

Viernes 17 de octubre de 2003

Mesa Redonda:

“Otras patologías prevalentes  
en la consulta pediátrica de AP”

Moderador:

Ramón Ugarte Libano

Pediatra, CS Aranbizkarra I, Vitoria-Gasteiz

■ **Trastorno por déficit de atención  
e hiperactividad (TDAH).**

Xabier Txakartegi

Pediatra, CS de Gernika, Bizkaia.

■ **Novedades en Gastroenterología  
infantil. Tratamiento de la diarrea  
aguda. Infección por *H. pylori*.**

Víctor Ormaechea

Pediatra, CS de Villabona, Gipuzkoa

■ **Novedades en Dermatología;  
últimos avances en el tratamiento  
médico de la dermatitis atópica.**

Juan Antonio Ratón Nieto

Dermatología, Hospital de Cruces, Barakaldo,  
Bizkaia

Textos disponibles en

[www.aepap.org](http://www.aepap.org)

¿Cómo citar este artículo?

Txakartegi X. Seguimiento del niño con trastorno de déficit de atención-hiperactividad desde Atención Primaria. En: AEPap ed. Curso de actualización Pediatría 2003. Madrid: Exlibris Ediciones, 2003; pag 97-108.

## Seguimiento del niño con trastorno de déficit de atención-hiperactividad desde Atención Primaria

Xabier Txakartegi

Pediatra. Centro de Salud de Gernika, Bizkaia.

[xtxakartegi@apin.osakidetza.net](mailto:xtxakartegi@apin.osakidetza.net)

### RESUMEN

El trastorno de déficit de atención-hiperactividad (TDA-H) es el trastorno más frecuente dentro de la neuropsiquiatría infantil. Es, dentro de este campo, una afección leve pero que puede asociar en su evolución otros problemas más serios, por lo que es necesario un diagnóstico temprano y un seguimiento multidisciplinar. La levedad del síndrome en su comienzo, su tasa de prevalencia alta y la idoneidad por la cercanía y facilidad para el diagnóstico y seguimiento hacen del Pediatra de Atención Primaria piedra angular en el manejo del trastorno.

### INTRODUCCIÓN

Durante los últimos años ha tenido gran repercusión el tema referente al niño hiperactivo, de tal forma que su tratamiento en los medios de comunicación sociales (diarios, revistas, radio o TV) ha superado al que han ofrecido las revistas especializadas de Psiquiatría o Neurología. Por ello, en opinión de muchos profesionales y gente en general, la irrupción de *niños hiperactivos* ha venido a representar el comienzo de otra moda tal como, no hace muchos años, ocurrió con los niños disléxicos<sup>1,2</sup>.

Sin embargo, la situación es bien distinta. En contra de lo que puede parecer, este es un trastorno infradiagnosticado, al menos en nuestro medio, ya porque ha estado mal caracterizado o porque su presencia ha sido escasa en los colectivos de médicos y educadores<sup>3,4</sup>. Por el contrario, en otros países como USA, el trastorno parece estar sobrediagnosticado y existir un sobretratamiento farmacológico<sup>1,2,5</sup>.

Lo que vulgarmente se llama "hiperactividad" no es sino una parte de un problema complejo que consiste en una alteración de conducta por la que el individuo presenta una interferencia en la capacidad para mantener la atención encaminada a un fin, regular el nivel de actividad e inhibir el impulso primario<sup>6</sup>. Como consecuencia de ello aparecen síntomas de atención escasa, de hiperactividad y de impulsividad.

Por ello se le conoce como Trastorno de Déficit de Atención-Hiperactividad (TDA-H a partir de ahora). Dentro de este trastorno se pueden identificar 3 subtipos: el predominantemente distraído, el predominantemente impulsivo-hiperactivo, y el que engloba ambos<sup>1,6-9</sup>. El primer componente de la denominación, déficit de atención, no es estrictamente tal, pues no se trata de una deficiencia sino de una falta de perseverancia de la atención, de una atención dispersa.

Los citados son los síntomas nucleares, pero frecuentemente se acompañan de otros problemas colaterales que aparecen a lo largo de la vida de estas personas, manifestándose en formas clínicas diferentes dentro de contextos específicos familiares, escolares y sociales<sup>4,9-11</sup>.

El TDA-H es una alteración que comienza, por definición, antes de los 7 años de edad, pero la mayoría de las veces lo hace antes de que el niño cumpla los 5 años, y en ocasiones es posible sospecharlo e incluso diagnosticarlo a edades tan tempranas como los 2 años<sup>6,10</sup>.

La sintomatología florida persiste normalmente en la adolescencia, aunque varía con la edad. Así, muchos pacientes mejoran lo suficiente de su hiperactividad como para que ésta sea un problema hacia los 16-18 años, la atención va mejorando progresivamente y puede ser prácticamente normal a los 19-20 años y la impulsividad mejora hacia los 23-24 años. No obstante, los efectos colaterales por haber padecido un trastorno durante años claves de la vida de la persona, la aparición de otros trastornos psiquiátricos o el mantenimiento de síntomas nucleares, determinan que alrededor del 70% de estos adultos presenten algún tipo de sintomatología<sup>4,8,12,13</sup>.

## Etiología

Hoy día no existe ningún estudio específico para el diagnóstico del TDA-H, por lo que este deberá de ser clínico. Aún así, los estudios por imágenes, neuroanatómicos y neurobioquímicos, realizados en la actualidad responsabilizan del trastorno a alteraciones neuroquímicas de las vías de la dopamina y serotonina en los lóbulos prefrontales y ganglios basales del cerebro<sup>7,8,14</sup>. A causa de dichas anomalías se producirían en una reacción en cadena: anomalías en el sistema de procesamiento de la información, ausencia de filtro a los estímulos, bombardeo ininterrumpido de la información y, al fin, incapacidad para distinguir entre las cuestiones importantes y las irrelevantes<sup>10,14,15</sup>. Estas investigaciones, aunque no concluyentes, subrayan el origen bioquímico de este trastorno.

Hay que subrayar la herencia como agente etiológico del TDA-H; es mucho más probable cuando uno de los padres lo sufre (20-40% de probabilidad cuando uno de los padres lo padece); el factor hereditario se hace más evidente aún, al igual que en cualquier característica influenciada por la dotación genética, al observar una concordancia mayor aún en situaciones de fraternidad gemelar<sup>1,6-8</sup>.

Se han involucrado muchos factores ambientales como causa del TDA-H, pero cada vez está más descartada su influencia puramente etiológica aunque se citan situaciones como abuso físico y abandono, intoxicación con plomo, encefalitis, microcefalia neonatal, exposición intrauterina a drogas o retraso mental. El hecho de que el TDA-H sea más frecuente en niños procedentes de instituciones de acogida ha inducido a pensar en la influencia ecológica como causa principal del trastorno en estos niños, pero lo más probable es que, también en estos casos, el factor genético sea el predominante<sup>9</sup>.

## Prevalencia

La tasa de prevalencia del TDA-H es alta, identificándose, según los estudios realizados, en el 3-7% de los

niños de 6-16 años<sup>16</sup>. Se puede asegurar que es el trastorno neuropsiquiátrico más frecuente. La relación varón/mujer es de 4/1, aunque es posible que entre los actuales criterios diagnósticos, primen los síntomas relacionados con la hiperactividad lo cual determina una menor identificación del trastorno en niñas, ya que aparentemente estas presentan de manera natural un menor componente de actividad<sup>4,6,9</sup>.

## Sintomatología

Aún existiendo grandes diferencias en las manifestaciones de los niños, se podría resumir la historia natural del TDA-H a través de estas conductas: en la primera infancia es un niño que no hace caso, molesta a los demás, no respeta turnos ni reglas del juego, es muy movido, tiende por tanto a tener accidentes... Durante la época escolar, al no poder seguir las reglas, aunque para entonces las comprende y asume, puede convertirse en un niño que ha comenzado a fallar académicamente y a estar apartado del resto de los compañeros. Está dispuesto a hacer cualquier tarea, se puede apuntar a toda actividad, pero los beneficios que obtiene son más bien escasos. Un rasgo de la conducta de TDA-H es que empeora en situaciones que requieren una atención sostenida o un esfuerzo mental y carecen de un atractivo intrínseco, por ejemplo en actividades grupales como la escuela; por el contrario, los síntomas pueden tener una expresión menor o mínima cuando la situación proporciona un refuerzo inmediato, es novedosa o cuenta con una gran supervisión (videojuego o consulta al médico)<sup>6</sup>.

Durante la adolescencia y en la edad adulta, el joven puede encontrarse ante un fracaso escolar. Podría, además, padecer de sintomatología evolutiva del trastorno, la mayoría de las veces en forma de ansiedad o depresión. Tienen más probabilidades de sufrir accidentes que a estas edades, que por otro lado, son de vehículos de motor. En estos jóvenes ocurrirán con más frecuencia los embarazos no deseados. Además de todo ello, el joven tendrá cierta tendencia a despreciar las reglas y adoptar conductas sociales no correctas<sup>10,11,13</sup>.

En consecuencia, los riesgos evolutivos que conforman la comorbilidad del TDA-H<sup>5,8,16</sup> se pueden resumir en estos tres apartados:

- 1) Fracaso escolar.
- 2) Conducta disocial.
- 3) Problemas psiquiátricos derivados.

La frecuencia y la gravedad de la comorbilidad aumenta en la misma proporción en que lo hace la edad del diagnóstico de TDA-H, o cuando no se ha hecho ningún tipo de diagnóstico o seguimiento, especialmente en lo que se refiere a los trastornos disociales<sup>4,16,17</sup>.

No es difícil imaginar que, además de todo ello, el trastorno del niño puede tener consecuencias en otros ámbitos, el más importante es el familiar, pudiendo ocasionar, además de conflictos matrimoniales derivados, un aislamiento social de la familia por activa o pasiva.

La importancia del diagnóstico del trastorno se sustenta en estas premisas:

- Es un trastorno que está cerca de la normalidad.
- Con riesgo moderado-alto de producir problemas secundarios graves.
- Con una tasa de prevalencia muy alta.
- Y, tiene tratamiento.

## Diagnóstico

Para realizar el diagnóstico –no hay que olvidar que es clínico<sup>15</sup>–, existe un cuestionario en el que se caracterizan 18 síntomas divididos en 3 grupos: déficit de atención, hiperactividad e impulsividad (Tabla I)<sup>18</sup>. Según la respuesta sea positiva o negativa se puntuará con un 1 o un 0, y se catalogará el trastorno (si existiera) siguiendo este criterio (Tabla II)<sup>18</sup>. Lo habitual es que el trastorno sea general, pero en unos pocos casos puede ocurrir el déficit de Atención o la Hiperactividad-Impulsividad aislados.

Siendo los síntomas a valorar los mismos, la diferencia está en el criterio que se emplea para diagnosticar un caso de TDA-H, pues mientras que el manual ICD-10 (clasificación internacional de enfermedades, publicado por la OMS en 1993) exige el que se cumplan ítems de todos los grupos, el manual DSM-IV de la Asociación Americana de Psiquiatría diferencia subtipos del trastorno en déficit de atención aislado, tras-

torno hiperactivo-compulsivo aislado y trastorno general o combinado<sup>8-10</sup>. El criterio del ICD-10 es, además de lo apuntado, más estricto aún, pues exige la exclusión del diagnóstico cuando exista cualquier otro síntoma psiquiátrico añadido como la ansiedad o la depresión. Clínicamente se emplea más el criterio de DSM-IV aunque para estudios administrativos y epidemiológicos puede ser interesante valorar con el crite-

**Tabla I. Criterios de diagnóstico para el TDA-H<sup>18</sup>**

**Ítems de falta de atención**

1. No presta atención suficiente a los detalles o incurre en errores por descuido en las tareas escolares, en el trabajo u otras actividades.
2. Tiene dificultades para mantener la atención en tareas o actividades lúdicas.
3. Parece no escuchar cuando se le habla directamente.
4. No sigue instrucciones y no finaliza tareas escolares, encargos u obligaciones en el centro de trabajo (no se debe a un comportamiento negativista o a la incapacidad para comprender instrucciones).
5. Tiene dificultades para organizar tareas y actividades.
6. Evita, le disgusta o es renuente a desempeñar tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido (como trabajos escolares o domésticos).
7. Extravía objetos necesarios para tareas o actividades (por ejemplo: juguetes, ejercicios escolares, lápices, libros o herramientas).
8. Se distrae fácilmente por estímulos irrelevantes.
9. Es descuidado en las actividades diarias.

**Ítems de hiperactividad**

1. Mueve en exceso manos o pies, o se remueve en su asiento.
2. Abandona su asiento en la clase o en otras situaciones en que se espera que permanezca sentado.
3. Corre o salta excesivamente en situaciones en que es inapropiado hacerlo (en adolescentes o adultos puede limitarse a sentimientos subjetivos de inquietud).
4. Tiene dificultades para jugar o dedicarse tranquilamente a actividades de ocio.
5. "Está en marcha" o suele actuar como si tuviera un motor.
6. Habla en exceso.

**Ítems de impulsividad**

1. Precipita respuestas antes de haber sido completadas las preguntas.
2. Tiene dificultades para guardar turno.
3. Interrumpe o se inmiscuye en las actividades de otros (por ejemplo, se entromete en conversaciones o juegos).

**Tabla II. Clasificación de los subtipos de TDA-H según DSM-IV<sup>18</sup>**

<b>Criterios diagnósticos</b>	
TDA-H global o combinado	>6 ítems en DA; >/= 6 ítems en HA e I
Déficit de atención aislado	>/= 6 ítems en DA; < 6 ítems en HA e I
Hiperactividad aislada	< 6 ítems en DA; > 6 ítems en HA e I

DA: "déficit de atención", HA: "hiperactividad" e I es "impulsividad".

rio más estricto aún a riesgo de infravalorar la prevalencia<sup>8,9</sup>.

Además, para el diagnóstico de TDA-H existen criterios de obligado cumplimiento que tienen tanta o más validez que los anteriores<sup>5,6</sup>:

- Los síntomas han de comenzar antes de los 6 años.
- Han de tener duración de al menos 6 meses.
- Han de ser de manifestación diaria.
- Han de tener lugar en varios tipos de acciones y ámbitos en que actúe el niño.
- No debe haber compromiso de funciones sensoriales.

### Evaluación diagnóstica

La evaluación diagnóstica consta de una entrevista con los padres donde se realizará el cuestionario de las 18 preguntas y se tratará de excluir cualquier otro diagnóstico. El clínico dispone de diferentes herramientas, incluyendo la entrevista con los padres para obtener una detallada historia del desarrollo y de la aparición de los síntomas; así como una historia familiar y psicosocial. El proceso diagnóstico debe valorarse en el marco del desarrollo: es decir, los síntomas tienen sentido únicamente cuando son excesivos para lo esperado en un niño de la misma edad e igual nivel intelectual<sup>9,10</sup>.

Es importante realizar una entrevista con el niño, que variará según la edad, a fin de recoger la visión del paciente sobre los síntomas y el impacto en su vida<sup>7,9</sup>.

Posteriormente se realizará un estudio médico que suele ser normal y donde se tratará de descartar cualquier enfermedad sensorial o neurológica; no está indicado el realizar rutinariamente pruebas complementarias como el electroencefalograma o los estudios de neuroimagen, a no ser que se identifique en la explora-

ción clínica aspectos específicos que los indicarían en cualquier niño<sup>6,9,10</sup>.

Para la mayor parte de los autores no es imprescindible la realización de un estudio psicológico<sup>4,7,9</sup>, pero la medición del nivel de inteligencia puede servirnos, cuando hay duda, en orientarnos positiva o negativamente en el diagnóstico.

Por último, se debe realizar una evaluación escolar, académica y del comportamiento, en la que los educadores nos ayudarán a ratificar o no el diagnóstico de presunción y, posteriormente, para valorar la eficacia del tratamiento (cuestionario de Conners [Tabla III]<sup>9</sup>, el más típico, o el cuestionario SDQ, validado en castellano y en euskara)<sup>6,9,10</sup>.

En todo el proceso de evaluación se deben utilizar escalas y cuestionarios de este tipo para recoger sistemáticamente la opinión de las personas claves, padres, profesores y el propio niño, en su caso, pero un diagnóstico no se hace basándose en la puntuación en una escala determinada<sup>2,6,10</sup>. El diagnóstico obedece al criterio del clínico que estima que con toda la información disponible se puede clasificar el trastorno como un TDA-H, descarta o confirma si existe comorbilidad y determina si hay posibles factores biológicos o psicológicos que deben ser destacados.

No es difícil diferenciar el TDA-H de otros trastornos cuando solamente existen los síntomas basales o nucleares, pero se deben descartar las diferencias madurativas, algunos trastornos médicos (X frágil, por ejemplo), problemas psíquicos (depresión, autismo), o desequilibrios ecológicos que pueden causar sintomatología muy parecida a la que hemos descrito para el TDA-H<sup>1,7,9,10</sup>.

El diagnóstico se puede realizar en cualquier momento, pero cuanto antes se realice tanto mejor<sup>9,11,17</sup>. Es deseable que el niño esté bajo control para el comienzo de la Enseñanza Primaria, aunque antes de esta época se llevarán a cabo muy pocas acciones específicas. La sospecha diagnóstica viene a través de los padres habitualmente, aunque la mayoría de las veces estos son intermediarios de los profesores. Por ello, es necesario subrayar la importancia de los educadores en el diagnóstico y

**Tabla III. Cuestionario de Conners para profesores<sup>19</sup>**

	No	Poco	Bastante	Mucho
1 ¿Es un niño intranquilo, "nervioso"?				
2 ¿Hace ruidos inapropiados cuando no debería?				
3 ¿Exige que se le atienda de inmediato?				
4 ¿Es algo respondón, insolente?				
5 ¿Tiene explosiones de mal genio o humor impredecible?				
6 ¿Es hipersensible al criticismo?				
7 ¿Se distrae mucho, se concentra poco?				
8 ¿Molesta o interrumpe a otros niños?				
9 ¿Sueña despierto o "está en baba"?				
10 ¿Se enfurruña o pone de mal humor fácilmente?				
11 ¿Cambia de humor rápida o drásticamente?				
12 ¿Es pendenciero, petulante?				
13 ¿Muestra una actitud sumisa a la autoridad?				
14 ¿Es inquieto, está siempre moviéndose?				
15 ¿Es irascible, impulsivo?				
16 ¿Solicita excesivamente la atención del profesor?				
17 ¿Da la sensación de no ser aceptado por el grupo?				
18 ¿Da la sensación de dejarse dirigir por otros niños?				
19 ¿Carece de la noción de lo que es recto, justo?				
20 ¿Da la sensación de ser incapaz de dirigir, liderar?				
21 ¿Deja inacabadas las tareas que empieza?				
22 ¿Es infantil, inmaduro?				
23 ¿Niega sus errores o culpabiliza a otros?				
24 ¿Se lleva mal con otros niños?				
25 ¿Es poco colaborador con sus compañeros?				
26 ¿Sus esfuerzos se frustran fácilmente?				
27 ¿Es poco colaborador con el profesor/a?				
28 ¿Le cuesta aprender?				

Se puntuarán los ítems: 1, 3, 7, 8, 14, 15, 21, 22, 26 y 28. Se adjudican 0 puntos a "no", 1 punto a "poco", 2 a "bastante" y 3 a "mucho". Una puntuación superior a 15 es "sugestiva" de TDA-H. Este cuestionario y otros parecidos no sirven para realizar un diagnóstico sino para sugerirlo o corroborarlo, así como para evaluar el seguimiento académico y de conducta escolar.

seguimiento de los niños con TDA-H, pues la sospecha debiera de comenzar en el ámbito escolar:

En todo momento, lo que se debe de tener en cuenta son las complicaciones que pueden tener lugar; sobre todo cuando se deja el trastorno a su libre evolución o cuando las medidas a tomar han llegado cuando dichas

complicaciones (trastornos de comorbilidad) están intensamente establecidas<sup>10,11</sup>.

### Tratamiento

Los objetivos terapéuticos incluyen el establecer un enfoque coherente de trabajo en el que intervengan los

médicos, los educadores, la familia y el paciente; el compartir el conocimiento del problema por parte de todos los participantes, y el fortalecimiento de la autosuficiencia o competencia del niño con TDA-H<sup>5,6,9,12</sup>.

Para ello se debe educar a la familia o asesorarla de modo que primeramente los padres, y posteriormente el niño, se trasformen en expertos en tratamiento del problema. Se debe intervenir sobre la conducta del niño con técnicas para su modificación o control. Así, se ha visto cómo dependiendo de entrenamiento de los padres en técnicas de disciplina se reduce el comportamiento perturbador del niño, se aumenta la sensación de competencia del adulto para manejar la situación y se disminuye el estrés general generado por las conductas opuestas y las reacciones emocionales del niño que desencadenan interacciones negativas<sup>1,6,8,10,12</sup>.

Se debe intervenir en las vivencias emocionales del niño, pues la psicoterapia individual, aunque no eficaz para el tratamiento de los síntomas nucleares del TDA-H, puede resultar útil para atajar o afrontar la desmoralización, baja auto-estima, depresión, ansiedad, los problemas interpersonales o los factores de tensión psicosocial. No hay que olvidar que la psicoterapia en los padres puede estar indicada cuando existe un trastorno psicopatológico de los progenitores o una dificultad conyugal<sup>16,9,12</sup>.

Se debe actuar en el campo pedagógico, ya que el bajo rendimiento escolar es muy frecuente entre los pacientes con TDA-H. Es fundamental la programación adecuada, el manejo efectivo en el aula y la buena comunicación con el personal de la escuela. Este trastorno debe estar contemplado dentro de las categorías que permitan, si es necesario, el recibir apoyo educativo especializado o servicios relacionados para la educación de alumnado con necesidades educativas especiales<sup>1,6,9,12</sup>.

La intervención médica debe identificar el trastorno y realizar el diagnóstico diferencial, descartando problemas valorando la presencia de trastornos comórbidos y problemas colaterales. El médico, obviamente, será el responsable de la instauración y el seguimiento del tratamiento farmacológico aplicado<sup>1,6,9</sup>.

Existen, sin embargo, factores, además del diagnóstico y seguimiento correctos y tempranos, que intervienen mejorando la efectividad del tratamiento. Estos factores son: la salud y la inteligencia del niño, la estabilidad y salud psíquica de la familia, el nivel socio-cultural alto y la ausencia de comorbilidad<sup>10</sup>.

### Tratamiento farmacológico

Se han descrito diversas formas de actuación pero, a la postre, son 2 las vías principales, la una complemento de la otra y viceversa, aunque mucha gente, profana y profesional, los considera como incompatibles: una vía es la farmacológica y la segunda, de la que hemos apuntado algo, es la vía conductual<sup>18</sup>. Pero los últimos Consensos Psiquiátricos y Neurológicos –por ejemplo el de la Asociación Psiquiátrica Europea sobre TDA-H de 1998–, son concluyentes a favor de la utilización de la medicación cuando existe el más mínimo problema<sup>9</sup>, bajo el argumento del riesgo de empeoramiento que conlleva el retraso en su implantación.

Antes de la fecha citada, en varias investigaciones, se valoraron 4 tipos de terapia o seguimiento de niños con TDA-H obteniéndose las siguientes conclusiones: con una terapia global (psicopedagógica más farmacológica) se obtenía una mejoría significativa, algo mayor que cuando se empleaba el fármaco únicamente, mientras que en los tratados únicamente con la terapia psicopedagógica los resultados positivos eran escasos, algo mejores que en los no tratados<sup>10,20,21</sup>. Es fácil cercionarse de que es el fármaco el instrumento que aporta un salto realmente significativo en la mejoría, el intermediario necesario para que el resto funcione (podría considerarse equivalente a dotar de lentes correctoras al individuo que sin ellas no ve)<sup>12</sup>.

Antes de profundizar en el tratamiento farmacológico se puede expresar lo siguiente: no todos los individuos afectados de TDA-H necesitan medicamento y, en el caso de que fuera necesario, éste debe de ir acompañado de otras actuaciones<sup>15</sup>; pero no será de ninguna de las maneras el último remedio al que recurrir cuando todas las demás medidas han fallado, entre otras cosas



porque para entonces el individuo tendrá ya edad avanzada y la probabilidad de que existan trastornos derivados-asociados es grande.

Ya introducidos en el tratamiento farmacológico se ha de subrayar que en un 80% o más de las veces, el medicamento empleado es Metilfenidato (MF)<sup>10,12,21</sup>. La acción de este psicoestimulante se desarrolla en la sinapsis nerviosa donde bloquea la recaptación de las aminas, sobre todo de la dopamina y la serotonina, y aumenta, de esta forma su disponibilidad intrasináptica. El MF comienza su acción media hora después de ingerido, alcanzando la máxima concentración 2,5 horas más tarde; su vida media biológica es de 2-4 horas. Interesa subrayar que no produce taquiflaxia ni tolerancia y tampoco produce adicción. Con todo ello, se puede resumir diciendo que es una medicación con un margen de seguridad aceptable<sup>1,5,6,8,10</sup>.

La dosis de MF es de 0,3-0,6 mg/kg/dosis administradas en 2 dosis iguales por la mañana y por la tarde, según cuál sea el síntoma a tratar. Habitualmente, es rara la ocasión en que se necesitan dosis de más de 0,5 mg/kg. En cualquier caso y para cualquier peso, la dosis máxima diaria es de 60 mg. Se suele comenzar por la dosis más pequeña 0,3 mg/kg/dosis, y se sube 5 mg por semana y dosis hasta alcanzar el efecto deseado<sup>9,22</sup>. En ocasiones no es necesario adecuar la dosis, aunque esta sea baja, al peso, siempre que produzca el efecto deseado<sup>22,23</sup>. Como hemos dicho las 2 dosis serán iguales y la administración correcta se hará media o una hora antes de los horarios escolares de mañana y tarde<sup>6,10</sup>.

Algunas consideraciones a tener en cuenta en el tratamiento farmacológico son:

- Se iniciará "habitualmente" una vez que el niño esté en Enseñanza Primaria, es decir no antes de los 6 años de edad. No tiene por qué limitarse al periodo escolar, como antes se aconsejaba<sup>24</sup>. Es decir, actualmente no se realiza la administración exclusiva en período lectivo, sino que se administra en cualquier ámbito y momento en que se considere necesario<sup>10</sup>. En todo caso, en período

vacacional se administrará la mitad de la dosis diaria.

- Actualmente no se recomienda período de descanso durante los primeros meses del curso, tanto menos cuando se cambie de clase o de profesor, por la importancia que tiene una buena entrada en el curso para estos niños<sup>10</sup>.
- Su duración en la infancia es variable, pues puede ocupar un único período corto (menos de 1 año), varios períodos más o menos prolongados de la infancia, o puede llegar a ser indefinido cuasi continuo o intermitente.
- No termina obligatoriamente en la adolescencia<sup>4,9,10,13</sup>.
- La mejoría debida al MF no es un efecto paradójico; en mayor o menor medida ocurre en todas las personas; pero en niños con TDA-H la respuesta es más manifiesta a causa de su alteración neuroquímica<sup>5,8</sup>.

### Efecto de la medicación

Tal como se ha apuntado, la mejoría a corto o a medio plazo es de alrededor de un 80%<sup>9,25</sup>, aunque cuando se quiere tratar un DA aislado es de 60-70%; esto es un porcentaje más que aceptable. A largo plazo, parece que también existe mejoría<sup>6,10,11,12,22</sup> aunque para algunos autores no está suficientemente probado<sup>2,26</sup>. La mejoría detectada ocurre en las adquisiciones escolares y en la actividad socio-familiar. De todas formas, sería conveniente la delimitación de un síntoma diana, si este existiese, sobre el que dirigir el tratamiento teniendo en cuenta las dosis y la efectividad (el déficit de atención responde mejor a dosis bajas, la impulsividad requiere dosis más altas)<sup>12,22</sup>.

Además de estos efectos, hay que tener en cuenta otros efectos directos o indirectos, positivos o negativos, a los que la medicación puede dar lugar. Algunos de estos se refieren a la autopercepción y al autoconoci-



miento del niño: el niño o adolescente, aunque vea mejorada su relación social y aprovechamiento escolar; puede asociar su bienestar a una toma de pastillas, sentirse enfermo y abandonar la medicación. En el aspecto positivo hay que subrayar las implicaciones sociales del tratamiento farmacológico, como es la mejoría de las relaciones de los profesores, padres, etc. para con el niño<sup>22,27</sup>. Otra implicación secundaria podría ser el temor a la drogodependencia del MF; pero se ha demostrado repetidamente que no provoca adicción<sup>1</sup>.

### Efectos secundarios

Hay algunos efectos secundarios que son relativamente frecuentes: inapetencia, pérdida de peso, insomnio, dolor abdominal, cefalea, aumento de la frecuencia cardíaca o el rebrote de la sintomatología. Otros son más raros: arritmias cardíacas, pérdida importante de peso, aplanamiento de la velocidad de crecimiento (VC), aparición de tics... Los primeros suelen desaparecer con el tiempo y prácticamente no hay que hacer nada especial excepto esperar a que desaparezcan, aunque cuando existiera rebrote podría ser conveniente la administración de una tercera dosis equivalente a la mitad de las dos anteriores. El segundo grupo es más temible, sobre todo en lo referido a los tics y a la deceleración de crecimiento. Anteriormente, hace algunos años, el aplanamiento de la VC era una razón para tratar los niños con una dosis al día, en horarios exclusivamente lectivos, etc., pero no se ha demostrado una relación causa-efecto; de todas formas, se sigue recomendando un mínimo descanso anual<sup>6,9,10</sup>.

Se ha pensado durante largo tiempo que el fármaco inducía la enfermedad de Gilles de la Tourette por lo que no se recomendaba su administración a niños con tics<sup>10</sup>. Pero el 50-60% de los niños con esta enfermedad tienen TDA-H anterior a la sintomatología característica, tanto en los tratados con MF como en los que no lo han estado<sup>5,6,9,10,12</sup>.

### Otros fármacos

Existen otros fármacos para el tratamiento de los TDA-H como la dextroanfetamina, psicoestimulante como el

MF, pero no más efectiva y con efectos secundarios más frecuentes. La pemolina no está comercializada. La clonidina se puede emplear cuando existe historia de tics graves (se emplea en enfermedad de Gilles de la Tourette), o cuando hay gran componente de agresividad<sup>6,10</sup>. Los anti-depresivos se utilizan cuando ocurre un estado de depresión, etc., sobre todo en niños mayorcitos en los que es más frecuente esta patología asociada; se pueden emplear también en casos de historia familiar de drogadicción, pues la medicación del niño puede ser empleada por otros miembros de la familia<sup>5,6,12</sup>. De todas formas, cualquier otra medicación que no sea el MF tendría que ser administrada por el especialista en Neurología o Psiquiatría.

### Seguimiento

El seguimiento de un niño hiperactivo, especialmente si está en tratamiento farmacológico, requiere la implicación de varios estamentos siendo los más importantes el parental, escolar, psicopedagógico y el médico. Se deben evaluar con cierta cadencia anual (cada tres o cuatro meses) las baremaciones académicas y de comportamiento, utilizando los correspondientes cuestionarios. En general es necesario, a fin de mantener una relación fluida, la celebración de una reunión de todos los implicados al menos una vez al año, quizás hacia el término del curso lectivo. Esto permite valorar y criticar lo obtenido a la vez que programar la actuación para el siguiente curso<sup>6,10,11</sup>.

Desde el punto de vista médico, además de adecuar las dosis según la evolución de la sintomatología, hay que vigilar la aparición de efectos secundarios mediante una anamnesis, exploración del sistema cardiocirculatorio, etc.

### Fracaso del tratamiento

Aunque existen fracasos al tratamiento, la mejoría llamativa en un 80%-90% de niños que reciben un tratamiento multimodal da lugar a un moderado optimismo. Los fracasos pueden obedecer a diversos factores. Entre ellos están la falta de coordinación que puede exis-

tir entre los distintos estamentos implicados y la disparidad de diagnósticos y tratamientos que hacen retrasar la instauración de una terapia eficaz. El abandono del tratamiento por un problema de información y de aceptación del diagnóstico, sobre todo una vez que se alcanza la adolescencia, es otra causa importante de dificultades. La fórmula galénica única que se dispone para el MF en nuestro medio es totalmente inadecuada, y la abundancia de comprimidos que el niño mayorcito tiene que tomar genera sentimiento de rechazo a la medicación. En otros países existen preparados comerciales con dosis superiores además de otros de absorción lenta que permiten una toma única diaria. La dosificación insuficiente puede ser otra causa de fracaso en el tratamiento farmacológico, así como la falta de respuesta al MF.

Pero, sobre todo, hay que considerar que el fracaso del tratamiento puede ser debido a un diagnóstico y/o tratamiento tardíos, cuando estos han sido instaurados una vez que los problemas derivados (psíquicos, sociales y académicos) tienen una entidad mayor que los primitivos nucleares (déficit de atención, hiperactividad e impulsividad).

### El TDA-H en la comunidad

La clave para un correcto tratamiento estaría, pues, en una eficaz y temprana captación del niño, en un diagnóstico correcto y en un seguimiento multidisciplinar. Pero, ¿cuántos casos de TDA-H se diagnostican? Por poner un ejemplo, 830 niños guipuzcoanos de 6-16 años (1,5% del total del curso 2000-2001) necesitarían atención médica por este motivo, si nos atenemos al porcentaje de niños ingleses que lo necesitan –no hay razón para esperar otra consecuencia, ya que los niños ingleses y los vascos presentan porcentajes de trastornos de la emoción y de la conducta muy parecidos, tal como lo ha puesto de manifiesto el Dr Joaquín Fuentes, psiquiatra infantil de Donostia–. Sin embargo, los jóvenes guipuzcoanos que han recibido ayuda escolar por este motivo es de 88 (0,16% del total) (curso 2000-2001); este porcentaje es muy parecido en Bizkaia donde el 67% de ellos es mayor a 10 años y el 33% menor a esa edad (curso 2000-2001).

En una consulta de Neurología Infantil de un Hospital de Asistencia Terciaria en este último territorio, el número de visitas de niños con TDA-H supone un 11% del total, anualmente son seguidos alrededor de 200 niños con este problema y visitados aproximadamente 70 nuevos casos<sup>28,29</sup>. Si la captación fuera correcta y temprana –que sería lo ideal– y el seguimiento eficaz, lo más probable es que en el futuro las consultas de especialidades de Neurología o Psiquiatría Infantil se encontrarían colapsadas por casos de TDA-H.

Una alternativa podría ser la de ampliar los cuadros de especialidades. Pero no se debe de olvidar que, si bien el TDA-H es un problema que potencialmente puede ser serio, a nivel de Psiquiatría o Neurología es una enfermedad leve. La solución podría ser el compromiso de los servicios más cercanos al niño, es decir, su tutor, el psicopedagogo y su pediatra; este último estaría asesorado y obtendría el apoyo por parte de los especialistas de Psiquiatría o Neurología Infantil –actuaría como un brazo de aquellos–, a quienes enviarían los niños con diagnóstico no claro, los mal controlados y los que presentaran sintomatología asociada o derivada que, con un diagnóstico y seguimiento temprano y correcto, supondría menos de la mitad de los niños.

### Derivación a especialidades

Algunos niños con TDA-H en seguimiento por parte de su pediatra necesitarán visitar al Neurólogo o Psiquiatra Infantil. Ha de decirse que, si las cosas se hacen a tiempo y correctamente, estas visitas pueden solamente suponer menos del 20% de todos los casos de TDA-H. Podría ser conveniente la derivación en los siguientes casos:

- Sospecha de enfermedad psíquica o médica.
- Diagnóstico dudoso.
- No mejoría con dosis medias de MF.
- Aparición de tics moderados o severos durante el tratamiento. Historia familiar de tics graves.

- Deceleración sostenida de la VC.
- Aparición de cualquier otro efecto secundario preocupante que no disminuye al hacerlo la dosis, o no lo hace con el tiempo.
- Drogadicción familiar: Sospecha de empleo de MF por otros miembros de la familia.

### Seguimiento de TDA-H en una consulta de Atención Primaria de Pediatría

En la consulta de Pediatría del ponente, Unidad de Atención Primaria de Gernika-Lumo, se siguen los niños con TDA-H desde 1989.

En la actualidad, están diagnosticados 16 sobre un total de 1.086 niños, lo que supone un 1,47%. Representa un 2,83% de la franja de 7-14 años de edad. Hay 3 mujeres y 13 varones (1,14 y 4,90% respectivamente de la franja de 7-14 años de edad). El diagnóstico se realizó antes de los 10 años en 12 casos de edad (75%), 3 antes de los 6 años. En 4 casos (25%) se ha diagnosticado después de los 10 años de edad.

Dos varones y las tres mujeres presentan un Déficit de Atención aislado, aunque en las 3 mujeres llama la atención el componente hiperactivo si las comparamos con personas del mismo sexo.

Reciben tratamiento con MF 12 individuos. Dos niños no reciben medicación pues mejoraron la sintomatología de forma que actualmente no la necesitan. Dos pacientes, menores de 8 años, no toman medicación por deseo familiar.

Otros 10 niños han pasado a adultos una vez alcanzada la franja de los 14 años. De aquellos, solamente 4 (40%) fueron diagnosticados antes de los 10 años de edad.

De los 26 casos que se han llevado en esta consulta hay 2 parejas de hermanos (una de ellas, gemelar). Tres de todos estos 26 casos tiene algún padre que ha sido diagnosticados de TDA-H con posterioridad al diagnóstico de los hijos.

### CONCLUSIONES

- El TDA-H es el trastorno neuropsiquiátrico más frecuente, infradiagnosticado en nuestro medio.
- El TDA-H es un trastorno leve, con sintomatología cercana a la normalidad, pero con evolución potencialmente seria.
- El diagnóstico suele ser tardío.
- Para su correcto seguimiento son imprescindibles un diagnóstico precoz y el trabajo en conjunto de muchos estamentos y personas. Es decir, requiere un enfoque multiprofesional.
- El tratamiento farmacológico no es obligado pero suele ser conveniente en una mayoría de afectados.
- El fármaco de elección es el MF, eficaz y con amplio margen de seguridad.
- El Pediatra de AP puede ser el profesional sanitario más indicado en un seguimiento y enfoque multiprofesional del niño con TDA-H.
- Es una patología que los especialistas de Neurología o Psiquiatría Infantil podrían atender en sus formas más graves, en las que asocian otra patología o en las que no responden al tratamiento.

**Bibliografía**

1. Zimetkin AJ, Ernst M. Problems in the management of attention-deficit-hyperactivity disorder. *N Eng J Med* 1999;340:40-46.
2. Zuri M, Ramchandani P, Joughin C. Evidence and belief in ADHD. *BMJ*. 200;321:975.
3. Kewley GD. Personal paper: Attention deficit hyperactivity disorder is underdiagnosed and undertreated in Britain. *BMJ* 1998;516:1594-1596.
4. Cornellá J, Llusent A. Trastornos por déficit de atención en adolescentes. *Actualidad en TDAH.2002;1. Monografía.*
5. Goodman LS, Genel M, Bezman RJ, Slanetz PJ. Diagnosis and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in children and adolescents. *JAMA* 1998;279:1100-1107.
6. Miller KJ, Castellanos FX. Trastornos por déficit de atención/hiperactividad. *Pediatrics in Review (Ed esp)* 1999;20:83-94.
7. Reiff MI, Banez GA, Culbert TP. Trastornos de la atención: diagnóstico y evaluación. *Pediatrics in Review (Ed esp)* 1994;15:4-14.
8. Swanson JM, Sergeant JA, Taylor E, Sonuga-Barke EJS, Jensen PJ, Cantwell DP. Attention-deficit hyperactivity disorder and hyperkinetic disorder. *Lancet* 1998;351:429-433.
9. Taylor E, Sergeant JA, Doepfner M, Gunning B, Overmeyer S, Mobius HJ, Eisert HG. Clinical guidelines for hyperkinetic disorder. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 1998;7:184-200.
10. Eddy LS. Trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *Acta Pediatr Esp* 1999;57:456-464.
11. International Consensus Statement on AD/HD, 2002. *Clinical Child and Family Psychology Review* 2002;5:89-111 [En línea] [Fecha de acceso 12 de agosto de 2003]. URL disponible en <http://www.kluweronline.com/issn/1096-4037/contents> y <http://www.chadd.org>
12. Culbert TP, Banez GA, Reiff MI. Trastornos de la atención: tratamiento. *Pediatrics in Review (Ed esp)* 1994;15:43-53.
13. Servei de Psiquiatria Hospital Universitari Vall d'Hebron. Programa de déficit de atención en el adulto.
14. Porges SW. Correlaciones fisiológicas de la atención: un proceso central subyacente en los trastornos del aprendizaje. *Clin Pediatr Nor (Ed esp)* 1984;2:375-390.
15. Levine MD, Melmed RD. Los desdichados divagantes: niños con déficit de atención. *Clin Pediatr Nor (Ed esp)* 1982;1:105-120.
16. De la Fuente JE. Estudio longitudinal del trastorno hiperactivo disocial. Comunicación presentada a la 37ª Reunión anual de la asociación Española de Psiquiatría Infanto-Juvenil.
17. Faigel HC, Sznajderman S, Tishby O, Turel M, Pirus O. Attention deficit disorder during adolescence. A review. *J Adol Health* 1995;16:174-184.
18. American Psychiatric Association. *Diagnostic And Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition.* Washington DC: American Psychiatric Association 1994:78-85.
19. Conners CK. Escalas de evaluación de Conners. Toronto, Multi-Health Systems, 1995.
20. Barkley RA, du Paul GJ, Mc Murray MB. Attention deficit disorder with and without hyperactivity: clinic response to three dose levels of methylphenidate. *Pediatrics* 1991;87:519-531.
21. MTA Cooperative Group. 14-month randomized clinical trial of treatment strategies for attention-deficit/hyperactivity disorder. The MTA Cooperative Group. Multimodal treatment study of children with ADHD. *Arch Gen Psychiatry* 1999; 56:1073-86.
22. Mulas F, Roselló B, Smeyers P, Hernández S. Trastorno de déficit de atención con hiperactividad: actualización diagnóstica y terapéutica. *Actualidad en TDAH.2002;2. Monografía.*
23. Rapport MD, Denney C. Titrating methylphenidate in children with attention-deficit/hyperactivity disorder: is body mass predictive of clinical response?. *J Acad Child Adolesc Psychiatry* 1997;36:523-30.
24. Shaywitz SE, Shaywitz BA. Diagnóstico y tratamiento de los trastornos por déficit de atención: perspectiva pediátrica. *Clin Pediatr Nor (Ed esp)* 1984;2:433-463.
25. Whalen CK, Henker B. La hiperactividad y los trastornos por déficit de atención: límites de un conocimiento creciente. *Clin Pediatr Nor (Ed esp)* 1984;2:401-433.
26. Miller A, Lee S, Raina P, Klassen A, Zupanich J, Olsen I. A review of therapies for attention-deficit/hyperactivity disorder. Ottawa: Canadian Coordinating Office for Health Technology assessment. 1998.
27. Monteyro L, Firestone P, Pisterman S, Bennet S., Mercer F. Effects of methylphenidate on preschool children with ADHD: cognitive and behavioral response. *J Acad Child Adolesc Psychiatry* 1997;36:1407-15.
28. Prats JM, Garaizar C, Martínez MJ, Sobradillo I, Ferrer M, Gener B. La práctica clínica neuropediátrica en un Hospital Terciario del País Vasco. *Rev Neurol* 1999;29:12.
29. Prats JM, Garaizar C, Martín MA, Lanbarri I, Sousa MT. Los datos clínicos de la demanda asistencial en la consulta neuropediátrica. *Rev Neurol* 1997;25:123.