

Trastornos por déficit de atención e hiperactividad (TDAH)

Dr. Ignacio Pascual-Castroviejo
Neuropediatría. Madrid

DEFINICIÓN

Los trastornos por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) vienen definidos por la presencia de tres síntomas fundamentales: 1. Disminución de la atención. 2. Impulsividad. 3. Hiperactividad.

En realidad es mucho más que un trastorno. Es un síndrome de dimensiones enormes, que alcanza una gran cantidad de facetas y se debería denominar “Síndrome de Déficit de Atención e Hiperactividad (SDAHA)” con mucha más propiedad que TDAH.

En los últimos años van cobrando importancia creciente una serie de trastornos comórbidos, expuestos más adelante, cuya presencia o no va a jugar un papel mucho más decisivo sobre el tratamiento y consecuencias pronósticas para los individuos que los tres signos fundamentales.

Aunque el cuadro se conoce desde siempre a lo largo de la historia de la humanidad, las bases científicas del conocimiento de sus peculiaridades clínicas se establecieron a principios del siglo XX. Antes de llegar a la denominación actual de “síndrome de déficit de atención e hiperactividad”, casi unánimemente aceptado, recibió diversos nombres científicos tales como “daño cerebral mínimo” y “disfunción cerebral mínima”. No obstante a nivel del lenguaje de la calle, las personas que padecían el cuadro eran conocidos como “culos de mal asiento”, “veletas”, “cabezas ligeras”, “ovejas descarriadas”, “cabezas locas” y denominaciones similares.

PREVALENCIA

A medida que ha pasado el tiempo se han ido incrementando los porcentajes de personas que padecen este cuadro, a la vez que ha ido disminuyendo la edad a la que puede ser diagnosticado. Si bien hace unos años se estimaba la prevalencia del TDAH en el 4%-6%, los últimos estudios epidemiológicos dan cifras que rondan el 20% y hasta los más prudentes sitúan la prevalencia por encima del 10%. Es posible que las diferentes pruebas valorativas jueguen un papel importantísimo en los porcentajes de prevalencia. Así, las europeas son muy restrictivas y dan porcentajes mucho más bajos que las americanas, que son más generosas en valorar positivamente hechos no reconocidos por las europeas, y por ello dan prevalencias más altas. Es verdad que todavía no se ha establecido una frontera entre personalidad y patología en las manifestaciones externas de los sujetos con TDAH y ello puede elevar las cifras de prevalencia. Tal vez ello llegue a través de los trastornos comórbidos.

El TDAH ha sido considerado como un cuadro que predominaba ampliamente en los varones respecto a las mujeres, pero esta teoría va perdiendo fuerza a medida que pasa el tiempo y actualmente se estima que su prevalencia es muy similar en ambos sexos, si bien parece que en los varones puede predominar la hiperactividad y en las mujeres el déficit de atención. Asimismo se consideraba tradicionalmente que este trastorno era exclusivo de la infancia y adolescencia. La realidad no es

esa. El cuadro persiste en la edad adulta y sus manifestaciones más graves para la familia y la sociedad, y las dificultades para controlarlas suelen ocurrir a esta edad.

La importancia alcanzada por este síndrome a nivel familiar, social y sanitario está fuera de duda. El hecho de haberlo considerado hasta ahora como una “patología menor”, con el erróneo argumento emitido por muchos (con escasos conocimientos sobre la repercusión de este síndrome) de que está “sobredimensionado” ha llevado acarreado, si no un desinterés total por su estudio, al menos un interés inferior al de su auténtica importancia. Hoy constituye, junto con la alergia, la patología más frecuente en el niño, y, junto con otros trastornos psiquiátricos de identificación mejor definida, una de las patologías de mayor prevalencia y un desafío para el futuro en la investigación psiquiátrica y neurológica en los adultos.

ETIOLOGÍA

No hay duda de que el TDAH es un cuadro orgánico, con origen en deficiencias anatómico-biológicas que afectan preferentemente a ciertas estructuras cerebrales y que no es patrimonio exclusivo de los humanos. En seres del reino animal superior (caballos, toros, perros, gatos, monos, etc.) pueden observarse comportamientos similares. La etiología puede ser tanto genética como adquirida, pero en ambas circunstancias con la misma base bioquímica como origen del trastorno. La mayoría de los casos son hereditarios por vía autosómica dominante por parte de ambos progenitores de manera similar. Además de los casos hereditarios, están los de origen adquirido. En estos últimos años se está observando un importante aumento de este grupo debido fundamentalmente al gran número de

niños prematuros y de peso muy bajo, a veces provenientes de partos múltiples, que salen adelante gracias a los sofisticados cuidados intensivos neonatales, predominando en sus secuelas la inquietud, la falta de atención y la impulsividad. En los niños adoptados la etiología puede ser combinada – constitucional o genética y adquirida – y, además, contar con la probabilidad de heredar mucha patología comórbida (violencia, conflictividad personal, tendencia al consumo de alcohol y drogas, etc.). Existe mucha probabilidad de ello en los niños provenientes de cualquier parte, exceptuando las niñas provenientes de China, rechazadas por sus padres por el solo hecho de ser niñas. Hay patologías de otra naturaleza en las que hay un porcentaje alto de personas que, además de la sintomatología propia de ellas, también presentan TDAH (ej: neurofibromatosis tipo 1, X-frágil, etc).

PATOGENIA

El trastorno funcional, es decir, las alteraciones clínicas, se llevan a cabo por problemas bioquímicos en proyecciones de conexión entre los lóbulos frontales y los núcleos basales, que afectan tanto al transporte como a la recaptación de la dopamina y en menor grado, de la serotonina y de la norepinefrina. Ello ocurre tanto en los sujetos en los que el trastorno tiene origen genético como en los de causa adquirida.

CLÍNICA

Tiene diferente expresión según la edad y el sexo de los pacientes. Aunque se tiende a englobar las alteraciones clínicas en la falta de atención, la impulsividad y la hiperactividad, hay que enfatizar en la diferente expresión que tiene el cuadro en cada edad. Durante el

primer año, los niños suelen dormir mal y estar con los ojos muy abiertos y algunos comienzan a andar excesivamente pronto (entre los 6-10 meses), aunque la mayoría marcha sin ayuda algo tarde. Posteriormente estos niños muestran hipotonía, pies plano-valgos y miedo a dormir solos por lo que no permiten que se apague la luz – a veces durante toda la noche – y quieren acostarse con los padres. Durante los seis primeros años de vida la característica que mejor define a estos niños es su concepto vital – el mundo se circunscribe a ellos, y los demás son el entorno que les tiene que servir – mostrándose torpes para la motricidad fina, inquietos, caprichosos, entrometidos, acaparadores, egoístas y con poca capacidad de frustración. Durante la edad escolar se muestran dispersos, infantiles, inmaduros, mienten y pueden sustraer dinero en casa, se levantan del pupitre muchas veces, interrumpen a otros niños y a profesores, les cuesta aprender a leer y escribir, tienen dificultades especialmente para las Matemáticas y la Lengua, presentan fracaso escolar con mucha frecuencia, muestran su falta de habilidad motriz tanto en el manejo del lápiz y cuchara como en los deportes de habilidad (ej: el fútbol). En épocas prepúbereles siguen presentando las mismas alteraciones descritas y, además, muestran sus tendencias al machismo, exhibicionismo y ausencia de sentido del ridículo (ej: se dejan cabello excesivamente largo o corto, o bien se lo tiñen, se ponen pendientes en el caso de los varones, que pueden ser varios pares en el caso de las chicas, se dejan coleta y se esfuerzan por mostrar apariencia de “progres”; pueden comenzar a fumar desde muy temprano no sólo cigarrillos sino también probar los porros. Comienzan pronto a ser expulsados de los colegios por su bajo rendimiento y por su comportamiento conflictivo. Durante la pubertad y vida adulta joven pueden comen-

zar o continuar los grandes problemas, tales como fracaso escolar y laboral, drogadicción – es probable que más del 70% de los drogadictos provengan de personas con este síndrome – conflictos de convivencia en casa, en el trabajo y en la sociedad, formación de colectivos de apoyo mutuo (formación de pandillas), exacerbación del machismo y del aspecto estafalario en los hombres y de los signos de inmadurez en las mujeres, correspondiéndose estos signos principalmente con una excesiva preocupación por su apariencia externa, que en muchas ocasiones las llevan a ponerse muchos aros en las orejas así como colgantes, piercings, tatuajes y otros tipos de adornos por cualquier parte del cuerpo, teñidos del cabello en diferentes colores, o fumar desafortadamente. Desgraciadamente aquello de “genio y figura....” suele cumplirse en ellos, por lo que las alteraciones tienen muchas posibilidades de perpetuarse y los problemas van a continuar en las diferentes etapas de la edad adulta, aunque con diferencias de expresión clínica y/o familiar y social debido a que pasan del papel de hijos al de padres.

Aunque la expresión del cuadro clínico es básicamente la misma en varones y en mujeres, hecho que se va poniendo más en evidencia a medida que las mujeres se van liberando de cualidades que siempre se consideraron como consustanciales con la feminidad, sin embargo, todavía parece predominar la hiperactividad, conflictividad escolar, familiar, laboral y social, en el varón mientras que en la mujer suele predominar el déficit de atención, la excesiva preocupación por su apariencia externa, con gran coquetería y la necesidad de ser admiradas – les interesa más ser envidiadas y deseadas que queridas – mostrándose tímidas fuera de casa y muy impositivas y poco colaboradoras dentro de ella. Es verdad que en los últimos años, la actitud oposicional desafiante, uno de los

trastornos comórbidos que conlleva peores augurios, emerge con más fuerza en las mujeres.

Hay algunos subtipos dentro de este síndrome. 1) Uno en el que predomina la hiperactividad. 2) Otro en el que predomina el déficit de atención. 3) Otro, el más numeroso, en el que hay combinación de déficit de atención y de hiperactividad.

DIAGNÓSTICO

En muchos casos puede diagnosticarse el síndrome en menos de dos minutos, solamente con dejar al niño que se mueva “a sus anchas” por el recinto de la consulta y a veces incluso antes, ya que la enfermera nos anuncia la inminente entrada de un niño con este cuadro por la forma en que se ha comportado en la sala de espera. Ello ocurre fundamentalmente en los hiperactivos. Cuando existe predominio de déficit de atención, el trastorno vendrá referido por la historia clínica y por el “oficio” del médico para detectarlo. Sin embargo, la Asociación Americana de Psiquiatría (1994) establecía unos criterios diagnósticos, expresados en la tabla I. Los criterios establecidos en Europa son más exigentes y, por ello, las cifras de prevalencia del TDAH son mucho más bajas en Europa que en cualquier otra parte del mundo.

TRASTORNOS COMÓRBIDOS

Existe una serie de características que suelen acompañar en mayor o menor número y con carácter más o menos severo a los tres criterios diagnósticos del TDAH. Durante algunos años se consideraron como expresiones de carácter físico-psicológico-comportamental que no entraban dentro de la normalidad, pero que tampoco correspondían a una pato-

logía psicopatológica concreta, aunque los sujetos, especialmente adultos, que mostraban algunas de estas características recibían una denominación específica (ej: los individuos inquietos e irresponsables recibían el nombre de “psicópatas inestables”).

Estas alteraciones, consideradas durante muchos años como patología no asociada al TDAH, pero con la que debía hacerse el diagnóstico diferencial, se denomina actualmente trastornos comórbidos. Estos trastornos no tienen todos la misma importancia sino que constituyen signos de muy diversa trascendencia para el comportamiento y el porvenir de las personas que los presentan. El hecho de denominarse “comórbidos” ya indica el añadir factores desfavorables a los tres signos fundamentales del TDAH.

Los trastornos comórbidos con el TDAH reconocidos actualmente (aunque podrían añadirse algunos más) quedan expuestos en la Tabla II.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

El TDAH sólo se parece a él mismo. No es posible confundirlo con otro síndrome. No obstante, hay que reconocer que existen matizaciones que conviene tener en cuenta ya que no están bien establecidos los límites de este cuadro y entre qué márgenes se mueve, y tampoco se conoce cuándo se puede considerar que un sujeto presenta TDAH asociado con algún trastorno comórbido severo (ej: obsesión, agresividad, conflictividad social, actitud oposicional desafiante) que los convierte en personas irresponsables y peligrosas, pero conscientes de lo que hacen, y cuándo pueden considerarse que padecen una demencia y sus actos carecen de responsabilidad consciente. Por un lado, no se ha establecido el límite o frontera entre personalidad hiperactiva- impulsiva y patología hiperacti-

Tabla I. Criterios del DSM-IV para el diagnóstico del TDAH

El diagnóstico requiere evidencia de los tres signos fundamentales del síndrome: Déficit de atención, impulsividad e hiperactividad.

Déficit de atención

Seis o más de los siguientes síntomas persistiendo por al menos seis meses a un grado que es mala adaptación e inconsistente con el nivel de desarrollo que debería tener el paciente:

- Fallo para prestar atención profundamente a los detalles
- Dificultad para sostener la atención en las actividades
- No escucha cuando se le habla directamente
- No sigue las instrucciones que se le dan
- Dificultades para seguir conversaciones
- Evita las conversaciones que requieren esfuerzo mental sostenido
- Pierde u olvida cosas necesarias para las actividades
- Se distrae fácilmente por estímulos externos
- Es olvidadizo en las actividades diarias

Hiperactividad e Impulsividad

Persistencia, por al menos durante seis meses, de seis de los siguientes síntomas:

- Hiperactividad
 - Es intranquilo
 - Se levanta del asiento cuando debería permanecer sentado
 - Va de un sitio para otro en situaciones en las que debería estar quieto
 - Tiene dificultades para jugar sosegadamente
 - Actúa como si "estuviera movido por un motor"
 - Habla excesivamente
- Impulsividad
 - Contesta las preguntas antes de serle formuladas
 - Tiene dificultades para esperar su turno
 - Interrumpe o molesta a los otros niños

(Asociación Americana de Psiquiatría, 1994)

va-impulsiva (en ambas teóricas circunstancias sirve la misma medicación), y, por otro, tampoco se conoce una escala que permita identificar la separación entre actos conscientes y controlables motivados por varios

de los trastornos comórbidos mencionados y cuándo pueden considerarse como incontroladas e inconscientes muchas de las acciones cometidas por estas personas (ej: agresiones a los padres, violencia de género, etc.). No

Tabla II. Trastornos comórbidos

- Problemas de afectividad (no dan besos, sólo ponen la cara)
- Dificultades para el lenguaje y aprendizaje: fracaso escolar.
- Problemas para la conducción de vehículos y psicopatología asociada (dificultades para obtener el carnet, muchos accidentes).
- Trastornos de la coordinación motriz (más fuerza que habilidad).
- Ansiedad (mordedura de uñas, tics)
- Nula capacidad para aceptar lo evidente (no saben perder)
- Cambios de humor y síndrome bipolar
- Actitud oposicional desafiante.
- Comportamiento impulsivo-agresivo
- Comportamiento antisocial

existe mucha diferencia en algunos casos entre la actitud de una persona con TDAH y un obsesivo-compulsivo o incluso un esquizofrénico. Además, las investigaciones bioquímicas-genéticas han situado muy próximas las zonas cromosómicas relacionadas con el TDAH y la esquizofrenia.

No obstante, deben tenerse en cuenta siempre los criterios diagnósticos mostrados en la Tabla I ya que hay circunstancias puntuales que pueden desestabilizar emocionalmente a los individuos y manifestar signos (Tabla III) que pueden recordar a los que tienen los sujetos con TDAH.

EXAMEN FÍSICO

Exceptuando patologías concretas con las que puede ir asociado este síndrome – neurofibromatosis tipo I, síndrome de Williams, X-frágil, etc. – que pueden mostrar los signos típicos de estas patologías, sólo la hipotonía generalizada con pies plano-valgos, hiperlaxitud articular, posición anormal de los dedos

Tabla III. Factores familiares y ambientales que originan cuadro similar al TDAH

- Muerte de un familiar o amigo muy querido.
- Madre con trastorno mental.
- Familia numerosa.
- Padre alcohólico, drogadicto, delincuente o en paro.
- Peleas de los padres.
- Clase social baja con ambiente poco afectuoso.
- Vivir en un barrio conflictivo.
- Vivir fuera del hogar y sin afecto.
- Cambio brusco de mejor a peor nivel económico y social

para la escritura y para coger los utensilios de la mesa, las uñas mordidas, el aspecto externo con la indumentaria tan peculiar (a partir de una cierta edad) con muchos aros en las orejas, cabello con corte peculiar, piercings, tatuajes, y la forma exclusiva de comportarse en la consulta, es lo que podemos obtener de la exploración.

ENCEFALOPATÍA PROGRESIVA

El pronóstico de las personas con este síndrome viene determinada por un alto número de factores, unos intrínsecos, que radican en las propias condiciones constitucionales del individuo y otros extrínsecos, provenientes de las condiciones ambientales en las que se desarrollan y se piensa que deben madurar. Entre las primeras predominan los factores genéticos, muchos mas importantes que ningún otro de los que pueden intervenir en la etiología y en la evolución – bajo todos los aspectos – de estas personas. A estos condicionantes se unen la constitución anatómica – principalmente volumétrica y de desarrollo

cortical, al menos de ciertas estructuras de la masa encefálica, que posiblemente esté relacionada estrechamente con sus propiedades bioquímicas y funcionales. Entre los factores extrínsecos, cuentan como extraordinariamente importantes el entorno familiar, la capacidad y el interés de los profesores por sacarlos adelante, aunque sea aguantando lo increíble, y el ambiente social en el que crecen. La paciencia y el trabajo de los padres y profesores y el privilegio de no criarse en un ambiente que los engulla, hacen mucho más milagros con estos niños que todas las medicinas, los médicos, los psicólogos y todas las fuerzas sobrenaturales a las que se pueda recurrir para sacar adelante como gente de provecho, a estos niños. Hay que reconocer, sin embargo, que toda la ayuda personal – orientativa, farmacológica y psicológica – puede resultar también muy provechosa. Y, dado que este síndrome no acaba de manifestarse clínicamente durante la niñez ni en épocas juveniles posteriores, sino que dura toda la vida (“genio y figura, hasta la sepultura”), es preciso preparar lo mejor posible – bajo todos los aspectos – a niños y jóvenes para un futuro afortunadamente, cada vez más duradero. Hay que tener en cuenta que algunos de los condicionantes del pronóstico se van a reconocer en la edad adulta, pero se vienen fraguando desde épocas muy anteriores (ej: el sobrepasar el nivel de competencia y caer en el nivel de incompetencia).

Existen factores pronósticos favorables, que auguran un futuro optimista y factores desfavorables que hacen esperar todo lo contrario y que suelen corresponder a las mismas condiciones, que se presentan con signo contrario (ej: agresividad contra falta de agresividad). Hay, sin embargo, algunos factores que son positivos hasta un cierto grado y pueden pasar a ser negativos cuando sobrepasan un cierto nivel su desarrollo (ej: una de las ca-

racterísticas típicas de las personas hiperactivas es su amor por el dinero, una condición que puede ser un dato favorable para la evolución, puede pasar a ser un factor negativo cuando su ambición por conseguirlo los hace caer en el delito, sobrepasan el nivel de competencia y su mal final está cantado.

Podemos resumir los factores favorables y los desfavorables para la evolución de estas personas en las tablas IV y V.

TRATAMIENTO

El tratamiento de los niños y jóvenes con TDAH conlleva: a) Una información adecuada a los padres de lo que es este síndrome, intentando tranquilizar, relajar y motivar al

Tabla IV. Factores favorables para la evolución

1. Trastorno poco severo.
2. Buen nivel intelectual.
3. Familia de clase media y bien avenida.
4. Colegio en el que sepan y/o puedan acoplarlo.
5. Toda la paciencia del mundo con ellos.
6. Buen entendimiento de padres y profesores.
7. No darles ni exigirles más de lo razonable.
8. Evitarles (o retirarles de) compañías poco recomendables.
9. No fumar, no alcohol, no drogas.
10. Conseguir que aprendan a escuchar.
11. Adecuado encauzamiento profesional
12. Conseguir que aprendan a convivir con los demás “de igual a igual”.
13. Buena elección de pareja.
14. Hacerles conocer que existe un nivel de competencia para cada uno (todos incluidos) y no sobrepasarlo.

Tabla V. Factores desfavorables

- | | |
|--|---|
| 1. Afectación grave. | 12. Excesiva agresividad y crueldad (incluso con los animales). |
| 2. Nivel intelectual bajo. | 13. Inicio temprano de la actitud oposicional desafiante. |
| 3. Comienzo muy temprano de la sintomatología. | 14. Mal encauzamiento profesional. |
| 4. Familia de clase muy alta o muy baja. | 15. Abandono temprano del hogar familiar (en este grupo se incluyen muchos niños adoptados). |
| 5. Nivel cultural y social muy bajos con delincuencia y desarraigo familiar. | 16. Mala elección de pareja. |
| 6. Habitar en barrios marginales (por el ambiente de agresividad en el que predomina "la ley del más fuerte" y el razonamiento es interpretado como signo de debilidad). | 17. Mal control de la impulsividad. |
| 7. Problemas familiares (de varios tipos, especialmente la mala relación entre los padres). | 18. Muchos trastornos comórbidos. |
| 8. Crianza mal orientada (excesivamente permisiva o represiva, escaso diálogo y poco realismo). | 19. Falta de aceptación de que todas las personas tienen los mismos derechos y deberes sea cual fuere su sexo, tendencia sexual, edad, raza, religión, nacionalidad, etc., y que todos deben ser escuchados, respetados y comprendidos de igual manera. |
| 9. Rotación por muchos colegios (por diversas causas). | 20. Incapacidad para escuchar y respetar a los demás. |
| 10. Falta de control (echándole mucha comprensión y paciencia). | 21. Insensibilidad ante el sufrimiento de los demás (incluidos los animales) |
| 11. Consumo de tabaco, alcohol y drogas (tanto más peligroso como precoz es el inicio). | 22. Estar a nivel de incompetencia en la función que desempeñe. |

entorno de los pacientes para facilitar el sacarlos adelante. b) Hacer llegar a los padres y a los profesores el conocimiento de que ni los unos ni los otros son culpables de nada. El problema está en el niño, que lleva el cuadro en su constitución y que tampoco es culpable de su cuadro. c) Que este síndrome persiste siempre, pero que ello no es óbice para que la inmensa mayoría de los sujetos que lo presentan sean personas normales. d) Que las mejores medicinas para ellos son la paciencia, la

comprensión, la ayuda y la firmeza de criterio, pero sin renunciar al chantaje (ellos lo hacen por sistema y no queda más remedio que responderles con la misma moneda). e) No mostrar debilidad con ellos nunca (admiran y obedecen al fuerte), pero sin utilizar la fuerza física, excepto si hay que defenderse. f) Intentar motivarlos para realizar actividades físicas preferible deportes de equipo y contacto con otros niños. g) Medicarlos con fárma-

cos que puedan ayudarles a estar más tranquilos, más clarividentes y menos obsesivos. En la actualidad los productos farmacológicos están muy estandarizados y, aunque muchos de ellos resultan excesivamente costosos, el hecho de que entren en la protección de la Seguridad Social, los hace más asequibles. h) Qué no debe desdeñarse cualquier apoyo de tipo psicológico – muchas veces más necesario para las madres que para los propios pacientes – ya que, aunque no tan efectivo como los fármacos específicos, también ayuda en algunos casos. i) La ayuda con clases de apoyo en las materias en que fallan estos niños, especialmente en las de tipo razonado (Matemáticas, Lengua, etc.) cuando ya no pueden memorizarlas y tampoco comprenderlas (a partir de 5º-6º de Primaria).

Tratamiento farmacológico:

Desde el punto de vista farmacológico hay que saber que las sustancias estimulantes suelen calmar a estos sujetos y las tranquilizantes los ponen más nerviosos. No hay inconveniente, por tanto, en recomendar bebidas de cola con cafeína o bien café, además de los fármacos estimulantes principalmente metilfenidato de liberación rápida o de liberación lenta, anfetaminas de liberación rápida y de liberación lenta (no disponibles en España) y atomoxetina (de aparición reciente en el mercado farmacológico español). También resultan muy eficaces las sustancias antiobsesivas, tipo risperidona. Todas estas sustancias pueden tener su utilidad y todas pueden presentar algún efecto colateral y desencadenar exacerbación en patología casi siempre ya existente (hepatopatía y glaucoma por parte de la atomoxetina, crisis epilépticas, tics y glaucoma en el caso del metilfenidato, etc.). Por ello, conviene comenzar siempre por dosis pequeñas para comprobar tolerancia, incrementándola poco a poco hasta la que se da como óptima terapéuticamente. No se reco-

mienda, en cambio, la administración de barbitúricos, diacepóxidos, valproato sódico y similares porque aumentan la inquietud. El fármaco estimulante de elección es el *metilfenidato* en cualquiera de sus presentaciones, aunque la de liberación lenta se ha impuesto definitivamente entre los niños que ya pueden tragar la pequeña cápsula, los adolescentes y los adultos debido a la comodidad de una toma al día (por la mañana con el desayuno), ya que se mantienen los niveles de la medicación en sangre sin altibajos a lo largo del día, mientras que la presentación en liberación rápida tiene una vida corta en sangre, se requieren 2-3 tomas al día y presenta fases en que, debido a su bajo nivel en sangre, su eficacia disminuye. Las dosis, en una y otra presentación, están entre 0,3 y 1 mg/Kg/día. Se puede administrar todos los días o bien descansar las fechas en las que no hay actividad escolar.

Los efectos colaterales del metilfenidato son mínimos y el único requisito imprescindible para su administración es el del control médico periódico. Otra sustancia eficaz puede ser la dextro-anfetamina en dosis de 0.15 a 0.40 mg/Kg/día, repartida también en dos tomas, de forma análoga a la aplicación del metilfenidato.

La *atomoxetina* es aparentemente la única sustancia que puede competir con el metilfenidato de liberación lenta. Las dosis de atomoxetina están alrededor de 1,2 mg/Kg/día en una sola toma por la mañana. Los resultados parecen buenos, pero aún es pronto para poder equipararlos con los del metilfenidato de liberación lenta, especialmente por la corta experiencia que tenemos todavía con este fármaco en España. La *risperidona* es un antipsicótico que funciona muy bien como tratamiento coadyuvante sobre el TDAH, especialmente asociado con el metilfenidato. Se

utiliza en dosis de 1 a 2 mg/día, repartido en dos tomas (mañana y tarde)

Además de las sustancias mencionadas, también se prescriben ocasionalmente antidepresivos del tipo de los *tricíclicos*. La necesidad de medicación por parte de los sujetos hiperactivos y la eficacia de los mismo puede prolongarse durante la edad adulta. Parece que las medicaciones utilizadas para el tratamiento del TDAH pierden eficacia con el tiempo, especialmente a partir del tercer año de tomarlas. En algunas se observa este descenso de efectividad mucho antes.

INFORMACIÓN A LOS PADRES

Una de las labores más importantes de la atención a los niños con TDAH es la de informar a los padres sobre el alcance del cuadro, de su carácter muchas veces hereditario, de la importancia de tratar a estos niños de forma ajustada – ni demasiado duro ni demasiado blando – de comprender y apoyar a los profesores, de controlar las compañías, de comprender las preferencias profesionales de estos sujetos (muchas veces poco convencionales), del efecto positivo de los fármacos sobre el cuadro clínico y también de los riesgos de acción colateral en algunos casos. En este tipo de patología los padres van a recibir del médico las recomendaciones oportunas para poder conducir a sus hijos de la formas más adecuada y, por ello, se hacen necesarias las visitas periódicas al médico en las que pueden exponer la situación del cuadro en su conjunto en cada momento y solicitar la necesaria ayuda sobre la forma de afrontar los problemas que vayan surgiendo continuamente de la manera mas conveniente. Los padres tienen que saber desde el principio que la etiqueta del TDAH no significa un mal futuro para quién sea considerado como tal. El amor por el dinero de estas personas y

su especial capacidad para ganarlo en muchos casos, su capacidad creativa y su frialdad para ir directo a lo más conveniente para sus intereses personales, son augurios de un buen futuro económico. El factor afectivo no es importante para ellos. Sus mayores enemigos son ellos mismos –generalmente solitarios, poco afectuosos y, a veces, agresivos – y la facilidad con la que sobrepasan su nivel de competencia.

INFORMACIÓN A LOS PROFESORES

El médico debe hacerles conocer que estos niños no son ni tan superdotados como parecen muchas veces ni tan inútiles y negativistas como aparentan otras. Sus características intelectuales están mal compensadas. Son muy capaces para unas cosas y muy “negados” para otras. Precisan comprensión y ayuda y hay que dárselas, aunque sea encomendándose a Job muchas veces al día. Muchos genios para determinadas actividades (que todo el mundo conoce), que eran unos inútiles para otras (que el mundo desconoce) pertenecen al grupo de gente con TDAH. De la paciencia, interés y colaboración de los profesores va a depender el futuro, al menos escolar y, derivado de ello, profesional y personal de estas personas en más de un 30%. Pero es preciso que trabajen sin presiones y siempre apoyados por los padres de los niños, por los superiores de los colegios y por la Administración.

BIBLIOGRAFÍA

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statiscal Manual of Mental Disorders. 40th ed. DSM-IV. Washington, DC: American Psychiatric Asspciation 1994: 78-85.

2. Castellanos FX. Toward a pathophysiology of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Clin Pediatric (Phila)* 1997; 36: 381-393.
3. Cook EHJ, Stein MA, Krasowski MD, Cox NJ, Olkon DM, Kieffer JE, Leventhal BI. Association of attention-deficit disorder and dopamine transporter gene. *Am J Hum Genet* 1995; 56: 993-998.
4. Elia J, Ambrosini PJ, Rapoport JL. Treatment of attention-deficit-hyperactivity disorder. *New Engl J Med* 1999; 340: 780-788.
5. Gainetdinov RR, Westsel WC, Jones SR, Levin ED, Jaber M, Caron MG. Role of serotonin in the paradoxical calming effect of psychostimulants on hyperactivity. *Science* 1999; 283: 397-401.
6. Pascual-Castroviejo I. Síndrome de déficit de atención con hiperactividad. 3ª edición. Barcelona. Viguera Editores, 2004.
7. Pascual-Castroviejo I. Hiperactividad. Existe frontera entre personalidad y patología? Madrid: Ed. Díaz de Santos, 2007, en prensa.
8. Stewart AL, Rifkin L, Amess PN, Kirkbride V, Townsenf JP, Miller DH, et al. Brain structure and neurocognitive and behavioural function in adolescents who were born very preterm. *Lancet* 1999; 353:1653-1657.
9. Still GF. Some abnormal psychical conditions in children. *Lancet* 1902; 1: 1008-1012; 1077-1082; 1163-1168.
10. Wang J, Jiang T, Cao Q, Wang Y. Characterizing anatomic differences in boys with attention-deficit/hyperactivity disorder with the use of deformation-based morphometry. *Am J Neuroradiol* 2007; 28: 543-547.
11. Wilens TE. Drug therapy for adults with attention-deficit hyperactivity disorder. *Drugs* 2003; 63: 2395-2411.
12. Woeller KKS. Attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD). *J Child Neurol* 2004; 19: 798-814.

NOTAS
