

# **TRASTORNO POR DÉFICIT ATENCIONAL E HIPERACTIVIDAD TDA/H**

---

**Consideraciones para iniciar o mantener un  
tratamiento con fármacos y sin ellos**

**Información para un consentimiento  
informado en menores  
(Versión extensa)**



## ÍNDICE

ANTECEDENTES.....	5
INTRODUCCIÓN .....	7
EL DIAGNÓSTICO DEL TDA/H.....	9
LA EFICACIA DEL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO CON MEDICAMENTOS ESTIMULANTES: ALCANCE Y LIMITACIONES.....	12
EL USO DEL METILFENIDATO Y SUS EFECTOS INDESEADOS.....	15
OTROS PROCEDIMIENTOS FARMACOLÓGICOS.....	19
PROCEDIMIENTOS PSICOLÓGICOS Y PSICOSOCIALES.....	20
ACERCA DE LA AYUDA QUE LE PRESTARÁ EL PROFESIONAL.....	21
BIBLIOGRAFÍA .....	22



## **ANTECEDENTES**

*Este documento surge de los encuentros del Grupo de Clínica Infantil del Colegio de Psicólogos de Navarra, que durante numerosas sesiones se ocupó de analizar la situación actual de los niños con diagnóstico de Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDA/H). Esos encuentros motivaron a saber e indagar sobre diferentes aspectos asociados al TDA/H, algunos de estas áreas permanecen en intensa controversia en todo el mundo, y al día de hoy sigue abierta. Las perspectivas de los diferentes integrantes de estos encuentros y las conversaciones con otros clínicos, psiquiatras y psicólogos, llevó a explorar abundante bibliografía, y tras volver a contrastarla con los clínicos, trajo al papel esta información que aquí se ofrece, que es conocida en otros países, con la esperanza de que sirva de ayuda a las personas próximas a quienes son diagnosticado con este trastorno.*

*Muchas personas ponen en tratamiento a sus menores sin conocer bien las limitaciones y lo que aporta el tratamiento, sea farmacológico o de otro tipo. Este es un documento informativo para quienes tengan que tomar decisiones respecto a estos niños, o se interesen por ellos, consideren una información más amplia y diversa que la habitualmente accesible en nuestro entorno. Y ello les permita contemplar más fundadamente sus elecciones. No obstante hay que recordar que un documento no puede suplir al clínico que atiende a los menores diagnosticados con TDA/H.*

*Este documento tendrá una reconsideración anual, que incluya las nuevas investigaciones que se realicen en este campo.*

Mikel Valverde, Psicólogo Clínico.  
valverdema@hotmail.com  
Febrero de 201



## INTRODUCCIÓN

Este documento esta dirigido a los padres, familiares y allegados que están considerando el tratamiento para un Trastorno por Déficit Atencional con o sin Hiperactividad (TDA/H) de un menor. Conlleva información sobre los tratamientos farmacológicos y de otro tipo. También puede serle útil a cualquier otra persona interesada en el diagnóstico y tratamiento de niños y adolescentes por problemas de salud mental.

La idea en la que se basa este texto es que los padres, familiares y personas interesadas deben tener a su disposición una información veraz y suficiente para poder decidir conscientemente sobre un tratamiento.

No obstante, no puede haber un documento que satisfaga todas las dudas y cuestiones que cada situación personal presente, y desde aquí se anima a los interesados a ser curiosos, preguntar, leer, y recoger más opiniones. La información nunca hará daño, aunque el estar informado puede conllevar inquietud y dudas, y con ello la necesidad de seguir preguntando.

El esquema que sigue este documento es:

- a) El diagnóstico del TDA/H.
- b) La eficacia del tratamiento farmacológico con medicamentos estimulantes: alcance y limitaciones.
- c) El uso del metilfenidato y sus efectos indeseados.
- d) Otros procedimientos farmacológicos.
- e) Procedimientos psicológicos y psicosociales.
- f) Acerca de la ayuda que le prestará el profesional.
- g) Bibliografía y documentos de interés.

Se ha procurado que cada afirmación que se realice en este texto tenga una nota al final del escrito que le informará en que estudio se sustenta o donde se puede encontrar esa información. Es una pena que estas referencias en su mayor parte estén en inglés. No citaremos todos los estudios, pero si indicaremos donde se explica la cuestión de forma apropiada, y señalaremos los escritos en los que se desarrolla de forma más amplia lo que aquí se expone. Al final del documento proporcionaremos bibliografía complementaria en castellano e inglés. En un sentido este documento

pretende ser relevante para un consentimiento fundado y así poder tomar una decisión de tratamiento.

Es posible que Vd. haya leído algún otro documento de consentimiento informado. Le animamos a que lo compare con éste y pregunte por las diferencias. Este texto desea contener la información necesaria para proporcionar las bases suficientes para un Consentimiento Informado de Calidad. Se parte de la idea de que frecuentemente se inicia un tratamiento sin que el paciente, sus familiares y los profesionales hayan discutido buena parte de la información esencial sobre el tratamiento farmacológico u otros abordajes posibles. Se suele afirmar que hay un déficit en la información facilitada tanto en cantidad como en calidad. Tomar fármacos que actúan en el cerebro no es una intervención clínica menor, por lo que conviene ser cautos, y para consentir en ello hay que conocer los aspectos claves de los tratamientos posibles.

## EL DIAGNÓSTICO DEL TDA/H

El diagnóstico del TDA/H se realiza basándose en la conducta del menor, o en su caso del adulto, en tres áreas: atención, movimiento e impulsividad. Se trata de áreas inespecíficas. En cualquiera de las tres áreas cualquier niño puede manifestar comportamientos que pueden ser considerados problemáticos que habitualmente irá corrigiendo a medida que crezca.

Desde hace unos pocos años ha aumentado de un modo continuado el número de niños diagnosticados de TDA/H. Es un fenómeno que ha llamado la atención de disciplinas como la psiquiatría, la psicología clínica, la neuropsicología, la sociología de la sanidad y la pedagogía. Se puede explicar teniendo en cuenta por una parte el cambio de criterios diagnósticos, que permite que más y más personas y niños puedan ser diagnosticados, y los intereses en la promoción de los fármacos estimulantes con los que se trata habitualmente. Esos son los dos factores referenciados por quienes estudian la expansión del diagnóstico de TDA/H, aunque seguramente el cambio de los estilos de vida, incluyendo las relaciones entre padres e hijos y las exigencias escolares actuales de las sociedades avanzadas también influyen en ello<sup>1</sup>.

La ampliación progresiva de casos que cumplen los criterios diagnósticos se ve de forma clara cuando se estima el número de niños que pueden ser diagnosticados de TDA/H en cada revisión de los manuales diagnósticos al uso, como el DSM<sup>2</sup>. Aplicar los criterios DSM III, desde el anterior sistema DSM II, significó la transformación de un trastorno muy infrecuente en uno con el que se puede diagnosticar con TDA/H hasta al 4 % de todos los menores. Del DSM III al DSM IIR se multiplican por dos los niños que pueden diagnosticarse con TDAH y el cambio de criterios del DSM IIR a DSM IV añade dos tercios más de posibles diagnosticados. A señalar que esta edición incorpora la categoría diagnóstica "Trastorno por déficit de atención con hiperactividad no especificado" que abriría la posibilidad de incluir a casi todos los niños siguiendo sus criterios de forma literal<sup>3</sup>.

Niños, y también adultos, que en el pasado eran considerados normales, y que en su mayor parte crecían y se desarrollaban como tales, ahora son vistos como enfermos con TDA/H. En Estados Unidos hace unos veinte años menos del 1 % de los niños era diagnosticado con TDA/H, pero en 2003 el 7,8 % de todos los menores, entre 4 y 17 años, tenían ese diagnóstico<sup>4</sup>. En España ha sucedido algo similar. En la Comunidad Autónoma Vasca, por ejemplo, se han multiplicado por 17 los tratamientos por TDA/H, considerando sólo los farmacológicos, entre el 2001 y el 2007<sup>5</sup>. Hay quien cree que en España el 7 % de los menores padecen TDA/H por lo que se solicita el diseño de campañas para que sean detectados y puedan ser tratados<sup>6</sup>. Resulta claro que en el

pasado no existía este afán diagnóstico, ni esta era la forma de ver los problemas en la infancia de los niños movidos y distraídos.

Cuando se diagnostica a alguien con TDA/H es frecuente que se le diga que tiene una enfermedad cerebral, una enfermedad neurobiológica, que consiste en una dificultad en el sistema de la atención. Sin embargo, no existe ninguna prueba biológica que permita diagnosticar TDA/H. Tampoco hay prueba alguna que permita saber si alguien diagnosticado de TDAH padece o no de una disfunción cerebral. La disfunción cerebral en el TDA/H es tan solo una hipótesis no confirmada hasta la fecha y buena parte de los clínicos e investigadores están en desacuerdo con ella<sup>7</sup>.

Entre los niños diagnosticados de TDA/H los hay con síntomas y problemas muy diferentes. Niños movidos, distraídos, traviesos, pendedieros, tristes, bajo acoso escolar, preocupados, superdotados, apáticos, con otras dificultades, e incluso niños sin problemas... pueden mostrar signos que les lleven a ser diagnosticados con TDA/H, dada la laxitud de los criterios diagnósticos. Además, síntomas similares pueden provenir de problemas muy diferentes por lo que el mismo cuadro sintomático debiera requerir tratamientos diferentes. Un niño distraído puede serlo por muchos motivos. Por todo ello, el diagnóstico de TDA/H no es fiable y tiene escasa validez. Un diagnóstico tiene validez cuando razonablemente da cuenta del problema que trae la persona, y se dice que tiene fiabilidad cuando para diferentes observadores y/o en diferentes circunstancias el cuadro sigue siendo observado de la misma manera. La fiabilidad y validez son aspectos fundamentales para una perspectiva científica del estudio del comportamiento humano problemático. Además sabemos que estos niños evolucionan de forma muy diferente aunque se les haya asignado el mismo diagnóstico.

El control de la impulsividad, la atención y/o la capacidad de permanecer quieto, evolucionan con la maduración del niño, y hasta la adolescencia no se consigue un buen control de esas capacidades. Es un fenómeno relacionado en parte con la maduración del sistema nervioso que continúa a lo largo de la adolescencia. Habitualmente los niños son más rudos e impulsivos que las niñas, y estas progresan antes en las áreas lingüísticas y son más precoces y ajustadas en las relaciones sociales. Es dentro del proceso socializador que se da en el hogar, relaciones, colegio, juegos, etc. donde se produce la educación de la atención, el comportamiento adecuado y el autocontrol.

Cuando se le dice a un niño que “tiene un TDA/H” se le está diciendo que no se porta como debiera hacerlo en algún tipo de situación, y que se le aplica un diagnóstico porque ese tipo de comportamiento debe de tratarse como un trastorno o una enfermedad y no como cualquier otro comportamiento más o menos problemático que haya podido tener antes. Considerar la misma dificultad como un

problema de conducta o una enfermedad orienta lo que hay que hacer de forma muy diferente.

Decir a un niño que “tiene un TDA/H” como diagnóstico de un trastorno o una enfermedad puede tener efectos negativos en su autoimagen y su conducta. Se le dice que su conducta inadecuada, su despreocupación, y otros signos son producto de que tiene un cerebro deficitario, es decir que su conducta no depende de si mismo y que nunca lo hará. Si el niño se porta mal es por el problema cerebral, si es distraído por lo mismo, y con esa creencia ni el niño, ni los padres ni los profesores necesitarán esforzarse en mejorar su comportamiento porque obedece a un fallo cerebral. Cuando más adelante se porte bien, o haga algo bueno, se deberá al fármaco que toma y tampoco será mérito suyo. Esto puede tener gran impacto en el proceso de responsabilizar al menor, a sus profesores, y a sus padres en los procesos educativos, ya que simplemente deben esperar a que el fármaco funcione y a la evolución de su enfermedad<sup>8 9</sup>. Al niño bajo esas premisas le será más difícil conseguir una identidad con autoaceptación y autoestima, y le resultará difícil regularse conductualmente.

Es necesario considerar que el niño está creciendo y que al crecer los niños cambian. Es absurdo suponer que el niño va a mantener cierto estilo de comportamiento de forma inmutable hasta llegar a la edad adulta e incluso más tarde, porque la característica de la infancia es la evolución de la conducta, pensamientos, habilidades, etc. Ningún niño se comporta a los cinco años igual que a los siete, por ejemplo. Estos aspectos evolutivos de la atención, el movimiento y la impulsividad no se han tenido en cuenta en la mayor parte de los estudios realizados en torno al TDA/H, aunque parezca increíble. Esta perspectiva evolutiva es sin embargo bien conocida por los orientadores escolares, psicólogos especializados en la infancia, psicopedagogos y docentes.

No necesita apresurarse a la hora de medicar al niño. Infórmese hasta que le parezca suficiente. Manténgase alerta sobre diversas cuestiones que le surjan y siga abierto a considerar los nuevos datos a los que pueda Vd. acceder.

No olvide que los problemas asociados al temperamento infantil, como el del niño inquieto, apático, etc. tradicionalmente se han sabido resolver, evitando que deriven hacia problemas más graves, mediante una adaptación familiar y escolar, a veces con ayuda profesional<sup>10</sup>. Las dificultades por un temperamento peculiar del menor no tienen porque significar problemas en la edad adulta.

Si a Vd. le resulta difícil aceptar, o tiene dudas, que su hijo “tiene un trastorno TDA/H”, o aceptando ese diagnóstico quiere saber cómo puede ayudarle mejor, puede ser conveniente que busque una segunda opinión, preferiblemente de un profesional especializado en la infancia menos proclive a considerar esos problemas como un

trastorno cerebral, y luego valorará Vd. que es lo que le parece mejor. También puede realizar alguna lectura sobre el tema, proporcionada por profesionales de diversas, e incluso opuestas, orientaciones clínicas.

## **LA EFICACIA DEL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO CON MEDICAMENTOS ESTIMULANTES: ALCANCE Y LIMITACIONES.**

El tratamiento farmacológico de primera elección del TDA/H se basa en el uso de estimulantes<sup>11</sup> y en particular en España en el uso del metilfenidato en sus diversas presentaciones<sup>12</sup> y a veces la atomoxetina<sup>13</sup>.

El metilfenidato puede ser útil porque estrecha los márgenes de atención del niño, y así reduce su área de atención, por lo que el niño puede atender a una sola cosa cada vez con lo que disminuye su distractibilidad y la actividad motora asociada. Esta reducción es un efecto propio de la medicación estimulante compartido por otras sustancias como las anfetaminas o incluso el café y la nicotina, y la atomoxetina que comparte algunas características suavizadas de los estimulantes. La capacidad para centrarse en algo y prescindir del resto, distinguir los estímulos relevantes de los que no lo son, es una habilidad que se aprende a medida que el niño madura tanto socialmente como neurológicamente. En este sentido los efectos del metilfenidato pueden resultar positivos y cambiar sustancialmente la capacidad de atención del niño. El reverso de ese efecto es la disminución de la curiosidad, la espontaneidad y otras características de la actitud en la infancia, tan fundamentales o más para el crecimiento y el desarrollo del niño.

Detengámonos un poco en lo que dice la investigación sobre la eficacia del metilfenidato a medio y largo plazo. Las pruebas indican que a partir de unas semanas de tratamiento es posible que este efecto positivo tienda a disminuir<sup>14</sup> y puede que ya no ocurra el efecto positivo a partir de los dos años de tomar el fármaco. Numerosos expertos en salud mental infantil, incluyendo a estudiosos en el TDA/H, opinan que no se está dando esta información a los padres y que es necesario que estos la conozcan.

Entre estos expertos se encuentran alguno de los que diseñaron el estudio MTA (Multimodal Treatment of Attention Deficit Hyperactivity Disorder) y realizaron su seguimiento. Este estudio es muy importante porque es el más publicitado como prueba científica de la eficacia del metilfenidato, y por ello nos pararemos un poco más en el mismo.

El estudio MTA comparó a niños con tratamiento conductual sin fármacos y a niños con fármacos (metilfenidato). A los 14 meses los niños que tomaron el fármaco

mejoraron un poco más que los que participaron en una terapia conductual sin fármacos, que era una terapia psicológica ya obsoleta, con la que también mejoraron bastante. Las diferencias entre unos y otros fueron pequeñas y los medicados solo mostraron ventajas en atención y en movimiento, pero en ningún otro aspecto, como agresividad, comportamiento, estudios, relación padres e hijos, etc.

A más largo plazo, a los tres años, en el estudio de seguimiento MTA, los niños no tenían ninguna diferencia en los aspectos positivos del tratamiento. Tanto si tomaron fármacos como si realizaron terapia conductual no había diferencia entre unos y otros.

A más largo plazo, MTA a los ocho años, los que tuvieron “terapia conductual solo” tenían los mejores resultados en muchas áreas, y no había ninguna en las que a los medicados les fuera mejor. Los niños medicados necesitaron más apoyo escolar, mostraron empeoramiento en las dimensiones de impulsividad y atención, y tenían un peor funcionamiento global, incluyendo tendencias antisociales y uso de sustancias.

Estos estudios hablan de un efecto positivo no mucho mejor que con terapia conductual solo y muy limitado en el tiempo, los primeros meses de tratamiento, y un empeoramiento del comportamiento posterior si se mantiene el uso del metilfenidato.

Analizando los datos del estudio MTA, William Pelham, uno de los investigadores del estudio, afirma que “No hay efectos beneficiosos. A corto plazo puede hacer que el niño mejore, pero no a largo plazo”<sup>15</sup>. Otros investigadores del estudio MTA como Brooke Molina<sup>16</sup> y N. Mytas<sup>17</sup> son de la misma opinión, señalando que los efectos positivos se manifiestan hasta los 14-24 meses pero no después, con resultados que sugieren peor evolución a los 36, 48, 72 y 96 meses que la de los niños tratados sin metilfenidato, en diversos aspectos como su funcionamiento general, su conducta, y la necesidad de apoyo escolar extra. Otro estudio a largo plazo reciente, de 8 años, el estudio RAINE, realizado en Australia, mostró que los niños que fueron tratados con fármacos tuvieron mucho peores resultados que los que no fueron medicados<sup>18</sup>. El estudio RAINE, que es la otra única investigación que estudia trayectorias a largo plazo entre los que usan fármacos y los que no, encontró que la posibilidad de ir mal con los estudios se multiplicó por 10 entre los que tomaron fármacos.

El motivo de esta pérdida de eficacia en el tiempo puede encontrarse en las bases neuroquímicas del efecto del metilfenidato, la llamada neuroadaptación, es decir, la capacidad del cerebro y el Sistema Nervioso Central de adaptarse y contrarrestar los efectos de las sustancias psicoativas. Se sabe que el efecto fundamental del metilfenidato ocurre en el sistema dopaminérgico. Es uno de los sistemas fundamentales para el funcionamiento correcto del sistema nervioso. Hay quien piensa que el TDA/H es debido a un problema con la dopamina en el cerebro, por lo que creen que si al paciente se le da un fármaco que lo incremente se

equilibrará el sistema deficitario de la dopamina. Es una hipótesis que no está comprobada.

En cualquier caso, cuando un fármaco actúa en el cerebro, este se adapta ante sus efectos procurando volver a la situación original. En el caso de los estimulantes ocurre lo siguiente a las pocas semanas de usarlo: disminuyen los receptores para la dopamina, el cuerpo aumenta su metabolización y llegan a producirse cambios morfológicos en las células del sistema nervioso, o neuronas. Esto se ha comprobado de forma diáfana en ensayos que utilizan animales. Pero también se pudo realizar un estudio especializado sobre niños, y se vio que a los tres meses se habían reducido en un 20% los receptores para la dopamina. Además se vio que al final del ensayo de tres meses la densidad de las sustancias transportadoras, que favorecen la metabolización del metilfenidato, aumentó del 30 al 50 % sobre los niveles previos a la toma del estimulante<sup>19</sup>.

Los estudios de uso de estimulantes para el TDAH que observan a los niños medicados durante un largo tiempo son muy escasos. Estudios de más de un año de seguimiento se cuentan con los dedos de las manos y lo más frecuente es que los estudios no sigan a los pacientes más allá de 12 semanas<sup>20</sup>. De hecho, como hemos dicho, solo existen dos estudios que siguen las trayectorias de niños medicados y no medicados desde el principio: el estudio MTA y el estudio RAINE. Por ello cuando le hagan referencia a estudios pregunte durante cuanto tiempo se ha observado a los medicados en el estudio.

Se prescribe metilfenidato con objeto de mejorar la atención, el exceso de movimiento y la impulsividad. Se supone que con ello mejorará el rendimiento escolar, la autoimagen, el clima familiar y la socialización, entre otros posibles objetivos. Puede haber casos en que el niño mejore en diversas áreas como las señaladas, pero la investigación, con las limitaciones señaladas, indica que si bien puede mejorar la atención y la hiperactividad, no ha demostrado, de forma general y sistematizada, mejora en otras áreas. Con el tiempo, lo esperable es además un declive de estos aspectos positivos en la atención y el exceso de movimiento.

No hay estudios que indiquen mejoría en los niños medicados en el rendimiento escolar, en la socialización, la impulsividad, la autoestima y en el comportamiento disruptivo. Aunque hay profesionales que así lo han afirmado, nunca ha sido avalado por datos científicos.

No se ha demostrado que el menor que ha estado en tratamiento con metilfenidato en el futuro sea menos vulnerable y como consecuencia tenga menos riesgo de desarrollar problemas sociales, fracaso escolar o consumir drogas. No hay

pruebas de que los niños medicados se comporten mejor cuando se hacen adultos y sí hay indicios que apuntan que en los medicados a largo plazo, su edad adulta puede ser más problemática<sup>21 22</sup>.

La idea repetida numerosas veces de que en los casos más graves el fármaco es de mayor ayuda no ha sido demostrada a largo plazo<sup>23</sup>.

Si decide que su hijo o hija inicie tratamiento con metilfenidato, lo lógico es que aproveche esa oportunidad y la posible mejoría inicial para organizarse mejor ante su conducta problemática, sin esperar de la medicación lo que esta no puede dar. Es conveniente mejorar el apoyo escolar y solicitar ayuda psicológica para que Vd. y otros familiares y allegados se organicen y ayuden al niño o adolescente de forma óptima, mientras tome el fármaco y cuando lo haya dejado.

## **EL USO DEL METILFENIDATO Y SUS EFECTOS INDESEADOS.**

Los medicamentos además de tener efectos beneficiosos suelen presentar otros no deseados que pueden ser más o menos perjudiciales, descritos habitualmente como efectos adversos.

El metilfenidato es un fármaco estimulante sobre el que existen estudios importantes y esclarecedores sobre algunas cuestiones. No obstante su estudio presenta carencias inquietantes como es el caso de su impacto en el sistema hormonal o endocrino en la pubertad, que hoy en día todavía no se ha investigado suficientemente. Por otra parte, la propuesta de tomar metilfenidato se realiza a largo plazo sobre la base de un uso durante años, a veces muchos, y tal como se ha indicado antes no hay estudios a largo plazo que avalen este uso prolongado.

*Efectos psíquicos.* Además, los fármacos psiquiátricos afectan a las emociones, pensamientos y funciones cognitivas<sup>24 25</sup>. El metilfenidato, como otros estimulantes, tiene un impacto en esas áreas que es relativamente bien conocido<sup>26 27</sup>.

Los estimulantes tomados a dosis bajas aumentan habitualmente la concentración y aportan una sensación de calma. Ocurre en la mayoría de las personas, no solo en niños movidos o distraídos diagnosticados de TDA/H, también en el resto de los niños y en los adultos.

A dosis bajas los estimulantes aumentan la capacidad de las personas y animales para centrarse en una única tarea, porque reducen o estrechan la relación del sujeto con su entorno, tanto en el campo perceptivo como en la motivación por el entorno. A

dosis bajas, tanto las personas como los animales, muestran inhibición en la conducta exploratoria espontánea, reducen su interés sobre el medio ambiente, y disminuyen sus interacciones sociales. Los animales de laboratorio a los que se administra esta sustancia, o cualquier otro estimulante, muestran comportamientos repetitivos, excesivamente centrados, conductas sin sentido, como rascarse, excesiva limpieza, roer y mirar fijamente a pequeños objetos<sup>28 29</sup>. En definitiva, el aumento de la atención se obtiene reduciendo el campo de atención e interés.

Los niños medicados con estimulantes pueden mostrarse, lo hacen la mayoría, pasivos, ausentes, sin espontaneidad, y pueden disminuir su conducta exploratoria y su curiosidad. Estos aspectos son muy importantes para el crecimiento normal del menor. La experiencia que el niño tiene bajo el fármaco no ha sido estudiada sistemáticamente. Pero cuando son preguntados por ella pueden decir cosas como: estoy atontado, no tengo ganas de reír, nada me hace gracia, no soy yo, esto se apodera de mí, etc.<sup>30 31</sup> Los padres suelen notar este cambio.

También puede producir en algunos menores ansiedad, depresión o tristeza, cambios bruscos en las emociones, hostilidad, nerviosismo, y retraimiento. Ocasionalmente pueden aparecer ideas negativas.

*Efectos endocrinos.* Hemos señalado que hay déficit de investigación sobre el impacto en el sistema hormonal. Algunos de los estudios existentes muestran contradicciones difíciles de interpretar hoy en día. Y sobre el impacto en el sistema endocrino en la pubertad la investigación es casi inexistente<sup>32 33</sup>.

Hay estudios que encontraron que el estimulante impacta en el sistema de la hormona del crecimiento<sup>34</sup>. Por ensayos en animales sabemos también que generan disfunción en el sistema de la tiroxina, lo que ha sido confirmado en pacientes que tomaban metilfenidato. La hormona tiroidea juega un papel importante en la maduración del sistema nervioso<sup>35</sup>. Recientemente un grupo de investigación ha manifestado una hipótesis que indica que los cambios en el sistema de la dopamina pueden impactar en diversas hormonas activándolas o inhibiéndolas, incluyendo la tiroxina, los estrógenos y otras<sup>36</sup>. Pero hay que esperar nuevos estudios que aclaren estas cuestiones.

*Efectos cardiovasculares.* El metilfenidato impacta en el sistema circulatorio y aumenta la tensión arterial. Puede ser dañino en algunos niños propensos a tener problemas cardíacos, y ocasionalmente ha producido daño letal a esos niños. También ha habido muertes en niños que no tenían problemas previos de ese tipo. Se trata de un porcentaje pequeño de niños, pero ha ocurrido, por lo que es necesario un estudio cardiovascular antes de iniciarse el tratamiento con metilfenidato. Hay profesionales que afirman que este riesgo no existe o es muy pequeño, pero desde la agencia de

medicamentos de EEUU, FDA se contestó insistiendo en la existencia del riesgo<sup>37</sup> y de hecho en España antes de iniciar el tratamiento se recogen antecedentes personales y familiares y se mide la tensión arterial y la frecuencia cardíaca que se controlan a lo largo del tratamiento. Otros efectos que pueden aparecer son taquicardia, palpitaciones e hipertensión arterial.

*Efectos sobre el sueño.* Un efecto claro es el impacto sobre el sueño. Hay estudios realizados por expertos en medicina del sueño que encuentran que los niños que usaban metilfenidato tenían más problemas con el sueño. El dormir es importante para el desarrollo hormonal, el neurodesarrollo, el aprendizaje y la memoria<sup>38</sup>. No es raro que los padres observen sueños agitados. De cualquier modo, este aspecto es también controvertido.

Cuando se observan dificultades en el dormir, no es buena idea añadir otros fármacos, ya que añaden efectos adversos y riesgos potenciales.

*Efectos sobre el crecimiento.* Se han constatado problemas en el crecimiento, comprobándose que el metilfenidato retrasa el proceso de crecimiento. Se ha hipotetizado que puede tener que ver con el impacto del fármaco en la hormona del crecimiento, pero no es claro. Puede que no sea solo una cuestión de estatura, ya que también puede retrasar el crecimiento y maduración de los órganos, incluyendo el cerebro, tal como se ha visto en modelos animales<sup>39 40</sup>. En modelos *in vitro* se ha visto retardo en la formación del cartílago. Es posible, a falta de una comprobación rigurosa, que cuando se deja la medicación haya un pico de crecimiento como efecto rebote. De cualquier modo, no es bueno ni repara el retraso el que un niño haga un estirón a los 16 años, cuando debiera haber crecido años atrás, dado que el desarrollo es un programa de crecimiento organizado y que necesita que se realice en el momento adecuado<sup>41</sup>. Un desarrollo y maduración normal del menor, en sus plazos, es algo muy importante.

*Efectos neurológicos.* Los ensayos con animales han indicado que puede causar un efecto permanente en el cerebro, como hipersensibilización neuronal. En modelos animales se ha visto que la mielinización, conocida también como el cableado del sistema nervioso, el crecimiento de las dendritas, los terminales de las células nerviosas, y su conectividad, son retardados en su desarrollo por el impacto del metilfenidato. Son cuestiones realmente importantes, aunque no sean claramente apreciables por el observador. Se sabe que los estimulantes “callejeros”, anfetamina y cocaína, usados como droga de abuso, especialmente si hay un uso continuado, son neurotóxicos. Se ha llegado a hipotetizar que el cerebro de los niños medicados puede ser algo más pequeño, pero se necesitan más estudios<sup>42</sup>. Otro estudio también concluyó que el cerebro de los niños con TDA/H es más pequeño y que el metilfenidato no impacta sobre ello<sup>43</sup>, pero es un estudio con defectos y no permite afirmar ni

desmentir su hipótesis<sup>44</sup>. Lo que resulta claro es que se necesitan más estudios de calidad. En cualquier caso, parece legítima la inquietud a la hora de utilizar en niños y adolescentes en periodo de desarrollo sustancias que, como mínimo, no son en absoluto neuroprotectoras.

*Efectos sobre el apetito.* La pérdida del apetito es otro efecto habitual. La alimentación puede resultar un verdadero calvario para sus familiares. Adaptar la dieta y los hábitos alimenticios puede hacer mejorar la ingesta, pero el retraso en el crecimiento del que hemos hablado es posible que no sea solo una cuestión de talla y alimentación.

*Otros efectos.* Un 9 % de los niños que toman esta medicación pueden presentar tics u otros movimientos anormales<sup>45</sup>.

Un 7 % de los niños con metilfenidato a largo plazo realizó crisis psicóticas claras<sup>46</sup>. De hecho, el metilfenidato es considerado, como otros estimulantes, un fármaco que puede inducir psicosis<sup>47</sup>, y en USA se indica en el prospecto del medicamento.

Un porcentaje similar de los menores puede mostrarse más irritable y menos capaz de comportarse bien<sup>48</sup> y mayores problemas en la atención, apatía, aislamiento, etc.

Estudios realizados en EEUU indican que hasta el 11% de los niños tratados con metilfenidato podrán en el futuro ser diagnosticados de trastorno bipolar<sup>49</sup>. Este hecho plantea el problema de en qué medida se trata de un problema de diagnóstico erróneo, comorbilidad (es decir, que coexistan síntomas derivados de diferentes trastornos) o iatrogenia (sintomatología derivada de los efectos indeseados de un medicamento).

Otros tipos de efectos adversos, de frecuencia variable, sobre los que conviene consultar al clínico si ocurren son: dolor de cabeza, dolor de estómago, mareos, somnolencia, náuseas o vómitos, picor, urticaria visión borrosa, convulsiones, afectación hepática y cambios hematológicos.

Conviene conocer otras situaciones más generales, aunque no sea frecuente que un menor se encuentre en ellas. No se debe tomar alcohol. Puede afectar o incapacitar para la conducción de vehículos o máquinas pesadas. Es necesario consultar en el caso de embarazo y lactancia. También hay que consultar en el caso de que realice deportes que requieran considerable esfuerzo. No hay que dejar esta medicación al alcance de menores.

El metilfenidato interactúa con otros medicamentos, inhibiendo su metabolismo (supone riesgo de toxicidad) o antagonizando sus efectos, en particular con anticoagulantes orales, antiepilépticos y antidepresivos. Se debe indicar la toma de este fármaco a su médico, farmacéutico o dentista antes de iniciar la toma de cualquier otra medicación.

No debe interrumpir el tratamiento para el TDA/H sin ayuda de un profesional. Una interrupción brusca puede causar problemas. Hay una constatación de que al dejar al medicación, incluso cuando desaparece el efecto de la toma al final del día<sup>50</sup>, puede haber un efecto rebote y se puede ver al menor comportándose peor que antes, durante unos días o semanas. Además los signos más frecuentes por la retirada abrupta de la medicación son: depresión, fatiga, inquietud psicomotriz, ansiedad, aceleración cardíaca, problemas de sueño<sup>51 52</sup>. Y puede haber una reacción, muy rara vez en menores, al dejar el fármaco que se manifieste en un cuadro confuso-onírico denominado delirium. Cuando se deje el fármaco conviene hacerlo de forma muy paulatina.

## **OTROS PROCEDIMIENTOS FARMACOLÓGICOS.**

Se han utilizado también otros fármacos cuando el metilfenidato no ha funcionado bien, entre ellos la atomoxetina y antidepresivos de diferentes familias químicas como clorimipramina, fluoxetina, reboxetina, bupropion y otros.

La atomoxetina<sup>53</sup>, a diferencia del resto de estos fármacos dispone de una indicación formal para el TDA/H. Este fármaco se ha presentado como si no fuera un estimulante<sup>54</sup> pero lo cierto es que su perfil de efectos pertenece al rango de los estimulantes y es habitual que se le incluya entre ellos en clasificaciones internacionales de medicamentos<sup>55</sup> y en guías prácticas<sup>56</sup> Los estudios a corto plazo no indican mejora respecto al metilfenidato. Y su campo de acción parece más limitado que el del este, y puede que hasta el 40 % de los sujetos no respondan positivamente al fármaco<sup>57</sup>. Estudios relevantes de lo que ocurre con su uso a medio y largo plazo aún no se han hecho. Los efectos secundarios son apreciables. Uno de ellos es el aumento de la tensión arterial a veces con carácter crónico incluso en niños<sup>58</sup>. También se ha referido mortalidad por su uso, cuestión hoy en estudio, por la FDA, la agencia de control de fármacos de EEUU. La FDA ha obligado a poner una señal de advertencia en el envase de la atomoxetina porque puede incrementar la ideación suicida en niños y adolescentes.

La efectividad del resto de fármacos citados tampoco ha sido probada a medio plazo e incluso hay dudas de su utilidad a corto plazo. De hecho, ninguno de ellos

dispone de indicación formal para este tipo de diagnóstico en su ficha técnica. Los efectos secundarios son diversos en forma e intensidad.

El procedimiento de combinar psicofármacos no cuenta con el aval de ningún estudio, y es probable que el uso combinado de psicofármacos aumente los efectos indeseados y la toxicidad de cada uno de los ellos.

## **PROCEDIMIENTOS PSICOLÓGICOS Y PSICOSOCIALES.**

La psicología clínica parte de otra perspectiva al plantearse la ayuda al niño o adolescente. Habitualmente los diagnósticos por patrones o listado de síntomas le resultan menos útiles que la evaluación meticulosa del caso. Se fija más en los comportamientos problema, e intenta encontrar la razón o el sentido de los mismos, así como los recursos personales y del entorno disponibles para utilizarlos de forma ordenada y estratégica con objeto de mejorar los problemas detectados. Es decir intenta tratar el caso individual considerando la peculiaridad del mismo. Esto es cierto para la mayor parte de las orientaciones de psicología clínica.

Se ha demostrado consistentemente que hay procedimientos que tienen éxito en problemas de atención<sup>59 60 61</sup>, de mal comportamiento<sup>62 63 64</sup>, de impulsividad, de apatía, de tristeza, de motivación y de problemas escolares<sup>65 66 67</sup>, además de otros abordajes<sup>68 69</sup>. Una serie de técnicas de tratamiento psicológico son reconocidas por las Guías de Práctica Clínica en el TDA/H, como la NICE que es referencia internacional y las da por probada su utilidad en este tipo de problemas<sup>70</sup>. Algunas de estas referencias, que señalamos en los notas al final de texto, son buenos libros de autoayuda para padres y/o docentes.

Los psicólogos clínicos tienen muchas más herramientas que las que señalamos en este punto. Pueden ser terapeutas de familia, expertos en técnicas cognitivas y/o conductuales, utilizar una perspectiva dinámica, etc. Habitualmente son de ayuda a los padres que quieren mejorar el comportamiento del niño y pueden realizar intervenciones eficaces y realistas<sup>71</sup>.

Cuando el estudio principal acerca de la eficacia del metilfenidato, el ya mencionado estudio MTA, lo comparó con una terapia conductual, algo obsoleta, se observó que la diferencia a los 14 meses de los grupos de niños en una y otra modalidad de tratamiento era muy pequeña. Los niños tratados solo con la terapia conductual muy simple habían evolucionado prácticamente igual de bien que los medicados. También se observó que, a diferencia de los tratados con fármacos, estos niños ampliaban su mejoría a más ámbitos: no solo mejoraban en su comportamiento problemático, sino que podían utilizar lo aprendido en más situaciones, no solo en la

escuela, sino también en su vida diaria. La terapia psicológica había funcionado como un recurso que el niño incorporaba a su vida<sup>72</sup>. De hecho un informe de los autores del estudio MTA, comparando a los niños en terapia conductual con fármacos y sin fármacos, concluyeron que para su sorpresa, la medicación no facilita la adquisición de competencias mejor que los niños que estaban en terapia sin ellos<sup>73</sup>.

A partir de los 14 meses el MTA mostró que los niños con terapia comportamental mantenían su mejora, pero los que habían estado tomando el fármaco no lo hacían.

En definitiva hay pruebas y evidencias científicas que señalan que procedimientos clínicos no farmacológicos ofrecen mejores perspectivas que la medicación a medio y largo plazo y que pueden ser el procedimiento de elección para tratar los casos diagnosticados con TDAH. En cualquier caso, si se usa el fármaco el menor deberá ser apoyado psicológica y escolarmente, reconsiderando cada cierto tiempo la vertiente farmacológica.

## **ACERCA DE LA AYUDA QUE LE PRESTARÁ EL PROFESIONAL**

Es necesario que se interese por el tipo de ayuda que le prestará el profesional clínico durante el proceso de tratamiento farmacológico o de otro tipo para el menor. Debería preguntar sobre si le ayudará a Vd. y a su familia a afrontar los problemas del menor, a evaluar su evolución, si les escuchará y responderá a sus dudas e inquietudes, si les orientará a la hora de buscar una segunda opinión alternativa o bibliografía sobre el tema, si le explicará y consultará sus decisiones respecto a la prescripción de fármacos. Se trata, en definitiva, de saber si acude a un profesional que se limitará a prescribir medicación y evaluar sus resultados o si les ayudará a intervenir en su entorno familiar y escolar para que el niño pueda resolver sus problemas.

No debe olvidar que el motivo de la consulta al clínico, que puede conllevar el diagnóstico de TDA/H, es identificar un problema para resolverlo, y no la clasificación y encasillamiento del niño o adolescente en un diagnóstico y tratamiento crónicos.

Debe Vd. preguntar acerca de si llegado el caso en que deseen interrumpir la medicación u otro tratamiento si el profesional les prestará su apoyo aunque no lo recomiende o no lo considere adecuado. Hay profesionales que se muestran poco colaboradores y muy reticentes, por ejemplo a la hora de orientar sobre como interrumpir la medicación que consideran necesaria.

## BIBLIOGRAFÍA

A continuación proporcionamos una lista de lecturas que le pueden ser útiles para entender lo que ocurre con el diagnóstico del TDA/H y los fenómenos relacionados con el mismo, y los tratamientos y estrategias para afrontarlo. Alguno de los libros no ha sido traducido al español, pero si tiene un conocido que pueda hacer el esfuerzo de leerlo o resumírselo seguramente le será útil.

No se abrume por la larga relación de libros y artículos. Al lado de cada título se expone sucintamente, intentando no emitir juicios de valor, el tema del que trata el libro o artículo y el punto de vista bajo el que lo desarrolla. Escoja el tema que le resulte más interesante, o lea dos o más textos que ofrecen visiones contrapuestas. Algunos de ellos están disponibles en Internet. Solicite orientación a su terapeuta.

- Abrinés, Neus & Timimi, Sami. *¿Qué hay detrás de la hiperactividad?* Revista AFIN. Newsletter Nº 25, marzo de 2011. Artículo que puede ayudar a centrar el tema del TDA/H a los padres que se encuentran por primera vez ante un diagnóstico de TDA/H. Libre acceso en [http://ddd.uab.cat/pub/afin/afinSPA/afin\\_a2011m3n25iSPA.pdf](http://ddd.uab.cat/pub/afin/afinSPA/afin_a2011m3n25iSPA.pdf)
- Armstrong, Thomas. *Síndrome de déficit de atención con o sin hiperactividad. Estrategias en el aula*. Ed. Paidós. 2001. Ofrece una orientación efectiva para el manejo no farmacológico de los problemas de comportamiento y atención en el aula. Puede ser útil para padres y profesores.
- Barkley, Russell. *Niños hiperactivos: como comprender y atender sus necesidades especiales*. Ed. Paidós. 2011. Libro de uno de los expertos con más renombre en TDA/H y defensor de la medicación para los niños diagnosticados de TDA/H. Rechaza o considera muy escasos los riesgos asociados al uso de medicamentos. Autor relacionado con la industria farmacéutica.
- Baughman, Fred A. & Hovey, Craig. *El fraude del TDA/H. Cómo la psiquiatría transforma en "pacientes" a niños normales*. Trafford Publishing. 2007. Baughman es un neurólogo que se ha significado contra el movimiento de generalizar el diagnóstico del TDA/H y su medicación. Hovey es profesor de economía en Nueva York, también conocido por negarse a medicar a su hijo diagnosticado de TDA/H. Con un lenguaje vehemente el libro cuestiona ciertos tópicos sobre el TDA/H. Los datos ofrecidos son interesantes y esclarecedores.
- Bayard, Jean & Bayard, Robert. T. *¡Socorro!, tengo un hijo adolescente, Guía de supervivencia para padres desesperados*. Ed. Temas de Hoy 1988. Autoayuda para padres. Éxito editorial que se centra en la relación entre padres y adolescentes. Útil

para niños no muy pequeños, quizás a partir de los diez años, en problemas de comportamiento e impulsividad.

- Faber, Adele & Mazlish, Elaine. *Como hablar para que sus hijos le escuchen y como escuchar para que sus hijos le hablen*. Ed. Medecis 1997. Autoayuda para padres. Las autoras tiene editado en castellano la versión para adolescentes y cuando el problema es el rendimiento escolar. Libro de autoayuda para padres que necesitan hacer frente a los problemas que surgen en la relación con los hijos.
- Gordon, Thomas. *PET - Padres Eficaz y Técnicamente Preparados*. Ed. Diana, México. 2003. Libro de autoayuda para padres que necesitan hacer frente a los problemas que surgen en la relación con los hijos.
- *Guía de Práctica Clínica sobre el TDAH en Niños y Adolescentes 2010*. Editada por el Ministerio de Sanidad y Consumo Cuenta con el aval del Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad y de Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat (AIAQS) de Cataluña, así como con el respaldo de diversas Asociaciones Científicas españolas. Responde a las preguntas sobre lo que es el TDA/H y su tratamiento desde la perspectiva de los manuales diagnósticos al uso y la utilización principal de medicación estimulante. Selecciona las referencias más favorables a esa perspectiva de estudios como el MTA y otras guías como la inglesa NICE. Es una obra colectiva escrita por autores que en su mayoría están relacionados con la industria farmacéutica. Accesible [de forma libre] en:  
[http://www.gencat.cat/salut/depsan/units/aatrm/pdf/gpc\\_tdah\\_hiperactividad\\_ai\\_aqs2010\\_compl.pdf](http://www.gencat.cat/salut/depsan/units/aatrm/pdf/gpc_tdah_hiperactividad_ai_aqs2010_compl.pdf)
- Janin, Beatriz & otros. *Niños desatentos e hiperactivos. Reflexiones críticas acerca del trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad*. Editorial CEP, Madrid 2009. Una introducción que refleja la perspectiva psicodinámica para el TDA/ H y problemas relacionados en la infancia.
- Lasa-Zulueta A, Jorquera-Cuevas C. *Evaluación de la situación asistencial y recomendaciones terapéuticas en el trastorno por déficit de atención e hiperactividad*. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Política Social. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco; 2009. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias: OSTEBA Nº 2007/09. Servicio de publicaciones del Gobierno Vasco. 2010. Estudio acerca del estado de situación del diagnóstico y tratamiento del TDA/H y su evolución en los últimos años en la Comunidad Autónoma Vasca Libre acceso en:  
[http://www9.euskadi.net/sanidad/osteba/datos/e\\_10\\_09\\_trast\\_hiper.pdf](http://www9.euskadi.net/sanidad/osteba/datos/e_10_09_trast_hiper.pdf)
- Moncrieff, Joanna. *A Straight Talking Introduction to Psychiatric Drugs*. PCCS Books. UK, 2009. Puesta al día de lo que se puede esperar, beneficios y límites, de la medicación psiquiátrica. Autora no relacionada con la industria farmacéutica, que acude sistemáticamente a las fuentes de la evidencia científica actualmente

disponible. Contiene un capítulo sobre estimulantes y el TDA/H. Destinado a pacientes, familiares y al público en general.

- NICE Clinical Guideline. *Attention deficit hyperactivity disorder. Diagnosis and management of ADHD in children, young people and adults*. NICE clinical guideline 72. Issue date: September 2008. Guía inglesa realizada por expertos. Es reconocida como una guía de calidad y equilibrada en cuanto a estudios considerados y recomendaciones. Accesible en: <http://www.nice.org.uk/nicemedia/live/12061/42059/42059.pdf>
- Orjales Villar, Isabel *Déficit de Atención con Hiperactividad. Manual para padres y educadores*. Ed. CEPE. Madrid. 1999. Libro de ayuda para padres y maestros. Da numerosas ideas para manejar problemas concretos de los menores con TDA/H.
- Pundik, Juan. *El niño hiperactivo, déficit de atención y fracaso escolar*. Editorial Filium, Madrid. 2006. Un libro crítico con la situación actual del diagnóstico y tratamiento del TDA/H. Algunos aspectos están relatados desde una perspectiva psicodinámica.
- Sans, Anna. *¿Por qué me cuesta tanto aprender? Trastornos del aprendizaje* Ed. Edebé. 2010. Desarrolla una perspectiva similar a la del libro de Barkley citado más arriba. Considera que la medicación es la opción básica para el tratamiento del TDA/H y facilita mensajes tranquilizadores acerca de los posibles riesgos y efectos adversos de la toma de metilfenidato que considera menores o inexistentes. Autora relacionada con la industria farmacéutica.
- Stein, David. *Mi hijo se distrae en la escuela*. Ed. Grijalbo. México. 2004. Libro de autoayuda que ofrece técnicas conductuales.
- Timimi, Sami & Leo, Jonathan Editors. *Rethinking ADHD: From Brain To Culture*. Palgrave Macmillan, New York. 2009. Puesta al día para profesionales y personas interesadas que quieren saber más sobre el estado actual del conocimiento acerca del TDA/H.
- Timimi, Sami. *A Straight-talking Introduction to Children's Mental Health Problems*. PCCS Books. UK 2009. Introduce a los lectores sobre los problemas de salud mental en la infancia y cual es la ayuda que el niño y sus familiares necesitan.
- Timimi, Sami. *Mis-Understanding ADHD: The complete guide for parents to alternatives to drugs*. AutorHouse. UK. 2007. Guía para padres escrita por un psiquiatra inglés para afrontar con procedimientos no farmacológicos toda una gama de problemas diversos susceptibles de ser diagnosticados de TDAH.
- Tizón, Jorge L. *El "niño hiperactivo" como síntoma de una situación profesional y social: ¿Mito, realidad, medicalización?* Psicopatol. Salud ment. 2007, M2, 23-30. Artículo escrito por un psiquiatra de reconocido prestigio no perteneciente a la corriente de la psiquiatría biológica. Accesible en: <http://www.fundacioorienta.com/pdf/Dr.%20Tiz%F3n.%20web.pdf>

- Young, Susan. *RAPID: Reasoning and Problem Solving for Inattentive Detectives*. London: Psychology Services Limited 2009. Programa para profesionales que trabajen con niños con dificultades puras de atención por una psicólogo de prestigio y experta en TDA/H.
- Young, Susan. *TDA/H en adultos. Una guía psicológica para la práctica*, Ed. Manual Moderno. México. 2009. Obra referida a adultos. Diferentes módulos de trabajo para personas con TDA/H, para profesionales psicólogos, pedagogos, y personas que trabajen con adultos. Los módulos pueden ser adaptados a adolescentes con relativa facilidad.
- Varios autores. *Superar el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) Sin Medicación: Guía para Padres y Educadores*. USA: Publicaciones Educativa y Psicológica de Newark, 2012. Obra útil para padres, educadores y clínicos, por las abundantes perspectivas para hacer frente a los comportamientos y problemas tipo TDA/H y numerosa información asociada.

<sup>1</sup> Timimi, Sami & Leo, Jonathan Editors. *Rethinking ADHD: From Brain To Culture*. Palgrave Macmillan, New York. 2009.

<sup>2</sup> Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (en inglés Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM) de la Asociación Americana de Psiquiatría (*American Psychiatric Association*, o *APA* en inglés) Describe categorías clínicas y criterios para su diagnóstico. Se revisa periódicamente indicándose cada edición con números romanos. La edición vigente es la cuarta, DSM-IV, en su versión revisada, DSM-IV-TR. Aunque la Organización Mundial de la Salud recomienda el uso del Sistema Internacional denominado CIE-10, Clasificación internacional de enfermedades, décima versión, esta se halla decisivamente influenciada por el DSM.

<sup>3</sup> Timimi, Sami. *Mis-Understanding ADHD: The complete guide for parents to alternatives to drugs*. AutorHouse. UK. 2007. Pág. 69-71.

<sup>4</sup> Horwitz, Allan. 2010. *Pharmaceuticals and the medication of social life*. En Light, Donald W. Editor. *The risks of prescription drugs*. Columbia University Press. New York 2010. Pag. 92-115.

<sup>5</sup> Lasá-Zulueta A, Jorquera-Cuevas C. *Evaluación de la situación asistencial y recomendaciones terapéuticas en el trastorno por déficit de atención e hiperactividad*. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Política Social. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco 2009. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias: OSTEBA Nº 2007/09. P.81 Resumen y texto completo accesible en <http://www.bibliotecacochrane.com/BCPGetDocument.asp?SessionID=%205477340&DocumentID=AEV000071> Consultado el 12/09/2012

<sup>6</sup> *El Proyecto Pandah aborda las vertientes económica y sociológica del TDA/H*. Rev Comunidad TDA/H. 2011. Accesible en <http://www.comunidad-tdah.com/noticia/el-proyecto-pandah-aborda-las-vertientes-sanitaria-economica-y-sociologica-del-tdah>

<sup>7</sup> Timimi, Sami. Op. Cit. 2007

<sup>8</sup> Timimi, Sami & Leo, Jonathan. Op cit. 2009

<sup>9</sup> Moncrieff, Joanna. *The Myth of the Chemical Cure: A Critique of Psychiatric Drug Treatment*. Palgrave Macmillan; Revised Edition. New York 2009a. Cap 13.

<sup>10</sup> Timimi, Sami. Op. Cit. 2007.

<sup>11</sup> En los USA y otros países se utilizan, junto con el metilfenidato, derivados anfetamínicos no autorizados en España.

<sup>12</sup> El metilfenidato es comercializado en España como Rubifen, Ritalin en USA y otros países, bajo su forma de liberación rápida. Concerta es el nombre comercial de una forma de liberación prolongada y Medikinet de la forma de liberación mixta [y en otros lugares como Ritalin].

<sup>13</sup> De nombre comercial Strattera.

<sup>14</sup> Timimi, Sami. Op Cit. 2007.

<sup>15</sup> Hearn, Kelly. *Here, Kiddie Kiddie*. 29 de noviembre 2004 Rev. Alternet. Accesible en <http://www.alternet.org/drugs/20594/>

<sup>16</sup> Molina, BS., Hinshaw, SP., Swanson, JM. Arnold, E., Vitiello, B., Jensen, PS. & al. *MTA at 8 Years Prospective Follow-up of Children Treated for Combined-Type ADHD in a Multisite Study*. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry 48 (2009): 484–500.

<sup>17</sup> Mytas, N. *Clinical and Neurological Differentiation in ADHD*. Rev. ADHD in Practice, 2009, 1, 6, 22–23.

<sup>18</sup> RAINE 2011 - Smith G, Jongeling B, Hartmann P, Russell C, Landau L. *Raine ADHD Study: Long-term outcomes associated with stimulant medication in the treatment of ADHD in children*. Western Australian Department of Health, 2011. [Consultado 12-12-2012] Disponible en: [http://www.health.wa.gov.au/publications/documents/MICADHD\\_Raine\\_ADHD\\_Study\\_report\\_022010.pdf](http://www.health.wa.gov.au/publications/documents/MICADHD_Raine_ADHD_Study_report_022010.pdf)

[pdf](#)

<sup>19</sup> Jackson, Grace E. *Rethinking psychiatric drugs. A guide for informed consent*. AutorHouse, USA. 2005.

<sup>20</sup> Moncrieff, Joanna. Op cit. 2009 a

<sup>21</sup> Timimi, Sami & Leo, Jonathan Editors. Op cit. 2009.

<sup>22</sup> Moncrieff, Joanna. Op cit, 2009 a. Cap 13.

<sup>23</sup> Moncrieff, Joanna. Op cit, 2009 b. Cap. 7.

<sup>24</sup> Moncrieff, Joanna. *A Straight Talking Introduction to Psychiatric Drugs*. Books. UK. 2009b. Cap 7.

<sup>25</sup> Hyman SE & Nestler EJ. *Initiation and adaptation: A paradigm for understanding psychotropic drug action*. American Journal of Psychiatry 153 (1996): 151–61.

<sup>26</sup> Moncrieff, Joanna. Op. cit. 2009b. Cap 7.

<sup>27</sup> Hyman SE & Nestler EJ. Op. Cit. 1996.

<sup>28</sup> Breggin, PR (2001) *Talking back to Ritalin. What doctors aren't telling you about stimulants and ADHD*. Cambridge, MA: Perseus Publishing

<sup>29</sup> Moncrieff, Joanna. Op cit, 2009 a, Cap 13.

<sup>30</sup> Rie HE, Rie ED, Stewart S, Ambuel JP. (1976) *Effects of methylphenidate on underachieving children*. J Consult Clin Psychol. 44(2):250-60.

<sup>31</sup> Sleator EK, Ullmann RK & von Neumann A. (1982) *How do hyperactive children feel about taking stimulants and will they tell the doctor?* Clin Pediatr (Phila). 21 (8):474-9.

<sup>32</sup> Jackson, Grace *The case against the stimulants*. En Timimi, Sami & Leo, Jonathan. Editors. *Rethinking ADHD. From brain to culture*. Palgrave, UK. 2009. Pa. 255-286.

<sup>33</sup> Moncrieff, Joanna. Op. cit. 2009b. pag 87-88

<sup>34</sup> Jackson, Grace E. Op cit. 2005

<sup>35</sup> Jackson, Grace E. Op cit. 2009

<sup>36</sup> Negrao, B.L. & Viljoen, M. *Stimulants and growth in children with attention-deficit/hyperactivity disorder*. Med Hypotheses. 2011 Jul;77(1):21-8. Epub 2011 Mar 27.

<sup>37</sup> Moncrieff, Joanna. Op cit. 2009b. Cap 7.

<sup>38</sup> Jackson, Grace Op. Cit. 2009.

<sup>39</sup> Pizzi WJ, Rode EC, Barnhart JE. *Methylphenidate and growth: demonstration of a growth impairment and a growth-rebound phenomenon*. Dev Pharmacol Ther. 1986;9(5):361-8.

<sup>40</sup> Moncrieff, Joanna. Op cit. 2009a. Pag 217-218.

<sup>41</sup> Moncrieff, Joanna. Op cit. 2009b. Cap 7.

<sup>42</sup> Jackson, Grace E. Op cit. 2009

<sup>43</sup> Castellanos FX, Lee PP, Sharp W, Jeffries NO, Greenstein DK, Clasen LS & al. *Developmental trajectories of brain volume abnormalities in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder*. JAMA. 2002 Oct 9; 288(14):1740-8.

- <sup>44</sup> Jackson, Grace E. Op cit. 2009
- <sup>45</sup> Timimi, Sami. Op. Cit. 2007.
- <sup>46</sup> Cherland, E. & Fitzpatrick, R. *Psychotic side effects of stimulants: A 5 year review*. Canadian Journal of Psychiatric 44 (1999): 81-813.
- <sup>47</sup> Janowsky, D. *Proceedings: effect of intravenous damphetamine,l-amphetamine and methylphenidate in schizoprenics*. Psychopharmacology Bulletin 19 (1974): 15–24.
- <sup>48</sup> Jackson, Grace E. Op cit. 2005.
- <sup>49</sup> Biederman J, Faraone S, Mick E, Wozniak J, Chen L, Ouellette C. & al. *Attention-deficit hyperactivity disorder and juvenile mania: an overlooked comorbidity?* Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry 35 (1996): 997–1008.
- <sup>50</sup> Moncrieff, Joanna. Op cit, 2009 b. Pág. 90
- <sup>51</sup> Ferreira R, Bassi GS, Cabral A. & Nobre MJ. *Withdrawal from methylphenidate increases neural reactivity of dorsal midbrain*. Neurosci Res. 2010 Dec;68(4):290-300. Epub 2010 Sep 9.
- <sup>52</sup> Nolan EE, Gadow KD, & Sprafkin J. *Stimulant medication withdrawal during long-term therapy in children with comorbid attention-deficit hyperactivity disorder and chronic multiple tic disorder*. Pediatrics 1999 103 (4 Pt 1): 730–7. doi:10.1542/peds.103.4.730. PMID 10103294.
- <sup>53</sup> Comercializada en España con el nombre de Strattera
- <sup>54</sup> Es un inhibidor selectivo de la recaptación de la noradrenalina o IRN. El metilfenidato actúa inhibiendo la recaptación de la dopamina, sobre todo, y de la noradrenalina.
- <sup>55</sup> Anatomical Therapeutic Chemical (ATC) Classification System
- <sup>56</sup> Azanza, J.R. *Guía Práctica de Farmacología Del Sistema Nervioso Central*. Pfizer. Pamplona. 2011
- <sup>57</sup> Newcorn, JH., Sutton, VK., Weiss, MD. & Sumner, CR. *Clinical Responses to Atomoxetine in ADHD The Integrated Data Exploratory Analysis (IDEA) Study*. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry. Volume 48, Issue 5 , Pages 511-518, May 2009.
- <sup>58</sup> Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios AEMPS. *Atomoxetina (Strattera®) y aumento de la presión arterial y frecuencia cardíaca: nuevas recomendaciones*. 2011. Accesible en [http://www.aemps.gob.es/informa/notasInformativas/medicamentosUsoHumano/seguridad/2011/NI-MUH\\_25-2011.htm](http://www.aemps.gob.es/informa/notasInformativas/medicamentosUsoHumano/seguridad/2011/NI-MUH_25-2011.htm)
- <sup>59</sup> Young, Susan. *RAPID: Reasoning and Problem Solving for Inattentive Detectives*. London: Psychology Services Limited 2009. Accesible en: <http://www.ukaan.org>
- <sup>60</sup> Young, S.J. & Ross, R.R. *R&R2 for ADHD Youths and Adults: A Prosocial Competence Training Program*. Ottawa: Cognitive Centre of Canada 2007.
- <sup>61</sup> Young, Susan. *TDA/H en adultos. Una guía psicológica para la práctica*. Ed. Manual Moderno. México. 2009. (Hay una nueva versión actualizada editada en UK en 2012)
- <sup>62</sup> Faber, Adele & Mazlish, Elaine *Como hablar para que sus hijos le escuchen y como escuchar para que sus hijos le hablen* Ed Medecis 1997
- <sup>63</sup> Gordon, Thomas. *PET - Padres Eficaz y Técnicamente Preparados* Ed. Diana, México. 2003
- <sup>64</sup> Hutchings, J. Bywater, T. Daley, D. Gardner, F. Whitaker, C. Jones, K & al. *Parenting intervention in Sure Start services for children at risk of developing conduct disorder pragmatic randomised controlled trial*. BMJ 2007; 334:678.
- <sup>65</sup> Timimi, Sami. Op Cit. 2007.
- <sup>66</sup> Stein, David. *Mi hijo se distrae en la escuela*. Ed. Grijalbo. México. 2004
- <sup>67</sup> Armstrong, Thomas. *Síndrome de déficit de atención con o sin hiperactividad. Estrategias en el aula*. Ed Paidós. 2001.
- <sup>68</sup> Hutchings et al. *Evidence for the Incredible Years (IY) Programmes in Wales*. November 2010.
- <sup>69</sup> *The Incredible Years Programs*. [www.incredibleyears.com](http://www.incredibleyears.com)
- <sup>70</sup> GPC NICE 2009 - National Collaborating Centre for Mental Health Royal College of Psychiatrists' Research and Training Unit. *Attention deficit hyperactivity disorder: diagnosis and management of ADHD in children, young people and adults*. National clinical practice guideline number 72. London: The British

---

Psychological Society and The Royal College of Psychiatrists; 2009. [Consultado 12-12-2012]. Disponible en: <http://www.nice.org.uk/nicemedia/live/12061/42060/42060.pdf>

<sup>71</sup> Timimi, Sami. Op Cit. 2007.

<sup>72</sup> Jackson, Grace E. Op cit. 2005

<sup>73</sup> Pelham, WE., Gnagy, EM., Greiner, AR., Hoza, B., Hinshaw, SP., Swanson JM. & al. *Behavioral versus Behavioral and Pharmacological Treatment in ADHD Children Attending a Summer Treatment Program*. Journal of Abnormal Child Psychology Volume 28, Number 6 (2000), 507-525.