El autor propone una mejora en el algoritmo del consenso GEITADH (anexo 4) en el que se introduce la figura del tutor de caso, que coordina y hace seguimiento de los diversos profesionales que atienden al paciente. Así mismo, propone hacer consensos a nivel local entre profesionales, como el que se realizó en Alcorcón y que motivó la edición de un libro que se



ALGORITMO 3.

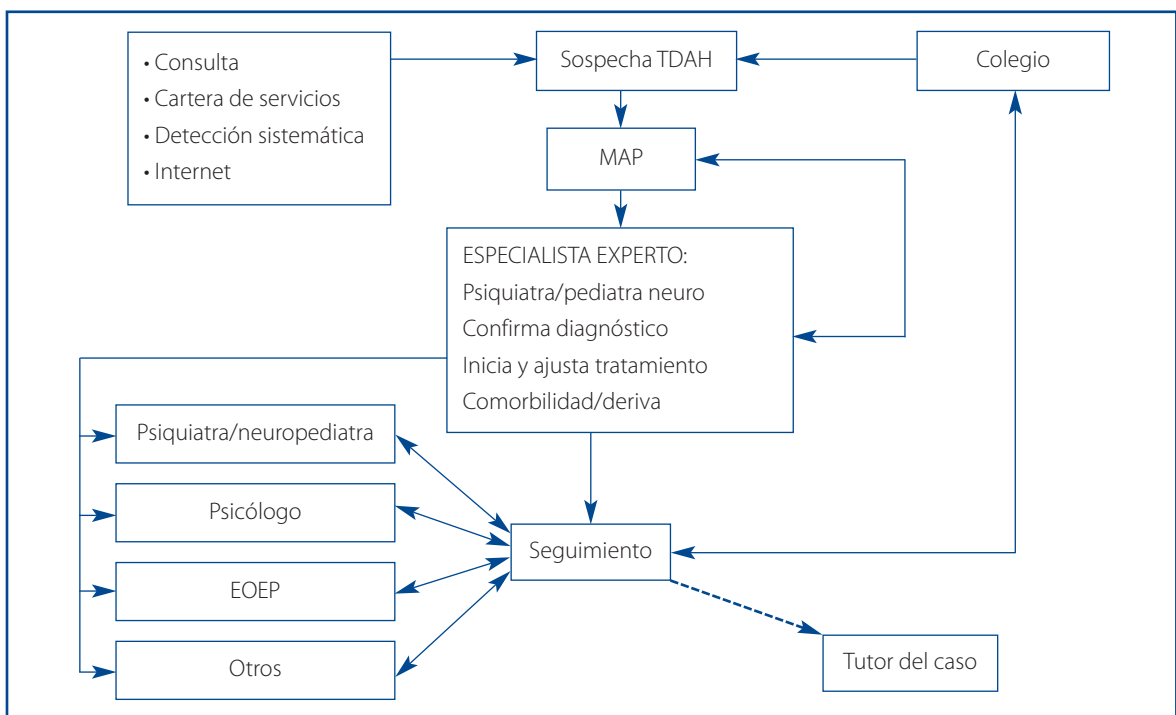
puede obtener en [www.pacomontanes.es](http://www.pacomontanes.es), en la zona de publicaciones [[http://www.pacomontanes.es/TDAH%20v6\(rubifen\).pdf](http://www.pacomontanes.es/TDAH%20v6(rubifen).pdf)].

El punto de vista del paciente es importante y el sistema sanitario tiende a incorporarlo en la organización, ya como concepto de calidad, ya como sistema, como la libre elección, afectando a la organización asistencial. Desde este punto de vista el paciente a buen seguro desearía que al menos una vez su caso fuera confirmado en especializada por un experto en TDAH que pudiera decir en qué nivel de atención debería quedar, o lo que puede ser lo mismo,

Guía	Año	País
SIGN (1)	2009	UK (Escocia)
NICE (2)	2008	UK
NICE TA 98	2006	UK
BPS (3, 4)	2000	UK
RACP (5)	2009	Australia
CADDRA (6)	2007-08	Canadá
BAP (7)	2007	UK
UMICH	2005	USA
CCHMC (8)	2004	USA
EUNETHYDIS (9)	2004	Europa
AAP (10, 11)	2000-01	USA
AACAP (12-14)	2007	USA
Texas (15)	2006	USA
ICSI (16, 17)	2007	USA
Sentara B. Health (18)	2006	USA
SHP Wisconsin (19)	r2007	USA
PHP Albuquerque (20)	r2007	USA
NASP (DuPaul) (21)	2004	USA

Último borrador, accesible por acuerdo entre el NHMRC (National Health and Medical Research Council) y el RACP (Royal Australasian College of Physicians) antes de su consideración formal por el consejo del NHMRC.

ANEXO 3. Guías Internacionales para el manejo del TDAH.



ALGORITMO 4.

### Introducción

1. El TDAH requiere para su diagnóstico la presencia de inatención y/o hiperactividad e impulsividad que afecta al funcionamiento de la persona que lo sufre en varios ámbitos de su vida.
2. Algunas personas son predominantemente hiperactivas e impulsivas, mientras que otras son predominantemente inatentas.
3. Algunas de las manifestaciones del TDAH están presentes también en la población normal; el nivel de afectación en la vida diaria es una de las fronteras para el diagnóstico.
4. Los síntomas del TDAH pueden solaparse con síntomas de otros trastornos psiquiátricos, es necesario un diagnóstico diferencial cuidadoso.

### Diagnóstico

1. El cribado del TDAH debe formar parte de la evaluación psicopatológica de todo paciente.
2. La evaluación del TDAH requiere una entrevista clínica con el paciente y, en su caso, padres/familiares/cónyuge, e informes de otros observadores, como profesores, etc.
3. La información a obtener incluye la posible existencia de problemas en el ambiente familiar, escolar, laboral y social, así como la evaluación de antecedentes médicos personales y familiares.
4. Los test, escalas y cuestionarios son una ayuda que no sustituye a la entrevista clínica.
5. No se precisan pruebas complementarias (de laboratorio, neurológicas, radiológicas, etc.) cuando la historia médica personal o familiar es normal.
6. Las pruebas psicológicas son necesarias si se aprecia déficit cognitivo o bajos rendimientos.
7. Se deben evaluar posibles trastornos comórbidos (trastorno negativista desafiante, trastorno disocial, ansiedad, tics, etc.).
8. Antes de instaurar un tratamiento farmacológico hay que considerar:
  - Valoración cardiológica si hay antecedentes familiares o personales cardiovasculares (especialmente: disnea de esfuerzo moderada/grave, síncope de esfuerzo, muerte súbita, palpitaciones o trastornos del ritmo cardiaco).
  - Control de frecuencia cardiaca y presión arterial. Esto ha de realizarse también después de cada cambio de tratamiento y al menos cada 6 meses.
  - Control de peso y talla (en percentiles ajustados para edad, cada 6 meses).
  - Riesgo de abuso o de mal uso del fármaco.
  - Evaluar la presencia de síntomas o trastornos psiquiátricos que puedan ser causados o exacerbados por los fármacos (controlar periódicamente).

### Diagnóstico y flujo de pacientes

1. El diagnóstico y el tratamiento del TDAH y sus trastornos comórbidos deben ser supervisados por un médico con experiencia en el TDAH.
2. Si el nivel de afectación es leve o moderado se debe iniciar al menos un abordaje psicoeducativo. Si persisten problemas tras 10 semanas se valorará la derivación a Atención Especializada. Si el grado de deterioro es grave se debe derivar a Atención Especializada.
3. El tratamiento en Atención Primaria se debe realizar según los protocolos establecidos con Atención Especializada local.
4. La derivación a Atención Especializada desde el colegio por los Equipos de Orientación que han evaluado al niño se realizará a través de Atención Primaria.
5. El tratamiento de niños menores de 6 años y de pacientes que no responden en otros niveles asistenciales es un criterio de derivación a Atención Especializada.

### Tratamiento

1. Debe elaborarse un plan terapéutico individualizado e interdisciplinar.
2. El tratamiento ha de incluir un programa completo para el paciente y su entorno que incluya al menos colegio y padres. Este plan ha de abordar las dificultades psicológicas y educativas/ocupacionales.
3. El tratamiento farmacológico es la primera opción en casos graves, también se ofrece a no respondedores o respondedores parciales a otras terapias desde los 6 años. Para tratamiento farmacológico en menores de 6 años se ha de derivar a Atención Especializada.
4. La combinación de psicoterapia basada en pruebas y psicofármacos es el tratamiento más eficaz.
5. La terapia que se aplique ha de estar basada en pruebas. En el momento actual, la terapia conductual o la cognitivo-conductual es la que ha mostrado mayor grado de apoyo.
6. El tratamiento farmacológico de primera elección es el metilfenidato.
7. Es de elección la atomoxetina en pacientes que no respondan a metilfenidato a dosis altas o con intolerancia a dosis moderadas, y en pacientes con tics que empeoren con metilfenidato.
8. Al menos una vez al año debe evaluarse la necesidad de continuar con el tratamiento.

### Aspectos organizativos

1. El sistema público de salud ha de proveer y garantizar los recursos necesarios para el tratamiento del TDAH tanto para niños y adolescentes como para adultos.
2. Así mismo, los sistemas públicos han de ofrecer programas de formación para profesores y padres que permitan un nivel básico de detección e intervención conductual en sus ámbitos de influencia.

#### *ANEXO 4. Consenso GEITDAH sobre el TDAH (continuación).*

si se aplica un protocolo de atención u otro. Este podría ser el mejor sistema si se acepta la autoridad en la organización de dicho profesional, ya que al menos evitaría intraderivaciones innecesarias. Sólo un modelo se acerca: el tradicional español de consultorio de especialidades de primer nivel en el que se realiza confirmación y mantenimiento de casos sencillos, con posterior derivación a segundo nivel de especializada en casos más complicados.

### Psiquiatras

#### PROS:

- Polivalencia.
- Confirmación diagnóstico.
- Confirmar comorbilidad psiquiátrica.
- Psicoterapia.
- Manejo de escalas y test.
- Sospecha de trastorno de aprendizaje.
- Llave derivaciones concertadas a 3.º.
- Posibilidad seguimiento en vida adulta. y actuación en familiares.
- Posible buena duración de consulta.

#### CONTRAS:

- Heterogeneidad en conceptualización del diagnóstico.
- Selección (externa) de casos más graves: perpetúa estigma.
- Sospecha, pero no descarte, con seguridad de comorbilidad neurológica.

#### *ANEXO 5. Profesiones implicadas en la asistencia al TDAH.*

**Psicólogos**

## PROS:

- Buen tiempo de consulta.
- Formación en psicoterapias.
- Perfiles/filtros de derivación.
- Manejo de escalas y test.
- Sospecha de trastorno de aprendizaje.
- Posibilidad seguimiento en vida adulta y actuación en familiares.

## CONTRAS:

- Heterogeneidad extrema en manejo de terapias y conceptualización del diagnóstico.
- Perfiles/filtros de derivación.
- Conflicto con medicación (adversario vs. aliado).

**Neurólogos pediatras**

## PROS:

- Homogeneidad (enfoque más médico).
- Confirmación diagnóstico.
- Descartar patología neuropediátrica comórbida.

## CONTRAS:

- Limitación en terapias: dependencia de psicólogo.
- No seguimiento en vida adulta.
- Escaso número.
- Selección de casos (sin trastorno de conducta o necesidad de dispositivos terciarios).
- No descarte comorbilidad psiquiátrica.

**Psicopedagogos**

## PROS:

- Confirman y tratan trastornos de aprendizaje.
- Intervención directa en aula con alumno y profesor.

## CONTRAS:

- Abruados por volumen de trabajo, largos tiempos de intervención y diversidad de patologías.
- Conflictos con familias.
- Ratio de recambio alta.
- Heterogeneidad en formación y conceptualización del TDAH.

**DUE**

## PROS:

- Grupos psicoeducativos en AP.
- Accesibilidad.
- Entrevista acogida.

## CONTRAS:

- Indefinición de funciones, conflicto con otros profesionales.

**Logopedas**

## PROS:

- Homogeneidad.
- Sensibles al efecto multiplicativo de tratamiento más terapia farmacológica.

## CONTRAS:

- Dificultad de concertación con lo público.

**ANEXO 5. Profesiones implicadas en la asistencia al TDAH (continuación).**

En el anexo 5 se muestran esquemáticamente en forma de tablas los pros y contras de cada una de las profesiones implicadas en la asistencia del TDAH como forma de crítica constructiva. Estos datos se obtuvieron de encuestas realizadas entre los asistentes de las IX y X Jorna-

das de Neuropsiquiatría de la Fundación Hospital Alorcón (HUFA), cuyos contenidos se pueden obtener en la web [www.pacomontanes.es](http://www.pacomontanes.es).

## BIBLIOGRAFÍA

1. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Management of attention deficit and Hyperkinetic disorders in children and young people. A National clinical guideline 112. Edimburgo; Oct 2009. [Consultado: 10/06/10]. <http://www.sign.ac.uk/pdf/sign112.pdf>.
2. National Collaborating Centre for Mental Health. Attention deficit hyperactivity disorder. Diagnosis and management of ADHD in children, young people and adults. (Clinical guideline; no. 72). London (UK): National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE); 2008 Sep. 59 p. <http://guidance.nice.org.uk/CG72> [13/05/10].
3. Reason R. Working Party of the British Psychological Society. ADHD: a psychological response to an evolving concept. Report of a Working Party of the British Psychological Society. *J Learn Disabil* 1999; 32(1):85-91.
4. Report of a Working Party of The British Psychological Society. Attention Deficit/ Hyperactivity Disorder (AD/HD): Guidelines and principles for successful multi-agency working. Leicester UK: The British Psychological Society, 2000.
5. Australian Guidelines on Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). Royal Australasian College of Physicians. June 2009 [Consultado: 10/06/10]. [http://www.nhmrc.gov.au/publications/synopses/adhd\\_draft.htm](http://www.nhmrc.gov.au/publications/synopses/adhd_draft.htm).
6. Canadian Attention Deficit Hyperactivity Disorder Resource Alliance (CADDRA). Canadian ADHD Practice Guidelines, 1re édition, Toronto (ON), CADDRA, 2006. <http://www.caddra.ca/joomla/index.php?Itemid=70>  
[http://www.caddra.ca/cms4/index.php?option=com\\_content&view=article&id=26&Itemid=353&lang=en](http://www.caddra.ca/cms4/index.php?option=com_content&view=article&id=26&Itemid=353&lang=en) [13/05/20].
7. Nutt DJ, Fone K, Asherson P, Bramble D, Hill P, Matthews K, Morris KA, Santosh P, Sonuga-Barke E, Taylor E, Weiss M, Young S. Evidence-based guidelines for management of attention-deficit/hyperactivity disorder in adolescents in transition to adult services and in adults: recommendations from the British Association for Psychopharmacology. London: SAGE Publications Ltd. <http://www.bap.org.uk/docsbycategory.php?docCatID=2> [13/05/20].
8. Evidence Based Clinical Practice Guideline for Outpatient Evaluation and Management of Attention Deficit/Hyperactivity Disorder Guideline 27. Cincinnati Children's Hospital Medical Center, Cincinnati 2007. <http://www.cincinnatichildrens.org/svc/alpha/h/health-policy/ev-based/adhd.htm> [13/05/20].
9. Taylor E, Döpfner JM, Asherson P, Banaschewski T, Buitelaar J, Coghill D, Danckaerts M, Rothenberger A, Sonuga-Barke E, Steinhausen HC, Zuddas A. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2004; 13(Suppl. 1): I/7-I/30. DOI 10.1007/s00787-004-1002-x. <http://www.guideline.gov/> [13/05/20].



10. American Academy of Pediatrics. Subcommittee on Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Committee on Quality Improvement. Clinical practice guideline: diagnosis and evaluation of the child with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Pediatrics* 2000; 105(5):1.158-70.
11. American Academy of Pediatrics. Subcommittee on Attention-Deficit/Hyperactivity, Disorder Committee on Quality, Improvement. Clinical practice guideline: treatment of the school-aged child with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Pediatrics* 2001; 108(4):1.033-44. [http://aappolicy.aappublications.org/practice\\_guidelines/index.dtl](http://aappolicy.aappublications.org/practice_guidelines/index.dtl) [13/05/20].
12. Pliszka S in name of AACAP Work Group on Quality Issues. Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2007 Jul; 46(7):894-921. [http://www.aacap.org/galleries/PracticeParameters/JAACAP\\_ADHD\\_2007.pdf](http://www.aacap.org/galleries/PracticeParameters/JAACAP_ADHD_2007.pdf).
13. Winters NC, Pumariga A, Work Group on Community Child and Adolescent Psychiatry, Work Group on Quality Issues. Practice parameter on child and adolescent mental health care in community systems of care. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2007; 46(2):284-99. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17242631?dopt=Abstract> [13/05/2010].
14. Steiner H, Remsing L, Work Group on Quality Issues. Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with oppositional defiant disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2007 Jan; 46(1):126-41. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17195736?dopt=Abstract> [13/05/2010].
15. Pliszka S, Crismon ML, Hughes CW, Conners CK, Emslie GJ, Jensen PS, McCracken JT, et al. and the Texas Consensus Conference Panel on Pharmacotherapy of Childhood Attention-deficit/Hyperactivity Disorder. The Texas Childrens Medication Algorithm Project: Revision of the Algorithm for Pharmacotherapy of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2006; 45(6):642-57. <http://www.dshs.state.tx.us/mhprograms/adhdpage.shtm>. [13/05/2010].
16. ICSI. Institute for Clinical Systems Improvements. ADHD, Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Primary Care for School-Age Children and Adolescents, Diagnosis and Management (Guideline) 2007 (Actualizado 04/2010) [Consultado: 10/06/10]: [http://www.icsi.org/adhd/adhd\\_2300.html](http://www.icsi.org/adhd/adhd_2300.html).
17. O'Brian JM, Felt BT, Van Harrison R, Paramjeet KA, Riolo SA, Shehab N. UMHS. University of Michigan Health System. Guidelines for Clinical Care: Attention-Deficit Hyperactivity Disorder. 2005. [Consultado: 10/06/10]. Disponible en: <http://cme.med.umich.edu/pdf/guideline/ADHD05.pdf>.
18. Sentara Behavioral Health Services Guideline for the Recognition of ADHD in Adults. Sentara Healthcare (SHC). Virginia VA. 2006.
19. Guideline for the Management of Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Primary Care for School Age Children and Adolescents: Detection, Diagnosis and Treatment. Adopted by the Security Health Plan Quality Improvement Committee: September 2004, Last reviewed and approved by QIC, 10/07.

20. Quick Reference Guide. Recommended Screening and Medication Treatment Guidelines for Child and Adolescent Patients with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). Albuquerque, New Mexico: Lovelace Health Plan and Presbyterian Health Plan, 2007. <http://aappolicy.aappublications.org/cgi/reprint/pediatrics;105/5/1158.pdf> [13/05/20]. <http://pediatrics.aappublications.org/cgi/reprint/108/4/1033> [13/05/20].
21. Du Paul GJ. ADHD identification and assessment: basic Guidelines for educators. Helping Children at Home and School II: Handouts for Families and Educators S8-17. National Association of School Psychologists. Bethesda, MD, 2004. [www.nasponline.org](http://www.nasponline.org) [13/05/20].



# MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO EN EL TDAH

Dr. Fernando Mulas Delgado, Dr. Luis Abad Mas<sup>1</sup>, Dr. Gonzalo Ros Cervera,  
Dra. Patricia Roca Rodríguez y Dr. Rubén Gandía Benetó

*Instituto Valenciano de Neurología Pediátrica (INVANEP) y <sup>1</sup>Centro de Neurodesarrollo Interdisciplinar (RED CENIT). Valencia*

## Introducción

El trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) representa el problema del neurodesarrollo más frecuente en la edad infantil, con cifras de prevalencia en torno al 5-7%, lo que supone al menos un niño en cada aula escolar (1, 2), siendo el trastorno conductual más frecuente en la infancia y el mejor estudiado (3, 4). El diagnóstico del TDAH básicamente es clínico, fundamentado en la historia clínica y en los distintos cuestionarios específicos sobre TDAH, pero dada la evidente base neurobiológica del trastorno debe considerarse la conveniencia de plantear distintos métodos de diagnóstico o exploraciones complementarias que posibiliten no sólo el completar o mejorar la certeza diagnóstica sino descartar alteraciones causales asociadas al TDAH. Analizaremos al respecto las valoraciones y baterías neuropsicológicas, las pruebas neurofisiológicas, los hallazgos de neuroimagen, los estudios sobre la genética del TDAH y otras entidades asociadas a la sintomatología de este trastorno.

## Clasificación

De los test de clasificación diagnóstica clínica, el más utilizado es la cuarta versión del *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*, texto revisado (DSM-IV-TR) de la Sociedad Americana de Psiquiatría, que se basa en la presencia de un determinado número de síntomas de una lista de 18 posibles (ver tabla 1), que deben haberse presentado antes de los 6 años, durante al menos 6 meses, producir una afectación importante a nivel de dos o más ambientes (familiar, escolar, etc.) y ser valorados por los padres y los profesores. El trastorno no debe explicarse mejor por otra enfermedad psiquiátrica. Se citan tres subtipos:

- *Trastorno por déficit de atención con hiperactividad, subtipo inatento (TDAH-I)*: cuando se cumplen seis o más criterios de la lista de inatención, sin cumplir seis o más criterios de la lista de hiperactividad-impulsividad.

**TABLA 1. Criterios diagnósticos del TDAH según la DSM-IV, texto revisado.**

© Sociedad Americana de Psiquiatría, 2000

**Déficit de atención**

1. A menudo no presta atención suficiente a los detalles o incurre en errores por descuido en las tareas escolares, en el trabajo o en otras actividades.
2. A menudo tiene dificultades para mantener la atención en tareas o en actividades lúdicas.
3. A menudo parece no escuchar cuando se le habla directamente.
4. A menudo no sigue instrucciones y no finaliza tareas escolares, encargos u obligaciones en el lugar de trabajo.
5. A menudo tiene dificultad para organizar tareas y actividades.
6. A menudo evita, le disgustan, las tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido.
7. A menudo extravía objetos necesarios para tareas o actividades.
8. A menudo se distrae fácilmente por estímulos irrelevantes.
9. A menudo es descuidado en las actividades diarias.

**Hiperactividad**

1. A menudo mueve en exceso manos y pies o se remueve en su asiento.
2. A menudo abandona su asiento en la clase o en otras situaciones en que se espera que permanezca sentado.
3. A menudo corre o salta excesivamente en situaciones en las que es inapropiado hacerlo.
4. A menudo tiene dificultades para jugar o dedicarse tranquilamente a actividades de ocio.
5. A menudo está en marcha o parece que tenga un motor encendido.
6. A menudo habla excesivamente.

**Impulsividad**

1. A menudo precipita respuestas antes de haber sido completadas las preguntas.
2. A menudo tiene dificultades para guardar su turno.
3. A menudo interrumpe o estorba a otros.

Estos síntomas han persistido durante más de 6 meses y se han iniciado antes de los 6 años de edad. Los síntomas son inadecuados al nivel de desarrollo y producen una disfunción significativa al menos en dos ambientes (familiar, escolar, etc.).

- *Trastorno por déficit de atención con hiperactividad, subtipo hiperactivo-impulsivo (TDAH-HI):* cuando se cumplen seis o más criterios de hiperactividad-impulsividad, sin cumplir seis o más criterios de la lista de inatención.

- *Trastorno por déficit de atención con hiperactividad, subtipo combinado (TDAH-C)*: cuando se cumplen seis o más criterios de inatención y seis o más criterios de hiperactividad-impulsividad.

En la actualidad, de cara a la próxima publicación de la quinta revisión del DSM prevista para 2012, existen varias propuestas, entre las se pueden citar: por un lado, aumentar la edad del inicio de los síntomas hasta los 12 años, poder diagnosticar el TDAH en el adulto, reescribir la lista de síntomas, dando mayor peso a los síntomas de impulsividad, que están poco representados, poder diagnosticar TDAH en presencia de un trastorno del espectro autista y seguir diferenciando el TDAH del trastorno de conducta (5-10).

La característica esencial del TDAH es “un patrón persistente de desatención y/o hiperactividad/impulsividad que es más frecuente y grave que el observado habitualmente en sujetos de un nivel de desarrollo similar”. Como vemos, existen dos conceptos “a menudo” e “inadecuado al nivel de desarrollo” que resultan subjetivos y en ocasiones difíciles de valorar. Estos criterios diagnósticos se valoraron en niños en edad escolar, entre 4 y 17 años (11), por lo que resultan inadecuados para valorar niños de menor edad, o incluso adolescentes o adultos (8). La lista de síntomas de la Clasificación Internacional de las Enfermedades en su versión 10 (CIE-10) es similar, aunque los criterios diagnósticos difieren un poco.

En todo caso existe controversia en cuanto al uso de esta lista de síntomas, lo que significan y su utilidad para subclasificar el TDAH debido al carácter subjetivo que implican las respuestas, lo que conlleva a distintos autores a plantear otros exámenes clínicos que puedan ser más objetivos, como las valoraciones neuropsicológicas.

## **Valoraciones neuropsicológicas**

Si consideramos la conveniencia de perfilar mejor el diagnóstico para una más cualificada intervención y seguimiento futuro del niño con TDAH, es conveniente evaluar el funcionamiento cerebral superior que regula el control inhibitorio, los procesamientos de la atención y las funciones ejecutivas, fundamentales para el correcto aprendizaje, incluida la memoria de trabajo, tal y como al respecto se han manifestado algunos autores, que opinan que el trastorno debería ser mejor caracterizado mediante el estudio de las funciones ejecutivas, y definir los subtipos según el patrón de afectación (12). Las funciones ejecutivas son un término usado para describir un conjunto de procesos cognitivos de control que favorecen una conducta dirigida a conseguir objetivos (13). Las funciones ejecutivas permiten el diseño de planes, la selección de conductas, la autorregulación de los procesos para la consecución del objetivo a realizar, la flexibilidad y la organización de la tarea propuesta (14).

Existen tres algoritmos básicos de diagnóstico y entrenamiento en funciones ejecutivas (FE) en las disfunciones prefrontales observadas en los pacientes con TDAH (12). Cada uno de estos síndromes es el corresponsable de dificultades o trastornos específicos:

- *Síndrome prefrontal medial o cíngulo anterior*: pérdida de la espontaneidad y de la iniciativa, apatía, pasividad, trastornos del lenguaje, conducta de imitación-utilización, alteraciones en pruebas de atención e inhibición. Motivación y atención.
- *Síndrome dorsolateral*: trastorno cognitivo, disfunción ejecutiva relacionada con la planificación, trastornos de la flexibilidad cognitiva, trastornos en las fluencias verbales y no verbales, trastorno de la programación motora, trastornos de la resolución de problemas, desmotivación, memoria de trabajo, razonamiento y formación de conceptos...
- *Síndrome orbitofrontal*: trastornos de desinhibición en el control de impulsos, falta de responsabilidad, conducta antisocial o indecente, alteraciones del juicio, cambios de humor, irritabilidad, distractibilidad, incapacidad para realizar un esfuerzo mantenido, regulación emocional.

### **Síndrome medial o del cíngulo anterior. Atención**

La manifestación fundamental del síndrome del cíngulo es el déficit de los diferentes procesos atencionales. La atención es la vía de entrada para realizar cualquier proceso cognitivo, mientras que las funciones ejecutivas permiten la resolución de problemas y la adaptación a nuevas situaciones.

Los mecanismos atencionales más importantes que están implicados en el sistema de procesamiento de la información son (15):

- *El sistema preatencional*. Test RT. Tiempos de reacción auditivos y visuales. INPUT sensorial, cómo y a qué velocidad recibimos la información.
- *Atención sostenida*. Test CPT (*Continuous Performance Test*). Curva de fatiga atencional. Omisiones, errores de impulsividad y de espera. Tiempo promedio de respuestas. PERFORMANCE, cómo gestionamos la información. Procesos de análisis, razonamiento, almacenamiento, organización, planificación y programación de las respuestas.
- *Atención selectiva*. Test SAT (*Selective attention*). Discriminación conceptual, rendimiento global, velocidad de procesamiento. OUTPUT, salida de la información, la respuesta final.

El rendimiento de cada uno de estos tipos de atención lo podemos medir mediante distintos test que pueden ser computarizados o no, que son sensibles a las disfunciones ejecutivas y que están incluidos en una batería neuropsicológica de diagnóstico donde, además de medir las funciones ya mencionadas, también hay que medir los distintos tipos de memoria, la fluen-

cia de lectura, la capacidad para nominar, las estrategias de planificación y, por último, el nivel cognitivo del niño (cociente intelectual).

### **Síndrome dorsolateral. Flexibilidad cognitiva**

La flexibilidad cognitiva (FC), elemento básico de las funciones ejecutivas complejas, es la capacidad del sujeto de cambiar su atención a otros aspectos a la hora de resolver un problema para generar estrategias alternativas y omitir tendencias a la perseveración. Esta capacidad empieza a desarrollarse a partir de los 7 años, con lo cual comienza la maduración de la región frontal. La madurez cognitiva termina con la etapa de las operaciones formales (Piaget), se caracteriza por la habilidad de ajustar el pensamiento simbólico y testar las hipótesis. Estudios recientes han demostrado que la FC tiene su origen a nivel neocortical desde los 8 años (16).

Flexibilidad cognitiva: test *Wisconsin Card Sorting test*. En tareas complejas, gestión de la información. Omisiones, perseveraciones, errores simples, series de trabajo finalizadas y velocidad de procesamiento complejo (15).

Las investigaciones sobre TDAH y flexibilidad cognitiva han estudiado el binomio flexibilidad/rigidez cognitiva, ya que podría corresponder a un subtipo complejo que no responde a los estímulos (16). Las consecuencias podrían tener importantes implicaciones, tanto neuropsicológicas como farmacológicas. En este contexto, el tratamiento especializado del TDAH debería derivar estos hallazgos a un seguimiento neuropsicológico dirigido a la estimulación del área prefrontal dorsolateral, para una mejora atencional, conductual y cognitiva del niño con TDAH.

### **El síndrome orbitofrontal. Control inhibitorio**

El síndrome orbitofrontal es un trastorno caracterizado por una serie de alteraciones de índole cognitivo, afectivo y conductual que están vinculadas al déficit de los mecanismos cerebrales de control inhibitorio.

El TDAH actualmente está asociado a déficit en los tres mecanismos de control inhibitorio. Adicional a ello, la ausencia o pobre control de espera, de impulsos y de interferencia, ocasionalmente también se encuentra asociada con conducta antisocial, la cual es descrita en la actualidad como una de las posibilidades de evolución del trastorno sin tratamiento. A continuación se describirán los tres mecanismos de control inhibitorio existentes (15):

- *Control de espera*: capacidad que nos permite aguardar una situación de espera; se inicia a partir de los 2 años. Test CPT.
- *Control de impulsos*: capacidad que nos permite analizar un estímulo-señal antes de actuar en consecuencia; se inicia a partir de los 4 años. Test CPT y SAT.



- *Control de interferencia*: capacidad de restringir estímulos irrelevantes de otras áreas asociativas (auditivas, visuales y somatosensitivas), y de otras modalidades, mientras se realiza una tarea que requiera focalización de la atención; se inicia a partir de los 6 a 7 años. Test Stroop, fase interferencia.

La inhibición cognitiva permite la eliminación de la información irrelevante y de la interferencia de los estímulos distractores, permitiendo la selección de representaciones y acciones relevantes. Por eso, un fallo en la inhibición de una respuesta no apropiada lleva a un funcionamiento cognitivo inadecuado. Una baja capacidad de inhibición repercute negativamente en las funciones ejecutivas. Ésta se manifiesta en las tareas *go-no-go* y en la alteración en el tiempo de reacción, por lo que las respuestas están desajustadas (17).

## Estudios neurofisiológicos

### Electroencefalograma

El registro electroencefalográfico (EEG) no tiene valor desde el punto de vista diagnóstico del TDAH, pero es una exploración que no tiene riesgos y nos da una valiosa información de cómo está funcionando la actividad eléctrica cerebral, dado que no hay que olvidar que estamos ante el trastorno del neurodesarrollo más frecuente, y que además se han descrito alteraciones EEG paroxísticas en los niños con TDAH, que en algunas series llega al 15-20% de los casos (18). Esto tiene aún más valor cuando se objetivan alteraciones del sueño que no se sospechan que estén condicionadas por los fármacos, en cuyos casos es oportuno hacer un estudio de polisomnografía (19), lo cual no quiere decir que se tenga que hacer el mismo de rutina. Pero recordemos que la mitad de los niños con TDAH tiene alteraciones del sueño, siendo la más frecuente el síndrome de piernas inquietas.

Por otra parte, ante la mínima sospecha de que los problemas atencionales puedan estar relacionados con episodios de "ausencias", es obligado hacer un estudio EEG. En todo caso no debería obviarse sistemáticamente el EEG, pues son alteraciones relevantes que nos sorprenden en pacientes que nunca han tenido crisis y al menos hay que tener la precaución de informar a los padres y reconsiderar la conveniencia de dar un psicoestimulante cuando hay paroxismos epilépticos en un niño con TDAH, siendo lo más prudente entonces pensar en un fármaco no psicoestimulante.

No debemos olvidar tampoco que los niños con epilepsia tienen trastornos de los mecanismos atencionales con mucha más frecuencia (20, 21) y que además son los que condicionan los problemas del aprendizaje y complican la vida de estos niños y de sus padres. Recorde-

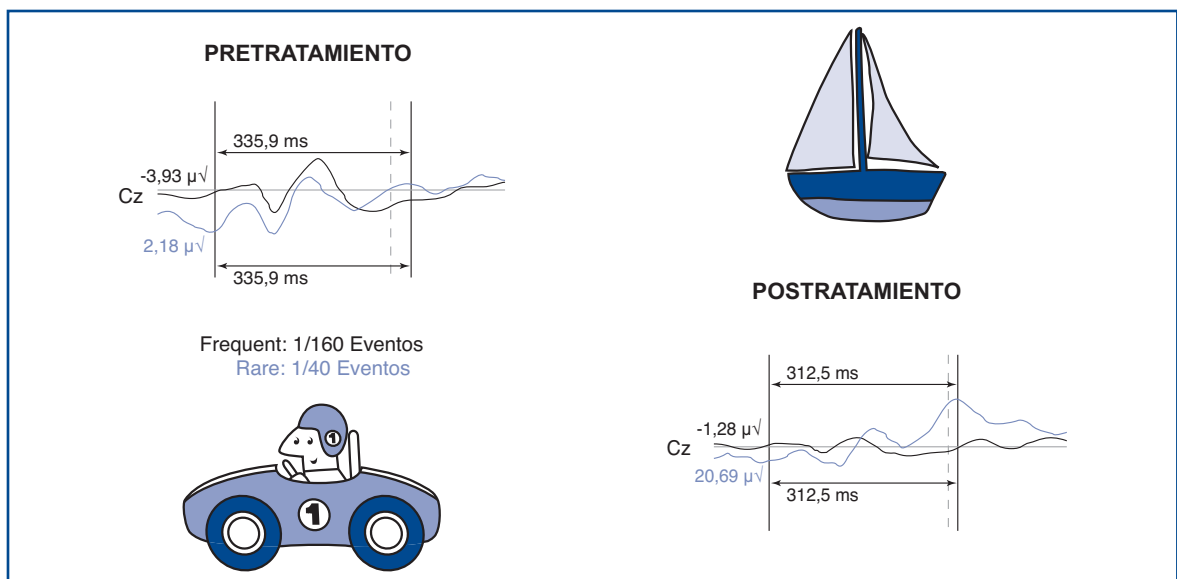
mos que la epilepsia no sólo son manifestaciones de crisis epilépticas, por ello en los niños epilépticos es muy conveniente hacer una completa valoración neuropsicológica que incluya el estudio de los mecanismos atencionales. En todo caso, un paciente epiléptico bien controlado con una epilepsia no activa puede tomar fármacos psicoestimulantes si con ello se incide positivamente en la evolución clínica de sus síntomas del TDAH, ya que están asociados en muchos casos y hay que pensar en ello (22).

### Potenciales evocados P300

La prueba neurofisiológica más relacionada con el TDAH son los potenciales evocados cognitivos, cuyo componente P300 es el más relevante en este aspecto (P300). Se trata de una onda positiva de aparición en torno a los 300 milisegundos tras la aparición de un estímulo diana, y que tiene su mayor expresión en el área central de la línea media (Cz) (23).

En un registro de potenciales evocados cognitivos con paradigma *oddball*, se presentan al niño dos estímulos distintos que aparecen de forma azarosa, y se le pide que apriete un botón ante la aparición de uno de los dos. Puede hacerse con dos estímulos auditivos diferentes, que uno de ellos es más infrecuente, o con estímulos visuales, como presentar repetitivamente una misma imagen (un coche), alternándola de forma esporádica con otra (un barco), siendo siempre el estímulo infrecuente el que define la onda P300.

Diversos estudios han puesto en evidencia una diferente distribución topográfica en los niños con TDAH con respecto a su grupo de edad, un alargamiento en la latencia de aparición del componente P300, y una disminución de la amplitud máxima de la onda (24-27).



El registro de potenciales evocados cognitivos (P300) se ha mostrado como técnica útil para objetivar los correlatos neurofisiológicos basales del sujeto con TDAH y permite un seguimiento para analizar los cambios consiguientes a la intervención terapéutica, y posibilita además identificar perfiles clínicos de pacientes respondedores a la medicación (28-30).

## Neuroimagen

A nivel neuroanatómico, el cerebro de los niños con TDAH ha sido intensamente estudiado, no sólo con técnicas que describen su estructura (31), sino también con medios técnicos que estudian su función (32). El estudio de F. Mulas *et al.*, en el que se estudió la actividad mediante magnetoencefalografía en niños con TDAH mientras realizaban una tarea de flexibilidad cognitiva (*Wisconsin Card Sorting Test*, versión modificada), en el que se deben ordenar cartas en función de color y forma, demostró que los controles sanos presentaban una mayor activación en el lóbulo temporal medial bilateral entre los 200-300 ms tras la presentación del estímulo que requería cambio de criterio, y en el córtex cingulado anterior izquierdo entre los 400-500 ms, que los sujetos con TDAH. Estas estructuras están implicadas en un circuito límbico-cortical que se cree responsable del reconocimiento de estímulos novedosos. En cambio, los niños con TDAH mostraron mayor activación funcional en el lóbulo parietal inferior izquierdo y en el giro temporal posterosuperior izquierdo, lo que se cree debido a un déficit en el proceso madurativo del proceso de recorte de sinapsis o a una alteración en la normal mielinización de estas regiones. Los estudios clásicos con resonancia magnética (RM) han demostrado que el cerebro de los niños con TDAH es más pequeño de forma significativa que el de controles sanos (33).

Aunque los resultados no tienen una gran potencia estadística (por lo pequeño de las muestras y por la dificultad para medir de forma fiable volúmenes cerebrales), los estudios neuroanatómicos han mostrado una reducción del tamaño de la corteza prefrontal, fundamentalmente derecha, una asimetría del núcleo caudado, una reducción del flujo cerebral en el núcleo putamen y una disminución de globo pálido. Como es bien sabido, la corteza prefrontal está implicada en el funcionamiento ejecutivo, que comprende funciones intelectuales de alto nivel, como la inhibición de respuestas, la atención selectiva o la resolución de problemas. Los ganglios de la base están implicados en los circuitos atencionales y de recompensa. También los volúmenes cerebelosos son más pequeños, tanto del vermis posteroinferior como de los hemisferios, cuya función también está relacionada con los procesos de aprendizaje, como la memoria de trabajo (34). Estudios más recientes estudian la conectividad de las fibras en los diferentes circuitos implicados en el TDAH, mediante técnicas de difusión (35, 36).

## Genética

A nivel genético, diversos estudios han puesto de manifiesto la mayor prevalencia del TDAH entre los familiares (37, 38). Los estudios en gemelos han mostrado una heredabilidad en torno al 76%, lo que constituye una de las más elevadas para un fenómeno biológico. Los estudios de biología molecular se han centrado fundamentalmente en los genes implicados en los sistemas de neurotransmisión de dopamina y noradrenalina. La mayor evidencia en los estudios de polimorfismos de nucleótidos simples (SNP) se ha encontrado a niveles de marcadores en los genes del receptor D4 de la dopamina (DRD4), del receptor D5 de la dopamina (DRD5), del transportador de la dopamina (SLC6A3/DAT1), del receptor 1B de la serotonina (HTR1B), del transportador de la serotonina (SLC6A4/5HTT) y de la proteína 25 asociada al sinaptosoma (SNAP-25) (39). El genotipo DRD4 tiene influencia sobre el volumen del córtex prefrontal, así como el del DAT1 sobre el del núcleo caudado, estructuras implicadas en los circuitos funcionales implicados en la fisiopatología del TDAH (40). Existe un genotipo en el gen de la catecol-O-metiltransferasa que se ha asociado a trastornos de conducta en pacientes con TDAH (41). Los estudios de asociación de genoma ampliado (GWAS), que estudian la distribución de más de 100.000 SNP distribuidos a lo largo de todo el genoma, no han conseguido encontrar una asociación robusta de SNP, como ha pasado en otras enfermedades psiquiátricas (42). En la actualidad, existen estudios que relacionan genes implicados tanto en el TDAH como en los trastornos del espectro autista, abriendo el camino a una fisiopatología inicial común con diferente expresividad fenotípica en el tiempo (43). Recientemente se ha introducido un kit comercial en España que analiza variaciones en distintos genes implicados en la susceptibilidad (DAT1, que codifica para el transportador de dopamina), farmacogenética (ADRA2A, que codifica para el transportador alfa-adrenérgico; COMT, implicado en la degradación de las catecolaminas; CYP2D6, que codifica una de las subunidades del citocromo P450; DAT1) y comorbilidad (COMT, OPRM1, que codifica para el receptor de opioides mu-1). Nuestra experiencia inicial en el Instituto Valenciano de Neurología Pediátrica (INVANEP), con una muestra de 40 pacientes, mostró una correlación positiva entre la presencia de variantes alélicas de riesgo en los genes OPRM1, COMT y ADRA2A y una respuesta positiva al tratamiento con metilfenidato. Esta muestra, aunque limitada, indica el camino para estudios futuros que nos orienten sobre el mejor tratamiento posible y el riesgo de presentar comorbilidades.

## Factores causales y alteraciones asociadas al TDAH

El TDAH se ha asociado con diversas alteraciones anatómicas y funcionales del sistema nervioso central (SNC), pero a día de hoy no existe una lesión o mecanismo fisiopatológico único que ex-

plique satisfactoriamente el trastorno (44). Si consideramos otros posibles métodos de diagnóstico en el TDAH en relación con patologías causales o asociadas al TDAH, respecto a los factores medioambientales se han identificado varios, como el estrés materno durante el embarazo o el tabaquismo (lo que podría relacionarse con una mayor frecuencia de madres con TDAH), uso de alcohol u otras drogas (45), las complicaciones durante el embarazo (como el retraso del crecimiento intrauterino) o durante el parto, así como la prematuridad. El estudio de F. Mulas (Tesis Doctoral, Universidad de Valencia, 1993) sobre la evolución neuropsicológica en la edad escolar de los recién nacidos con menos de 1.000 gramos al nacimiento mostró, comparando el grupo control con los resultados del grupo experimental en el funcionamiento psicosocial a largo plazo, que las dificultades más severas afectaban fundamentalmente al área del lenguaje (CI verbal y habilidades psicolingüísticas) que se asocian directamente con los problemas en el control y regulación de los impulsos (hiperactividad y agresividad), y con los aprendizajes escolares básicos. Factores adversos, como la asfixia perinatal, un bajo valor de Apgar o las convulsiones (44), se relacionan con mayor frecuencia de TDAH (47, 48), por lo que ante estos antecedentes deberían considerarse los estudios de neuroimagen que descarten patologías anatómicas cerebrales asociadas, sobre todo cuando existe debilidad mental. Se ha descrito asimismo una mayor frecuencia de ferropenias y alteraciones del metabolismo tiroideo en los casos de TDAH, y con esta analítica rutinaria ello se podría descartar.

Deben considerarse por otra parte distintas patologías neuropediátricas en las que están presentes los síntomas de TDAH, como ante unas cefaleas crónicas, pensando sobre todo en los subtipos inatentos, y en general hay muchas entidades clínicas que pueden asociarse a síntomas de TDAH (ver tabla 2).

#### **TABLA 2. Entidades clínicas asociadas a síntomas de TDAH**

Genéticas: klinefelter, Turner, X frágil.

Fenilcetonuria.

Neurofibromatosis.

Insulto cerebral: encefalopatía hipóxico-isquémica, meningoencefalitis, C. de Sydenham.

Tóxicas: síndrome alcohólico fetal, intoxicación por plomo, hipertiroidismo, malnutrición.

Neoplasias: histiocitosis, leucemias SNC.

Epilepsia: ausencias, efectos secundarios FAE.

Enfermedades degenerativas: PESS, ceroidlipof., L. metacromática, E. Wilson.

Hidrocefalias.

Otros: síndrome Gertsman, hiperlexia, factores ambientales, psicosociales...

También la adversidad psicosocial y el alto grado de conflictividad familiar, así como la deprivación afectiva en instituciones durante más de 6 meses se asocia con mayor riesgo de TDAH (49-51), por lo que ante una sospecha fundamentada sobre estas circunstancias deben valorarse dichos factores entre las consideraciones diagnósticas, destacando en suma la necesidad de contar con múltiples métodos de diagnóstico con el fin de hacer siempre un estudio comprensivo de todo lo que rodea a la problemática del TDAH.

## Conclusiones

El diagnóstico del TDAH básicamente sigue siendo **clínico**, fundamentado en la historia clínica y en los distintos cuestionarios específicos sobre TDAH, especialmente el DSM-IV-TR. Pero si consideramos la conveniencia de perfilar mejor el mismo para una más cualificada intervención y seguimiento futuro del niño con TDAH, es conveniente realizar **pruebas o baterías neuropsicológicas** que evalúan el funcionamiento cerebral superior, que regula el control inhibitorio, los procesamientos de la atención y las funciones ejecutivas, fundamentales para el correcto aprendizaje, incluida la memoria de trabajo.

Están descritos tres algoritmos básicos de diagnóstico y entrenamiento en las funciones ejecutivas: el síndrome prefrontal medial o cíngulo anterior, el síndrome dorsolateral y el síndrome orbitofrontal. Se aprecia frecuentemente en pacientes con TDAH-I (subtipo inatento) el síndrome del cíngulo; en pacientes con TDAH-C (combinado), el síndrome dorsolateral, y en pacientes con TDAH-HI (hiperactivo-impulsivo), el síndrome orbitofrontal. Entrenar los déficits propios de cada subtipo diagnóstico nos permite alcanzar logros más adecuados en la intervención psicopedagógica, que siempre se inicia con el abordaje farmacológico.

Además deben considerarse las **exploraciones neurofisiológicas** de interés en el TDAH, como son los potenciales evocados P300, y los registros de electroencefalografía tanto en vigilia como bajo sueño, dadas las alteraciones que pueden encontrarse en los niños TDAH respecto a los controles. Estos estudios no condicionan una confirmación diagnóstica pero sí permiten comprobar el funcionamiento bioeléctrico cerebral, dadas además las evidencias de las bases neurobiológicas de este trastorno, y los potenciales P300 complementan la valoración evolutiva de los pacientes respondedores a la medicación.

Sobre las exploraciones de **neuroimagen**, por el momento deberían limitarse a los estudios de investigación, debiendo realizarse ante la sospecha de una patología cerebral subyacente,

al igual que puedan estar indicadas determinadas exploraciones complementarias cuando se consideren otras patologías primarias causantes de los síntomas de TDAH.

Finalmente, también puede completarse el estudio del TDAH con determinaciones **analíticas** que incluyen el metabolismo del hierro y la cuantificación de las hormonas tiroideas. Y en un futuro inmediato veremos cómo se avanza en los **estudios genéticos** sobre los genes candidatos relacionados con determinados endofenotipos en el TDAH, que permitirán orientaciones más precisas sobre algunos tipos de pacientes respondedores y sobre posibilidades pronósticas en la evolución clínica de estos sujetos.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Dreyer BP. The diagnosis and management of attention-deficit/hyperactivity disorder in preschool children: the state of our knowledge and practice. *Current problems in pediatric and adolescent health care* [Internet]. 2006 Jan [cited 2011 Jul 10]; 36(1):6-30. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16360075>.
2. Pliszka S. Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* [Internet]. 2007 Jul [cited 2011 Jul 20]; 46(7):894-921. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17581453>.
3. Bauermeister JJ, Canino G, Polanczyk G, Rohde LA. ADHD across cultures: is there evidence for a bidimensional organization of symptoms? *Journal of clinical child and adolescent psychology?: the official journal for the Society of Clinical Child and Adolescent Psychology, American Psychological Association, Division 53* [Internet]. 2010 Jan [cited 2011 Jul 25]; 39(3):362-72. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20419577>.
4. Faraone SV. The scientific foundation for understanding attention-deficit/hyperactivity disorder as a valid psychiatric disorder. *European child & adolescent psychiatry* [Internet]. 2005 Feb [cited 2011 Aug 12]; 14(1):1-10. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15756510>.
5. American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-IV-TR)*. Washington DC: American Psychiatric Association, 2000.
6. Coghill D, Seth S. Do the diagnostic criteria for ADHD need to change? Comments on the preliminary proposals of the DSM-5 ADHD and Disruptive Behavior Disorders Committee. *European child & adolescent psychiatry* [Internet]. 2011 Feb [cited 2011 Jul 26]; 20(2):75-81. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21107871>.
7. Halasz G. Attention deficit hyperactivity disorder: time to rethink. *The Medical journal of Australia* [Internet]. 2009 Jan 5; 190(1):32-3. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19120006>.

8. Barkley R. Avances en el diagnóstico y la subclasificación del trastorno por déficit de atención/hiperactividad: qué puede pasar en el futuro respecto al DSM-V. *Revista de Neurología* [Internet]. 2009 [cited 2011 Aug 25]; 48(2):101-6. Available from: <http://www.neurologia.com/pdf/Web/48S02/bbS02S101.pdf>.
9. Furman LM. Attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD): does new research support old concepts? *Journal of child neurology* [Internet]. 2008 Jul [cited 2011 Jun 25]; 23(7):775-84. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18658077>.
10. Polanczyk G, Caspi A, Houts R, Kollins SH, Rohde LA, Moffitt TE. Implications of extending the ADHD age-of-onset criterion to age 12: results from a prospectively studied birth cohort. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* [Internet]. 2010 Mar [cited 2011 Sep 2]; 49(3):210-6. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20410710>.
11. Lahey BB, Applegate B, McBurnett K, Biederman J, Greenhill L, Hynd GW, et al. DSM-IV field trials for attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescents. *The American journal of psychiatry* [Internet]. 1994 Dec [cited 2011 Aug 31]; 151(11):1.673-85. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7943460>.
12. Abad-Mas L, Ruiz-Andrés R, Moreno-Madrid F, Sirera-Conca MÁ, Cornesse M, Delgado-Mejía ID, et al. Entrenamiento de funciones ejecutivas en el trastorno por déficit de atención/hiperactividad. *Revista de Neurología* 2011; 52(Supl. 1):77-83.
13. Pasini A, Paloscia C, Alessandrelli R, Porfirio MC, Curatolo P. Attention and executive functions profile in drug naive ADHD subtypes. *Brain & development* [Internet]. 2007 Aug [cited 2011 Jul 24]; 29(7):400-8. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17207595>.
14. Pistoia M, Etchepareborda MC. Abordaje psicopedagógico del trastorno por déficit de atención con hiperactividad con el modelo de entrenamiento de las funciones ejecutivas. *Revista de Neurología* 2004; 38(Supl. 1):149-55.
15. Etchepareborda MC, Paiva-Barón H, Abad L. Ventajas de las baterías de exploración neuropsicológica en el trastorno por déficit de atención/hiperactividad. *Rev Neurol* 2009; 48(Supl. 2 ):S89-S93.
16. Etchepareborda MC, Mulas F. Flexibilidad cognitiva, síntoma adicional del trastorno por déficit de atención con hiperactividad. ¿Elemento predictor terapéutico? *Rev Neurol* 2004; 38(Supl. 1):S97-S102.
17. Artigas-Pallarés J. Modelos cognitivos en el trastorno por déficit de atención/hiperactividad. *Rev Neurol* 2009; 49(11):S587-93.
18. Castañeda-Cabrero C, Lorenzo-Sanz G, Caro Martínez E, Galán Sánchez JM, et al. Alteraciones electroencefalográficas en niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *Rev Neurol Clin* 2003; 37:904-8.
19. Bernal-Lafuente M, Valdizán JR, García Campayo J. Estudio polisomnográfico nocturno en niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *Rev Neurol Clin* 2004; 38(Supl. 1):S103-S110.



20. Etchepareborda MC. Epilepsia y aprendizaje: enfoque neuropsicológico. *Rev Neurol Clin* 1999; 28(Supl.1): S103-110.
21. Mulas F, Hernández S, Mattos L, Abad-Mas L, Etchepareborda MC. Dificultades del aprendizaje en los niños epilépticos. *Rev Neurol* 2006; 42(Supl. 2): S157-S162.
22. Mulas F, Téllez de Meneses M, Hernández-Muela S. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad y epilepsia. *Rev Neurol* 2004; 39:7-12.
23. Duncan CC, et al. Event-related potentials in clinical research: Guidelines for eliciting, recording, and quantifying mismatch negativity, P300, and N400. *Clin Neurophysiol* 2009; doi:10.1016/j.clinph.2009.07.045.
24. Smeyers Durá P. Estudios de potenciales evocados en niños con síndrome por déficit de atención e hiperactividad. *Rev Neurol* 1999; 28(Supl. 2).
25. Escera C. Evaluación de disfunciones neurocognitivas con potenciales evocados. *Rev Psiquiatría Fac Med Barna* 2002; 29(6):362-73.
26. Wild-Wall N, Oades R, Schmidt-Wessels M, Christiansen, Falkenstein M. Neural activity associated with executive functions in adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *International Journal of Psychophysiology* 2009; 74:19-27.
27. De Voorde S, Roeyers H, Wiersema JR. Error monitoring in children with ADHD or reading disorder: An event-related potential study. *Biological Psychology* 2010; 84:176-85.
28. Polich J, Herbst K. P300 as a clinical assay: rationale, evaluation, and findings. *International Journal of Psychophysiology* 2000; 38:3-19.
29. Clarke A, Barry RJ, McCarthy R, Selikowitz M. EEG differences between good and poor responders to methylphenidate and dexamphetamine in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Clinical Neurophysiology* 2002; 13:194-205.
30. Narbona J, Artieda J. Effect du methylphenidate sur la composante P300 des potentiels evokes tardifs dans le déficit d'attention. *ANAE* 1994; 29:189-92.
31. Castellanos F, Acosta M. Neuroanatomía del trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *Rev Neurol* [Internet]. 2004 [cited 2011 Aug 25]; 38(Suppl. 1):S131-6. Available from: <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Neuroanatomía+del+trastorno+por+déficit+de+atención+con+hiperactividad#0>.
32. Mulas F, Capilla A, Fernández S, Etchepareborda MC, Campo P, Maestú F, et al. Shifting-related brain magnetic activity in attention-deficit/hyperactivity disorder. *Biological psychiatry* [Internet]. 2006 Feb 15 [cited 2011 Aug 12]; 59(4):373-9. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16154541>.

33. Hill DE, Yeo RA, Campbell RA, Hart B, Vigil J, Brooks W. Magnetic resonance imaging correlates of attention-deficit/hyperactivity disorder in children. *Neuropsychology* [Internet]. 2003 Jul [cited 2011 Sep 6]; 17(3):496-506. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12959515>.
34. Kirschen MP, Chen SHA, Desmond JE. Modality specific cerebro-cerebellar activations in verbal working memory: an fMRI study. *Behavioural neurology* [Internet]. 2010 Jan [cited 2011 Sep 6]; 23(1-2):51-63. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=2944406&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>.
35. Silk TJ, Vance A, Rinehart N, Bradshaw JL, Cunnington R. White-matter abnormalities in attention deficit hyperactivity disorder: a diffusion tensor imaging study. *Human brain mapping* [Internet]. 2009 Sep [cited 2011 Aug 28]; 30(9):2.757-65. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19107752>.
36. Konrad K, Eickhoff SB. Is the ADHD brain wired differently? A review on structural and functional connectivity in attention deficit hyperactivity disorder. *Human brain mapping* [Internet]. 2010 Jun [cited 2011 Jun 17]; 31(6):904-16. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20496381>.
37. Thapar A, Holmes J, Poulton K, Harrington R. Genetic basis of attention deficit and hyperactivity. *The British journal of psychiatry: the journal of mental science* 1999 Feb; 174:105-11.
38. Faraone SV, Perlis RH, Doyle AE, Smoller JW, Goralnick JJ, Holmgren MA, et al. Molecular genetics of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Biological psychiatry* 2005 Jun; 57(11):1.313-23.
39. Gizer IR, Ficks C, Waldman ID. Candidate gene studies of ADHD: a meta-analytic review. *Human genetics* [Internet]. 2009 Jul [cited 2011 Jul 10]; 126(1):51-90. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19506906>.
40. Durston S, Fossella JA, Casey BJ, Hulshoff Pol HE, Galvan A, Schnack HG, et al. Differential effects of DRD4 and DAT1 genotype on fronto-striatal gray matter volumes in a sample of subjects with attention deficit hyperactivity disorder, their unaffected siblings, and controls. *Molecular psychiatry* [Internet]. 2005 Jul [cited 2011 Aug 9]; 10(7):678-85. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15724142>.
41. Caspi A, Langley K, Milne B, Moffitt TE, O'Donovan M, Owen MJ, et al. A replicated molecular genetic basis for subtyping antisocial behavior in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Archives of general psychiatry* [Internet]. 2008 Feb [cited 2011 Sep 6]; 65(2):203-10. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18250258>.
42. Neale BM, Medland SE, Ripke S, Asherson P, Franke B, Lesch K-P, et al. Meta-analysis of genome-wide association studies of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* [Internet]. 2010 Sep [cited 2011 Aug 24]; 49(9):884-97. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=2928252&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>.

43. Rommelse NNJ, Franke B, Geurts HM, Hartman C, Buitelaar JK. Shared heritability of attention -deficit/hyperactivity disorder and autism spectrum disorder. *European child & adolescent psychiatry* [Internet]. 2010 Mar [cited 2011 Aug 23]; 19(3):281-95. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=2839489&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>.
44. Mulas F, Mattos L, Osa-Langreo AD, Gandía R. Trastorno por déficit de atención/hiperactividad?: a favor del origen orgánico. *Revista de Neurología* 2007; 44:1-3.
45. Pineda DA, Palacio LG, Puerta IC, Merchán V, Arango CP, Galvis AY, et al. Environmental influences that affect attention deficit/hyperactivity disorder: study of a genetic isolate. *European child & adolescent psychiatry* 2007 Aug; 16(5):337-46.
46. Bennett-Back O, Keren A, Zelnik N. Attention-deficit hyperactivity disorder in children with benign epilepsy and their siblings. *Pediatric neurology* [Internet]. 2011 Mar [cited 2011 Aug 28]; 44(3):187-92. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21310334>.
47. Banerjee TD, Middleton F, Faraone SV. Environmental risk factors for attention-deficit hyperactivity disorder. *Acta paediatrica (Oslo, Norway: 1992)* [Internet]. 2007 Sep [cited 2011 Aug 12]; 96(9):1.269-74. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17718779>.
48. Li J, Olsen J, Vestergaard M, Obel C. Low Apgar scores and risk of childhood attention deficit hyperactivity disorder. *The Journal of pediatrics* [Internet]. 2011 May [cited 2011 Aug 29]; 158(5):775-9. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21238979>.
49. Ellis B, Nigg J. Parenting practices and attention-deficit/hyperactivity disorder: new findings suggest partial specificity of effects. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 2009 Feb; 48(2):146-54.
50. Rutter M, Sonuga-Barke EJ. X. Conclusions: overview of findings from the era study, inferences, and research implications. *Monographs of the Society for Research in Child Development* 2010 Apr; 75(1):212-29.
51. Hemmi MH, Wolke D, Schneider S. Associations between problems with crying, sleeping and/or feeding in infancy and long-term behavioural outcomes in childhood: a meta-analysis. *Archives of disease in childhood* [Internet]. 2011 Jul [cited 2011 Aug 28]; 96(7):622-9. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21508059>.

# PAUTAS DE CONDUCTA EN EL TDAH

Dra. Natalia García Campos

*Psicóloga. Instituto Neuroconductual de Madrid. Departamento de Psicología del Niño y del Adolescente. Clínica Dr. Quintero. Madrid*

## Introducción

Como ya sabemos, el tratamiento del TDAH debe ser multidisciplinar, pero además la intervención ha de ser activa en todos los contextos relacionales del paciente. Por esto es tan importante la psicoeducación a padres y educadores, asesorándoles sobre el diagnóstico y tratamiento y dotándoles de unas pautas adecuadas para el manejo de las dificultades que entraña esta patología. El objetivo de este tipo de intervención es orientar a las personas encargadas de la educación y desarrollo afectivo y personal de estos niños y adolescentes hacia una postura más positiva, haciéndoles conscientes de la existencia de un problema, pero con solución.

## ¿Por qué los niños con TDAH presentan problemas de conducta?

El trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad es un trastorno de base neurobiológica en el que se encuentran afectadas las áreas cerebrales que regulan el control de la conducta y la atención. Como consecuencia, los pacientes afectados con este síndrome presentan comúnmente asociados problemas de conducta, que varían en intensidad y frecuencia en función de distintos factores. Por un lado, podemos señalar el tipo de síntoma nuclear predominante, los niños o adolescentes con preponderancia de la inatención suelen tener menos dificultades a nivel comportamental; sin embargo, los subtipos combinado e hiperactivo-impulsivo presentan alteraciones conductuales de diferente índole como consecuencia de sus dificultades en el autocontrol de su conducta y en la anticipación de las consecuencias de sus actos.

Otro factor que determina la presencia de problemas de conducta en estos niños y adolescentes es la presencia o no de trastornos comórbidos. En el caso de que se detecten trastornos comórbidos durante la evaluación, hay que valorar la repercusión funcional en las diferentes áreas. Los que se presentan de una forma más frecuente asociados al TDAH, y que además interfieren en la conducta del paciente, son los trastornos del comportamiento perturbador;

bajo este epígrafe se incluiría el trastorno negativista desafiante, el trastorno disocial y el trastorno del comportamiento perturbador no especificado. Por otro lado, podríamos encontrar otro tipo de trastornos asociados al TDAH que podrían afectar a la conducta, este sería el caso por ejemplo, de los trastornos anímicos y de ansiedad, que en la población infantil tienen repercusiones a nivel de comportamiento, ya que la expresión de éstos es diferente a la de los adultos. Así podríamos encontrar a un niño con síntomas de depresión consecuentes de la desadaptación que le generan los síntomas nucleares del TDAH, en el que encontraríamos altos niveles de irritabilidad, que empeoran su manejo conductual.

Existe otro tipo de factores que pueden modular la expresión de los síntomas, como son los rasgos de personalidad del propio paciente, las características personales de los padres y el contexto en el que se desenvuelva, que son determinantes a la hora de pronosticar una evolución más o menos positiva.

### Cómo dar órdenes de una forma efectiva

Como se señalaba en el anterior apartado, las características de personalidad de los padres es un factor que puede favorecer o perjudicar en la evolución de un niño con TDAH. Si los padres son impacientes, excesivamente exigentes o, por el contrario, demasiado permisivos, tendrán dificultades para poner en marcha un estilo educacional acorde con las necesidades de un hijo con TDAH.

Por esto es importante que, como pauta general, se aprenda a dar órdenes de una forma efectiva. Esto, en ocasiones, implica desaprender, es decir, romper con la tendencia habitual en el trato con estos niños, que incluye actitudes como tener que repetir las órdenes varias veces, y en ocasiones a que no atiendan hasta que no se dan con un tono de voz elevado.

A continuación se expone cómo se deben dar las órdenes de una forma eficaz y sin tener que recurrir a estrategias desadaptadas, que dan lugar a una dinámica negativa entre los padres/educadores y el niño con TDAH:

- Las órdenes deben ser **simples**, es decir, deben darse de una en una, esto requiere de una gran dosis de paciencia, pues implica que para que estos niños lleven a cabo una tarea compleja, como la rutina de ir a dormir, por ejemplo, deberíamos ir indicando una por una las tareas que implica (apagar la televisión o dejar de jugar, ponerse el pijama, cepillarse los dientes, etc.). Aunque en un principio esto sea bastante arduo, es la manera más óptima de que interioricen rutinas y de que se mantengan en el tiempo.

- Las órdenes deben explicarse de forma **concreta** y **operativa**. Tenemos que comprender que, por ejemplo, ordenar la habitación no tiene por qué significar lo mismo para todos, por lo que es mejor ser precisos, e indicar exactamente lo que queremos que se lleve a cabo; por ejemplo: guarda los zapatos en su sitio, echa la ropa sucia a lavar o coloca los libros en la estantería serían órdenes que no darían lugar a la ambigüedad.
- Debemos dar las órdenes en un **tono de voz firme**, ni agresivo ni excesivamente blando, y nunca en forma de pregunta, ya que puede interpretarse como una invitación para no ser cumplidas.
- Debemos **asegurarnos que el niño nos está atendiendo**, para eso hay que dirigirnos a él de forma directa, si es necesario utilizaremos el contacto físico y la mirada para atraer su atención. Nos aseguraremos que lo ha entendido, pidiéndole que nos lo repita. Para que sea capaz de atendernos hay que reducir al máximo las distracciones del entorno, por ejemplo, si está viendo la televisión, apagándosela previamente.

Para conseguir que se cumplan las normas es importante respaldarlas con consecuencias (reforzadores o castigos), que aumentan o disminuyen la probabilidad de aparición de la conducta en un futuro.

A la hora de aplicar tanto los castigos como los reforzadores debemos tener en cuenta que estamos facilitando la comprensión por su parte de lo que esperamos de ellos; además, con unos límites externos claros se sienten más seguros y se les ayuda a ser más responsables en la toma de decisiones.

Para aplicar las consecuencias de forma eficiente debemos tener en cuenta las siguientes características:

- **Inmediatez**: es muy importante para que aprendan la asociación causa-efecto que el castigo o el premio se aplique lo más inmediatamente posible.
- Ser **coherentes** en la aplicación de las consecuencias: esto implica que no haya discordancias entre padre/madre o los diferentes educadores, ni entre los diferentes momentos del día o circunstancias. También es relevante la concordancia entre el lenguaje verbal y el no verbal, pues si no, podremos enviar mensajes ambiguos.
- Tiene que existir una **relación lógica entre la conducta y la consecuencia**, tanto en el contenido como en la duración. Es importante tener en cuenta que los castigos mantenidos excesivamente en el tiempo pierden validez.

Una vez que se ha castigado una conducta debemos “poner el contador a cero”, de esta forma evitaremos castigar por saturación. Además deberemos centrarnos en conductas positivas,

para poder reforzarlas o premiarlas, de forma que la intervención educativa sea equilibrada y no nos convirtamos en fuente exclusiva de consecuencias negativas.

Cuando hablamos de las consecuencias de los actos de los niños, con frecuencia olvidamos que existe un tipo que prácticamente no implica la intervención de los padres, son las **consecuencias naturales**, entendidas como los propios efectos de un comportamiento; así, si nuestro hijo pierde una prenda del uniforme escolar, quizá no deberíamos de enfadarnos o castigarle, pero tampoco comprarle otra de forma inmediata para evitarle el castigo consecuente en el colegio. Por lo contrario, si cumple de forma adecuada con sus tareas, deberíamos enseñarle a centrarse en los sentimientos de bienestar y satisfacción que produce el trabajo bien hecho, más que premiarle con cosas materiales. Con este estilo educativo estimulamos la responsabilidad en el niño y propiciamos una maduración saludable.

## **Pautas orientadas a mejorar el comportamiento**

### **Recomendaciones para aumentar la probabilidad de aparición futura de una conducta: prestar atención adecuada a nuestros hijos y alumnos**

Para comenzar a cambiar el manejo que realizamos de los niños con TDAH, debemos identificar qué tipo de comunicación e interacciones mantenemos con ellos, ya que en ocasiones de una forma inconsciente estamos reforzando la presencia de conductas inadecuadas mediante una atención negativa. Cuando hablamos de **atención negativa** nos referimos a cuando les castigamos o reñimos, ya que en esos momentos se están convirtiendo en nuestro foco principal de atención, lo que les resulta muy reforzador, por lo que tenemos que tener en cuenta que ese tipo de actitudes pueden estar fortaleciendo determinadas conductas, más que extinguirlas, que sería nuestro objetivo.

La comunicación que mantengamos con el niño con TDAH debe estar presidida por **mensajes de estímulo**, que favorecen la cooperación y que hace que el niño perciba que tenemos unas expectativas positivas sobre él. Sin embargo, en la mayoría de los casos, por el desgaste que supone la labor educativa con este tipo de pacientes, tendemos a presentar un estilo comunicativo presidido por mensajes desalentadores, que promueven una actitud negativa y de resistencia, ya que no dejamos margen a la superación del niño, quien actúa en función de lo que los adultos de su entorno esperan de él.

El tipo de interacción que mantenemos con el niño con TDAH determina tanto la percepción que tenemos de él como de su actitud. Así, cuando uno de nuestros hijos o alumnos con TDAH tiene un comportamiento disruptivo, tendemos a interpretarlo de una forma más negativa

que si proviniera de otro niño, porque poseemos un sesgo interpretacional de su comportamiento, por lo tanto, nuestra reacción va a ser desproporcionada, aplicando un castigo excesivo, que aumentará la percepción de que el niño es de difícil manejo. Esto hace que cada vez reciba menos mensajes positivos y empeore su propia percepción y autoestima, por lo que aumentará la probabilidad de que aparezcan conductas negativas y, por lo tanto, la sensación del entorno de ser un niño de difícil manejo.

Cuando queramos que aumente la probabilidad de que un comportamiento aparezca en un futuro, debemos centrarnos en reforzar esas conductas, en lugar de centrarnos en castigar o reprender las negativas. Por esto es importante definir qué es un **reforzador**. Un reforzador es todo aquel reconocimiento, premio o alabanza que aumenta la probabilidad de aparición futura de una conducta que queremos mantener o reforzar. Para que un reforzador sea eficaz debe cumplir las siguientes características:

- **Inmediatez:** cuanto más seguidas vayan la conducta y el refuerzo, más sólida se hará la asociación y mayor validez tendrá.
- **Capacidad de motivación:** es importante tener en cuenta que no todos los premios tienen la misma capacidad de refuerzo en los diferentes niños, por esto es importante que hagamos un esfuerzo en encontrar aquello que sea realmente reforzante para cada niño, huyendo de recurrir a los premios materiales, de los que generalmente se encuentran saciados, cuando no saturados.
- **Consistencia:** especialmente en un primer momento, hasta que la conducta se adquiere y consolide, es importante que se refuerce de forma consistente cada vez que se realice, de esta forma aumentaremos la probabilidad de aparición en un menor periodo de tiempo.

Al hablar de reforzadores podemos referirnos a diferentes tipos:

- **Materiales:** serían todos aquellos premios físicos, tangibles, que pueden motivar al niño a realizar una conducta determinada. Como ya señalábamos anteriormente, es importante tener en cuenta el componente de saciedad, incluso de saturación. Es necesario también asegurarnos de que el premio a conseguir no puede alcanzarse mediante otras vías o personas, pues perdería su capacidad reforzante.
- **Sociales:** incluirían todo tipo de halagos y muestras de afecto, que transmitan nuestra satisfacción al ver que el niño cumple con lo propuesto. En general tienen una gran capacidad de motivación para estos niños, que están tan acostumbrados a la atención negativa, cargada de reproches.



- **Actividades:** en este caso, los refuerzos consistirían en premiar con actividades del gusto de nuestros hijos o alumnos. Esto además puede propiciar que pasemos tiempo de ocio con ellos, de forma que se favorezcan las interacciones positivas.

Deberíamos aplicar reforzadores en diferentes situaciones con el objetivo final de afianzar o instaurar determinadas conductas, como, por ejemplo, para dar atención a la obediencia, premiar los buenos ratos y reconocer iniciativas de colaboración, aunque a veces el resultado no sea el esperado.

A continuación exponemos dos técnicas, centradas en este principio de reforzar las conductas, que queremos que aumenten su probabilidad de aparición en un futuro:

- **Tiempo especial:** consistiría en dedicar un tiempo diario al niño, en el que compartiremos durante aproximadamente 20 minutos una actividad que elija él, sin darle órdenes ni dirigirle. Durante este tiempo deberemos aplicarle atención plena, elogiando el buen rato que estáis pasando juntos, de forma que aprenda a captar nuestra atención de forma positiva.

Si el niño se porta mal, en un primer momento se extingue, y si continúa, dejaremos de jugar con él, dando el tiempo especial por finalizado.

- **Sistema de economía de fichas:** en este caso debemos premiar con puntos o fichas intercambiables por puntos, y estos por privilegios, el cumplimiento de una serie de tareas que queremos incorporar a su repertorio.

Para esto debemos de dotarnos de diferentes tipos de fichas (tamaños, colores) que tendrán diferente valor. Para ello debemos realizar dos tipos de listados. Por un lado, uno con las tareas que queremos que cumplan, haciendo bloques de no más de cuatro o cinco por semana, sobre todo al principio, e ir renovando a medida que se vayan instaurando (tabla 1); y por otro, una lista de privilegios, tanto diarios como ocasionales (tabla 2). El niño debe saber cuál es el valor por el que puede canjear cada premio y los puntos que puede conseguir con el cumplimiento de cada tarea.

**TABLA 1. Ejemplo de listado de tareas para economía de fichas**

Tareas	Puntos
Terminar el desayuno antes de las 8:30 h	5 puntos
Poner la mesa	10 puntos
Guardar los zapatos en su sitio	5 puntos
Preparar la mochila por la noche para el día siguiente	10 puntos
Apagar la TV a la primera	5 puntos

**TABLA 2. Ejemplo de listado de privilegios para la economía de fichas**

Privilegios	Puntos
Jugar a la PSP 20 min	20 puntos
Papá/mamá lean un cuento	10 puntos
Venga un amigo a casa	30 puntos
Ir al cine	40 puntos
Premio especial (ir a la Warner)	300 puntos

Sólo se conseguirán los puntos asignados si la tarea está bien hecha, a la primera y de buenas maneras. Por otro lado, nosotros debemos comprometernos a no restar puntos y a ser consistentes en la aplicación con lo que nos hayamos comprometido. Si bien es una técnica algo ardua, porque implica un trabajo constante de ir asignando puntos y contabilizarlos al final del día, tiene un alto poder de eficacia, pudiéndose aplicar al resto de nuestros hijos o alumnos, estimulando en cada uno de ellos aquellas tareas que les son difíciles de llevar a cabo.

### **Recomendaciones para disminuir la probabilidad de aparición futura de una conducta inadecuada. Retirada de atención**

En muchas ocasiones, las conductas indeseadas de los niños están siendo reforzadas por la atención que acaparan del entorno, bien de otros niños, o incluso por la atención negativa de los padres y educadores, que les convierten en el centro de atención, estimulando de una forma inconsciente el desarrollo de un rol negativo, pero que les permite autoafirmarse y sentirse importantes, aunque sea de esta forma tan desadaptativa.

Por lo tanto, lo primero que deberíamos hacer es analizar la conducta del niño y las reacciones del entorno para poder retirarle de ese tipo de reforzadores que están manteniendo y reforzando la conducta negativa. Una vez que sepamos qué es lo que está haciendo que esa conducta se propicie, debemos apartar al niño de esos refuerzos, rompiendo de ese modo la asociación que hasta el momento se había establecido, extinguiéndola e ignorándola.

A continuación se exponen las principales técnicas sustentadas en el principio de extinción:

- **Tiempo fuera:** esta técnica se aplica cuando el niño no cumple con algo que se le pide, bien sea cumplir una tarea propuesta o mantener una conducta adecuada.

En un primer momento se le indica lo que esperamos de él en un tono firme, esperando un tiempo a que lo lleve a cabo, aquí hay que tener en cuenta que los niños con TDAH poseen un tiempo de reacción más lento que el resto. Pasado este tiempo, dar una advertencia del tipo: "Si no haces lo que te pido tendrás que salir del aula/sentarte en esa silla apartada/irte

a la habitación"; volvemos a esperar a que lo cumpla, y si vuelve a desobedecer, tendremos que aplicar el contenido de la advertencia.

Durante el tiempo fuera debemos retirar todo tipo de atención, especialmente aquella que hemos identificado como mantenedora de la conducta inadecuada (p. ej.: risas de hermanos o compañeros). El tiempo fuera se llevará a cabo en un lugar donde el niño no pueda encontrar otro tipo de aliciente o refuerzos, es decir, si le mandamos a otra clase, corremos el riesgo de que el hecho de convertirse en el centro de atención en un contexto nuevo le resulte aún más reforzador que la atención que tenía en su propia aula, por lo que sería mejor mandarle a un despacho con otro profesor, por ejemplo.

Por otro lado, no debemos entrar en discusiones con el niño ni alterar nuestro tono sereno y firme. El tiempo que debe permanecer fuera no puede ser muy prolongado, pues si es así encontrará la manera de distraerse, perdiéndose el valor del castigo. Una vez que pase ese tiempo, deberá cumplir lo que se le pidió y reforzarle por ello.

Tenemos que tener en cuenta que cuando empezamos a poner en marcha el proceso de extinción, en un principio aumentará la intensidad de las reacciones negativas, ya que el niño está acostumbrado a que ante determinadas conductas haya unas reacciones gratificantes para él por parte del entorno, lo que le llevará a presuponer que si aumenta el umbral conseguirá activar de nuevo esas actitudes, por lo que es esencial llevar a cabo esta técnica, especialmente al principio, en situaciones en las que sepamos que vamos a ser capaces de mantenernos firmes con independencia de cuál sea la reacción del niño ante la extinción.

Hay padres y educadores que cuando tienen que aplicar este tipo de técnicas se sienten culpables; para que esto no ocurra debemos tener en cuenta que forman parte de la tarea educativa y que estamos ayudando al niño a que mejore en autocontrol, a que respete las normas y a entrenar su tolerancia a la frustración.

- **Coste de respuesta:** esta técnica consiste en renunciar a premios o privilegios como consecuencia de una mala conducta o desobediencia.

Para aplicarla correctamente, debemos tener en cuenta que la renuncia debe ser proporcional a la conducta negativa del niño, y que, como cualquier otro castigo, no podemos aplicarlo por saturación, es decir, aprovechar para castigar otras conductas anteriores.

- **Sobrecorrección:** implica que el niño debe de corregir las consecuencias de sus conductas inadecuadas y además realizar esa conducta positiva o compensatoria en mayor medida. Por ejemplo, si un alumno ha estado lanzando bolas de papel durante una clase, al final de ésta deberá quedarse a recogerlas y además recoger todo lo que se encuentre por el suelo.

## Pautas de comportamiento para niños con TDAH

- **Ser conscientes de las limitaciones relativas** que implican sus características personales y la particularidad del momento evolutivo por el que pasa. Sabemos que no es fácil, pero es necesario llegar a estimularle para conseguir el máximo rendimiento de sus capacidades. Es importante tener unas expectativas realistas y razonables.
- **Aceptarle tal y como es.** Muchas veces pretendemos que realicen las cosas como a nosotros nos gustaría, pero que por su forma de ser o por sus limitaciones nunca llegarán a conseguir, generando de este modo frustración y rechazo.
- **No pretender cambiar todas las conductas inadecuadas al mismo tiempo:** hay que comenzar por pocas y concisas. Intentaremos realizar una lista de prioridades, con respecto a las conductas que deseamos que sean extinguidas o modificadas, poniendo en primer lugar aquellas que interfieran de una manera más negativa en nuestra vida cotidiana y que a nuestro parecer deben desaparecer cuanto antes, teniendo así claro qué comportamientos queremos modificar en el niño.
- **Si queremos conseguir que nuestro hijo realice una conducta compleja, empezaremos por plantear realizar una más simple que forme parte del objetivo final;** por ejemplo, si queremos que el niño termine por estudiar solo sin que estemos nosotros con él, primero reforzaremos que todos los días traiga todos los libros para realizar las tareas, después que además de traerlos aprenda que nada más llegar a casa los saque en su habitación...
- **Captar su atención:** es esencial hablar al niño directamente, refiriéndose a él por su nombre y mirándole a los ojos. Si es necesario se debe hacer uso del contacto físico, bien tocándole la mano o el brazo. Sólo cuando conseguimos captar su atención podremos darle la norma, para asegurarnos de que nos está escuchando y entendiendo.
- **Dar instrucciones claras y precisas:** toda regla debe darse con claridad, de una en una, ya que no es conveniente confiar en su memoria, y asegurarnos de que la ha entendido. Se deben dar, por tanto, normas definidas y concretas; por ejemplo, una regla no definida puede ser "el cuarto debe de estar arreglado", en lugar de: "el cuarto recogido significa: los juguetes en su sitio, la ropa sucia en el cesto y la mesa recogida".
- **No pedir cosas que el niño no pueda hacer,** esto puede crear frustración y falsas expectativas en el niño y en nosotros mismos.
- Hay que ser **coherente** en la aplicación de las normas, es decir, que sean estables y fijas con independencia de quién las ponga en práctica, y no que un día prohibamos una cosa y al día siguiente esa cosa esté bien.

- Si existen desacuerdos entre los padres sobre la forma de educar a los niños, **nunca** se debe discutir delante de ellos, ya que de este modo el niño asume que no hay unas normas fijas ni una estabilidad educacional, generándole confusión sobre cuál debe ser su comportamiento y las consecuencias de éste.
- **Evitar centrar la autoridad en uno sólo de los padres** o delegar la autoridad en el otro, esto hace que el niño sepa con quién puede extralimitarse y con quién no.
- Procurar **no desautorizarse** delante de ellos, con afirmaciones como: “no me hacéis ni caso”, este comportamiento hará que en próximas situaciones nos cueste más imponernos y ser obedecidos.
- Las **consecuencias**, tanto positivas como negativas, de sus actos **deben aplicarse con rapidez e inmediatez**, siempre de una manera contingente a la conducta que queramos premiar o castigar. Esta característica es esencial para que aprenda la asociación.
- Siempre **es preferible utilizar premios en lugar de castigos**. Para que el castigo funcione tiene que ir asociado con el reforzamiento positivo, pero esto es muy difícil en el niño hiperactivo, en el que la mayor parte del tiempo se presenta un comportamiento disruptivo, y en contadas ocasiones conductas que se puedan reforzar. Por esto es preferible que se le explique cuál es la conducta alternativa que queremos que realice y reforzar ésta en vez de castigar la que deseamos extinguir.
- Si aparecen **castigos**, éstos deben ser **proporcionales al comportamiento inadecuado y que sepamos que se pueden cumplir**, es decir, reales, acordes a las características del niño y proporcionales a la conducta que queramos extinguir, nunca debemos poner un castigo por saturación, es decir, por acumulación de anteriores comportamientos no sancionados.
- Es preferible, en la medida de lo posible, **no prestar atención de las conductas inapropiadas** y en su lugar, como mencionamos anteriormente, **reforzar las correctas**. Equivocadamente, se cree que la disciplina se basa en castigar lo inadecuado, pero en realidad consiste en conseguir modificar las conductas inapropiadas por otras correctas. Para esto es imprescindible el elogio, el reconocimiento de lo bien hecho.
- **Reforzar su autoestima**: un factor esencial en la motivación y el desarrollo de cualquier persona es tener una buena autoimagen; los padres aquí tienen un papel muy importante, a través del refuerzo de los logros que vaya consiguiendo el niño, no sobreprotegiéndole nunca, ya que su crecimiento personal no se limita sólo al ámbito familiar, y esa sobreprotección en el resto de los ámbitos no se suele dar, esto haría que el niño se sienta perdido y desprotegido en el exterior.

- **Darles pequeñas responsabilidades:** esto hará que se sienta más importante y que vea que es capaz de realizar pequeñas tareas que se le asignen, aumentando de este modo su autoestima y sensación de capacidad.
- **Dialogar y mantener una buena comunicación:** es importante tener en cuenta su punto de vista, tratando de tener una actitud de apertura y comprensión, sin darle siempre la razón. Es necesario evitar sermonear, ya que esta forma unidireccional de comunicación suele generar rechazo, sobre todo en los adolescentes.
- **Negociar normas y sus consecuencias:** tras haber definido la norma de forma clara y concisa, si el niño no la cumple, debe repetírsela y actuar en consecuencia, sin dejarse manipular por rabietas o llantos. Es necesario dar un tiempo de margen para que se lleve a cabo la orden, ya que el tiempo de reacción de estos niños suele estar disminuido, condicionado, por los problemas de atención. Las consecuencias del incumplimiento tienen que ser conocidas por el niño. En la medida de lo posible, es importante hacerle partícipe de la elaboración de estas reglas y de sus consecuencias para que no las viva como imposiciones.
- **Ofrecerle opciones para que elija,** previamente negociadas y acordadas entre los padres, de forma que se sienta responsable y participe del control de su vida.
- **Reforzar conductas alternativas,** ya que si deseamos que una conducta desaparezca, podemos castigarla, pero no llegaremos a lograr nuestra meta si no reforzamos una conducta alternativa adecuada.
- **No permitir que consiga variar normas prefijadas** con su discusión ni con el uso de su capacidad operativa para buscar la contradicción entre sus padres. Esto haría que aprendan que los castigos o normas que sus padres establecen no son nada consistentes y que lo único que debe hacer es “montar el numerito” para salirse con la suya.
- Intentar **evitar en la medida de lo posible situaciones peligrosas;** por ejemplo, si al niño le cuesta controlarse en grandes superficies, intente no llevarle cuando va a hacer la compra; si no es posible, explicarle antes de entrar cuál esperamos que sea su comportamiento y las consecuencias de no ser así.
- **Dar advertencias y un margen de tiempo:** hay que darles un margen de actuación y advertirles de cuáles serán las consecuencias en el caso de no obedecer. Si olvida sus responsabilidades, se les puede recordar periódicamente o hacer uso de herramientas físicas externas, como agendas o calendarios de fácil acceso y uso para el niño.
- **No actuar de manera permisiva:** como decíamos anteriormente, no debemos presuponer que el niño hiperactivo va a reaccionar como el resto de los niños ante la libertad de actua-

ción, por lo tanto, necesitan unas normas claras y bien definidas, evitando la incertidumbre, ya que generaría inseguridad y ansiedad. Hay que fijar bien los límites y hacer cumplir las normas.

- **No “activar” al niño** en su comportamiento: estos niños tienen propensión a “acelerarse”, por eso es importante que el ambiente en el que se mueva sea lo más relajado posible, sin gritos y organizado. Es importante que las órdenes se den a estos niños las veces necesarias, sin perder los nervios, que se formulen de una en una y de forma sencilla, y en la medida de lo posible, acercarse y mirarle para decírsela.
- Otro elemento importante que deben **potenciar** los padres es la **autoevaluación**, es decir, que sea el propio niño el que valore si sus actuaciones han sido adecuadas; para esto hay que tener en cuenta que los niños con TDAH suelen ser muy impulsivos, por lo tanto, les costará más de lo normal reflexionar acerca de sus conductas y buscar alternativas.
- **Tratarlo progresivamente como un adulto**: involucrándole en la toma de decisiones de las cosas que le afecten. Es deseable hacerle responsable de la resolución de sus problemas, potenciando así el desarrollo de su autonomía, ya que a veces los padres inconscientemente limitan el crecimiento personal de sus hijos al intentar ayudarles en exceso en sus tareas o liberarles de la colaboración en las tareas escolares. Este suceso se acentúa en los niños con TDAH, ya que es muy difícil conseguir que realicen cualquier tipo de tarea y que el resultado sea óptimo, pero es importante reconocer su esfuerzo y ayudarle bajo una supervisión que paulatinamente se irá retirando, a medida que consiga realizar las tareas de manera adecuada.
- **Crear buenos hábitos de estudio**: como ya hemos mencionado, en este ámbito, una vez más, es importante establecer una rutina diaria de trabajo. Es importante crear un ambiente adecuado de estudio, establecer un lugar que siempre sea el mismo, preparar el material que se debe llevar al día siguiente al colegio y premiar las tareas bien hechas y la conservación del material. Aunque en un principio la supervisión sea continua, poco a poco debe ir desapareciendo de forma que se estimule también en este ámbito la autonomía del niño.
- Utilizar **procedimientos dialogados de disciplina**: es conveniente enseñarle la importancia de interiorizar normas, para poder adaptarse a la sociedad.
- **Predicar con el ejemplo**: corregir primero en nosotros aquellos comportamientos que no queremos que se imiten luego, ya que una de las formas más habituales para el aprendizaje del comportamiento es la imitación y la observación; por ejemplo, si a nosotros nos da miedo la oscuridad y siempre dormimos con alguna luz encendida, el niño aprenderá que hay que dormir con luz porque la oscuridad es mala.

- **Crear siempre en su buena intención:** es necesario tener en cuenta que su comportamiento está condicionado por los síntomas que conforman el TDAH y, ante la duda, presuponerle buena voluntad.

## Pautas para el niño con TDAH en el colegio

- **Adaptar los tiempos** al ritmo de trabajo del alumno con TDAH, si es necesario dejarle más tiempo para que pueda revisar los ejercicios y exámenes, para que pueda corregir los errores, que, por sus problemas atencionales e impulsividad, tenderán a ser frecuentes.
- Hay que tener presente que los alumnos con TDAH tienen dificultades en las capacidades organizativas, especialmente en la gestión del tiempo, por lo que es importante **organizarle, fragmentándole las tareas y los exámenes al máximo**, controlando el tiempo de forma externa, hasta que vayan internalizando el control del tiempo.
- En la medida de lo posible, **darle los ejercicios o exámenes por escrito** en un papel, ya que si tiene que copiarlos del encerado o transcribirlos al dictado, puede equivocarse y, por lo tanto, tener luego mal los resultados.
- Si es posible, **situarle cerca del/de la profesor/a**, de forma que se limiten las distracciones y se propicie el seguimiento de las explicaciones.
- Intentar **estimular un rol positivo del niño en el aula**, haciéndole responsable de alguna función que forme parte del buen funcionamiento de la clase, así conseguiremos que progresivamente mejore su autoconcepto.
- Dar **instrucciones claras y concisas**: toda regla debe darse con claridad y si es posible de forma gráfica y visual, a través de fichas o dibujos, ya que no es conveniente confiar en la memoria del niño. Es conveniente que se le pida que repita las instrucciones en voz alta o baja a la vez que realiza la tarea.
- Si son niños hiperactivos, **es preferible que seamos flexibles** y les permitamos levantarse a sacar punta o para ir al baño, por ejemplo, ya que la tensión que les supone permanecer quietos puede generar actitudes inadecuadas que interfieran en el ritmo del aula.
- **No pretender cambiar todas las conductas inadecuadas al mismo tiempo**: hay que empezar por pocas cosas y concisas.
- **Los premios y las consecuencias tienen que aplicarse con rapidez e inmediatez**: esta característica es esencial para que aprendan la asociación. Es importante tener en cuenta que



los olvidos y dificultades están asociados a un problema de atención; es imprescindible reforzar sus esfuerzos y logros por pequeños que sean.

- Siempre **es preferible usar premios a castigos**: es importante que el niño perciba el colegio como un lugar donde se le valora y refuerza y donde recibe afecto. A los castigos hay que recurrir como último recurso, y deben estar precedidos siempre de un aviso.
- Tratar de **evitar situaciones que un niño con TDAH no puede controlar**: no hacerle esperar mucho rato en una fila, no castigarle sin recreo, ni dejarle sin participar en la clase durante mucho tiempo.
- La **anticipación** es fundamental: es muy importante que el profesor explique la transición de una actividad a otra, avisando del cambio de tarea, ya que los niños con TDAH tienen especiales problemas para cambiar de actividad, sobre todo cuando pasan de una reforzante a otra más aburrida. Por eso hay que avisar con tiempo para que se vaya preparando.
- Ser **conscientes de las limitaciones**: es importante ajustarse al ritmo educativo del alumno con TDAH, en función a sus dificultades; sabemos que no es tarea fácil, en especial cuando en el aula tenemos más niños conflictivos, pero es necesario llegar a estimularle al máximo para conseguir, como en el resto de los niños, el máximo rendimiento de sus capacidades.
- Es importante tener unas **expectativas realistas y razonables** en función de las características personales de cada niño.

## Conclusiones

Para comenzar a tener una actitud positiva hacia los niños y adolescentes con TDAH, es importante tener presente que son niños con un problema a los que debemos brindar todo el apoyo y consideración, de igual manera que se lo daríamos a cualquier otro niño con una patología que no incidiera en la conducta. Con frecuencia, cuando tomamos conciencia de que sus problemas de comportamiento y de manejo son consecuencia de su trastorno y no de su voluntad, conseguimos cambiar la percepción que tenemos de ellos y, por lo tanto, ayudarles desde una perspectiva de mejor comprensión y mayor apoyo.

Esto hará además tener un punto de vista realista de las dificultades que entrañan para estos niños cumplir con las exigencias del entorno, y de igual manera que nunca pediríamos a un niño con un problema físico que realizara ejercicio físico al mismo nivel que el resto, entenderemos que debemos adaptarnos a las dificultades de estos niños.

Cuando nos planteemos si adaptar las demandas a estos niños es tratarlos de forma discriminatoria, es importante tener presente que *discriminar es no dotar a todos los niños de las herramientas necesarias para llegar al mismo nivel que el resto.*

### **BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA**

El niño con trastorno por Déficit de Atención y/o hiperactividad: TDAH guía para padres. FEAA.

Mena Pujol B, Nicolau Palou R, Salat Foix L, Tort Almeida P, Romero Roca B. Guía práctica para educadores. El alumno con TDAH. Adana Fundació, Ed. Mayo. 2006.

Quintero Gutiérrez del Álamo FJ. Tenemos un niño con TDAH ¿Qué necesitamos saber? Hiperactividad. Déficit de Atención. Impulsividad. Guía de ayuda a pacientes y familiares. Fundación Juan José López-Ibor y Fundación Arpegio. 2010.

Quintero Gutiérrez del Álamo FJ, Correas Lauffer J, Quintero Lumbreras FJ. Déficit de atención e hiperactividad a lo largo de la vida. 3.ª edición. Ed. Elsevier Masson. 2006.



# CLAVES PARA PREVENIR EL FRACASO ESCOLAR EN NIÑOS CON TDAH

Dra. Isabel Orjales Villar

*Doctora en Pedagogía. Profesora del Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación. Facultad de Psicología (UNED)*

El TDAH es uno de los trastornos más frecuentes de la psicopatología infantil. Se estima que entre un 3 y un 6% de los niños en edad escolar padece este trastorno, lo que supone un mínimo de un caso de TDAH en cada aula de Primaria, Secundaria y Bachillerato. Sin embargo, a pesar de ser uno de los trastornos más estudiados, de la determinación de las asociaciones de padres de niños con TDAH por dar a conocer el trastorno ([www.feaaadah.org](http://www.feaaadah.org)), las reivindicaciones a la administración y del esfuerzo en la formación de maestros, la realidad es que no existe una comprensión profunda del trastorno y las medidas que se toman para evitar las complicaciones que suelen asociarse a su mala evolución (académicas, sociales, comportamentales y emocionales) no parecen demasiado efectivas y aunque es de reconocimiento general la asociación entre TDAH y fracaso escolar, quizá no sea tan evidente para el público en general el elevado número de niños con este trastorno que requieren apoyos especiales. En un estudio realizado con niños de 4.º y 5.º de Primaria con TDAH, por ejemplo, el 21,4% asistía a aulas de educación especial, el 42% había repetido uno o más cursos, el 48% tenía problemas de rendimiento académico y el 81,6% necesitaba ayuda diaria para hacer los deberes (Miranda, Presentación y López, 1995). Y la iniciación de los cursos de Secundaria suele marcar un declive que difícilmente se recuperará en Bachillerato, incrementándose exponencialmente el riesgo de abandono de los estudios. Urge, por tanto, tomar medidas para la prevención del fracaso escolar en niños con riesgo de TDAH que incluyan:

- Trabajar para una comprensión real y a fondo del trastorno por parte de los padres y los profesores.
- Realizar una detección de los niños de riesgo de TDAH lo más temprana posible.
- Valorar, en paralelo al TDAH, la existencia de trastornos específicos del aprendizaje.
- Actuar sobre los síntomas en el momento en que estos sean significativos sin esperar al diagnóstico definitivo: 1) en el aula y 2) implementando un programa psicoeducativo individual que incluya entrenamiento específico en estrategias de aprendizaje.

## Comprender el TDAH y su diagnóstico

Muchos son los tutores, directores de centros educativos y profesores de apoyo que han recibido formación sobre el TDAH. Sin embargo, este trastorno es complicado de entender y, todavía hoy, es necesario desterrar mitos como la existencia de sobrediagnóstico en nuestro país, la idea de que un niño con altas capacidades o con buen rendimiento académico no puede tener TDAH, así como la creencia firme de que si existe una familia desestructurada o que no sabe poner límites educativos es señal inequívoca de que el niño es un “maleducado” y no padece ningún trastorno significativo. Especialmente peligrosa es la idea tan extendida de que es imprescindible un diagnóstico claro y definitivo para iniciar cualquier programa de intervención, incluidos los psicoeducativos.

En primer lugar, debemos desterrar el mito del sobrediagnóstico, especialmente si tenemos en cuenta que el TDAH es un trastorno que afecta por lo menos a un niño por aula y lo comparamos con el número real de niños diagnosticados en nuestros centros escolares. Podremos hablar, quizá, de casos mal diagnosticados y de muchos más realizados de forma superficial sin detenerse en la valoración de comorbilidades. En segundo lugar, el TDAH puede afectar a niños con altas capacidades y a niños con capacidad cognitiva normal que tienen buen rendimiento (porque todavía estén en cursos inferiores o estar compensando con buenas capacidades no detectadas o por la dedicación y esfuerzo desmedido tanto del niño como de los padres), estará presente en familias desestructuradas y de cualquier tipo, y empeorará en niños que sufren el estrés de los celos o de la separación de sus padres. Todos los niños con TDAH son mucho más difíciles de educar y, en la mayoría de los casos, es necesario que los padres se formen específicamente en control de conducta, pero que estén mal llevados no descarta, de ninguna manera, la existencia de un trastorno de fondo. En muchas familias se observa un cambio radical cuando el niño comienza el tratamiento farmacológico y los padres reciben formación en TDAH y control del comportamiento.

El esquema de la figura 1 puede ayudarnos a comprender más fácilmente la complejidad del TDAH. Tal y como se describe en el modelo, el TDAH es un trastorno del neurodesarrollo, en la mayoría de los casos de origen poligenético, que supone una afectación neurobiológica de fondo. Dicha afectación podrá ser más o menos grave dependiendo del individuo pero, en ningún caso, se podrá determinar de forma fiable (tan sólo podemos intuirlo a partir de la observación del sujeto), ya que no disponemos en este momento de ninguna prueba médica (test genético, prueba de neuroimagen, etc.) ni tampoco de test psicométricos cuyos resultados constituyan, por sí mismos, un criterio diagnóstico fiable. Además, sobre esta afec-

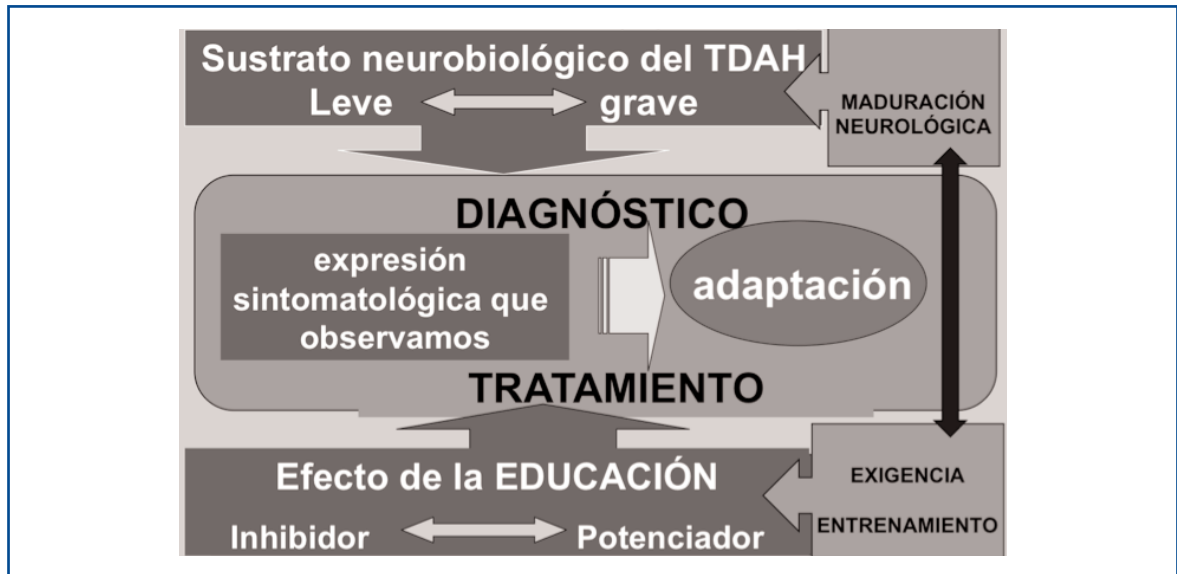


FIGURA 1. Modelo explicativo del TDAH (Orjales I, 2009b).

tación neurobiológica con la que el sujeto nace, opera el efecto del entorno, es decir, de la exigencia cultural, la educación formal y no formal y la estimulación específica que reciba el niño durante los primeros años, de modo que todo ello contribuye a potenciar o disminuir la expresión sintomatológica del trastorno y su potencial poder desadaptativo. Debemos tener presente, por lo tanto, que cuando el especialista realiza un diagnóstico basándose en la observación y evaluación del comportamiento y el funcionamiento cognitivo, social, académico y emocional del niño, está valorando el resultado de la interacción de ambos aspectos: la afectación neurológica de base y el impacto que la estimulación y la educación han tenido sobre ese sistema nervioso hasta ese momento. La complejidad del TDAH radica en que estamos hablando de: una afectación en áreas del cerebro que están en proceso de maduración (lo que supone que la determinación de la existencia de una patología en un sujeto pasa por la comparación con el desarrollo evolutivo de los niños de la misma edad y educación), que estamos ante un trastorno dinámico que no se presenta con un formato definido desde el nacimiento (en cuanto a intensidad de síntomas y modo de expresión) y que, posiblemente, pueda verse influido en su propia evolución por la estimulación y el entrenamiento educativo.

El diagnóstico del TDAH es un proceso que va más allá de la simple detección de síntomas de hiperactividad e impulsividad y/o déficit de atención en un momento puntual del desarrollo del niño, utilizando cuestionarios de conducta cumplimentados por padres y profesores. Es un proceso muy complejo que:

- Requiere de una evaluación multidimensional (psicosocioeducativa y médica),
- a cargo de un equipo multidisciplinar con una formación específica,
- quienes, a través una valoración clínica comportamental (con una buena historia clínica, entrevistas y pruebas específicas),
- consigan información suficiente sobre el paciente, su evolución, los antecedentes familiares, la educación recibida, los estresores vitales que hayan podido influir, la intensidad de los síntomas actuales, la atipicidad (respecto a la edad, desarrollo intelectual y educación recibida) y el grado de desadaptación que producen (comportamental, académica, social y/o emocional),
- como para afirmar la existencia de un trastorno específico (el TDAH),
- descartando que los síntomas puedan explicarse mejor por otro trastorno conocido (diagnóstico diferencial),
- y detectando la existencia de posibles trastornos comórbidos.

Todo ello implica que para diagnosticar a un niño con TDAH: 1) ha tenido que pasar tiempo suficiente como para poder valorar que el niño muestra un desarrollo atípico (cronicidad de los síntomas); 2) se ha constatado que los síntomas no remiten con las medidas educativas habituales y 3) que el grado de desadaptación que padezca pueda venir marcado también por la exigencia educativa (curso en el que está, tipo de maestro, disciplina...) y por mecanismos de compensación interna (habilidades cognitivas destacadas que pueden estar compensando déficits en otras áreas) y externa (dedicación extrema de horas de estudio, apoyo familiar en el control de los síntomas, etc.).

### **Detección temprana de niños con riesgo de TDAH**

De lo reseñado con anterioridad, se puede deducir que el profesor, por mucho conocimiento que tenga del alumno, por muy formado que esté en el trastorno o por mucha intuición educativa y años de experiencia que tenga a sus espaldas, no puede diagnosticar el TDAH. Por lo tanto, no tiene sentido que el profesor deje pasar el curso tratando de "asegurarse" si el niño tiene o no tiene el trastorno antes de derivarlo para su valoración, ni tampoco perderse en debates sobre si el diagnóstico que ha recibido uno de sus alumnos está bien o mal realizado. En el caso de niños ya diagnosticados será mucho más útil centrarse en la sintomatología intensa y problemática que justifica por sí misma la intervención y, en el caso de los niños no diagnosticados que presentan sintomatología sospechosa que no parece responder a las medidas educativas habituales, lo correcto será recoger toda la información que pueda ser de utilidad para el diagnóstico y solicitar una valoración del Departamento de Orientación o el

Equipo de Orientación de zona. El papel del profesor-tutor en el diagnóstico de TDAH resulta, sin embargo, imprescindible puesto que cuenta con la situación ideal para detectar los síntomas de TDAH, no sólo porque observa a los niños durante muchas horas, haciendo tareas que exigen atención sostenida, atención selectiva, organización y trabajo autónomo, sino porque tiene la referencia de, por lo menos, 20 niños de la misma edad a los que se les demandan las mismas tareas y ello le permite valorar si el comportamiento del niño en sospecha se ajusta evolutivamente a la edad (intensidad) y responde de forma lógica a la misma exigencia educativa del entorno (grado de desadaptación).

El profesor puede y debe aportar toda aquella información que ayude a los especialistas a conocer al niño con TDAH, su comportamiento en el aula y sus dificultades de adaptación. Para ello cumplimentará los cuestionarios de conducta que le faciliten los especialistas, haciéndolo: 1) cada profesor por separado (puesto que es normal que el comportamiento difiera con el profesor y la asignatura y porque de hacerlo en equipo se obtendría una valoración media que no interesa), 2) tratando de ser objetivo (reflejando de forma diferenciada los hechos observables de las opiniones, 3) siendo descriptivo, especificando desde cuándo conoce al niño y qué asignatura imparte, y 4) discriminando si la información refleja el comportamiento de todo el trimestre, de un cambio comportamental reciente o la influencia de la medicación. Pero como la mayoría de los cuestionarios sólo informan de la frecuencia e intensidad de los síntomas pero no refieren el grado de desadaptación, será importante que el profesor, además, agregue al cuestionario una descripción de ejemplos que reflejen a su criterio cómo son esos síntomas (ejemplos de desatención, hiperactividad/hipoactividad, trabajo o pensamiento lento, desorganización, problemas de inhibición de emociones positivas o negativas, impulsividad comportamental y cognitiva, olvidos frecuentes, inmadurez en la percepción de las consecuencias de sus actos, desajuste emocional y/o social). Aprovechará también para recoger información de otros adultos que tengan contacto con el niño (el cuidador del patio, del comedor, de la ruta escolar o de profesores complementarios), además de incluir ejemplos del trabajo del niño (fichas, muestras de escritura con y sin supervisión, exámenes con errores típicos, dictados, etc.) y las observaciones que se consideren oportunas. Será el especialista el que relacione toda la información y considere relevantes unos u otros datos.

### **Valorar la existencia de trastornos específicos del aprendizaje**

En los niños diagnosticados de TDAH, las dificultades en el aprendizaje se presentan en un continuo: desde las dificultades propias del retraso en la madurez cognitiva y el déficit ejecutivo propio del trastorno, hasta las más severas que plantean la existencia de comorbilidad con trastornos



específicos del aprendizaje. Aunque varía la incidencia, los estudios más moderados apuntan a la existencia de un 25 a un 35% de comorbilidad entre TDAH y dificultades del aprendizaje (Miranda, Melia, Marco, Roselló, Mulas, 2006), motivo más que suficiente para que se realice un diagnóstico diferencial con dificultades del aprendizaje en todos los niños de 8 años en adelante y de alteraciones del lenguaje en aquellos menores que presenten dificultades o hayan presentado retraso en la adquisición del lenguaje. En cualquier caso, numerosos estudios han reflejando el impacto de la disfunción ejecutiva en las habilidades de aprendizaje en niños sin trastornos específicos asociados. Un resumen muy útil se puede encontrar en el artículo de Miranda y Soriano (2011) "Investigación sobre Dificultades en el Aprendizaje en los Trastornos por Déficit de Atención con Hiperactividad en España".

### **Intervenir sobre los síntomas sin esperar al diagnóstico definitivo**

Respecto al TDAH, el profesor se podrá encontrar en el aula con niños en diferentes situaciones: aquellos que ya tienen un diagnóstico de TDAH en cualquiera de los subtipos que se reconocen actualmente (hiperactivo/impulsivo, desatento o combinado) y aquellos niños con síntomas pero no diagnosticados. En este último grupo figurarán:

- *Niños que todavía no han sido detectados.* Bien por desconocimiento del profesor (que piensa que se trata de simple vaguería, mala educación, limitaciones intelectuales, sobredotación o dificultades de aprendizaje), bien porque hasta el momento la intensidad de las conductas no hacía pensar en el colegio en un desarrollo atípico ni preocupante.
- *Niños bajo sospecha de TDAH* que todavía no han sido derivados para el diagnóstico.
- *Niños evaluados por los especialistas* que determinan que, en ese momento, la sintomatología no alcanza los criterios establecidos para el diagnóstico de TDAH porque: la intensidad de los síntomas sea moderada, existan otros síntomas que puedan apuntar a otro tipo de trastorno y sea necesario esperar hasta ver la evolución o por no contar con información suficiente para constatar la existencia de dificultades de adaptación (como podría ser en el caso de que los síntomas comportamentales se vean moderados en el colegio por un temperamento temeroso y demandante de aprobación del adulto, porque el niño compense las dificultades con gran esfuerzo, apoyo familiar o altas capacidades, o bien porque esté en cursos inferiores todavía controlables). Debemos entender que el diagnóstico de un niño con TDAH puede tardar más de 1 año en llegar, que es perfectamente factible que un niño diagnosticado como "no TDAH" un curso, pueda serlo un par de años después y que no siempre un niño diagnosticado a los 9 años podría haber sido diagnosticado a los 5. El diagnóstico de TDAH

requiere de la presencia de síntomas con una intensidad significativa (respecto a la edad, nivel de desarrollo y educación recibida), lo que exige que el niño haya tenido tiempo de desarrollarse y aprender y, también, de cierto grado de desadaptación, que en ocasiones no se refleja hasta pasado un tiempo.

Para cada uno de los casos mencionados la intervención psicoeducativa:

- Debe ponerse en marcha desde el momento mismo en el que existan sospechas de la existencia del trastorno, cuando se detecten dificultades que resulten de una intensidad significativa y que amenacen la buena evolución comportamental, cognitiva, emocional, social o de rendimiento académico del niño. Por ejemplo, cuando el niño: muestre dificultades para adaptarse al ritmo de trabajo de la clase (pérdida de materiales, de información en los apuntes, desorganización...), un rendimiento irregular que pueda dar la impresión de vaguería, desajustado respecto al esfuerzo que realiza y el apoyo que recibe de los padres o resistente a las medidas de intervención habituales, cuando se comporte de forma más inmadura que los niños de su edad (se muestre más inquieto e impulsivo, con menor inhibición de sus emociones positivas y negativas, o por el contrario extremadamente lento y disperso), su rendimiento sea insuficiente (o suficiente, pero inferior a su capacidad intelectual, dependiente de una dedicación excesiva por parte del niño y un apoyo muy intensivo de los padres), o cuando exista riesgo de que se vea afectado emocionalmente por la presión escolar, desbordado por los deberes y con falta de ajuste social.
- Las medidas deben ser proporcionales a las dificultades que el niño presente (en intensidad, especificidad y áreas de trabajo).
- Debe informarse a los padres para que tengan en cuenta que el niño avanza con medidas extraordinarias (que deben reflejarse en el informe escolar para que puedan ser tenidas en cuenta cuando se busque información para el diagnóstico).

Insistimos en ello porque existe la creencia de que cualquier intervención con el niño con riesgo de TDAH debe demorarse hasta que se confirme el diagnóstico definitivo. Nada más erróneo. No podemos dejar pasar los meses observando cómo el niño deteriora su conducta, empeora sus relaciones sociales, entra en el declive académico y se desmorona emocionalmente a la espera de que un especialista nos diga que los síntomas altamente desajustados que estamos viendo corresponde a un cuadro diagnóstico llamado TDAH con o sin comorbilidades. Por supuesto que algunas medidas de intervención no pueden ponerse en marcha hasta que el diagnóstico se haya hecho efectivo, pero hay muchas de ellas que sí y que no deben posponerse. Por ejemplo, pueden y deben iniciarse sin demora medidas de apoyo educativo en casa, ciertas adaptaciones metodológicas en el aula, extremar las medidas de coor-

dinación entre el profesor y los padres, ajustar los deberes para flexibilizarlos y adaptarlos mejor a las necesidades y posibilidades del niño y propiciar la participación del niño en programas de estimulación cognitiva y comportamental. La confirmación del diagnóstico aportará al profesor mayor seguridad, le ayudará a ajustar sus expectativas (puesto que si se trata de un niño con TDAH la mejoría será más lenta que si no lo es o si la base del problema es un leve desajuste emocional), le permitirá tener el apoyo del terapeuta del niño, colaborar en el programa de intervención que éste diseñe y recibir asesoramiento para problemas concretos. Si el niño, además, responde al tratamiento farmacológico, eso aliviará los síntomas, permitiéndole observar mejoras más rápidas en el aula y en el aprovechamiento de los programas de estimulación ya iniciados (Miranda, Ygual, Mulas y Roselló, RM, 2002).

En el siguiente apartado recogemos algunas orientaciones, estrategias y actividades a tener en cuenta en el diseño de programas de intervención para la prevención del fracaso escolar en niños con TDAH.

## **Estrategias de intervención psicoeducativa para la prevención del fracaso escolar**

### **Cambiar el prisma con el que miramos a los niños con TDAH**

**Aceptando la inmadurez del trastorno.** El niño con TDAH muestra una inmadurez que puede llegar a ser 3 años inferior a la de su edad cronológica en aquellas habilidades relacionadas con el desarrollo del lóbulo frontal. Por lo tanto, si el profesor hace el esfuerzo mental de visualizar al niño o niña con TDAH como el hermano pequeño de los demás compañeros de clase, le resultará más fácil saber cómo adaptarse a sus necesidades. Entenderá que este niño actúe de forma más inmadura en la organización, tanto en el día a día como en el trabajo autónomo o en tareas de solución de problemas (por ejemplo, en la supervisión de su propio proceder durante este proceso de solución, en la detección y rectificación de errores), en la capacidad de evaluar su propia conducta y la de los demás, en la falta de previsión de las consecuencias de su comportamiento (salvo las más inmediatas), en las habilidades de planificación del estudio, teniendo en cuenta el tiempo, y ajustando éste a los objetivos. Tampoco le resultará extraño que su trabajo sea más lento, que tienda a dispersarse como un niño de menor edad (especialmente si no está muy motivado), que requiera supervisión constante para terminar a tiempo y estrategias de recuerdo para no olvidar los materiales, apuntar los deberes y respetar las fechas de entrega. El profesor entenderá que es un niño o niña con mayor necesidad de moverse (incluso aquellos no extremadamente hiperactivos), que las respuestas impulsivas y poco planificadas estén a la orden del día y que muestre más dificultades para: inhibir y censurar emociones

positivas y negativas, tolerar las esperas y la frustración, seguir con aprovechamiento las explicaciones, mantenerse estudiando concentrado, y evitar los errores o que su trabajo no sea irregular y lento en tareas que requieren esfuerzo mental sostenido.

**Entrenándole para el cambio.** En lugar de “exigirle un cambio” de conducta, actitud o rendimiento, nos centraremos en “entrenarle para ese cambio” proporcionándole todos los apoyos y ayudas necesarias para que pueda salir adelante y reduciéndolos poco a poco en la medida en que se obtengan mejoras. Es decir, supervisándole con mayor frecuencia, ayudándole a desarrollar estrategias para no olvidar los materiales, dándole más oportunidades para entregar trabajos que realizó pero que se olvidó llevar, reforzando constantemente su esfuerzo, apoyándole para que mantenga su actitud positiva, procurando un feedback más frecuente de sus resultados positivos y haciendo más visibles sus mejoras para que no caiga en el desánimo.

**Exigiéndole en la medida de sus posibilidades y partiendo de su situación real.** Por lo tanto, no tendría sentido quejarse a los padres porque el niño no se sabe todavía las tablas de multiplicar, ni escandalizarse de sus faltas de ortografía ni aludir a que tiene edad de saber qué libros debe traerse cada día, a qué hora debe tomarse la medicación o que tiene que ir a actividades extraescolares. Actuemos para poner en marcha medidas de solución que no sean únicamente poner el problema en el tejado de los padres. Bastante difícil es la situación como para no actuar coordinadamente en casa y en el colegio.

**Creyendo en lo que nos dicen los padres, trabajando en coordinación con ellos desde el principio, apoyándonos mutuamente y, con su información, tomando medidas para adelantarse a los posibles problemas.** Dejaremos de dudar cuando los padres, desesperados, nos digan que el niño se sabía la lección de maravilla a pesar de que el examen esté para tirarlo. La mayoría de los niños con TDAH tiene problemas en la expresión escrita, por lo que preparar los exámenes oralmente en casa no garantiza un buen trabajo en exámenes de desarrollo. Nos planteamos, además de entrenarlos en hacer exámenes escritos, otras medidas para abordar los problemas que los padres prevén que serán más frecuentes, tales como la pérdida de material, llegar tarde a clase, no apuntar los deberes o llevar los apuntes incompletos.

**No evaluándoles hoy por lo que les podrán exigir mañana.** No le exigiremos más autonomía de la que necesita hoy, con la preocupación de que el curso que viene no le supervisarán como lo estamos haciendo nosotros, ni le presionaremos, por ejemplo, con que no pasará la Selectividad si sigue con este nivel de faltas de ortografía en 6.º de Primaria: pondremos nuestra energía en hacer algo por remediarlo.

**Centrándonos en que termine el curso mejor de lo que empezó sin pretender arreglar su vida en un solo año.**

**No preocupádonos por si las medidas que tomemos pueden “malcriarlo”.** Es cierto que a veces resulta difícil saber hasta qué punto un niño necesita apoyo y hasta qué punto nuestra medida podría ser sobreprotección pero, realmente, ¿qué problema hay por comenzar apoyándole más? Si un niño no trabaja y comienza a hacerlo supervisándole 10 veces a la hora, llegará un momento en que podremos conseguir los mismos resultados supervisándole cinco veces y luego cuatro y luego dos. En este caso no resultaría muy preocupante si el motivo de que el niño, por ejemplo, no terminase las tareas fuera por el impacto del TDAH, por llamar la atención, por baja autoestima o por dificultades de aprendizaje (aunque saber la causa sin duda ayuda). Si la medida funcionó ¿qué importa haber tenido que bajar el nivel hasta que el chico pudiera empezar a reaccionar si luego reducimos la ayuda progresivamente? En todos los casos habremos obtenido éxito y comprobaremos que la respuesta de los niños que no tienen TDAH a las medidas de apoyo es más rápida, homogénea y constante que la de aquellos que sí padecen el trastorno.

**Tampoco dudaremos en aplicar las medidas de apoyo adecuadas por temor a que los demás alumnos las vean injustas.** Así, por ejemplo, si hemos constatado que un chico tiene problemas para hacer exámenes de desarrollo por escrito, podemos plantearnos examinarle de forma oral mientras los demás cumplimentan el examen escrito e iniciar un programa de entrenamiento en casa (el niño se llevará el examen a casa, desarrollará dos preguntas en las mismas condiciones que en el examen y, después de hacerlo, tratará de anotar la información que olvidó redactando finalmente la pregunta de la forma correcta). En el caso de que alguno de los otros alumnos demandase el mismo tipo de examen, debemos plantearnos, primero, si necesita también incorporarse a este tipo de entrenamiento y si no es así, hablaremos con él, felicitándole por su buen hacer y planteándole que en su caso no tiene mucho sentido el aceptar un compromiso de trabajar después del examen en casa. Perdámosle el miedo a tratar de forma individual a los niños en clase.

**Ante las dificultades, no olvidar nunca que: “los problemas del colegio se deben resolver en el colegio y los de casa en casa”.** Si el niño no trabaja, falta al respeto o se porta mal en clase, las medidas de control deberán darse en el colegio y el responsable de ponerlas o quitarlas deberá ser el profesor afectado. No tiene sentido una medida para un problema del colegio que sea impuesta en casa por los padres (que no son profesionales de la educación ni aquellos a los que ofendió). Si como profesores no sabemos cómo abordar los problemas del aula, es preferible pedir asesoramiento profesional pero sin transmitir a los padres la sensación de que *nos lavamos las manos* y que nos limitamos a dejar la pelota en su tejado. Pensemos que ¡bastante tienen los padres con controlar el tiempo que están en casa como para tener que regañar al niño por lo que pasa en el colegio!

### **Evaluar y entrenar conocimientos y habilidades por separado**

Así, por ejemplo, en el caso de los pequeños que tienen problemas para retener las tablas de multiplicar, iniciaremos un programa de entrenamiento lo más lúdico posible para que consigan memorizarlas y, mientras consiguen su objetivo, les permitiremos utilizarlas en papel para realizar las cuentas o los problemas.

### **Flexibilizar los deberes**

Para que el niño con TDAH consiga un aprovechamiento óptimo de los deberes, resulta imprescindible que exista una buena coordinación entre los padres, el profesor y el terapeuta extraescolar del niño de tal modo que las actividades se centren en los objetivos que sean prioritarios para su recuperación, evitándose, de este modo, el agotamiento del niño y de los padres. En este sentido, pocos son los profesores que llegan a entender hasta qué punto los deberes suponen un estrés desbordante para los niños con TDAH y sus familias y mucho menos el modo en que afecta a las relaciones familiares y a la estabilidad emocional. Los niños con TDAH invierten tres veces más tiempo que sus compañeros de edad porque requieren un adulto tanto para ponerse a hacerlos como para terminarlos (ya que llegan a casa agotados y eso se traduce en una mayor hiperactividad, impulsividad y una menor capacidad de atención) y porque perciben las tareas como difíciles e interminables. Eso lleva a muchos padres a tirar la toalla o a recurrir a profesores particulares cuando detectan que el estrés de los deberes comienza a deteriorar las relaciones con sus hijos. Para evitar esta situación, pediremos a los padres un balance de cómo realizan los deberes en casa (realizando un registro de tiempo y rendimiento si necesitáramos tener información más objetiva) y ajustaremos los deberes en función de las necesidades de cada niño (quizá deba quedar exento de deberes el día que asiste a terapia o a logopedia, o que sea necesario fijar un día o un tiempo fijo para recuperar la ortografía o mejorar la comprensión lectora). Será necesario, también, dar cierta autonomía a los padres o al profesor particular para que, en caso de falta de tiempo, puedan ser ellos mismos los que decidan a qué deberes dar prioridad. Es probable que un día sobrecargado de tareas sea más adecuado dedicar el poco tiempo disponible a realizar los tres problemas más difíciles de los seis programados, haciendo que practique con variantes de aquellos que no entendió, que terminarlos todos sin entender ninguno; mientras que otro día, lo más conveniente pueda ser seleccionar los más sencillos si está agotado o tiene el ánimo por los suelos. Para todos los niños de la clase, eliminaremos los deberes los puentes, vacaciones cortas o fiestas especiales, para ofrecer a la familia y al niño el respiro que necesitan, además de la posibilidad de disfrutar de la festividad y las tradiciones sin el estrés de tener que buscar tiempo que dedicar a las materias escolares. El trabajo que podrían haber hecho

los niños durante esos días se podría superar, con creces, motivándolos para rendir más la semana anterior a las fiestas con la promesa de irse libres de deberes. En cuanto a los deberes de verano, debemos plantearnos si realmente son necesarios, reservar unas semanas sin ninguna actividad académica específica (todos necesitamos desconectar) y sustituir el trabajo breve y diario (más desgastante y menos productivo) por un repaso más intensivo 1 o 2 semanas antes de comenzar el curso y con la excusa de iniciarse con los libros del nuevo año.

### **Adaptar los exámenes si fuera preciso**

Durante la realización de los exámenes, estaremos especialmente al tanto de si existe coherencia entre el tiempo de dedicación al estudio, los conocimientos que demuestra cuando se le pregunta en casa oralmente y los resultados en los exámenes escritos. Observaremos al niño durante el examen para detectar ansiedad ante la evaluación, dificultades para la organización en la realización de las preguntas, pérdida del sentido del tiempo y errores por desatención. Concederemos más tiempo para la realización de las pruebas y no penalizaremos por la letra o las faltas de ortografía (mandaremos actividades para entrenar estas habilidades aparte o, si fuera necesario, recurriremos a pasarlo a limpio o a repetir las faltas cometidas). Programaremos con toda la clase algunas sesiones para enseñar a todos los alumnos estrategias para realizar diferentes tipos de exámenes (tipo test, preguntas cortas y de desarrollo) y, en el caso de que se detecten dificultades importantes en el niño con TDAH o en otros niños con dificultades de aprendizaje, recurriremos a los exámenes orales en clase mientras en casa se inicia un programa de entrenamiento para realizar exámenes escritos.

### **Estrategias y tiempo para la organización y la intendencia escolar**

Con este término nos referimos a las dificultades que tienen los niños con TDAH para saber qué libros deben llevar cada día, apuntar los deberes en la agenda, mantener el pupitre ordenado, el material necesario para las clases, entregar las actividades en la fecha precisa, tener los apuntes completos y las fichas realizadas en sus respectivos clasificadores. Estas dificultades, la mayoría de las veces, no son producto de la dejadez, la vaguería o una falta de hábito que pueda corregirse con amenazas y aumentando la exigencia. De nuevo es recomendable partir de una sesión para toda la clase en la que se pongan en común estrategias efectivas que faciliten la organización en el estudio y en el día a día. Después, especialmente para los niños con TDAH, será necesario un entrenamiento específico abordando estas tareas, como si de una asignatura más se tratara, adaptando un tiempo en el horario de clase (puede ser la mitad de la clase de dibujo o de gimnasia) para que pueda dedicarse a actividades como re-

visar la agenda, ver si tiene los apuntes completos, ordenar sus fichas o su cajonera. Otras medidas útiles podrían ser: nombrar un “delegado y subdelegado de deberes” (asignando este último papel al niño con TDAH) que se encarguen de anotar en la pizarra o en un papel en la puerta los deberes que se han ido programando, utilizar la agenda del niño como un instrumento de recuerdo (no de castigo), simplificar la exigencia de organización adaptándola a las necesidades del chico (por ejemplo, utilizando papel con pauta en lugar de cuadritos en aquellos niños que tienen problemas perceptivos y de grafía, permitiendo que no copien los enunciados de los problemas en aquellos que se agotan o que copian mal, utilizando cuadernos para cada materia para evitar que pierdan las hojas sueltas, o utilizando lápiz o bolígrafos que se borran), utilizar estrategias para no olvidar los materiales necesarios para el estudio (tener fotocopias de los temas en casa como refuerzo, material de escritura duplicado) o permitir llevar y traer todos los días los libros más importantes (incluida la flauta, que sólo se utiliza un día a la semana).

### **Buscar el modo en que pueda destacar positivamente entre sus compañeros**

Los niños con TDAH suelen mostrar de forma muy temprana baja tolerancia a la frustración y baja tolerancia al esfuerzo. La mayor parte de las veces se produce por la influencia de dos factores. Por una parte, estos niños experimentan en el día a día más pequeñas frustraciones que la mayoría de los niños de su edad (olvidos de materiales o trabajos, conductas inadecuadas en clase, el recreo o los pasillos, risas o comentarios a destiempo, etc.), lo que hace que se saturen más fácilmente y vivan peor cualquier pequeña frustración. Por otro lado, su inmadurez cognitiva afecta a la forma en la que se autoevalúan, haciendo que, en muchas ocasiones y como suele suceder en niños más pequeños, muestren expectativas demasiado positivas y poco realistas sobre su rendimiento y conducta. Son niños que creen saberse un tema con sólo leerlo, que siempre piensan que les dará tiempo a estudiar para aprobar a final de curso todo lo suspendido, que sienten que el examen les ha salido mucho mejor de lo que en realidad han hecho o que prometen portarse mejor sin que puedan llegar a cumplir sus deseos. Todas estas experiencias frustrantes hacen que: se saturen en mayor medida que los niños de su edad y reaccionen de forma más inadecuada ante nuevas experiencias negativas, que se vea afectado seriamente su sentido de la autoeficacia y que descienda su autoestima. No es extraño también que aparezcan manifestaciones de desajuste emocional que muchas veces son percibidas por los adultos como problemas de conducta y no como síntomas de depresión o ansiedad (aumento de la irritabilidad, respuestas agresivas desproporcionadas a la causa que las originó, sentimiento de desamparo, cambios de humor, actitudes arrogantes que re-



flejan una elevada autoestima que resulta irreal, etc.). Dado que esta situación afecta en mayor o menor grado a todos los niños con TDAH, es conveniente que el profesor aproveche cualquier oportunidad para ayudarles a hacer más visibles sus buenas actitudes y su valía ante sí mismos y sus compañeros, promoviendo alguna actividad en la que ellos puedan destacar (canalizando su deseo de protagonismo, por ejemplo, con un concurso de chistes, exposición de temas de interés o presentando algún material de apoyo a los temas escolares), otorgándoles algún cargo de responsabilidad en el que difícilmente puedan meter la pata o ayudando a cambiar la imagen que tienen de ellos sus compañeros. Para este último objetivo, actividades como “el Protagonista de la semana” que se describe en Orjales y Polaino-Lorente (2008) pueden ser de mucha utilidad.

### **Programar la estimulación y refuerzo de aquellas habilidades en las que suelen tener dificultades los niños con TDAH**

Los niños con TDAH que tienen un trastorno del aprendizaje asociado requieren adaptaciones escolares y un programa de intervención intensivo, específico para ellos y diseñado por profesionales tras una evaluación exhaustiva y el diagnóstico pertinente. Pero la mayoría de los niños con TDAH presentan retrasos en el ritmo de adquisición de algunos aprendizajes instrumentales que son debidos más a su inmadurez cognitiva y al peor funcionamiento ejecutivo que a la presencia de un trastorno comórbido. A continuación se proponen algunos programas y actividades que pueden tenerse en cuenta para el refuerzo de estas áreas y que pueden ser de utilidad para otros niños del aula sin TDAH. Pero no se trata de duplicar el trabajo que tiene que hacer el niño con TDAH en casa apuntándole indiscriminadamente a todas las actividades que se explican a continuación. Debe existir un consenso entre la familia y el profesor respecto a las actividades a realizar y estar éstas ajustadas (en tiempo y dedicación) a las tareas escolares. De ningún modo se puede exprimir y agotar al niño con TDAH en las horas extraescolares.

### ***Actividades de práctica lectora controlando el rechazo a la actividad***

Debido a la inmadurez cognitiva que presentan los niños con TDAH (especialmente en los que cronológicamente son los más pequeños de la clase, nacidos en los últimos meses del año) suele ser frecuente que estos niños tarden más tiempo y tengan más dificultades en adquirir las habilidades de lectura básicas para alcanzar una lectura fluida y cómoda para el estudio. Aunque existen ávidos lectores que desconciertan a los profesores porque pueden mantenerse leyendo varias horas (lo que no aguantarían en otra actividad) es frecuente que a los niños con TDAH no les resulte atractiva una tarea que requiere atención continua y es-

tarse quieto. Y la presión escolar por la lectura, apremiándoles a conseguir velocidad y dejando al lado el disfrute de la misma, no suele mejorar las cosas. Con los niños con TDAH resulta importante realizar actividades de animación a la lectura y promover la práctica lectora en el día a día, pero controlando, más que en ningún otro niño, el cansancio, la frustración ante las dificultades y la desmotivación. Además de las medidas de animación a la lectura para el aula, es necesario formar a los padres en el modo adecuado de practicar la lectura en casa. En el libro *Practicar la lectura sin odiar la lectura* (Orjales, 2006), se plantea un método especialmente pensado para la práctica de la lectura en casa para niños con problemas para mantener la atención, que se fatigan fácilmente y que odian leer. Basado en el control de los materiales de lectura (para que se trabaje el 80% del tiempo sobre un nivel algo más bajo del que realmente pueden alcanzar y para que se utilice material atractivo), y con una metodología basada en la creación de menús de actividades de lectura, se puede conseguir una práctica agradable y prolongada en este tipo de niños. En el libro se dividen los materiales en tres niveles: nivel palabras (para niños que se agotarían al leer más de tres frases), nivel frases (para aquellos que leen con agilidad frases sueltas, pero para los que leer más de un par de párrafos sería muy cansado) y nivel textos (para aquellos que pueden leer textos sin demasiada dificultad, pero que lo hacen lentamente y con poca motivación). Se anima a los padres a detectar cuál es el nivel más cómodo en el que se encontraría su hijo o hija y a reflexionar sobre el grado de tolerancia emocional a este tipo de actividad para, a partir de ahí, ayudarles a seleccionar pequeñas actividades, lecturas y juegos que requieran leer y que sean idóneos para su hijo/a. En el libro se proponen cuentos para los distintos niveles, con una hoja de muestra de cada uno de ellos en un CD con el fin de facilitar a los padres la selección de materiales (por tipo de letra, tema e ilustraciones) y se proporcionan ideas sobre actividades de lectura breves (de aproximadamente de 5 o 10 minutos) para cada uno de los tres niveles mencionados. Se enseña, después, a seleccionar y preparar los materiales para realizar entre seis y ocho actividades de lectura que constituirían el menú de actividades de su hijo. Las actividades deberán: 1) utilizar un material que motive al niño a leer, 2) que esté adaptado a su nivel de lectura, 3) que no supere su umbral de tolerancia a la frustración, 4) que finalice antes de que el niño se fatigue o se harte (con una duración aproximada de 5 minutos cada una) y 5) que puedan empalmarse de tal modo que la práctica total diaria sea lo suficientemente intensa como para conseguir mejoras. Del menú de lectura confeccionado, los padres seleccionarán para la práctica, si es diaria, dos o tres actividades, y si es semanal, aproximadamente cuatro o cinco de ellas. Con este método se pretende empalmar actividades de forma que cada actividad se termine antes de que el niño se canse, para iniciar otra actividad de lectura que resulte atractiva. Eso

facilita que las sesiones de práctica lectora sean más flexibles, adaptando la duración de cada sesión no sólo al nivel general de lectura de cada niño sino también al cansancio que muestre ese día y a las posibilidades de tiempo que se tengan dependiendo de los deberes o las actividades extraescolares. Un ejemplo de actividades de una sesión para un niño de 8 años del nivel de frases podría ser el siguiente:

- Leer él solo un libro de muy bajo nivel que pueda terminar de una sentada (5 minutos) y que le permita sentir que su biblioteca aumenta y que disfruta leyendo.
- Leer con mamá una página cada uno del libro de lectura que le han mandado en el colegio y que tiene un nivel superior a su nivel medio de lectura (5 minutos).
- Abrir al azar una página del libro de chistes y leer tres chistes para ver si hay alguno bueno que pueda contar mañana (3 minutos).
- Hacer lo mismo con un libro de adivinanzas y leer dos adivinanzas (2 minutos).
- Continuar con el libro de juego de la vez anterior (5 minutos), poner el señalador de página cuando suene el cronómetro de cocina e interrumpiendo la actividad, aunque se encuentre en lo mejor de la historia (motivando la lectura del día siguiente).

### **Actividades para mejorar la ortografía**

Las actividades para la práctica de la ortografía basadas en la memorización de reglas ortográficas y en la realización indiscriminada de dictados al azar o seleccionados para aplicar la regla correspondiente suelen ser un fracaso en la mayoría de los niños, pero más en aquellos que tienen TDAH. Muchos de estos niños se aprenden con esfuerzo las reglas de ortografía, pero luego son incapaces de activarlas en su cerebro al mismo tiempo que piensan y organizan la respuesta de una pregunta de examen o tratan de no perderse en la realización de un dictado. Por lo tanto, para la reeducación de la ortografía tendremos en cuenta los siguientes principios:

1. Se basará en la escritura de palabras o frases que incluyan palabras frecuentes (lo que permitirá que las mejoras se visualicen más rápido en el día a día escolar).
2. Se seleccionarán previamente las palabras que cada niño desconoce o escribe mal, lo que permitirá centrarse en objetivos concretos y ahorrar tiempo y esfuerzo (el niño con TDAH no puede permitirse el lujo de realizar dictados de 50 palabras de las que desconoce sólo cuatro).
3. Se basará fundamentalmente en el refuerzo de la memoria visual. Cuando un adulto no sabe si una palabra se escribe con "b" o con "v", la escribe dos veces y la que más le suena suele ser la correcta. Por este motivo solemos decir a los niños que los buenos lectores no tienen faltas de ortografía (se supone, que su cerebro ha grabado más veces las palabras escritas co-

rectamente). Pero los niños no tienen suficiente recorrido lector como para que este efecto se produzca como en los adultos y, además, existen niños que son buenos lectores con mala memoria visual que tienen muchas faltas de ortografía y niños con síndrome de Down, por el contrario, con excelente ortografía. Por lo tanto, si conseguimos que los niños con TDAH graben visualmente cómo se escribe un gran número de palabras frecuentes conseguiremos una escritura correcta, más automática, que no dependerá tanto de mecanismos atencionales, como sucedería si basásemos la ortografía en la utilización de las reglas ortográficas.

4. Las reglas ortográficas no constituirán el centro del programa de intervención, pero se utilizarán como un apoyo secundario, recordándole al niño su uso con la esperanza de que le ayuden a generalizar el aprendizaje. Por alguna razón, unos niños automatizan el uso de una regla y no de otras.
5. Se utilizará la repetición de las palabras objetivo para automatizar la escritura.
6. Se trabajará sobre listas cerradas de palabras (aproximadamente 25 palabras cada vez), lo que permitirá definir metas y al niño percibir que progresa.
7. Se proporcionará al niño un *feedback* de las mejoras, procediendo a hacer dictados de los grupos de palabras que aprendió, aunque sólo sea para que se haga más visible su mejora. La práctica de la ortografía es árida y requiere el esfuerzo de escribir, por lo que hay que cuidar que el niño sienta que dicho esfuerzo compensa.

Para ello proponemos que se utilice el listado de palabras frecuentes que aparece en el libro *La disortografía*, de Rodríguez Jorrín (2001). Este autor ha reunido en tres niveles palabras agrupadas en función de la frecuencia de aparición en los libros de texto (unas 450 palabras). Seleccionando el primer nivel y dictando las palabras al niño podremos extraer un listado individual de las palabras que debe entrenar. Se seleccionarán cinco de ellas para comenzar los dictados (que pueden ser de palabras sueltas o con frases formadas por la lista de palabras a entrenar. Cada vez que se escriba mal una de ellas se repetirá correctamente un número de veces determinado de veces). Las palabras que se fallaron se dictan de nuevo al día siguiente, añadiendo algunas más. Como apoyo visual resulta de gran ayuda el material de la Editorial Yalde ideado por Manuel Sanjuán ([www.editorialyalde.com](http://www.editorialyalde.com)). Este autor ha ideado un método basado en la utilización de dibujos para ayudar al niño a memorizar “la letra problema”, haciendo que la asocie a su significado. Así, por ejemplo, las palabras “vago”, “mensajero” y “extravagantes” se ilustrarían según observamos en la figura 2.

El *Diccionario Ortográfico Ideovisual* incluye un gran listado, en orden alfabético, con las palabras con errores ortográficos más frecuentes y su dibujo correspondiente. Podemos utilizarlas para que los niños memoricen las palabras objetivo y animarles a diseñar nuevas palabras con dibu-



FIGURA 2. Ejemplos de palabras con imágenes de apoyo del Diccionario Ortográfico Ideovisual (Sanjuán Nájera, 1997).

jos propios. La confección de listas de palabras objetivo personalizadas, la utilización de dibujos de apoyo y la realización de actividades prácticas breves y concretas pueden ser parte del trabajo del aula en los cursos inferiores. Los profesores de cursos superiores, en los que se supone que la ortografía básica debería estar conseguida, pueden optar por: realizar actividades de reeducación de la ortografía una o dos veces por semana en la clase (en aquellos casos de gran número de alumnos con problemas de ortografía) u orientar a los padres en la práctica en casa (en aquellas aulas en las que haya pocos alumnos con este problema). Por ejemplo, se pueden utilizar listas de 50 palabras frecuentes, enviarlas a los padres para que las dicten a sus hijos y para que practiquen con ellas siguiendo un esquema básico de entrenamiento que debería estar definido y por escrito. Cuando el niño supere el primer nivel de palabras, el profesor recibirá una nota del padre que permitirá al niño poner su nombre en el cartel de referencia (figura 3), e iniciar así el entrenamiento en el segundo nivel. El objetivo a final de curso será que toda la clase haya superado los niveles establecidos por el tutor, alcanzando un premio en conjunto.

### **Utilización del esquema de autoinstrucciones en el aula como marco en las tareas de solución de problemas**

Las autoinstrucciones fueron diseñadas por Meichenbaum para el entrenamiento de niños impulsivos. En 1976, Meichenbaum diseñó su programa de entrenamiento autoinstruccional, que tenía por objeto que estos niños adquirieran un pensamiento más reflexivo. Para ello diseñó



FIGURA 3. Cartel para el refuerzo positivo en el entrenamiento ortográfico en el aula (Orjales I, 2005).

una serie de pasos o autoinstrucciones generales y útiles para la solución de problemas de todo tipo y trató de que los niños las aplicaran en la realización de diferentes tareas. El esquema que se presenta a continuación (figura 4) es una versión reformulada de aquellas primeras autoinstrucciones. Los dibujos se diseñaron para la realización de mi tesis doctoral (Orjales I, 1991), pero, además, esta versión incluye una instrucción más (la primera) que no se contemplaba en la versión original y que vino a subsanar los problemas que observaba tras muchos años de aplicación del programa (para ampliar información ver Orjales I, 2007b).

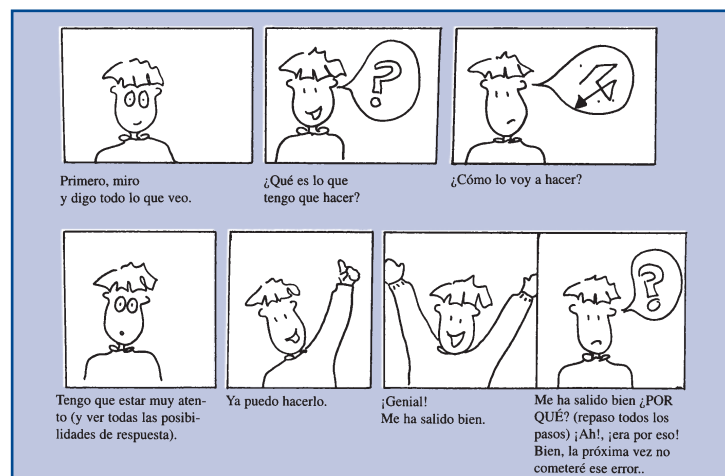


FIGURA 4. El esquema de autoinstrucciones (adaptado por Orjales I, 2007b).

La presentación de las autoinstrucciones y la realización de algunas sesiones breves de entrenamiento sobre su aplicación beneficiará a todos los niños del aula. Para diseñar las sesiones y seleccionar el material sobre el que ejemplificar su aplicación se pueden tomar como referencia las primeras sesiones descritas del programa que aparece en el libro *Programas de intervención cognitivo-comportamental en niños con TDAH* (Orjales y Polaino-Lorente, 2008). Una vez finalizada la presentación, los dibujos con las autoinstrucciones permanecerán colgados en la pizarra como referencia para todos los niños y para uso del profesor durante las explicaciones.

### **Actividades de refuerzo de la lectura**

En los niños con TDAH de Educación Infantil y primero y segundo de Primaria, especialmente en aquellos que han tenido retraso en la adquisición del lenguaje, dislalias que requirieron intervención y/o antecedentes familiares de dislexia, es importante realizar *actividades de refuerzo de las habilidades fonológicas* (por ejemplo, adivinar una palabra diciendo las sílabas al revés o cómo quedaría si eliminamos una determinada sílaba). Otro aspecto imprescindible, a partir de 2.º de Primaria, es el *entrenamiento en descifrar instrucciones escritas*. Los niños con TDAH cometen más errores y de tipo más variado cuando interpretan las instrucciones de los

enunciados matemáticos o las preguntas de los exámenes (cometiendo errores de interpretación y respondiendo de forma parcial o equivocada). De la observación clínica se deduce que la mayoría de los niños con TDAH se muestran más inmaduros en la velocidad de adquisición de las habilidades de comprensión lectora:

- *No interpretan adecuadamente los verbos que aparecen en los enunciados de las preguntas de examen (por ejemplo, confunden “rodea” por “subraya” o no se percatan de matices como la diferencia entre decir “Javi tiene 2 años” o “Javi tiene 2 años más”).*
- *Omiten datos importantes o no infieren información que no aparece explícita en el enunciado cuando sus compañeros de edad ya lo consiguen.*
- *No responden más que a una parte de lo que se les pide hacer en el enunciado.*

Conviene, por lo tanto, *reforzar la comprensión del vocabulario básico que se utiliza en las instrucciones escritas* (une, rodea, clasifica, relaciona, subraya...), estrategias para *definir palabras* de forma completa y para memorizar listas de *sinónimos*. Para el *entrenamiento en descifrar instrucciones escritas* se ha diseñado el *Programa de intervención en descifrar instrucciones escritas* (Orjales I, 2009b), que, en el marco de la aplicación de las autoinstrucciones, propone fichas con instrucciones atractivas de dificultad creciente. Por ejemplo, en el caso de la ficha 1, el niño deberá interpretar una instrucción pero teniendo en cuenta dos variables, mientras que en la ficha 2, con tres instrucciones (“rodea”, “colorea” y “subraya”) deberá aplicar la estrategia de fragmentar la información en proposiciones más pequeñas e ir desgranando cada una de las muchas variables que las componen. Así, por ejemplo, para realizar la primera instrucción, “*Rodea con un círculo la primera letra del ape-*

Pon una cruz en la nariz del personaje que ha firmado más autógrafos.



**La abuela  
3 autógrafos**



**Señor Lupus  
6 autógrafos**



**Caperucita  
4 autógrafos**

FICHA 1. Ejemplo de ficha sencilla del Programa de entrenamiento para descifrar instrucciones escritas (Orjales I, 2009b).



Rodea, con un círculo, la primera letra del apellido del explorador que estuvo menos tiempo atrapado por los salvajes. Después colorea la caldera del la tribu cuyo nombre tiene más veces la vocal «o». Para terminar, subraya el nombre del explorador que tiene más vocales en su nombre y apellidos.

<p>TRIBU GANQUELE</p> 	<p>SUAJILIS DEL TOTOAGA</p> 	<p>BATUTOS DEL KILIMANJARO</p> 	<p>COOTOS DE KULANGA</p> 
<p>Miste Paul Scaping 14 horas</p>	<p>Leopoldo Lopez Mehepirao 3 horas</p>	<p>Yoakino Mekedo 7 horas</p>	<p>Toicondido Rodríguez 8 horas</p>

FICHA 2. Ejemplo de ficha compleja del Programa de Entrenamiento para descifrar instrucciones escritas (Orjales I, 2009b).

lido del explorador que estuvo menos tiempo atrapado entre los salvajes”, deberá tener en cuenta cinco variables: “círculo” (porque podría rodearse de otra forma), “la primera” (que no la última), “letra” (no palabra), del “apellido” (no del nombre) y “del explorador que estuvo menos tiempo”.

### **Actividades de refuerzo de las habilidades de solución de problemas matemáticos**

Las habilidades necesarias para la solución de problemas matemáticos son múltiples. Destacaremos algunas de ellas: 1) el entrenamiento en descifrar enunciados matemáticos, 2) actividades para comprender la existencia de una estructura básica en todos los problemas de matemáticas, y 3) estrategias para representar visualmente la información del problema (incluida la incógnita). Desde el punto de vista metodológico suele ser indicado valorar la conveniencia de que el alumno copie o no los enunciados de los problemas matemáticos (puesto que muchos niños terminan agotados y/o copian con errores), seleccionar los problemas a entrenar por tipo y en orden de dificultad eliminando, al principio, la exigencia del cálculo para que el niño pueda centrar la atención en la comprensión del enunciado y en el razonamiento (por ejemplo, permitiendo realizar los cálculos con calculadora).

Asegurarse de que el niño con TDAH tiene buenas habilidades para *descifrar enunciados matemáticos* resulta imprescindible porque, independientemente de la capacidad para representar mentalmente el problema, para identificar las operaciones a realizar y para completar los cálculos matemáticos con corrección, la mayoría de los niños con este trastorno fallan en el primer paso de este proceso: no extraen, de forma correcta y completa, la información del



enunciado del problema. En el *Programa de entrenamiento para descifrar instrucciones escritas con contenido matemático* (Orjales I, 2007) se facilitan las pautas para el entrenamiento y fichas de dificultad creciente, con ejercicios que exigen fijarse en detalles del enunciado, identificar las diferencias entre dos enunciados matemáticos semejantes, convertir enunciados simples en enunciados complejos o identificar qué información es relevante o no para la solución de un problema dependiendo de la pregunta clave (ver ficha 3).

*FICHA 3. Ejemplo para la comprensión de variaciones en el significado de un problema matemático si se modifica la pregunta clave. Tomado del Programa de entrenamiento para descifrar instrucciones escritas con contenido matemático (Orjales I, 2007a).*

**FICHA 12a** Lee el problema y fíjate en lo que se pregunta. Después resuelve:

- ¿Sobre quién (personaje) nos preguntan en cada problema? Subraya su nombre. Rodea la palabra que indique sobre qué nos preguntan.

María tiene 2 perros, 3 gatos, 4 hermanos, 5 primos. Su amiga Susana tiene 1 loro, 2 hermanos, 3 perros y vive en la calle del Pez número 5.	● ¿Cuántos hermanos tienen entre las dos?	Representación
María tiene 2 perros, 3 gatos, 4 hermanos, 5 primos. Su amiga Susana tiene 1 loro, 2 hermanos, 3 perros y vive en la calle del Pez número 5.	● ¿Quién tiene 3 gatos?	Representación
María tiene 2 perros, 3 gatos, 4 hermanos, 5 primos. Su amiga Susana tiene 1 loro, 2 hermanos, 3 perros y vive en la calle del Pez número 5.	● ¿Cuántos hermanos tiene María?	Representación
María tiene 2 perros, 3 gatos, 4 hermanos, 5 primos. Su amiga Susana tiene 1 loro, 2 hermanos, 3 perros y vive en la calle del Pez número 5.	● ¿Cuántos animales tiene Susana?	Representación


*FICHA 4. Extraída del Programa de entrenamiento para descifrar instrucciones escritas con contenido matemático (Orjales I, 2009a).*

**FICHA 2**

Mi tío ha invertido sus ahorros en un pequeño edificio en construcción:

- El edificio tendrá 4 plantas de apartamentos.
- En cada planta habrá 4 apartamentos, menos en el bajo, que sólo hay dos.
- Los apartamentos de la segunda y tercera planta son grandes, para 3 personas.
- Los de la última planta serán más pequeños, sólo podrán vivir 2 personas.
- Los apartamentos de la primera planta, serán locales comerciales así que allí no vivirá nadie.

● ¿Cuántas personas podrán vivir en todo el edificio?	
● ¿Cuántas camas necesitaré poner en la primera planta?	
● ¿Y en la tercera?	
● Si en cada apartamento se admite un sólo perro ¿cuántos perros podrá haber en todo el edificio?	



En el mismo cuaderno de trabajo se incluyen actividades para que los niños, a partir de los 8-9 años, visualicen la existencia de una estructura básica en todos los problemas y fichas con enunciados verbalmente complejos (pero matemáticamente sencillos), cuya solución es más sencilla utilizando la representación gráfica mediante un dibujo o un cuadro de doble entrada (ver ficha 4).

### **BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA**

Miranda A, Melia A, Marco R, Roselló y Mulas F. Dificultades en el aprendizaje de las matemáticas en niños con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad. *Revista de Neurología* 2006; 42(Suppl. 2):163-70.

Miranda A, Ygual A, Mulas B, Roselló RM. Procesamiento fonológico en niños con déficit de atención con hiperactividad ¿es eficaz el metilfenidato? *Revista de Neurología* 2002; 34(Suppl. 1): 115-21.

Miranda A, Soriano M. Investigación sobre Dificultades en el Aprendizaje en los Trastornos por Déficit de Atención con Hiperactividad en España. *Revista Electrónica de Dificultades de Aprendizaje* 2011;1(1).

Orjales I. Claves para afrontar la vida con un hijo con TDAH: Mi cabeza... es como si tuviera mil pies. Editorial Pirámide. 2009a.

Orjales I. Déficit de Atención con Hiperactividad: Manual para padres y educadores, 11.ª edición. Madrid: CEPE, 2005.

Orjales I. Eficacia diferencial en programas de intervención en el Síndrome Hiperactivo. Tesis doctoral. Madrid, Universidad Complutense. 1991.

Orjales I. El tratamiento cognitivo en niños con Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad: revisión y nuevas aportaciones. *Anuario de Psicología Clínica y de la Salud* 2007b; 3:19-30.

Orjales I. Practicar la lectura sin odiar la lectura. Madrid: CEPE, 2006.

Orjales I. Programa de entrenamiento para descifrar instrucciones escritas, 5.ª edición. Madrid: Ed. CEPE, 2009b.

Orjales I. Programa de entrenamiento para descifrar instrucciones escritas con contenido matemático. Madrid: Ed. CEPE, 2007a.

Orjales I, Polaino-Lorente A. Programas de intervención cognitivo-conductual para niños con déficit de atención con hiperactividad, 8.ª edición. Madrid: CEPE, 2008.

Rodríguez Jorrín D. La disortografía. Madrid: CEPE, 2001.

Sanjuán Nájera M. Diccionario ortográfico ideovisual, 3.ª edición. Zaragoza: Editorial Yalde, 2002.



# RECOMENDACIONES DE LOS/LAS AFECTADOS/AS EN TDAH: LA EXPERIENCIA DE UN JURADO CIUDADANO

D.<sup>a</sup> Laura Fernández Maldonado, Dra. M.<sup>a</sup> Dolors Navarro Rubio,  
D.<sup>a</sup> Emilia Arrighi, D.<sup>a</sup> Giovanna Muñiz Gabriele y Dr. Alberto Jovell Fernández

*Universidad de los Pacientes. Fundació Josep Laporte. Barcelona*

## Resumen

Una mayor participación de los pacientes en los procesos de toma de decisiones clínicas y en la determinación de las políticas sanitarias debería mejorar la calidad global de la atención sanitaria recibida. Los afectados por las enfermedades crónicas están en mejores condiciones de colaborar con los profesionales de la salud si están adecuadamente informados, han recibido educación sobre la enfermedad que presentan y si pueden expresar sus necesidades. Es por ese motivo que, en el marco del Aula de TDAH de la Universidad de los Pacientes ([www.universidadpacientes.org](http://www.universidadpacientes.org)), se organizó un jurado ciudadano con el objetivo de recoger las recomendaciones que los propios afectados proponían para la mejora de su atención.

## Introducción

El trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) es el trastorno mental más extensivamente estudiado en niños. Se estima que afecta a entre el 3 y el 7% de los niños en edad escolar y al 4% de los adultos de todas las razas, etnias y niveles socioeconómicos en todo el mundo. Este trastorno puede tener consecuencias devastadoras que van desde el fracaso escolar en la infancia, hasta dificultades laborales en la edad adulta, pasando por el desarrollo de conductas antisociales.

Dado el compromiso de la Universidad de los Pacientes respecto a la participación democrática de los pacientes y sus familiares en el ámbito sanitario, y coincidiendo con la Semana Europea del TDAH, se organizó un encuentro en Barcelona en 2008, con la participación de diferentes asociaciones de pacientes con una amplia representación del conjunto de comunidades autónomas.

El encuentro tuvo por objetivo principal conocer cuáles eran las preferencias y necesidades de los afectados por la enfermedad y sus familiares y, para ello, se constituyó un "jurado ciu-

dadano". La finalidad de dicha acción fue proponer estrategias de actuación que respondieran efectivamente a los intereses de las personas afectadas por esta condición y, como resultado, se elaboraron una serie de recomendaciones orientadas a ámbitos específicos: sanitario, escolar, familiar, social y judicial.

## Un cambio en la sanidad

La sanidad se está viendo afectada en los últimos años por grandes transformaciones sociales y económicas promovidas por los cambios demográficos, la incorporación de nuevas tecnologías y el aumento del nivel educativo de la población.

Los resultados de diferentes estudios realizados durante los últimos años muestran que los pacientes están asumiendo nuevos roles en su relación con los profesionales y con los servicios sanitarios que utilizan.

Los pacientes expresan la necesidad y el deseo de acceder a información de salud actualizada y en un lenguaje comprensible, así como alcanzar conocimientos básicos sobre su enfermedad y el manejo de la misma mediante estrategias de prevención.

Además, existen una serie de factores que promueven la aparición de un nuevo modelo de paciente (Jovell, 2006). Un primer factor sería el aumento del nivel educativo de la población española. Una mayor educación correlaciona positivamente con la adopción de una mayor responsabilidad sobre el cuidado de la propia salud y la de los familiares más vulnerables. Otro factor que se debe tener en cuenta es la transición que se ha producido de la condición de enfermo o paciente a la de consumidor o cliente de los servicios sanitarios. Además, la cobertura mediática del progreso científico y tecnológico también condiciona la relación entre pacientes y sistema sanitario. Por último, el hecho de que la enfermedad crónica sea la de mayor prevalencia en nuestra sociedad determina un aumento de la experiencia que tienen las personas como pacientes. Ello supone un mayor conocimiento sobre la importancia del autocuidado y sobre la necesidad de adoptar comportamientos sanitarios responsables. En este sentido, la presencia de una enfermedad crónica es una de las razones que permite caracterizar la salud como un bien individual y que promueve, en los pacientes con un nivel de educación más elevado, una mayor preocupación por la evolución de su enfermedad, un mejor cumplimiento terapéutico y un seguimiento y control más apropiados de sus síntomas (Jovell, 2006).

En el contexto actual de incertidumbre respecto a la sostenibilidad del sistema sanitario, la aparición de un nuevo modelo de paciente ha ido acompañada por la promoción por

parte de las instituciones de estrategias de corresponsabilización de pacientes y ciudadanos en el cuidado de su propia salud, así como de la utilización adecuada de los recursos y servicios de salud. Esto resulta necesario para mejorar la calidad asistencial, reforzar la confianza en las instituciones y los profesionales sanitarios, y dar valor a la experiencia del paciente. También implica necesariamente una mayor educación cívica de pacientes y ciudadanos, así como la mejora de la calidad de la información que reciben los pacientes y la formación de capacidades y habilidades en relación a la gestión de las enfermedades crónicas.

Sin embargo, la aparición de un nuevo modelo de paciente más activo y con nuevas demandas (ver tabla 1) hace necesario implementar un proceso de cambio, que debe ser gestionado a través de la implantación de estrategias de información, formación e investigación que garanticen un mayor conocimiento en el manejo de la enfermedad y la participación en el proceso de toma de decisiones que afectan a su salud y la deliberación democrática de las estrategias que mejoren la atención sanitaria.

**TABLA 1. Demandas encontradas en el estudio “El paciente del futuro en Europa”**

- Acceso más rápido y más justo a los servicios sanitarios.
- Atención sanitaria personalizada.
- Más tiempo de duración de la visita médica.
- Mayor capacidad de elección de profesionales y centros sanitarios.
- Disponibilidad de más información.
- Más implicación en la toma de decisiones compartidas.

Precisamente, en las sociedades democráticas, la universidad juega un papel vital como espacio social de generación y difusión de información y conocimiento, permitiendo la realización de alianzas estratégicas y retornando a la sociedad la inversión realizada en ella en forma de capital social.

En este sentido, la Universidad de los Pacientes se sitúa en el ámbito de competencias y acciones comunes y compartidas entre todos los agentes del sistema sanitario: administraciones, universidades, empresas, colegios profesionales, sociedades científicas, organizaciones de pacientes y voluntarios. Y así, una de las características de la Universidad de los Pacientes es su capacidad para facilitar el desarrollo de alianzas estratégicas con las instituciones que reinviertan en beneficios sociales.

## La información es un derecho

Según el primer principio expresado en el Decálogo de los pacientes, resultado de la Declaración de Barcelona de las asociaciones de pacientes, éstos necesitan información de calidad contrastada, según criterios de acreditación explícitos, y proporcionada por profesionales, preferentemente médicos. Este principio contempla el respeto a la pluralidad de las diversas fuentes y agentes de información. A su vez, en términos de consumo de la información, este punto de la Declaración expresa la necesidad de que las informaciones sean producidas en un lenguaje inteligible y adaptado a la capacidad de entendimiento de los pacientes (Muñiz y Fernández, 2007).

Los pacientes necesitan información diversa sobre su condición de salud y los tratamientos disponibles, precisan de consejos para actuar con efectividad o reducir los efectos secundarios en su cuidado, requieren información sobre los síntomas de su enfermedad y consejos para mitigarlos, entre otro tipo de información.

Los profesionales sanitarios y los usuarios del sistema sanitario del siglo XXI tienen un papel conjunto en el proceso de información, como agentes activos y equitativos, mediante el establecimiento de una relación profesional sanitario-paciente, que plantea nuevos retos en lo que se refiere a la comunicación y comprensión de la información.

La información constituye el vínculo central de unión que guía la relación entre médico (u otro profesional sanitario) y paciente y, aunque los pacientes admiten que existe amplia información sobre la enfermedad y su tratamiento, también manifiestan que no están satisfechos con la comunicación médico-paciente y que la consideran insuficiente e incompleta. En este sentido y aunque exista información a demanda, se podría estar produciendo un déficit de comunicación. Éste podría estar motivado tanto por la ausencia de formación profesional en técnicas de comunicación como por las dificultades para proporcionar información veraz y completa en situaciones de incertidumbre sobre el pronóstico de la enfermedad. Si a la incompreensión de la información ya comentada por parte de los pacientes, se une la falta de información, la carencia de habilidades comunicativas por parte del médico, la falta de tiempo en las consultas para la atención del paciente o la incompreensión/incomodidad ante el rol de proveedores de información, se puede producir una situación en la que un paciente se encuentre ante sentimientos de frustración y falta de control. Este estado puede conducir hacia un paciente pasivo y desmotivado, por lo que interesa incentivar un cambio en el paciente, que asuma un rol más activo en lo que se refiere a la comprensión de su estado de salud y a la obtención de información, para llevar a cabo un proceso de toma de decisiones sobre su enfermedad. Este proceso de apoderamiento del paciente responde a la creación de un nuevo

perfil de paciente o usuario, denominado por algunos autores como “reflexivo”, y que tiene como principal rasgo el hecho de querer participar activamente del cuidado de su salud mediante la búsqueda, evaluación y consumo de información sobre una patología específica. Sin duda, la aparición de este perfil supone un conjunto de ventajas que se detallan en la tabla 2.

### **TABLA 2. Ventajas del paciente informado**

- 
- Involucración del paciente en la toma de decisiones sobre su salud.
  - Paciente más activo en lo referente a la búsqueda, recolección y consumo de información sanitaria.
  - Motivación del paciente en la comunicación con su médico, para exponer sus dudas y preguntas abiertamente.
  - Apoderamiento del paciente respecto a su salud.
  - Disminución del riesgo de uso de terapias no acreditadas científicamente.
  - Desarrollo de habilidades informativas y de la cultura informacional para hacer un consumo de la información sanitaria basado en la calidad.
  - Implicación de los agentes involucrados en la atención del paciente: médicos especialistas, médicos de Atención Primaria, asociaciones de pacientes y familiares, personal de enfermería, profesionales de la farmacia, administraciones públicas, medios de comunicación, industria farmacéutica y productores de páginas web sanitarias.
- 

### **Retos en el abordaje del TDAH**

El TDAH es un trastorno que se inicia en la infancia y se caracteriza por dificultades para mantener la atención, hiperactividad y/o dificultades en el control de los impulsos.

El TDAH se produce como consecuencia de una alteración del sistema nervioso central. Algunos de los síntomas antes mencionados están ya presentes antes de los 7 años de edad y se produce mayoritariamente en varones, en una proporción de 1:4.

Así, se estima que el TDAH afecta a entre el 3 y el 7% de los niños en edad escolar y al 4% de los adultos de todas las razas, etnias y niveles socioeconómicos en todo el mundo. Una de las principales preocupaciones se debe a que las personas afectadas por TDAH no presentan un funcionamiento neurológico óptimo, por lo que manifiestan un peor rendimiento y mayor fatiga al realizar actividades que requieren atención sostenida. Los niños con TDAH demuestran ser inteligentes pero, en muchas ocasiones, reaccionan y se comportan con una inmadurez no acorde a su edad. Algunos de ellos se caracterizan, además, por tener una necesidad mayor de estar en movimiento y más dificultades para regular su actividad o controlar sus impulsos



y emociones. Otros, sin embargo, no muestran una conducta hiperactiva y destacan por su funcionamiento lento y su comportamiento más bien hipoactivo.

La detección temprana es fundamental para amortiguar la sintomatología y moderar la falta de adaptación. Y es que un niño con TDAH diagnosticado y tratado correctamente (médica, psicológica y educativamente) es un niño mejor adaptado, aceptado por su entorno social, con suficiente ajuste comportamental y académico y con menores probabilidades de presentar problemas emocionales, escolares y sociales.

Este trastorno puede tener consecuencias graves, que van desde el fracaso escolar en la infancia, hasta dificultades laborales en la edad adulta, pasando por el desarrollo de conductas antisociales. Por lo tanto, la detección precoz, así como un diagnóstico e intervención adecuados, constituyen la estrategia principal para la prevención, el manejo de los problemas asociados al trastorno y la evolución del mismo.

A pesar de tratarse de una patología con elevada prevalencia en la población infantil, está marcada por un gran estigma social, determinado por la falta de información y formación de los padres, profesionales, los centros educativos, la demora de hasta 3 años en las evaluaciones y el diagnóstico de los pacientes afectados por la patología, errores de diagnóstico, tratamientos poco acertados y ausencia de programas de prevención.

Para hacer pública esta situación, la Federación Española de Asociaciones de Ayuda al Déficit de Atención (FEAADAH) ([www.feaadah.org](http://www.feaadah.org)) elaboró una Declaración aprobada por ADHD-Europe, la organización en la que se integran las asociaciones de ayuda al déficit de atención e hiperactividad de 19 países europeos, que recogía una gran número de problemas en la atención a los afectados.

## **Experiencias de participación en TDAH**

Siguiendo la declaración de la FEAADAH, y dado el compromiso de la Universidad de los Pacientes respecto a la participación democrática de los pacientes y sus familiares en el ámbito sanitario, y coincidiendo con la Semana Europea del TDAH, se organizó un encuentro en Barcelona, con la participación de diferentes asociaciones de pacientes con una amplia representación del conjunto de comunidades autónomas, cuyos resultados fueron difundidos desde el Aula Janssen Cilag de TDAH de la Universidad de los Pacientes.

El encuentro tuvo por objetivo principal conocer cuáles son las preferencias y necesidades de los afectados por la enfermedad y sus familiares. Para ello se constituyó un jurado ciudadano, cuya finalidad fue la de proponer estrategias de acción que respondieran efectivamente a los

**TABLA 3. Asociaciones participantes en el jurado de pacientes/ciudadano**

---

Asociación ANHIPA (Asturias).
Fundación ADANA (Barcelona).
Asociación AHIDA (Bilbao).
Asociación AFHIP (Cádiz).
Asociación ACODAH (Córdoba).
Asociación DÉDALO (A Coruña).
Asociación AMPACHICO (Granada).
STILL Asociación Balear de Padres de niños con TDAH (Islas Baleares).
Asociación ATIMANA-DAH (Tenerife, Islas Canarias).
Asociación ALENHI (León).
Federación Española de Asociaciones de Familiares y Afectados por TDAH.
Asociación ADAHI (Murcia).
Asociación ADHI (Navarra).
Asociación TDAH VALLES BARCELONA (Sabadell).
TDAH Catalunya Asociación APYDA (Tarragona).
Asociación APDAH (Terrasa).
Asociación ANDAR (Tudela, Ribera de Navarra).
Asociación Sarasate Valladolid (Valladolid).
Federació Catalana d'Associacions de TDAH.



**Ubicación de las asociaciones participantes en el jurado de pacientes TDAH.**

intereses del afectado. Como resultado, se elaboraron una serie de recomendaciones orientadas a unos ámbitos específicos: el sanitario, el escolar, el familiar, el social y el judicial.

### **Metodología del jurado ciudadano en TDAH**

Para la realización de la detección de necesidades y elaboración de recomendaciones se optó por implementar una metodología, de tipo cualitativo, denominada *jurado ciudadano*. Este tipo de metodología, que contempla la participación de afectados o representantes de organizaciones de pacientes, representa una de las tendencias internacionales en lo que a participación ciudadana se refiere. Así es referido en el estudio de *Evaluación de la calidad de la asistencia oncológica en España* de 2007 elaborado en el marco del proyecto de la Universidad de los Pacientes y que hizo uso de esta metodología.

Entre las ventajas de involucrar la participación de pacientes o representantes de asociaciones de pacientes, se puede mencionar que:

- Constituye un derecho democrático.
- Permite mejorar la calidad del servicio, aumenta la credibilidad externa de los servicios sanitarios.
- Puede mejorar los resultados en salud.

En este sentido, el *National Resource Centre for Consumer Participation in Health*, en un informe de 2002, detalla una serie de beneficios en relación a los métodos que favorecen la opinión y participación de los ciudadanos y afectados, que se detallan a continuación:

- Mejora la calidad de los servicios y proyectos.
- Mejora el perfil de los servicios de salud hacia la comunidad.
- Brinda a los equipos de salud nuevas perspectivas en el modo en que los pacientes perciben la atención sanitaria.
- Permite a las organizaciones identificar prioridades en relación a las áreas susceptibles de mejora, en cuestiones que son importantes para los afectados.
- Brinda oportunidades para plantear soluciones entre profesionales sanitarios y afectados.
- Disminuye la presencia de situaciones de conflicto y disputas legales.
- Aumenta la credibilidad en las políticas sanitarias.

Siguiendo esta línea, el Picker Institute (Chilsholm, 2007) ha elaborado un informe donde se valora en Estados Unidos la participación de pacientes en la política sanitaria, en el que se destaca que entre los métodos de participación más utilizados aparecen las encuestas y los grupos de discusión. No obstante, existiría una clara tendencia a una mayor utilización de estudios específicos que involucren la técnica de jurado de pacientes. Además, se destaca que la participación de los ciudadanos es solicitada para el diseño de los servicios sanitarios y la evaluación de las necesidades. La tendencia hacia los próximos años marcaría la participación de los ciudadanos en la identificación de prioridades y la valoración de la gestión de los servicios sanitarios.

En este sentido, países como Reino Unido o EE.UU., pioneros en la aplicación de métodos de participación ciudadana, cuentan con unidades especiales de consulta en referencia a los planes de salud, entre los que se pueden mencionar: el *Patient & Public Involvement Programme*, el *Technology Appraisal Committee*, del Reino Unido, y el *FDA Patient Representative Program*, de Estados Unidos, entre otros.

Ahora bien, un jurado de afectados es un método formal y estructurado en el que un grupo de pacientes o representantes de asociaciones de pacientes manifiestan sus opiniones acerca de un determinado tema, de acuerdo a sus propios principios, a partir de la información recibida por parte de un grupo de expertos. Gracias a esta técnica, los participantes disponen de un espacio para pensar, reflexionar, deliberar, elaborar y fundamentar una serie de recomendaciones. El jurado de afectados construye gracias a una muestra teórica que garantiza la representatividad de concepto de los mismos. Una vez que se ha reclutado el jurado, se realiza una selección de los expertos que actuarán como “testigos”, brindando información a los jurados y dando lugar a la formulación de preguntas y aclaraciones. Los expertos no forman parte del jurado. Una vez que los miembros del jurado han recibido la información por parte del grupo de expertos o “testigos”, se reúnen en grupo para realizar sus deliberaciones, bajo la coordinación de un moderador especialmente entrenado en estas técnicas. Al cabo de 2 horas aproximadamente de sesión, el jurado elabora una serie de conclusiones y recomendaciones. Con el objeto de garantizar la representatividad del concepto estudiado, se diseñó una muestra teórica a partir de personas con el perfil clave para el estudio y se envió una carta de invitación a las asociaciones de pacientes y de voluntarios de distintas comunidades autónomas, con un total de 70 asistentes, pertenecientes a 12 de las más importantes asociaciones de pacientes en el ámbito del TDAH de España.

El acto se estructuró en dos fases: la primera, que contó con la organización de un panel de expertos o testigos, que presentaron distintos enfoques o perspectivas del tema en cuestión. En la segunda fase, dos investigadores pertenecientes al equipo de la Universidad de los Pacientes ejercieron el rol de facilitadores durante la sesión del jurado y fueron encargados de moderar la discusión, asegurar la participación de todos los miembros y promover el consenso y la declaración de una serie de recomendaciones. Las sesiones fueron audio-registradas, previo consentimiento de los participantes, de modo que se facilitara la recolección de los datos.

### **Recomendaciones del jurado de pacientes o ciudadanos**

Las asociaciones reunidas en el jurado de pacientes consensuaron la necesidad de unificar criterios por parte de la Federación Española de Asociaciones de Ayuda al Déficit de Atención e Hiperactividad en lo que respecta al papel que han de desempeñar las asociaciones de pacientes. Las recomendaciones relativas al **proceso diagnóstico y terapéutico** fueron las siguientes:

1. Unificación del término TDAH y su utilización inequívoca por parte de los profesionales implicados en el proceso de atención.

2. Unificación de los criterios diagnósticos y terapéuticos utilizados por parte de los profesionales sanitarios y la creación de unidades específicas de atención.
3. Detección precoz del TDAH y formación de los profesionales sanitarios de pediatría y salud mental, así como personal cualificado suficiente para atender las necesidades de los afectados por TDAH y sus familiares.
4. Petición del TDAH como condición crónica y disminución del coste del tratamiento farmacológico.
5. Creación de una especialidad de psiquiatría infantil.
6. Aumento de la dotación económica y ayudas a los familiares para un mejor seguimiento de los afectados por TDAH y su entorno.
7. Mayor coordinación y compromiso con el ámbito escolar, sociofamiliar y judicial.
8. Protocolo claro de actuación del TDAH para el diagnóstico y tratamiento por parte de un equipo multidisciplinar que incluya: tiempo estimado de su duración, un informe incorporado al historial, información sobre comorbilidad y un diagnóstico diferencial por parte del neurólogo.

En relación con el **ámbito escolar**, las recomendaciones consensuadas fueron:

1. Formación y coordinación de los profesionales de la educación en la detección temprana del TDAH y comorbilidad, tanto en el sector público como en el privado.
2. Creación de un banco de recursos y estrategias a disposición del profesorado para atender la diversidad del alumnado y conseguir una mejor utilización de los mismos.
3. Modificación de la normativa y legislación actual para atender las necesidades educativas especiales en el ámbito nacional, desde un punto de vista multidisciplinar: profesor, psicopedagogo y otros profesionales que colaboren con el niño o joven.
4. Creación de alternativas académicas con mayores salidas profesionales. Coordinación y compromiso con el resto de ámbitos: sanitario, sociofamiliar y legal.
5. Protocolo de actuación único en el ámbito educativo durante todo el itinerario escolar, que contemple la creación de un sistema de evaluación continuada.

Finalmente, también se establecieron una serie de recomendaciones referentes al **ámbito familiar, social y legal**:

1. Mayores ayudas y recursos para las asociaciones de familiares y afectados por TDAH.
2. Creación de programas de información y formación para padres y tutores legales (escuelas de padres).

3. Creación de unidades de acogida y mediación para las familias en los servicios sociales de los ayuntamientos, en coordinación con el ámbito escolar y sanitario.
4. Sensibilización de los cuerpos de seguridad del Estado, los profesionales del ámbito judicial y en especial el equipo técnico de valoración, acerca del modo en que el TDAH puede repercutir en las conductas delictivas y la necesidad de contar con datos estadísticos rigurosos que lo pongan de manifiesto.
5. Consideración del TDAH como atenuante en caso de presunto delito.
6. Protocolos claros de actuación, tanto en menores como adultos afectados por TDAH, en el ámbito judicial.

## Conclusiones

La detección precoz, así como un diagnóstico e intervención adecuados, constituyen la estrategia principal en la prevención, el manejo de los problemas asociados al trastorno y la evolución del mismo. Además, un buen abordaje clínico y pedagógico del trastorno permite prevenir consecuencias familiares, sociales y judiciales no deseadas, que podría ser coordinado a través de la creación de unidades específicas y de una especialidad de psiquiatría infantil. Por otro lado, la inclusión de los medicamentos indicados en el tratamiento del TDAH en el grupo de aportación reducida de los beneficiarios en atención al carácter crónico del trastorno y la dotación de servicios de psiquiatría infantil accesibles a los ciudadanos, así como el conocimiento en mayor profundidad de que los trastornos psiquiátricos de los niños, y en concreto el TDAH, existen y se pueden tratar, son aspectos de vital importancia para avanzar en el abordaje integral de estos pacientes.

A su vez, y con el objetivo de mejorar el entorno familiar, es esencial la creación de unidades de acogida y mediación para los familiares en los servicios sociales de los ayuntamientos, en coordinación con el ámbito escolar y sanitario.

Por otro lado, en el ámbito escolar los expertos recomiendan la creación de alternativas académicas con mayores salidas profesionales y el desarrollo de un protocolo de actuación único durante todo el itinerario escolar, así como el reconocimiento normativo expreso de los escolares que padecen TDAH como alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo; son otras medidas que podrían garantizar la mejora del abordaje de la TDAH.

Finalmente, en el ámbito jurídico es necesario el desarrollo de protocolos claros de actuación, tanto en menores como en adultos afectados por TDAH, en el ámbito judicial.

Las recomendaciones resultantes del jurado de pacientes en TDAH condensan las reivindicaciones que, tanto los afectados por el TDAH como sus familias, llevan demandando años sin obtener respuesta. No es sólo una llamada de socorro de las familias que sufren, es una llamada de alerta a la sociedad, en general, sobre los costes que se derivarán de no detectar, informar y tratar a tiempo a los afectados.

## BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

Chisholm A, Redding D, Cross P, Coulter A. Picker Institute Europe. Patient and public involvement in PCT commissioning. A survey of primary care trusts. UK, 2007.

Decálogo de los pacientes [en línea]. Barcelona: Fundació Biblioteca Josep Laporte, 17 de julio de 2003 [Consultado en: 05 de mayo de 2004]. Disponible en: <http://www.fbjoseplaporte.org/dbcn/>.

El paciente del futuro: Revisión de encuestas de opinión pública [en línea]. Fundació Biblioteca Josep Laporte Julio 2001 [Consultado en: 20 abril de 2004]. Disponible en: <http://www.fbjoseplaporte.org/> y <http://www.webpacientes.org/>.

El Paciente del futuro: Estudio cualitativo. Fundació Barcelona: Biblioteca Josep Laporte Julio 2001 [Consultado en: 20 abril de 2004]. Disponible en: <http://www.fbjoseplaporte.org/> y <http://www.webpacientes.org/>.

Evaluación de la calidad de la asistencial oncológica en España [recurso en línea]. Coord. Arrighi E, Jovell A, Blancafort S. Barcelona: Fundació Josep Laporte, 2007 [Disponible en: [http://www.universitatpacients.org/aulas/aula-cancer/docs/evaluacion\\_calidad\\_asistencia\\_oncologica.pdf](http://www.universitatpacients.org/aulas/aula-cancer/docs/evaluacion_calidad_asistencia_oncologica.pdf)] [Fecha de consulta: 27/05/2011].

Fernández L. La información para pacientes: el papel del personal sanitario y el paciente reflexivo, 7 Días Médicos 2004 Jul; 600:73-85.

Jovell AJJ. El paciente impaciente ¿Gobernarán los ciudadanos los sistemas sanitarios? Revista El Médico 2003 mayo.

Jovell Fernández AJJ, Navarro Rubio MD, Fernández Maldonado L, Blancafort Alias S. Nuevo rol del paciente en el sistema sanitario. Aten Primaria 2006; 38(3):234-7.

Muñiz GG, Fernández L. Webpacientes.org, una experiencia en línea de información y formación en e-salud. En: E. Hernández y B. Gómez-Zúñiga (coords.as). Intervención en salud en la Red. UOC Papers [artículo en línea]. N.º 4. UOC. [Fecha de consulta: 27/05/2011] <http://www.uoc.edu/uocpapers/4/dt/esp/muniz.pdf>. ISSN 1185-1541.

National Resource Centre for Consumer Participation in Health (2002). An introduction to consumer participation fact sheet, n.º 1, august 2002.

# MANEJO EN CASA DEL TDAH

**Dr. L. Miguel Moreno Íñiguez**

*Consultor clínico de la Asociación Elisabeth d'Ornano para el TDAH. Psiquiatra de la Unidad de Menores en Riesgo Psíquico de la Sección de Psiquiatría del Niño y el Adolescente del Departamento de Psiquiatría. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid*

## **TDAH: ¿de qué estamos hablando?**

Como hemos ido viendo hasta el momento, el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) constituye una entidad clínica de alta heredabilidad, que dota a quien lo padece de una vulnerabilidad a experimentar un retraso en la maduración de las áreas frontales de su cerebro, que puede traducirse en una dificultad para el desarrollo de las funciones ejecutivas. Es decir, quien lo padece puede presentar más dificultades que las personas típicas de su edad para planificar, secuenciar, monitorizar, priorizar, inhibir respuestas inadecuadas, aprender de la experiencia y mostrar una actividad organizada según la lógica general. Todo ello puede reflejarse en el comportamiento del individuo en forma de inquietud (hiperactividad), facilidad para distraerse (déficit de atención) e impulsividad, es decir, los síntomas típicos del trastorno y los que le dan nombre.

Esta vulnerabilidad de la que hemos hablado puede verse influida tanto por factores protectores como por factores favorecedores, que determinarán la aparición de los síntomas en mayor o menor medida, desde afectar mínimamente a la funcionalidad de quien lo padece hasta incapacitar en algún caso para el desarrollo de determinados trabajos. Como es un trastorno en el que influye decisivamente la genética, y ésta aún no podemos modificarla, lo que sí podremos hacer es influir en el ambiente que rodea a la persona que presenta la vulnerabilidad a padecer el trastorno, tratando de rodearla de factores protectores y de que apenas existan los factores favorecedores del mismo. Y ahí es donde la familia juega un papel crucial.

## **Entendiendo lo que pasa**

Por todo lo anterior, es importante tener en cuenta que no cualquier alteración de la conducta es debida a un TDAH y afinar en el diagnóstico clínico, fundamentalmente diferenciándolo de casos de educación ineficaz, trastornos del aprendizaje, trastornos psiquiátricos (ansiedad, depresión, manía...), trastornos auditivos o visuales u otras condiciones médicas que puedan estar influyendo en el comportamiento.



Dicho esto, el primer paso en el manejo de una alteración del comportamiento en un miembro de la familia podría ser el de plantearse de forma conjunta (padres, hermanos y otros habitantes del hogar) a qué puede ser debido este comportamiento que nos preocupa.

Y lo primero que tenemos que plantearnos es si la educación que nuestro hijo está recibiendo, en casa y en el colegio fundamentalmente, es la que requiere para su edad y sus características. Para ello suele ser conveniente hacer autocrítica, preguntarse en qué áreas quizá no estamos a la altura de sus necesidades y motivarnos a cambiar aquello que no nos parezca razonablemente conveniente. Para ello, simplemente ponerlo de manifiesto ya es un paso importante y nos permite hablar de ello con una intención constructiva. Puede ser de ayuda hablar con personas con más experiencia o incluso recurrir a algún libro o guía que nos recomienden y que nos señalen los aspectos a tener más en cuenta. En los casos en los que por falta de habilidad o tiempo consideremos que necesitamos ayuda, podemos recurrir a profesionales de la educación, desde profesores a pedagogos, con los que podamos consultar, supervisar o incluso crear un plan de actuación ordenado. También suele ser conveniente en este proceso contar con la ayuda del colegio y de los profesores que mejor conozcan al chico. Ellos pueden ofrecernos una visión diferente que nos ayude a entender mejor lo que sucede. Y lo mejor es que esa comunicación parta de un interés genuino y de confianza en los profesionales que trabajan con nuestro hijo, con una visión humilde y dispuesta a aceptar la crítica, ya que, de lo contrario, la comunicación con el centro puede ser tensa y nuestra posición un poco defensiva o reprochadora.

Es importante asumir nuestra responsabilidad como padres o educadores, estar motivados y confiar en nuestras posibilidades, en nuestro instinto y en nuestros recursos globales. Si hay algo que nosotros podemos resolver por nosotros mismos, el resultado final será mucho más efectivo, ya que habrá contribuido a reforzar nuestra autoestima y el vínculo con nuestro hijo. Si nos vemos desbordados o no sabemos cómo afrontarlo, tal vez sea el momento de consultar con algún profesional, y el primer paso podría ser uno del ámbito educativo (profesor, pedagogo).

Si, de acuerdo con sus profesores y con otras personas a las que hayamos pedido información y consejo, concluimos que el chico en cuestión puede resultar atípico en su comportamiento, podemos recurrir ya a los profesionales de la salud.

Según la edad, el profesional de referencia será el médico de familia o el pediatra de Atención Primaria, y a ellos acudiremos con toda la información de la que dispongamos. Algunos de estos profesionales tienen experiencia e interés en las alteraciones del comportamiento y podrán realizar ellos mismos el diagnóstico y ayudarnos con sus recomendaciones. Otros deci-

dirán derivar el caso a algún otro especialista, generalmente psiquiatras infantiles o neuropediatras, incluso a psicólogos o neuropsicólogos. Es posible que algunos de ellos soliciten pruebas complementarias (test neuropsicológicos, análisis, electroencefalogramas, resonancias, escáneres...) encaminadas a realizar un diagnóstico diferencial. En este sentido, es importante tener en cuenta que el diagnóstico de un TDAH no requiere de pruebas específicas, pues ninguna de ellas es concluyente, y sí, fundamentalmente, de una entrevista clínica extensa, con diferentes informantes y una observación exhaustiva del perfil general de comportamiento del chico.

Cada diagnóstico tiene un plan de tratamiento característico y, cuando hablamos del TDAH, y en especial de lo que se puede hacer desde casa, es fundamental tener en cuenta que el tratamiento ha de ser combinado y coordinado entre los distintos agentes: padres, hermanos, profesores, médicos, psicólogos, pedagogos, etc.

Ningún tratamiento farmacológico o psicoterapéutico será eficaz por sí solo si no se acompaña de diferentes medidas, adoptadas en los diferentes ambientes en los que se desenvuelve el individuo. En el caso de los niños y adolescentes, estos ambientes de los que hablamos son fundamentalmente su casa, su colegio y la calle.

Y en casa, lo primero para ayudarle es tener un interés genuino en hacerlo. Puede ser duro, generalmente lo es, pero la recompensa cuando con el tiempo se va viendo una evolución favorable es impagable. Refuerza la autoestima de los padres y los hijos, fortalece el vínculo de toda la familia y genera un clima de cohesión y calidez en las relaciones que puede significar un evidente punto de inflexión.

Los padres necesitarán dedicarle un tiempo especial, de la mayor calidad posible, y esto no siempre es fácil. Va a ser importante que ellos mismos reciban apoyo por parte de otros amigos o familiares, o de sus propias parejas. En los casos más extremos, incluso de profesionales de la salud mental.

## **Evitar la culpa**

Ningún padre ha querido transmitirle a su hijo sus genes menos eficientes ni ha querido que su hijo se comporte a veces mal. Sin embargo, hay situaciones en las que los padres pueden caer en un exceso de responsabilidad o en la creencia de que la felicidad de sus hijos depende únicamente de ellos, y esto generalmente no es cierto, en especial con hijos adolescentes. Algunos cuentan que no pueden apenas dedicarles tiempo, otros se lo reprochan y al final acaba produciéndose un enorme sentimiento de culpa que conviene comen-

tar con alguien que pueda comprender la situación y ayude a relativizarla. Si en nuestro entorno no existe esa persona (generalmente nuestra pareja es la primera opción, pero otras veces es casi contraproducente) o deseamos que sea alguien de fuera del entorno habitual, es conveniente recurrir a un profesional para uno mismo, que nos ayude a reforzar nuestra seguridad en nosotros mismos, a confiar en nuestras posibilidades y motivarnos. Si comenzamos una terapia para nuestro hijo, es importante sentirnos parte del equipo de tratamiento y comentar la evolución con los profesores y todas nuestras inquietudes y dificultades con el terapeuta.

### **Fomentando la reflexión**

Es fundamental fomentar en los miembros de la familia la capacidad de reflexión, de ponerse en el lugar del otro y tratar de pensar cómo se siente a raíz de nuestro comportamiento, reforzando un pensamiento positivo que huya de los continuos reproches y se centre en hacer del halago un modo de vida. Estar dispuesto a reconocer en todo momento lo que los demás hacen bien (en especial, el que más acostumbrado está a que le recuerden continuamente lo que hace mal) ayuda a generar un clima de colaboración y positividad en la familia. Los reproches consiguen justamente lo contrario. La pedagogía es una ciencia que estudia el modo en que enseñamos y aprendemos, pero también podríamos decir que es un arte que nos permite enseñar mejor. Y la mayoría de los estudios en este campo demuestran que se aprende mucho mejor a través del refuerzo positivo que del castigo, y aún mejor si se hace en clima de optimismo, calidez y afecto, todo ello muy relacionado con la motivación y el sentirse parte de algo (de un equipo, de una familia).

### **El TDAH en la familia**

La familia es el grupo primario de convivencia. Y como grupo exige una serie de reglas que deben respetarse desde los distintos roles. El sentido de pertenencia al grupo, especialmente si éste está bien definido y cohesionado, hace más fuertes a todos los miembros del mismo.

Es curioso comprobar cómo algunas familias con algún miembro con TDAH se definen a sí mismas como “una familia-desastre”, traduciendo una merma de la autoestima como grupo. Es evidente que si el grupo está cohesionado y se identifica como grupo, todos los problemas de un miembro acaban afectando a los demás miembros. Por eso es importante entender la familia como un sistema donde cada uno tiene “su” función. Y esto supone que, por lo tanto, cada miembro debe sentir que tiene la suya propia, y si no lo percibe, los padres debemos

otorgarle una, si puede ser con connotaciones positivas que le hagan sentir lo importante que es para la estabilidad del grupo.

La base de las relaciones es el respeto, y si alguien se desmarca de esa máxima, es importante que a ojos de los demás resulte... raro. Es decir, que hayamos conseguido generar una dinámica de respeto que cuando se altere por el comportamiento de alguno de los miembros, haga saltar la sirena de extrañeza en ese entorno para que se sienta incómodo haciéndolo mal.

Cada miembro de la familia necesita un espacio propio y es importante facilitarle el suyo a cada uno, no solamente un espacio físico, sino también virtual en el afecto del conjunto de la familia y en el de cada uno de los otros miembros. Y lo mismo ocurre con el tiempo que cada uno recibe de los líderes (los padres generalmente). Necesitan un tiempo de calidad para ellos mismos, en el que reconocerles sus méritos y ayudarles a entender cómo solucionar sus conflictos. La solución en grupo de los problemas de algún miembro de la familia suele tener mejores resultados. Cada uno a su nivel de comprensión debe ser informado del conflicto y tener la oportunidad de aportar sus soluciones.

Es importante tratar de minimizar el daño de un conflicto o trastorno poniendo de manifiesto la importancia del respeto al espacio y al tiempo de los otros.

Cuidado con los apartes y con la ocultación de la verdad de lo que ocurre (enfermedades, problemas de alguno de los miembros), porque no hay nada peor que la fantasía imaginando las posibles causas de la preocupación de los otros, especialmente si quien imagina es un niño. Los tabúes familiares generan fantasías peligrosas o formas anómalas de afrontar la realidad. Cuando algo no se habla...

No olvidemos que cada uno tiene su nivel de comprensión, por tanto, puede comprender si somos capaces de adaptarnos a sus posibilidades. Y merece la pena hacerlo.

## **Solución de problemas**

Como guía ante la aparición de un conflicto, conviene recordar los principios básicos del proceso de resolución de problemas en grupo:

1. Identificarlo y ponerlo de manifiesto (tomar conciencia de su existencia y gravedad).
2. Escuchar las opiniones de cada uno para definirlo lo más clara y concretamente posible.
3. Proponer posibles soluciones, sin despreciar ninguna, por descabellada que parezca.
4. Analizar pros y contras.

5. Elegir una solución y crear un plan de puesta en práctica: hay varias posibles buenas soluciones, nunca hay sólo una, pero debemos elegir una cada vez y volcarnos en ella para que de verdad sea efectiva.

## **Los deberes: estrategias para el estudio en casa del niño con TDAH**

Los deberes son una prolongación del trabajo del colegio en casa y, por lo tanto, deberían tener una hora fija de fin para no provocar una sensación de hastío e incapacidad de desconexión del trabajo de todo el día.

Muchos niños con TDAH tienen dificultades para estimar los espacios de tiempo y en muchos casos llegan a vivir la actividad académica como algo sin fin que les tortura. Por ello, conviene que los deberes estén acotados en el tiempo y que exista una clara hora de fin de la actividad académica todos los días. Si en el tiempo estipulado no se llegara a finalizar el trabajo, conviene que los padres escriban una nota a los profesores explicando que a la hora de fin el chico no había terminado, para que ellos lo tengan en cuenta en la evaluación.

Es discutible la necesidad de deberes para casa en situaciones en las que los niños pasan más de 8 horas al día en el colegio y, desde luego, más discutible aún que esas actividades académicas impidan el desarrollo de aficiones o de una relación más ociosa con los padres. Desgraciadamente es frecuente encontrar familias gobernadas por un mal ambiente debido a que padres que llegan a casa cansados por su propio trabajo han de hacer frente a los deberes de sus hijos o a la negativa de éstos a hacerlos.

Si es posible, conviene que no se impliquen los padres en la realización de dichos deberes, en especial en los mayores de 13 años, tratando de implicarles desde su propio sentido de la responsabilidad. Incluso, si es posible, el hecho de que una persona de fuera de casa, como un profesor particular, asuma el rol de supervisarlos, puede resultar muy beneficioso para la relación de los padres con sus hijos.

Delante de los chicos no conviene valorar si es justo o injusto que tengan deberes, es lo que hay y conviene transmitirles ilusión por hacerlos en lugar de fomentar su contrariedad con nuestra queja. El abordaje más sano puede ser el de "Haremos lo que podamos en el tiempo que tenemos".

Por lo tanto, parece recomendable validar los deberes y hacerlos lo menos duros posible (¿divertidos?). Para ello, hay que buscar un entorno físico adecuado, decorado a su gusto en la medida de nuestras posibilidades, cómodo, con los medios adecuados. Es importante hala-

garles continuamente por esforzarse en hacerlos (cada vez que lo hagan), hacerles ver su responsabilidad con los deberes y nunca (¡nunca!) hacerlos nosotros.

Con el paso del tiempo, será importante comunicar al profesor las limitaciones que vemos a la hora de hacer los deberes con los hijos.

Por otro lado, conviene no bajar la guardia y supervisar que intentan hacerlos y que van asumiendo esa responsabilidad, haciéndoles ver que estaremos pendientes y coordinados con sus profesores. Suele ser beneficioso interesarse por lo que están dando en clase, lo que les corresponde cada día en los deberes, por qué tema van en cada asignatura...

Siempre que sea posible hay que intentar presentarlos como una forma de juego; por ejemplo, hacer las preguntas como si estuviéramos en un concurso de televisión, jugar con ellos a algo mientras les preguntamos la lección, etc.

La organización de los deberes debe contar con momentos de descanso no muy extensos para que no terminen de desconectar hasta la hora de cierre. Una idea con los más pequeños puede ser intercalar canciones, historias... imaginación... en los momentos de descanso.

Podemos intentar reforzar que se hagan cuanto antes, de forma que puedan quitarse de encima esa sensación de tener algo pendiente que les impide disfrutar del disfrute del tiempo de juego posterior. Por ejemplo, ampliar la paga si hacen los deberes del fin de semana los viernes.

No hay que perder de atención el material escolar e intentar convertirlo en una fuente de motivación. Si es posible renovar los lápices o bolígrafos, que elijan ellos el color; hacerles participar en la elección de su mesa de estudio, de su silla, etc., disponiendo de un material que les guste.

Podemos empezar los deberes ayudándole a organizarse en el orden de materias, en el tiempo dedicado a cada una, los tiempos de descanso... siempre teniendo en cuenta su opinión y preferencia.

No olvidemos que "El rendimiento escolar, junto con el afecto de los padres y adultos significativos, constituyen los factores más decisivos en la conformación de la autoestima del niño" (TDAH en el aula: Guía para docentes CADAH).

Ayudémosles en la necesidad de mantener la rutina:

- Despertar.
- Colegio.
- Después del colegio.

- Desfogue breve.
- Deberes.
- Hora de fin.
- Juego y descanso.

## Cuidando al cuidador

Es muy importante tener en cuenta que cuidar de alguien exige un esfuerzo importante que requiere descanso y autocuidados por parte del cuidador. Esto es especialmente cierto cuando esos cuidados tienen lugar entre miembros de una familia, donde existe un componente emocional muy importante. El cuidador responsable absorbe parte de la angustia de la persona a la que cuida y luego es importante que consiga descargarla con sus propios medios, en general cuidándose a sí mismo a través de una dieta adecuada, de ejercicio físico, de contacto con la naturaleza, de respeto a los momentos de descanso, de realización frecuente de actividades que le producen placer.

Cuando el trabajo en casa es excesivo y nos desborda es importante poder buscar ayuda fuera que nos permita distanciarnos emocionalmente un poquito de la labor que nos satura. Esto es muy típico en el caso de los deberes. Muchos padres cuentan que cuando llegan cansados de trabajar, encuentran muchas dificultades para no enfadarse con su hijo cuando éste muestra poco interés en hacer los deberes o los hace de forma lenta o desganada. En muchos casos conviene que sea otra persona, si es posible, la que ayude con los deberes.

Algunos buenos consejos en este sentido son: una dieta adecuada, practicar ejercicio físico, respetar los momentos de descanso, aprender a relajarse y entrenarlo frecuentemente, comunicar nuestras dificultades y frustraciones a alguien que nos escuche y comprenda, y aceptar que hay cosas que nunca conseguiremos, ni siquiera de nuestros propios hijos.

¡Hagamos del *halago* un modo de vida!

## El futuro

El TDAH supone un obstáculo debido a un desarrollo cerebral diferente, pero depende en gran medida de la *familia* y del *colegio* que el trastorno cree los menos problemas posibles y se convierta en una característica más de quien lo padece, y no en una zancadilla permanente para su desarrollo. Si se maneja adecuadamente, un niño con TDAH puede evolucionar hacia convertirse en un adulto perfectamente normal y satisfecho.

Si partimos de la base de que los niños quieren agradar a sus padres y a sus profesores, que les gusta que les alaben, que no les gustan los castigos ni que sus padres estén todo el día encima repitiendo las mismas cosas una y otra vez, entenderemos mejor la forma de relacionarnos con ellos.

Los padres debemos permitirles crecer por el camino que va surgiendo ante ellos, ser ellos mismos y no un clon de lo que sus padres desean.

Muchos de los que fueron niños con TDAH son hoy adultos perfectamente adaptados y exitosos en las diferentes facetas de su vida.

### **RESUMEN. Guía práctica ([www.elisabethornano.org](http://www.elisabethornano.org): guía breve para padres)**

- Proporcionémosle un modo de vida ordenado, organizando sus horarios y estableciendo periodos para el esparcimiento y el ejercicio físico.
- Establezcamos rutinas en aquello que menos le gusta.
- Las tareas deben dividirse en periodos cortos de tiempo, con descansos y refuerzos constantes de lo conseguido.
- Pongamos un tiempo límite a partir del cual todos quedaremos liberados de su tarea escolar.
- Démosle guías para que preste atención a los aspectos fundamentales de lo que esté haciendo.
- En momentos de crisis, no dejar llevar una situación de enfado a su extremo. Calmar la situación y más tarde, cuando haya pasado, reflexionar.
- Adaptemos su aprendizaje a sus capacidades: estructurar deberes, fomentar actividades en las que destaque.
- No emplear todo su tiempo en hacer las cosas que más dificultad le generan.
- Esforcémonos en encontrar continuamente sus virtudes y evitemos juzgar continuamente lo que hace.
- Halaguemos continuamente lo que hace bien, aunque sea algo que nos parezca nimio o esperable.
- Evitemos la continua crítica en el ambiente familiar.
- Dejémosle muy claro que nos preocupamos por él, que le queremos, que creemos en él o ella.
- Reforcemos el contacto ocular durante la comunicación con el/la chico/a, estrecha el vínculo y mejora la calidad de la comunicación.



- Nuestras normas deben ser pocas y claras. Los niños a veces no las cumplen porque no las comprenden o sencillamente porque las desconocen.
- Dedicemos un tiempo (aunque sean unos pocos minutos cada día) a compartir con el chico alguna actividad que le guste. Si son mayores, a hablar de cómo se siente, qué piensa, qué le preocupa, qué quiere.
- Es su tiempo, exclusivo para él o ella. Si es pequeño, a jugar o leer, o contar cuentos.
- Las instrucciones deben ser directas, concisas y claras.
- Evitemos que vayan cargadas de emoción o chantaje emocional, mejor con tono de voz neutro.
- No le prestemos atención cuando interrumpa y hagamos evidente el momento en el que se le permite intervenir, y felicitémosle cuando lo haga en el momento adecuado.
- Tratemos de ignorar sus comportamientos negativos, siempre que sea posible.
- Utilicemos una frase clave rutinariamente para recordarle que lo que está realizando en ese momento no nos gusta y no queremos llegar más lejos: "Si sigues haciendo TAL... va a haber consecuencias".
- Reforcemos los comportamientos más positivos, incluso con sistemas de puntos y premios.
- Reconozcamos los objetivos a corto plazo y premie los objetivos importantes cumplidos a medio plazo, siempre uno por uno.
- Especifiquemos el comportamiento por el que se le felicita: pongámosle la etiqueta a la felicitación.
- Evitemos el uso de la palabra NO al darle instrucciones, seamos creativos para ofrecerle enunciados en positivo.
- Evitemos los castigos salvo en situaciones límite, en las que el comportamiento sea intolerable, y en ese caso, no caer en la confrontación, evitando la implicación emocional en lo que se dice. En niños pequeños, utilicemos el "tiempo fuera", es decir, tiempo en el que permanecen quietos en una silla o un rincón de la casa.
- Para comunicarle algo importante, elijamos momentos en que se encuentre receptivo, "de buen rollo" con nosotros... y no cuando está enfadado y frustrado. En estas situaciones conviene esperar a otro momento mejor.
- Vayamos transmitiéndole la importancia del comportamiento en sitios públicos ya desde "pequeñitos".
- Dedicémosle tiempo, siempre de forma razonable.

- Ser padre es muy importante.
- Invertir tiempo en los niños suele tener consecuencias positivas que agradecen padres e hijos.
- Pidamos ayuda a alguien cuando nos sintamos desbordados.
- Estos niños llegan a agotar a los padres y una ayuda a tiempo de algún familiar, amigo o profesional permite tranquilizarse para seguir dando lo mejor de uno mismo.
- Analicemos qué hay dentro de nuestra familia que puede no ser saludable e intentemos cambiarlo, "invertir en la promoción de una vida saludable es una fuente de salud".

### **BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA**

Mena Pujol B, Nicolau Palau R, Salat Foix L, Tort Almeida P, Romero Roca B. Guía Práctica para Educadores: El Alumno con TDAH. Fundación ADANA. Ediciones Mayo, 3.ª edición. 2007.

Parellada M. TDAH: Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad. De la infancia a la edad adulta. Alianza Editorial (Psicología). 2009.

TDAH en el aula: Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad. Guía para docentes. Elaborado por Fundación Cantabria de ayuda al Déficit de Atención e Hiperactividad con la colaboración de Obra Social Caja Cantabria, 2009.

Página web de la Asociación Elisabeth d'Ornano para el TDAH. [www.elisabethornano.org](http://www.elisabethornano.org).



# EXPERIENCIA DEL PRIMER AÑO DE FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO MULTIDISCIPLINAR PARA EL TRATAMIENTO DEL TDAH EN NIÑOS Y ADULTOS

Dr. Miquel Sisteré Manonelles

*Psiquiatra. Centro de Salud Mental de San Juan de Dios. Lleida*

La Unidad para el Tratamiento Multidisciplinar del TDAH nace en nuestra ciudad de una idea común en el equipo para mejorar la oferta que realizaba el Servicio de Psiquiatría Infantil de San Juan de Dios.

Inicialmente se obtuvo información de varios centros (San Juan de Dios de Barcelona, Hospital de Sabadell, Hospital Clínico de Barcelona) y, con una mezcla de conceptos, se adaptó a nuestra ciudad lo que otros hospitales de la comunidad realizaban. Se confeccionó una guía y en 2 meses se presentó la unidad, en una jornada dirigida a profesionales de la medicina (médicos de familia, pediatras), enfermería, psicología, psicopedagogía y profesores.

El funcionamiento de la subunidad de infantil fue inmediato, tardando unos 5 meses en ponerse en marcha la de adultos.

## Unidad TDAH Lleida

A la unidad se derivan pacientes desde pediatría, EAP (Equipo de Asesoramiento Psicopedagógico) y desde el mismo Centro de Salud Mental Infanto-Juvenil (CSMIJ) por otros profesionales. Por tratarse de una patología en la que la clínica es fundamental, se realiza una detallada evaluación y observación del paciente y habitualmente se corrobora la sospecha diagnóstica con pruebas psicométricas.

Las pruebas que utilizamos en la unidad son las siguientes:

- WISC: aritmética, dígitos, claves.
- Caras.
- Conners.
- Figura de Rey.
- CSAT.
- M-FF 20.

- ISB Rotter.
- Raven.

Cuando aparecen casos con importante afectación neurológica, como puedan ser pacientes epilépticos, postencefalíticos, afectos de cromosomopatías u otras patologías que presentan un TDAH comórbido, suele ser el neuropediatra quien se encarga del caso.

### Tratamiento

Dividimos el tratamiento en tres apartados:

- Psicofarmacológico.
- Enfermería.
- Psicológico:
  - Grupo de niños (habilidades sociales).
  - Grupo psicoeducativo de padres.

En el tratamiento psicofarmacológico realizado en nuestra unidad, evidentemente, es metilfenidato el fármaco que ocupa el mayor porcentaje de fármacos utilizados, siendo las presentaciones de liberación prolongada las más utilizadas; muy cerca están los pacientes que toman una fórmula de liberación inmediata, y de manera más distanciada se colocan los que toman fármacos de acción noradrenérgica. También en pocos casos se suelen asociar bajas dosis de neurolepticos. Hay pacientes que no toman tratamiento psicofarmacológico, entre el 3 y el 5%, siendo la proporción que sugiere nuestra comunidad.

### Enfermería

Interviene activamente en el tratamiento del trastorno. Realiza las siguientes valoraciones:

- Valoración de hábitos alimentarios.
- Valoración de hábitos higiénicos.
- Somatometría.
- Analíticas.
- Electrocardiograma (ECG).
- Recopilación de la información en base de datos.

Cuando se detectan alteraciones que deben modificarse, se realizan las siguientes intervenciones:

### ***Intervención en alimentación***

- En pacientes selectivos, introducción progresiva de alimentos.
- Diario alimentario.
- Confección de dieta equilibrada.
- En casos de importante pérdida de apetito y peso:
  - Plato único hipercalórico a mediodía.
  - Desayuno y cena más intensos.

### ***Intervención en hábitos higiénicos***

- Aseo personal.
- Dificultades en conciliar el sueño:
  - Vigilar horas de descanso.
  - Instaurar hábitos saludables previos a la hora de ir a dormir.
- Enuresis: se encuentra muy asociada a pacientes con TDAH, por lo que se ha decidido realizar esta intervención sin reservas.
- Recomendaciones en actividades diarias para facilitar el rendimiento del paciente:
  - Aprovechar ventana terapéutica para realizar tareas escolares.
  - Actividades extraescolares. A final del día, si no es precisa una acción de los fármacos importante.

### ***Somatometría***

- Talla.
- Peso.
- Perímetro abdominal.
- Tensión arterial (TA).
- Pulso.
- ECG.

### ***Tratamiento psicológico***

- Grupo de niños (habilidades sociales).
- Grupo psicoeducativo de padres.

*Grupo de niños (habilidades sociales)*

- Metodología:
  - Dos terapeutas.
  - Ocho sesiones.
  - Frecuencia semanal.
  - Una sesión de padres.
  - Estructura fija inicial; al final se individualizan las actuaciones según intervenciones de los pacientes.
- Habilidades sociales:
  - Facilitan la relación interpersonal.
- Objetivos planteados:
  - Conseguir que el/la niño/a se relacione de manera saludable a pesar de un entorno desfavorable.
  - Flexibilidad del pensamiento.
  - Potenciar autoestima y autonomía.
  - Empatía.
  - Evaluar consecuencias de su conducta.
  - Reflexión antes de la acción.
  - Resolución de conflictos.
  - Asertividad, no agresividad ni pasividad.
  - Tomar conciencia de su actitud y comportamiento para poder realizar respuestas más positivas.
- Grandes bloques:
  - Alfabetización emocional.
    1. *Collage* de las emociones.
    2. Identificación de las emociones.
    3. Expresión de las emociones.
    4. Representación.
  - Entrenamiento en habilidades cognitivas.
  - La respuesta asertiva y las habilidades sociales básicas.

- Juegos (mímica, cooperación, espontaneidad).
  - *Role playing*.
- Grupo psicoeducativo de padres*
- Espacio de aprendizaje y de intercambio de experiencias.
  - Se pretende que los padres consigan mejores estrategias para ayudar a sus hijos.
  - Evitar la sensación de fracaso potenciando la adaptación a diferentes situaciones.
  - Se utiliza un programa de tratamiento cognitivo-conductual estructurado en 10 sesiones. Dirigido por dos terapeutas.
  - Ejemplos de programas de este tipo son:
    - *The Community Parent Education Program* (Cunningham, 1998).
    - *Triple P* (Sanders, 2004).
    - *The Incredible Years* (Webster-Stratton, 2004).

### **Seguimiento**

Después de haberse iniciado el tratamiento, el paciente realizará controles que inicialmente serán al mes, y posteriormente se incrementan a los 2-3 meses, pretendiendo alcanzar los 4-6 meses para pacientes estables al tercer año.

Es el psiquiatra y la enfermera quienes realizan las visitas de seguimiento.

### **Psiquiatra**

- Valorar evolución y modificación de tratamientos.
- Posibilidad de incluir tratamiento psicológico individual o de familia.

### **Enfermera**

- Supervisar adhesión al tratamiento.
- Control de peso, TA, altura.
- Actuaciones específicas sobre:
  - Comida, sueño y enuresis.
- Recopilación de información en base de datos.

### **Adultos**

El que se abriera un subunidad para pacientes adultos surgió de la necesidad de diagnosticar y tratar a muchos padres de los pacientes. Padres identificados en las visitas de los niños o en



los grupos de psicoeducación. Se apoyó la idea desde el Servicio de Toxicomanías del Hospital Santa María, al aparecer entre sus pacientes gente joven con rasgos de TDAH.

Así que la idea original de tratar a los niños hiperactivos acabó como un contínuum donde, empezando en la edad escolar, podía acabar en la edad adulta.

La derivación de pacientes a la subunidad de adultos se realiza de las siguientes formas:

- 1.ª Infantil: los chicos que llegan a los 18 años y los padres de pacientes son derivados desde infantil a adultos.
- 2.ª Medicina de familia: desde Atención Primaria también se realizan derivaciones.
- 3.ª Psiquiatría: otros especialistas del servicio, pueden enviar a pacientes en los que se sospecha TDAH.
- 4.ª Unidad de toxicomanías: constituye otro centro derivador importante.

El equipo exclusivo de adultos está formado por psiquiatra, psicólogo interno residente (PIR) y una enfermera.

- Protocolo de intervención: también basado en el utilizado en otros hospitales de la comunidad, consta de:
  - Entrevista estructurada.
  - Pruebas psicométricas.
  - Diagnóstico y tratamiento.
  - Estabilización del caso.
  - Devolución a psiquiatría de base.

La finalidad de la unidad de adultos no es la de quedarse con los pacientes, funcionará como unidad de diagnóstico y estabilización del caso, devolviendo el paciente al derivador.

### **Divulgación de la unidad**

Con la finalidad de dar a conocer el servicio que se ofrece a la comunidad, expandir el conocimiento sobre el trastorno psiquiátrico que más afecta a la población infantil y facilitar las relaciones entre los diferentes profesionales que trabajan con niños, se han llevado a cabo las siguientes intervenciones:

- Conferencias a profesores.
- Conferencias a pediatras y médicos de medicina de familia.
- Coordinación con EAP.
- Fomentar la creación de la Asociación de TDAH.

Han tenido lugar cinco conferencias, siendo las que promovían el conocimiento de la subunidad de adultos las más numerosas. Los 2 años anteriores a la implantación de la unidad se llegaron a realizar 18 actos distintos para dar a conocer el TDAH y fomentar la sensibilización de médicos y otros profesionales de sanidad y educación.

### **Datos**

La población sobre la que tenemos acción es de unos 200.000 habitantes, la capital y algunas poblaciones cercanas.

Durante el primer año de la unidad se ha registrado un claro incremento de niños atendidos. No se han visitado tantos pacientes adultos, pero sí representa una enorme proporción de pacientes respecto a los años anteriores, donde los pacientes diagnosticados de TDAH eran anecdóticos.

- Nuevos casos:
  - Adultos: 36.
  - Infantil: 160.

Los grupos de tratamiento realizados el primer año han sido 10. Corresponden a dos grupos realizados cada 2 meses, evitando los meses de vacaciones escolares.

### **Investigación**

Pensamos que una labor de investigación es necesaria y corrobora el trabajo que se realiza. Ayuda a modificar errores y estimula una mejor actividad asistencial.

En la actualidad tenemos en marcha varios proyectos:

- Proyecto de realización de tesis doctoral en pacientes adultos.
- Confección de una amplia base de datos para poder realizarse publicaciones y contribuir al interés científico.
- Diseño de un estudio a realizar en niños.
  - Fármacos (*open-label* con reboxetina).

### **Coste/beneficio-calidad asistencial**

Antes de la creación de la unidad, el coste que suponía el tratamiento de un paciente con TDAH era muy pequeño, pero el beneficio y la calidad asistencial también eran pobres. Con la implantación de la Unidad de TDAH, el coste por paciente se ha disparado mucho, pero pensamos que será una inversión muy rentable en el futuro.

El realizar un buen diagnóstico y tratamiento al principio de contactar los pacientes con la unidad va a repercutir en dos cosas: la primera, los pacientes y padres se sentirán bien atendidos, la cumplimentación del tratamiento va a ser muy alta, así como las ventajas que se derivarán de la realización de todo el protocolo. La segunda, el seguimiento va a ser muy simple, con visitas semestrales en un elevado porcentaje de pacientes, logrando incrementar el número de pacientes atendidos con menos personal.

De este modo se abaratarán costes, sin descender la calidad asistencial, al contrario.

La calidad asistencial se incrementará al fomentar los recursos alternativos, como la asociación de familiares, el número de actos divulgativos del trastorno y las coordinaciones con profesionales de la educación.

Una intervención exhaustiva inicial da lugar a que las familias experimenten una tranquilidad, confianza en el equipo y constancia en el tratamiento.

La satisfacción de pacientes y profesionales se ha acrecentado ostensiblemente y nos damos cuenta de que paulatinamente estamos provocando una desmitificación del TDAH. Es un trastorno mental que intentamos convertir en algo no peyorativo.

Nuestro reto va a ser que los niños que van al psiquiatra sean los más felicitados por los profesores, los que más mejoren en sus notas, sean divertidos, con una alegría y energía desbordantes, incansables, nobles, cariñosos, de buen corazón. Ese inicio tendrá una continuidad en los padres, quienes al ser atendidos adecuadamente en la unidad o recibir tratamiento personalmente, también lograrán cometer menos errores, mantendrán más tiempo los puestos de trabajo y en casa el ambiente familiar experimentará una gran mejoría, modificando muchos elementos generadores de estrés que con anterioridad contribuían a la aparición y mala gestión de otras patologías.

### **Equipo completo**

#### ***Psiquiatría***

- María Jesús Luna.
- Javier Samper.
- Miguel Sisteré.

#### ***Neuropediatría***

- Fernando Paredes.

***Psicología***

- Rocío Manges.
- Lara Batlle.
- Sofía Rotgen.

***Enfermería***

- Jou López.
- María Pérez.





**INSTITUTO TOMÁS PASCUAL**  
para la nutrición y la salud

ISBN 978-84-7867-076-5



9 788478 670765