

# Actualización terapéutica del trastorno por déficit de atención e hiperactividad en el adulto

**Olga Borrego Hernando.** Psiquiatra Madrid-Salud. Sección de Hábitos Saludables. Madrid.

## RESUMEN

El objetivo de este trabajo es revisar el diagnóstico, clínica y manejo del Trastorno por Déficit de Atención (TADH) en adultos. El TADH es un trastorno prevalente, frecuentemente no reconocido en adultos. El diagnóstico se basa en la clínica, y en escalas de auto-aplicación. En el TADH tienen especial importancia los médicos de familia. Algunas claves que sugieren la presencia de TADH incluyen: inestabilidad en el trabajo y en las relaciones interpersonales, dificultades de organización y finalización de tareas, historia de problemas escolares o abuso de sustancias. El manejo incluye apoyo y educación a pacientes y familiares ayudándoles a estructurar su vida y a realizar cambios comportamentales así como al mantenimiento de la autoestima y la estabilidad emocional. Para pacientes con síntomas moderados, será suficiente el manejo no farmacológico. En casos severos, se puede recurrir a la medicación que incluye estimulantes, antidepresivos y atomoxetina. Se debate el tratamiento farmacológico y se facilitan enlaces de interés.

**PALABRAS CLAVE:** TADH adultos, médico de familia, manejo no farmacológico, actualización farmacológica.

## ABSTRACT

The aim of this article is to review the diagnosis, clinical course and management of Attention Deficit Disorder (ADD) in adults. ADD is a prevalent but often unrecognised disorder in adults. Diagnosis is based on clinical assessment and self-rating scales. Adult ADD is of particular relevance to family physicians. Clues that suggest presence of ADD include instability in work and relationships; self-reports of disorganization or problems completing tasks, history of school problems of various kinds, or drug and alcohol use. Management includes support and education, helping patients develop additional structure in their lives and make necessary behavioural changes, enhancing self-esteem, so as supporting and educating families. For many people, especially those with milder symptoms, non-pharmacological approaches suffice. If symptoms are more severe, medication should be considered. Medication choices include stimulants, antidepressants and atomoxetine. Doubts regarding pharmacological treatment are shown. Links to Self-Help Groups and Support Groups are facilitated.

**KEY WORDS:** Adult ADD, family physician, non-pharmacological approaches, drug update.

*Inf Ter Sist Nac Salud 2010; 34: 107-116*

## Introducción

El trastorno por déficit de atención (TADH) es un trastorno prevalente pero frecuentemente no reconocido en adultos. Se estima su presencia en población adulta en torno a un 2-6%<sup>(1)</sup>; la descripción clínica en niños ha sido objeto de otro artículo en esta mismo boletín<sup>(2)</sup>.

En la mayoría de los casos lo que aparece en clínica son manifestaciones incompletas o residuales. Usualmente se inicia con síntomas desde los 7 años, pero se omite frecuentemente su diagnóstico; las consecuencias para la persona que lo sufre y su entorno pueden ser desastrosas (conflictos matrimoniales, laborales, accidentes). La infra diagnosis puede deberse a que los médicos de atención primaria no están familiarizados con su presentación en adultos, a su frecuente manifestación a través de co-morbilidad (tabla I)

que puede ser muy aparatosa y enmascarar la disfunción psicopatológica de base, o directamente porque se eluden preguntas concretas dirigidas al diagnóstico. El manejo incluye apoyo y educación, a pacientes y familiares, y en caso necesario, la prescripción de medicación. Es además muy importante ayudar a los pacientes a desarrollar entornos estructurados, que faciliten cambios comportamentales necesarios para la obtención de resultados más acordes con sus potenciales. La mejoría objetiva en resultados y en estabilidad en todos los escenarios (doméstico, laboral, de ocio) redundará en un aumento o sostenimiento de su autoestima y estabilidad emocional. La medicación incluye estimulantes, atomoxetina, o antidepresivos, que junto con las medidas educativas y contextuales pueden beneficiar hasta al 60% de los pacientes<sup>(3)</sup>. En la tabla II se presenta un árbol de toma de decisiones clínicas.

**Tabla I. Co-morbilidad <sup>(5)</sup>**

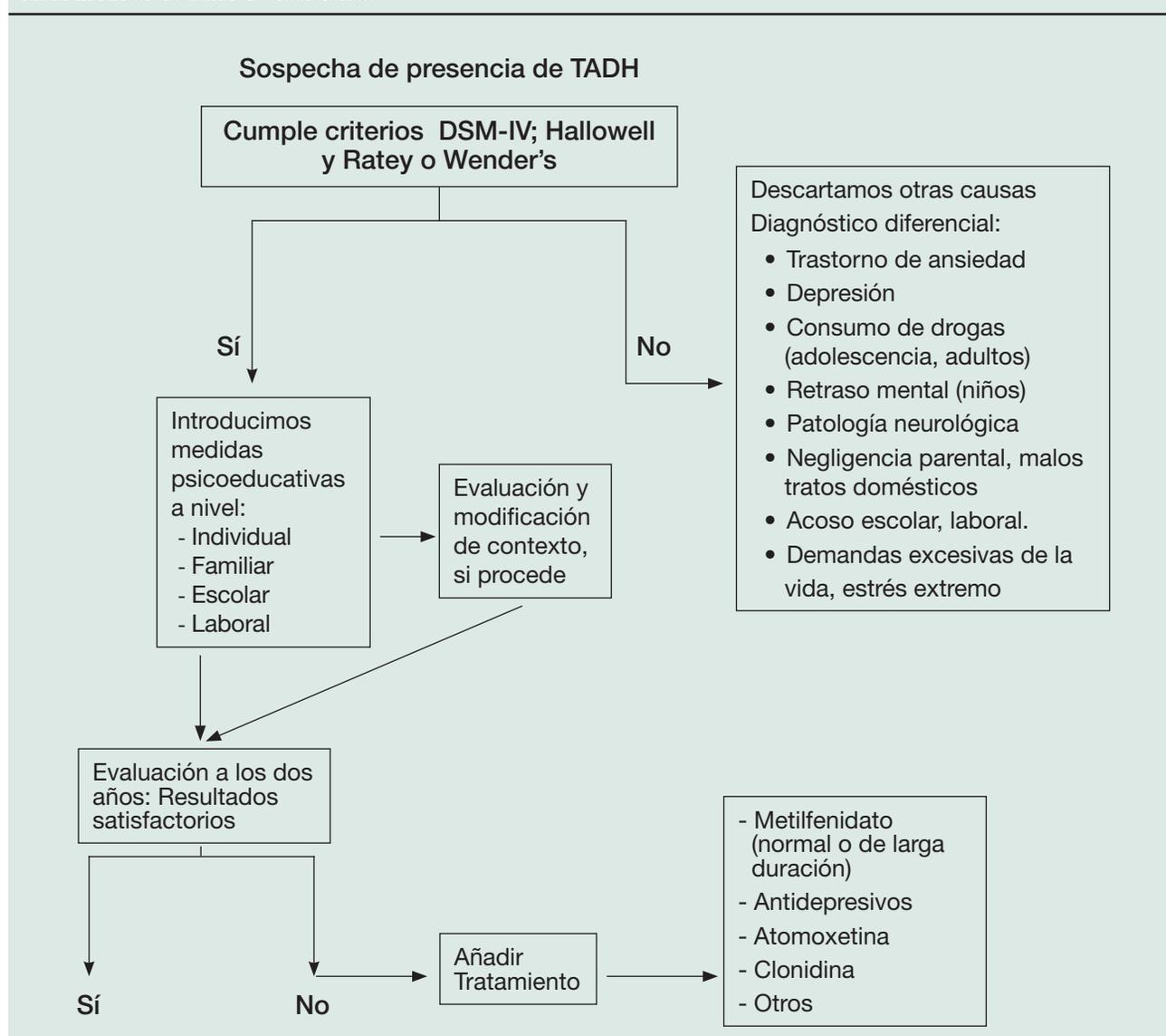
TIPO DE TRASTORNO	FRECUENCIA OBSERVADA(%)
Abuso y dependencia de alcohol	32-53
Trastornos de ansiedad	25-50
Trastornos del ánimo	20-40
Conductas antisociales	18-38
Alteraciones del aprendizaje (ej. Dislexia)	20
Abuso y dependencia de sustancias (marihuana, cocaína)	8-32
Trastornos de personalidad en general	10-20

Roizblatt AS, 2006

## Diagnóstico

El diagnóstico se basa en la entrevista clínica a menudo con ayuda de escalas de autoevaluación (Tabla III). Además de los criterios internacionales como los de la “American Psychiatric Association”, El Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales y del Comportamiento<sup>(4)</sup> DSM IV (tabla IV); algunos autores han sugerido criterios que enriquecen y orientan hacia el diagnóstico (tablas V y VI). Este debe ser corroborado por las parejas, amigos y familiares, o retrospectivamente reconstruyendo su historia desde la infancia. Típicamente, estos sujetos tienen inexactitudes en la capacidad de auto-observación. Sugerimos reconstruir la historia personal recogiendo los datos de la tabla VII.

**Tabla II. Árbol de toma de decisiones**



**Tabla III. Adaptación del Adult Self-Report Scale-VI.I (ASRS-VI.I) Screening de la O.M.S. (12)**

*Durante los últimos 6 meses, indique entre las siguientes opciones aquellas que reflejen mejor como se ha sentido y como se ha comportado.*

*Si ha marcado 4 veces o más las zonas sombreadas sus síntomas pueden ser compatibles con trastorno por déficit de atención del adulto.*

	¿Con qué frecuencia?	Nunca	Raramente	A veces	A menudo	Muy a menudo
1	Encuentra dificultades para concluir los detalles finales de un proyecto, una vez que la emoción del principio ha pasado					
2	Le resulta difícil mantener las cosas en orden cuando una tarea requiere organización					
3	Tiene problemas para recordar citas u obligaciones					
4	Ha evitado o retrasado una tarea que requiera mucha concentración					
5	Tiene que mover las manos o los pies si debe permanecer sentado mucho tiempo					
6	Se siente muy activo y debe hacer cosas, como si estuviera dirigido por un motor					

**Tabla IV (4). Criterios DSM-IV para trastorno por déficit de atención adaptada para adultos (1)**

**ASESORIA**

PREGUNTE AL PACIENTE COMO DE FRECUENTEMENTE, EN UNA ESCALA 4 PUNTOS (0=NUNCA O CASI NUNCA, 1=A VECES, 2=A MENUDO, 3= MUY A MENUDO O MUCHO) HA EXPERIMENTADO LOS SIGUIENTES SÍNTOMAS DE TADH EN LOS PASADOS 6 MESES Y SI HAN PERSISTIDO POR LO MENOS 6 MESES:

**(1) Falta de atención:**

- No presta atención a los detalles e incurre en errores
- Tiene problemas para mantener la atención en las tareas
- Tiene problemas para acabar seguir instrucciones verbales
- Tiene problemas para acabar las tareas que ha comenzado
- Tiene problemas para organizarse
- Evita lo que requiera concentración
- Pierde cosas
- Se distrae fácilmente por estímulos irrelevantes
- Es olvidadizo y descuidado en las actividades diarias

**(2) Hiperactividad-impulsividad :**

- Mueve en exceso manos y pies o en el asiento
- Le cuesta permanecer sentado
- Sentimientos subjetivos de inquietud
- Tiene problemas para hacer las cosas tranquilamente
- Actúa como si tuviera un motor
- Habla en exceso
- Actúa antes de hablar
- Tiene problemas para guardar turno
- Interrumpe conversaciones ajenas

**DIAGNOSTICO**

**Todos** los siguientes criterios **deben cumplirse** para un diagnóstico de TADH :

- 6 o más de los síntomas de (1) o (2) son descritos como a menudo o bastante y han persistido al menos 6 meses. Para adultos de más de 50 años, solo 3 o más síntomas señalados como a menudo o muy a menudo son suficientes para el umbral diagnóstico.
- Algunos de los síntomas que causan deterioro ya estaban de niño
- Los síntomas se presentan en distintos lugares(trabajo, casa, ocio, conduciendo)
- Debe existir clara evidencia de afectación clínicamente severa en el funcionamiento social, académico u ocupacional
- Los síntomas no ocurren exclusivamente durante el curso de otro trastorno mental que lo justifique mejor (psicosis esquizofrénica, trastorno bipolar, ansiedad extrema, trastorno disociativo o de la personalidad).

**Tabla V. Criterios de Wender's <sup>(13,14)</sup> modificada para el trastorno por déficit de atención en adultos**

<p><b>HIPERACTIVIDAD MOTORA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Inquietud</li> <li>Dificultades para relajarse</li> <li>Parece que está siempre en marcha</li> <li>Problemas con las actividades sedentarias</li> <li>Malestar si debe permanecer inactivo</li> </ul> <p><b>DIFICULTADES DE ATENCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>No puede concentrarse en las conversaciones</li> <li>No se concentra con el material escrito</li> <li>Necesita leer las cosas varias veces</li> <li>Es olvidadizo o pierde cosas</li> </ul> <p><b>LABILIDAD AFECTIVA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cambios de humor</li> <li>Puede ir desde estados depresivos a moderada euforia</li> </ul> <p><b>TEMPERAMENTO EXALTADO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Historia de rabietas</li> <li>Carácter explosivo</li> <li>Pérdidas transitorias de control</li> </ul>	<p><b>HIPERACTIVIDAD EMOCIONAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tendencia a sentirse confuso o inseguro</li> <li>Facilidad para sentirse abrumado por las circunstancias</li> <li>Generalmente se siente estresado</li> <li>Crisis al manejar el estrés rutinario</li> </ul> <p><b>DESORGANIZACION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>No acaba las tareas</li> <li>Falta de organización laboral</li> <li>Falta de organización doméstica</li> <li>Llega tarde menudo pobre organización temporal</li> <li>Tendencia caprichosa</li> </ul> <p><b>IMPULSIVIDAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Habla antes de pensar, suelta lo que le parece</li> <li>Impaciente, interrumpe constantemente</li> <li>Actúa en el calor del momento</li> <li>No piensa en las consecuencias</li> <li>Puede adoptar comportamientos de riesgo</li> </ul>
---	---

**Tabla VI. Criterios de Hallowell y Ratey modificada <sup>(3)</sup>**

<p>Deben existir 12 de 20:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensación de Ineficacia</li> <li>- Dificultades para organizarse</li> <li>- Post posición crónica de las tareas o dificultad para comenzarlas</li> <li>- Muchos proyectos simultáneos, dificultades para llevarlos a cabo</li> <li>- Tendencia a decir lo que le viene a la cabeza sin considerar si es el momento o el comentario</li> <li>- Constante búsqueda de alta estimulación</li> <li>- Intolerancia al aburrimiento</li> <li>- Fácil distraibilidad, tendencia a desentonar o a ir sin rumbo por la vida</li> <li>- A menudo creativos, intuitivos, muy inteligentes</li> <li>- Problemas para seguir a través de canales establecidos, siguen sus propios procedimientos</li> <li>- Impaciencia, baja tolerancia a la frustración</li> <li>- Impulsivo verbalmente o a través de sus acciones</li> <li>- Tendencia a preocuparse innecesariamente, sin descanso</li> <li>- Sentimiento de inminente fracaso o inseguridad</li> <li>- Cambios de humor, labilidad afectiva</li> <li>- Inquietud</li> <li>- Tendencia a comportamiento adictivo</li> <li>- Problemas crónicos con la auto-estima</li> <li>- Inexacta auto-observación</li> <li>- Historia familiar por TADH o del humor</li> </ul>
---

**Tabla VII. Historia del desarrollo del paciente, modificada de Weiss y Murray<sup>(1)</sup>**

- **PRENATAL:**
  - ¿Consumió drogas, nicotina o alcohol tu madre durante el embarazo?
  - ¿Sabes si hubo problemas como diabetes, eclampsia, falta de oxígeno en tu parto?
- **INFANCIA:**
  - ¿Se te describía como muy activo o impulsivo?
  - ¿Se quejaron tus padres de que eras un niño difícil?
  - ¿Tuviste accidentes que requirieran hospitalización?
  - ¿Sufriste violencia o negligencia de niño?
  - ¿Has perdido alguna vez la conciencia?
- **ESCOLARIDAD:**
  - ¿Como eran tus notas en Primaria y Secundaria?
  - ¿Llegaste a ir a la Universidad? ¿Abandonaste? ¿ Por qué?
  - ¿Repetiste curso alguna vez?
  - ¿En algún test se te dijo que tenías dificultades de aprendizaje?
  - ¿Recibiste apoyo escolar o se te ubicó en clases especiales ?
  - ¿Fuiste expulsado del colegio?
  - ¿Tuviste problemas con la lectura, la aritmética o la escritura?
  - ¿Se quejaron tus profesores de que no desarrollabas todo tu potencial?
  - ¿Era tu rendimiento académico tan variable como impredecible?
- **HISTORIA PSIQUIÁTRICA FAMILIAR:**
  - ¿Han tenido tus padres hermanos o hijos algunos de los siguientes problemas?:
  - TADH, Depresión, Ansiedad o pensamientos y movimientos sin sentido repetidos, Psicosis, Tics,
  - Abuso de sustancias o alcoholismo, Dificultades con la lectura, Problemas con la ley
  - Comportamiento suicida o autodestructivo.

Muchos adultos han convivido con este trastorno y no lo reconocen y sus síntomas son interpretados a menudo como resultado de una vida muy estresante. La Organización Mundial de la Salud ha publicado una escala de fácil aplicación para identificar aquellos casos que pudieran ser susceptibles de padecer este trastorno en los pacientes que se han sentido frustrados desde que recuerdan y que posteriormente ha sido modificada (tabla III).

En cada estadio evolutivo el TADH se asocia con distintos desafíos<sup>(1)</sup>:

- En edad preescolar tienden a ser muy inquietos y presentan dificultades para centrar la atención. Tienen problemas en cooperar con otros niños, son menos obedientes ante los adultos y presentan menos habilidades sociales que los niños de su misma edad.
- En primaria continúan los conflictos con los compañeros. Pueden tener problemas en organizar las tareas escolares (p.e. realizar las tareas domésticas o mantener el pupitre en orden) y en general, sacan peores notas de lo que podría esperarse incluso si tienen un potencial

intelectual alto o normal. Asuntos normales como la higiene pueden ser un problema, además suele asociarse con problemas de escritura, dificultades de lectura, enuresis, oposicionismo a las instrucciones de adultos, y aumento de riesgo de accidentes.

Contrariamente a la creencia popular de su mejoría durante la adolescencia los estudios longitudinales han demostrado que hasta el 80% de los niños con TADH, manifiestan síntomas durante la adolescencia, un periodo de especial estrés y probabilidad de deterioro. En el colegio continúan sus problemas con la atención, la hiperactividad y el comportamiento impulsivo. Tampoco acaban las tareas escolares en casa, por lo que fracasan académicamente. Tienen más conflictos con los padres que el resto de los adolescentes. Además suelen ser inmaduros, se meten en problemas si no tienen supervisión, no tienen muchas habilidades sociales y se enganchan en actividades de riesgo como beber alcohol, fumar tabaco y marihuana, sexo sin protección etc.

Una vez hecho el diagnóstico del TADH, y de la comorbilidad si existe, al comunicárselo al paciente caben varios sentimientos<sup>(1)</sup>: alivio (ahora entiendo porqué yo fui siempre diferente), tristeza, (no quiero estar enfermo) y posiblemente enfado (¿por qué no recibí ayuda de niño?) . Todos estos son sentimientos comprensibles y el médico debe mostrar empatía y esperanza.

Se le explica que con su colaboración su vida puede resultar productiva y satisfactoria. A pesar de que las bases subyacentes a su problema son neurobiológicas, el cerebro del adulto es también muy plástico y puede aprender nuevos hábitos que al incorporarse se instauran también en los circuitos neuronales.

## Historia

Aunque parece haberse puesto de moda este trastorno, es un viejo conocido de los tratados de psiquiatría y neurología<sup>(5,6)</sup>. Ha tenido diversas denominaciones: en 1930 se le llamaba Daño Cerebral Mínimo y se relacionaba con bajo peso en el nacimiento o con complicaciones en el parto, en 1960 el nombre cambió a Disfunción Cerebral Mínima, en 1968 se le llamó Reacción Hiperquinética de la Infancia, en 1980 se le denominó “Trastorno por Déficit de Atención con o sin Hiperactividad” y en 1987, se introdujo el término TADH.

Las anfetaminas se usaron por primera vez en 1937 y el metilfenidato en 1955.

## Etiología

La mayoría de los autores consideran que es un trastorno con una carga genética muy importante. Los estudios en familias sugieren que existe un componente hereditario grande en el riesgo de padecerlo; el patrón mas defendido es el de herencia autosómica dominante, pero sólo el 51% de los gemelos monocigotos estudiados presenta

esta patología, por lo tanto, las influencias del ambiente también serían fundamentales<sup>(5,6,9)</sup>. Se ha comprobado además, que la exposición a tabaco, alcohol, drogas o las complicaciones de la madre durante el embarazo y/o parto, se asocian a mayor frecuencia de TDAH en los hijos. La predisposición junto con la crianza en condiciones desfavorables o a cargo de padres o madres que, o bien padecen el trastorno o no cesan en las actitudes de riesgo, pueden configurar un conjunto que determine las dificultades de autorregulación del niño, por no hablar además de la falta de modelo de autorregulación. Por otra parte, en casos severos y sin entrenamiento adecuado de padres y profesores, estos niños son más susceptibles que otros a ser castigados, a ser impopulares y a repetidas experiencias de fracaso, lo que configura un cuadro de déficit de autoestima que hace más probable que se exacerben los síntomas, además de ansiedad o sentimientos depresivos que en edades precoces pueden manifestarse especialmente en varones, como hostilidad u oposición a la autoridad.

Las diferencias en las oportunidades y condiciones de crianza pueden justificar las diferencias en la expresión final del riesgo de heredabilidad.

A nivel de déficit neurobiológico se han implicado el cortex premotor y el cortex superior prefrontal, áreas que están implicadas en el control de la atención y de la actividad<sup>(5,6,9)</sup>, una de las teorías más aceptada es la del hipo metabolismo de la glucosa tanto global como regional en las áreas mencionadas; las observaciones con técnicas de neuroimagen apoyan esta teoría tanto en niños como en adultos diagnosticados de niños.

En relación con la neurotransmisión se ha postulado que los neurotransmisores dopamina y noradrenalina estarían involucrados en los síntomas del TDAH. Los lóbulos frontales, ricos en receptores dopaminérgicos parecen ser más pequeños en pacientes con TDAH. El circuito frontoestriatal parece ser disfuncional, lo que justificaría déficit cognitivos, la disfunción en el cortex frontal implicaría dificultades en el pensamiento complejo y memoria de trabajo. Otras funciones ejecutivas afectan a la vigilancia, la planificación y la organización. Por otra parte, una disfunción noradrenérgica dificultaría la atención, concentración, motivación, interés y el aprendizaje de nuevas habilidades<sup>(5,6,9)</sup>. En función de estos hallazgos los fármacos que aumentan los niveles de dopamina y noradrenalina -anfetaminas y bupropión entre otros- deberían ser eficaces en la disminución de los síntomas.

## Tratamiento

El tratamiento consiste en un abordaje integrador que incluya: educación sobre el TDAH, ayuda psicológica al paciente y a su familia, modificaciones del entorno o estructurales, fármacos si procede y seguimiento (Tabla II). Nos centraremos en el apoyo psico-educativo y en los fármacos de aparición más reciente y de uso en España.

### a) Tratamiento psico-educativo

Los clínicos con mucha experiencia en tratar adultos con TDAH han utilizado una amplia variedad de intervenciones psicológicas, incluyendo educación sobre el trastorno, facilitar contacto y participación en asociaciones o grupos de autoayuda, entrenamiento en habilidades (véase tabla VIII), técnicas de organización del tiempo, manejo del dinero, archivo de documentos importantes, orientación laboral, organización del trabajo doméstico, etc. y, en casos concretos, se puede designar un tutor que le supervise y anime hasta que los nuevos hábitos se hayan instaurado<sup>(1)</sup>. Como todos los aprendizajes exigen esfuerzo por parte del sujeto, comenzándose por tareas muy sencillas, asequibles y relativamente fáciles de cumplir.

**Tabla VIII <sup>(3)</sup>. Estrategias para manejar los síntomas del trastorno por déficit de atención**

- Haz una lista diaria de las tareas a realizar, que sea manejable Llévala contigo
- Lleva una agenda con calendario. Marca en rojo las fechas importantes
- Deja en lugares accesibles blocs de notas en los que puedas escribir ideas y cosas a recordar cuando te las encuentres.
- Usa una grabadora o un ordenador de bolsillo (PDA , personal digital assistant) para ayudarte a recordar si las listas escritas no funcionan
- Ponte mensajes claves ( citas, listas ) a ti mismo en un tablón de anuncios en un lugar visible en tu casa o en el coche
- Usa organizadores de pupitre y de cajones y desarrolla un sistema fácil para guardar documentos importantes o correspondencia. Utilízalo cada vez que tengas que guardar algo
- Haz listas de tareas para el día laboral. Divide las tareas en componentes manejables en piezas de papel. Ordénalas por orden de prioridad
- Pide a un miembro de tu familia que te recuerde fechas importantes y plazos
- Establece metas personales asequibles a corto plazo. Recompénsate a ti mismo cuando las hayas alcanzado
- Si las cosas van mal o te sientes frustrado, tómate 5 minutos para pensar qué ha ocurrido y cómo deberías proceder
- Trata de desarrollar rutinas diarias
- Mantén tu sentido del humor

Los grandes objetivos “Mantener la casa en orden, rendir en el trabajo” son muy generales y abrumadores, por lo que se dividirán en pequeños compromisos : hacer la cama, recoger la mesa, archivar las cartas del banco cada día, tratar de mantener la mesa de trabajo despejada al finalizar la tarea, cerrar las puertas, apagar las luces, asearse a la misma hora, dejar la ropa preparada por la noche para ser puntual , hacer una lista por prioridades de las tareas del día etc. Son pacientes muy vulnerables y tendentes al desánimo, no sólo por su condición sino por sus repetidas experiencias de fracaso. Es muy importante la persistencia y especialmente difícil para ellos. Suele ser útil la auto-motivación permitiéndose “un premio” previamente establecido al ir consi-

guiendo cada objetivo. Por parte del terapeuta, lo importante no es fomentar la queja, sino ir verificando avances a los que se prestará especial atención. Por otra parte, como en todos los aprendizajes, la curva no es ascendentemente lineal, sino que adquiere la forma de un zigzag ascendente con pequeños retrocesos. Son muy útiles los grupos de auto-ayuda (se facilitan enlaces al final del artículo), porque cumplen varias funciones: educan, dan apoyo y favorecen las relaciones sociales, en muchos de ellos muy deterioradas. Por otra parte, en estos grupos puede detectarse la co-morbilidad (abuso de drogas y alcohol, ansiedad, sentimientos depresivos, de minusvalía, véase tabla I) que puede ser abordada de modo precoz. En estos grupos o en tratamiento individual es importante identificar aquellos estímulos que disparan la impulsividad y un aprendizaje básico consiste en contrarrestar la respuesta inmediata con técnicas de relajación. El aburrimiento puede combatirse buscando un hobby u obligándose a tener rutinas obligatorias (si le gustan las mascotas, ésta deberá ser elegida o entrenada para ser relajante, tranquila y dócil). La falta de atención (algunos autores han estimado que sus periodos de concentración no superan los 10 minutos) puede combatirse dándose un paseo o cambiando de actividad. En todo caso la orientación laboral es imprescindible para una buena adaptación. La historia nos ha proporcionado grandes genios que en este momento hubieran sido diagnosticados de TADH.

### b) Manejo farmacológico

Si el paciente, como es habitual, se presenta con más de una condición co-mórbida, se prestará especial atención a aquella que cause más deterioro<sup>(6)</sup>. Los pacientes con TADH y depresión pueden precisar de un estimulante y de un inhibidor de la recaptación de serotonina.

El diagnóstico diferencial, así como la co-morbilidad, y su tratamiento deben ser llevados a cabo por especialistas, existiendo publicaciones<sup>(7)</sup> específicas al respecto. En casos relativamente limpios, los agentes que elevan la noradrenalina y la dopamina en la sinapsis parecen ser útiles<sup>(5,9)</sup>. Los estimulantes, los antidepresivos tricíclicos y el bupropion bloquean la recaptación de noradrenalina y de dopamina.

En la tabla IX pueden verse los medicamentos que hoy se consideran de elección, de los que obtienen beneficios en un modelo integrado de atención entre el 60-80 % de los adultos<sup>(1,6)</sup>. El metilfenidato es de primera línea porque implica un menor riesgo de abuso que las anfetaminas; si el metilfenidato no es eficaz, los pacientes pueden responder a dextroanfetaminas, pero teniendo en cuenta que pacientes de más de 40 años se deben realizar un ECG de control antes de someterse a tratamiento con estimulantes y durante el tratamiento se deben monitorizar la tensión arterial y la frecuencia cardiaca.

**TABLA IX de Weiss <sup>(1)</sup> modificada <sup>(11)</sup>. Medicación para el TADH del adulto**

MEDICACIÓN	DOSIS	DURACIÓN ACCIÓN (horas)	PRESCRIPCIÓN	AUMENTO DOSIS
<b>Primera línea</b>				
Metilfenidato	<i>Inicial:</i> 5-10mg/2 veces/día en desayuno y comida. Puede aumentarse hasta 0.5-1mg/kg/día hasta un máximo de 80mg/día	3,5	3-4 veces/día	5-10mg/3-7 días
Dextroamfetamina	<i>Inicial:</i> 5mg en desayuno y aumentar en 2 dosis: desayuno y comida. Puede aumentarse hasta 0.5mg/kg/día hasta un máximo de 40mg/día	5	2-3/día	5mg/día
<b>Segunda línea</b>				
Desipramina Imipramina	<i>Inicial:</i> 50mg/día. <i>Dosis máxima</i> de 175mg/día. Si es posible, medir niveles en sangre para comprobar ventana terapéutica	24	Por las noches	25-50mg/ semana
Bupropión	<i>Inicial:</i> 100mg, por la mañana <i>Dosis máxima:</i> 150mg/2veces/día Respuesta en 5 semanas.	<i>Inicial:</i> 12h <i>Máxima:</i> 8h intervalo	2 veces/día	50mg/semana
Atomoxetina	<i>Inicial:</i> 40mg (0,5mg/kg si peso <70kg) <i>Mantenimiento:</i> 80mg/día (1,2mg/kg si peso <70kg) <i>Máxima:</i> 100mg/día (1,8mg/kg/ día si peso<70kg)	5,5	2 veces/día	Mantener dosis un mínimo de 1 semana

Otros fármacos de 2ª línea son la desipramina o imipramina y el bupropion y por último se ha incorporado la atomoxetina.

• **Metilfenidato**<sup>(8)</sup>.- se trata de un estimulante del sistema nervioso central, de perfil similar a la anfetamina. Está comercializado en forma de comprimidos de 5, 10 y 20 mg y mas recientemente en forma de comprimidos de liberación prolongada (de diferentes concentraciones: de 20 a 54 mg); todas las presentaciones de metilfenidato de larga duración constan de dos componentes: uno de acción rápida para la liberación inmediata (entre el 22 y el 50% del total) y otro de acción sostenida que actúa posteriormente <sup>(9)</sup>. las ventajas y limitaciones del metilfenidato de larga duración en relación con el metilfenidato de acción corta se exponen en la siguiente tabla X.

**Tabla X <sup>(9)</sup>. Beneficios y limitaciones de los estimulantes de larga duración**

BENEFICIOS	LIMITACIONES
Efectivos para el tratamiento de los síntomas cardinales del TDAH: Hiperactividad, Impulsividad, Inatención	Duración menor a quince horas. Efecto rebote, eficacia en horario escolar
Eficiencia académica o laboral	Riesgo de abuso igual a los de liberación corta
No requiere medicación en la escuela o durante la jornada laboral	Tolerabilidad y seguridad Insomnio, anorexia, reducción talla y peso Posible exacerbación de tics y ansiedad

Está autorizada su utilización para este cuadro en niños mayores de 6 años y adolescentes como parte de una terapia global cuando otras medidas, por sí mismas, han resultado insuficientes. Presenta numerosas *contraindicaciones*, entre las que se citan: hipersensibilidad al fármaco o a sus excipientes, ansiedad o tensión y psicosis ya que puede agravar los síntomas, glaucoma, tics nerviosos, trastorno de Tourette (así como antecedentes familiares de estos cuadros), hipertiroidismo, Alteraciones cardíacas (arritmias, angina de pecho o HTA graves), depresión grave, anorexia nerviosa, antecedentes de conducta violenta, dependencia conocida a drogas o alcohol y síntomas psicóticos o tendencias suicidas, ya que las puede agravar.

En el caso de tomar IMAOs hay que esperar 15 días para evitar que el uso conjunto provoque crisis hipertensivas. Como práctica general de tratamiento, este debe realizarse bajo la supervisión médica de un especialista, no en atención primaria.

El tratamiento no está indicado en toda la población con este cuadro y la decisión debe tomarse tras la evaluación completa de la gravedad y cronicidad de los síntomas.

En la toma de decisiones (véase árbol de toma de decisiones, tabla II), inicialmente nos plantearemos medidas psicoeducativas y contextuales, si éstas no son suficientes, se considerará el uso del fármaco asociado al resto de intervenciones (trabajo conductual con el paciente, trabajo en el escenario domiciliario, en el escolar, en el laboral y en el de ocio), aunque el fármaco en sí mismo no podrá modificar todas las dificultades que se encuentran<sup>(10)</sup>, ni les dotará de recursos que les permitan afrontarlas.

• **Atomoxetina**.- es un bloqueante selectivo de la recaptación de noradrenalina que se ha incorporado en el mercado en forma de cápsulas duras de diferentes concentraciones (de 10 hasta 60 mg); al ser el fármaco más reciente en el mercado y por ser prioritaria la actualización terapéutica en este artículo, nos detendremos en su manejo.

*Advertencias*<sup>(11)</sup>.- se debe tener especial precaución y tomar las medidas oportunas en cada caso, en las siguientes situaciones: antecedentes de riesgo cardiovascular (prolongación del intervalo QT, síncope o HTA), crisis epilépticas, psicosis maniaco-depresiva, esquizofrenia, riesgo hepatotóxico (aunque es raro, se suspenderá el tratamiento si aparece ictericia, prurito, se oscurece la orina o cualquier otro síntoma de daño hepático) y riesgo de suicidio (los pacientes, sus familiares y sus cuidadores deberán estar alerta ante la presencia de ansiedad, pánico, agitación, agresividad, impulsividad, insomnio, hipomanía o cualquier otro cambio brusco en el comportamiento, especialmente si aparecen síntomas depresivos o ideación suicida). Según la intensidad de los síntomas se reducirá la dosis o se retirará el fármaco.

Se excreta por leche materna.

*Interacciones*.- pueden darse con los siguientes fármacos a través de distintos mecanismos: paroxetina, fluoxetina y quinidina y agentes vasopresores beta<sub>2</sub> agonistas. No debe administrarse conjuntamente con IMAOs debiendo haber un intervalo de al menos 15 días entre uno y otro fármaco.

*Dosis*.- en niños y adolescentes hasta 70Kg se iniciará con una dosis diaria de aproximadamente 0,5mg/kg/día, que se irá aumentando en un plazo de unos 3 días como mínimo, según tolerancia y respuesta hasta llegar a una dosis máxima de 1,2 mg/kg/día, se administra en una sola dosis por la mañana o repartida en 2 dosis, desayuno y merienda.

*Efectos secundarios*.- entre los mas frecuentes se citan: disminución del apetito (14,9%), dolor abdominal (14,6%), vómitos (10%), náuseas (8,5%), fatiga 6,6%, irritabilidad (6,1%), enlentecimiento del crecimiento y dificultades para vaciar la vejiga. En el caso de adultos: estreñimiento, boca seca, náuseas, disminución del apetito, mareos, insomnio, disfunción sexual, alteraciones menstruales (calambres), problemas para expulsar la orina.

**Contraindicaciones.**- trastorno bipolar, psicosis, glaucoma de ángulo agudo, antecedentes de crisis epilépticas, patología o riesgo cardiovascular, hipertensión.

### Debate en relación con el uso de medicación

La medicación, fundamentalmente los estimulantes y últimamente la atomoxetina<sup>(15,17)</sup> son las únicas indicaciones probadas para el TDAH. Sin embargo, los beneficios de esta medicación parecen durar solo mientras se administra y han surgido preocupaciones en torno a su uso a largo plazo, y en la actualidad se debate sobre los riesgos de este tipo de tratamientos.

Los *estimulantes* aumentan la tensión arterial y la frecuencia cardíaca. En 2005, se suspendió en Canadá el uso de una formulación prolongada de dextroanfetamina, alegando 20 muertes súbitas y 12 accidentes vasculares en niños y adultos que la tomaban; muchos de estos sujetos padecían dolencias cardíacas previas no diagnosticadas<sup>(15,17)</sup>. La FDA relacionó 300 muertes súbitas con el uso de este fármaco, aunque sólo se demostró su relación en 25 muertes en las que los pacientes también tenían patología cardíaca previa. Se comunicaron otros incidentes: dolor de pecho, infartos y arritmias, por lo que se dispuso una advertencia para aquellos sujetos con riesgo cardíaco o hipertensión arterial.

En Europa, con la atomoxetina se han notificado convulsiones e irregularidades cardíacas<sup>(15,17)</sup>; las convulsiones aparecieron en pacientes con historia previa de ataques convulsivos, y las irregularidades cardíacas parecían asociarse al uso concomitante de antidepresivos que interfieren con la atomoxetina.

Aunque parece descartarse el potencial cardiotoxico de las medicaciones para el TDAH si no existe patología previa, el problema se complica por el incremento de su uso en adultos. Se estima que 1,5 millones de adultos la toman, de los que 10% tienen más de 50 años por lo que probablemente ya están en riesgo cardiovascular muchos ellos por otras causas<sup>(15,17)</sup>. Los problemas de crecimiento en niños y adolescentes se encuentran descritos en otras fuentes bibliográficas<sup>(2,16)</sup>. Los estudios longitudinales sugieren que hasta el 11% de adolescentes y jóvenes adultos han vendido la medicación en algún momento; que el 22% tomaron más dosis de la prescrita, que el 10% la utilizaron como droga estimulante y que casi un tercio la mezclaron con alcohol como diversión<sup>(17)</sup>.

### Enlaces de interes

- **Aire Libre**, [assairelibre@terra.es](mailto:assairelibre@terra.es) , 620310762
- **Alicante**, Asociación ADAPTAHA, [mabio16@hotmail.com](mailto:mabio16@hotmail.com) , 616807484
- **Ávila**, Asociación , 920 25 71 20 - 920 21 20 80
- **Badajoz**, Asociación AMANECES, 924372226-629055877
- **Bilbao**, Asociación AHIDA [ahidatda-h@terra.es](mailto:ahidatda-h@terra.es)

- **Ciudad Real** , Asociación AMIHDA, [amhida@castillalalamanca.es](mailto:amhida@castillalalamanca.es) 655956603 - 926922161
- **Coruña**, Asociación APHADA, [aphada-hiperactivos@hotmail.com](mailto:aphada-hiperactivos@hotmail.com) - 958200007
- **Granada**, Asociación DEDALO, [carova@tda-h.com](mailto:carova@tda-h.com)
- **Tarragona**, Asociación APYDA, [joaquinaporro@hotmail.com](mailto:joaquinaporro@hotmail.com), APYDA21@YAHOO.ES - 620863402
- **Terrasa**, Asociación APDAH 93 7839612 - 666 52 19 81
- **Trotamundos**, [trotamundoss@eresmas.com](mailto:trotamundoss@eresmas.com)
- **Islas Canarias**, Asociación ATIMANA-DAH, [ntorres@ull.es](mailto:ntorres@ull.es) , [atimana@canarias.org](mailto:atimana@canarias.org)
- **La Rioja**, Asociación ARPANIH, 699394123 - 630871880 -626217613
- **Murcia**, Asociación ADA+HI, [adahi@vadafone.es](mailto:adahi@vadafone.es) 968 52 82 08 - 650 96 88 34
- **Sevilla**, Asociación ASPATHI, [aspathi@eresmas.com](mailto:aspathi@eresmas.com) 954 22 85 89
- **Tudela**, [andaribera@yahoo.es](mailto:andaribera@yahoo.es) , 948827941

### Conclusiones desde el punto de vista del autor

1. El TDAH debe ser considerado en la práctica médica general, teniendo presentes los criterios aportados por la DSM-IV-TR, los de otros autores aquí expuestos, las escalas de auto evaluación o la reconstrucción histórica de su trayectoria, con ayuda de familiares o amigos. Es muy importante tener en cuenta que la mayoría de los casos en adultos serán incompletos, residuales o se presentarán con co-morbilidad. Se sugerirá la intervención si dichas características suponen un deterioro importante en distintas áreas de su vida (familiar, laboral, social). Existen muchas personas que pueden tener parte de estos síntomas, pero que han encontrado el modo de adaptarse o han aprendido a ir compensando sus peculiaridades.
2. Es el médico general quien más puede colaborar en el diagnóstico ya que habitualmente ha seguido la trayectoria biográfica de los pacientes. En casos moderados sin co-morbilidad, puede indicarle estrategias (tabla VIII) y medidas contextuales o bien hacerle saber que existen Asociaciones de Autoayuda.
3. El médico general ocupa un papel privilegiado en su derivación al médico especialista para tratamiento farmacológico, si no son suficientes las medidas estratégicas expuestas en la tabla VIII o las contextuales y de otro tipo expuestas en el árbol de toma de decisiones (tabla II).
4. El tratamiento que ha resultado más eficaz incluye terapia conductual y farmacoterapia si procede. En adultos, la decisión de tomar fármacos o no debe ser tomada en conjunto, ya que existe un importante debate sobre el balance riesgo/beneficio y no excluyen otras medidas psicoeducativas y contextuales.
5. La medicación inicialmente debe prescribirla un especialista haciendo los exámenes previos pertinentes.

6. En relación a la psicoterapia, las técnicas cognitivo-conductuales son de elección. Basándose en pequeños objetivos tendrían efectos en la baja autoestima, en el control de la impulsividad, en el aprendizaje de destrezas para resolver problemas y de nuevos repertorios para enfrentar conflictos en las relaciones interpersonales, mejorando la calidad de vida del paciente a nivel personal, familiar y laboral.
7. También será importante considerar una adecuada elección de la actividad laboral que debe ser compatible con las características que les son propias.

## BIBLIOGRAFIA

1. Weiss M and Murray C. Assessment and management of attention-deficit hyperactivity disorder in adults *CMAJ* 2003; 168(6): 715-722.
2. Borrego Hernando O. Tratamiento del síndrome hiperquinético en la infancia. *Inf Ter Sist Nac Salud* 2003; 27: 145-151.
3. Kates N. Attention deficit disorder in adults: management in primary care. *Can Fam Physician* 2005; .
4. American Psychiatric Association. Manual diagnóstico y estadístico de trastornos mentales. 4ª edición, texto revisado. Barcelona: Editorial Masson, 2002; 97-107.
5. Roizblatt AS, Bustamante FV, Bacigalupo FI. Trastorno por déficit atencional con hiperactividad en adultos. *Red Med Chile* 2003; 131: 1195-1201.
6. Matas M, MD. Approach to attention deficit disorder in adults. *Can Fam Physician* 2006; 52(8): 961-964.
7. Spencer T, Biederman J, Faraone S, Mick E et al. Pharmacotherapy of attention deficit hyperactivity disorder across the life cycle. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1996;35: 409-432.
8. Pacheco Yáñez, Medrano Albeniz. Miscelánea psicofarmacológica en psicofarmacología aplicada en atención primaria. Edit Glosa, Barcelona 2007.
9. Tamayo J. Trastorno por déficit de atención /hiperactividad. Psicofarmacología on-line, 2008.
10. ALENHI Asociación leonesa hiperactividad déficit atención c/Cardenal Llorenzana nº 1, 1º A. León.
11. Medication Guide approved by the US Food and Drug Administration. Patient Information revised March 27, 2007 Eli Lilly and Company Indianapolis USA. [www.strattera.com](http://www.strattera.com)
12. ASRS-VI.I Screener 2003 World Health Organization (WHO).
13. Wender PH. Attention-Deficit Hyperactivity Disorder. *Psychiatr Clin North Am* 1998; 21: 761-774.
14. Wender P. Adult manifestations of attention deficit/hyperactivity disorder. En: Kaplan H, Sadock B, editores. *Comprehensive Textbook of Psychiatry*. Philadelphia: Lippincot, Williams and Wilkins, 2000; 2688-2691.
15. ADHD update: New data on the risks of medication" OCTOBER 2006 [www.health.harvard.edu](http://www.health.harvard.edu). Harvard Mental Health Letter.
16. Charach A et al. Stimulant treatment over 5 Years: effects on growth. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2006; 45: 415-421.
17. Wilens TE et al. Characteristics of adolescents and young adults with adhd who divert or misuse their prescribed medications. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2006; 45: 408-414.