

Trastorno del déficit de atención con/sin hiperactividad en el adulto

¹Moreno Fontiveros MA, ²Martínez Vera MJ, ¹Serrano Rodríguez L

¹Centro de Salud de Estepa

²Centro de Salud de Casariche
Sevilla

Los síntomas del trastorno de déficit de atención con/sin hiperactividad (TDAH) tienen un gran impacto en el desarrollo social, emocional y cognitivo del individuo. Causan una importante morbilidad y disfuncionalidad no sólo en el paciente, sino también en su entorno¹.

El TDAH es la patología neuropsiquiátrica crónica más frecuente en pediatría. La prevalencia de TDAH en niños es de 4-12 %; de estos, dos tercios continuarán con sintomatología en la edad adulta (15 % mantendrán el diagnóstico completo y 50 % lo hará en remisión parcial)^{2,3}. Se estima que globalmente la prevalencia en adultos está en torno a 2-3 %^{4,5}. A pesar de ello, no se aceptó que el TDAH pueda afectar a adultos hasta 1980, al ser incluida esta posibilidad en el DSM-III (1980) (Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales); en el DSM-III-R se describe formalmente la posibilidad de realizar el diagnóstico de TDAH en adultos.

En la actualidad hay numerosos trabajos científicos que estudian las características clínicas, sociales y laborales, junto con la respuesta a diversos tratamientos de los pacientes adultos con TDAH. A pesar de toda la experiencia científica, el TDAH en adultos sigue siendo un trastorno poco identificado en la práctica clínica diaria. El abandono del tratamiento y seguimiento de estos pacientes ya diagnosticados cuando llegan a la consulta de Medicina de Familia, y la dificultad para detectarlos en la edad adulta, supone actualmente un gran problema^{1,6}. En cambio, la alta frecuencia de este diagnóstico en la edad pediátrica en los países occidentales plantea el dilema de si se está sobrediagnosticando y sobremedicando a la población. No obstante, la eficacia general de los tratamientos actuales y la repercusión de esta enfermedad sobre el paciente y su entorno no ofrece ninguna duda acerca de la necesidad de realizar un abordaje correcto⁷.

Es necesario que el médico de familia disponga de los conocimientos necesarios para realizar

el abordaje y seguimiento del paciente con TDAH cuando llega a su consulta, ya sea tras ser diagnosticado en edad pediátrica como si es detectado en ese momento.

CLÍNICA

La dificultad de atención, la hiperactividad y la impulsividad son las tres características principales de los pacientes con TDAH. Esta sintomatología aparece tanto en niños como en adultos, aunque es indiscutible que la clínica que presentan estos últimos es diferente.

Los adultos con TDAH suelen manifestar principalmente síntomas de inatención y de impulsividad, ya que la hiperactividad disminuye con la edad⁸. En el adulto la hiperactividad se pone de manifiesto como dificultad para estar sentado, excesivo movimiento de miembros, hablar de forma desmedida, perder objetos... También es frecuente encontrar síntomas de impulsividad, como tomar decisiones irreflexivas y tener problemas de adaptación y disciplina. Las dificultades de atención se manifiestan en problemas para priorizar, estructurar su tiempo, planificar tareas, no completar proyectos, pérdida de objetos... La dificultad para controlar el temperamento y la inestabilidad emocional también son frecuentes en los pacientes con TDAH, aunque ello no está incluido en los actuales criterios diagnósticos⁹.

Es importante señalar que la presencia de inatención, hiperactividad y/o impulsividad en el paciente no determina el diagnóstico, ya que son comunes a la población general. Es la intensidad y la frecuencia de dichos síntomas con respecto a la edad de desarrollo del paciente, a su contexto y, sobre todo, la repercusión que tiene en su funcionamiento diario lo que facilita el diagnóstico¹⁰.

Las características ya detalladas de los pacientes diagnosticados de TDAH influyen notablemente a lo largo de su vida, tanto en el ámbito social

y familiar como profesional. Diversos estudios han demostrado que estos pacientes logran una menor formación académica, aun teniendo niveles de inteligencia similares a los del resto de la población; además, en el ámbito laboral tienen peor adaptación. Su habilidad para la conducción esta alterada (los adultos con TDAH sufren más accidentes de tráfico y más graves)¹¹. Estos pacientes reciben durante años respuestas negativas sociales y familiares por sus comportamientos; por ello, presentan una desventaja social y educativa persistente, más o menos estable a lo largo de la edad infantil, y en una proporción no despreciable en la edad adulta. Los adolescentes y niños con TDAH tienen mermada la autoestima y las habilidades sociales; este aspecto es aún más evidente en quienes la clínica persiste en la edad adulta. Esto ocurre porque en dicho momento las demandas sociales aumentan y desaparece el entorno compensador existente (familia, amigos...). Además se han descrito mayores dificultades en las relaciones interpersonales y, de forma más específica, en las relaciones de pareja¹².

El diagnóstico diferencial entre el TDAH y otros trastornos clínicos-psiquiátricos es frecuentemente la parte más complicada del diagnóstico de TDAH en adultos, dada la elevada comorbilidad de esta patología con otros trastornos psiquiátricos¹³. Los trastornos comórbidos en adultos son similares a los hallados en la infancia, con la diferencia de que existe una mayor prevalencia de drogodependencias y de que aparecen trastornos de la personalidad. El 65-89 % de los adultos con TDAH tiene uno o más trastornos psiquiátricos agregados¹⁴. Las comorbilidades más frecuentes son los trastornos del humor (depresión mayor, ansiedad, trastorno bipolar y distimia) y las drogodependencias. El pronóstico evolutivo de la drogodependencia en pacientes con TDAH es peor, dado el mayor riesgo de recaídas en el consumo¹⁵.

DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de TDAH se basa en una historia clínica detallada en busca de pruebas para su diagnóstico indagando en el paciente y en su entorno.

Los criterios diagnósticos del TDAH en adultos son los mismos que los registrados para los niños. El diagnóstico se basa en los criterios indicados en el DSM-IV-TR (ver anexo) y en la CIE-10 (OMS, 1992). Los criterios de la CIE-10 pueden dar falsos negativos en

los inatentos, mientras que los del DSM-IV-TR pueden dar falsos positivos al diagnosticar formas de hiperactividad e inatención leves ("normales" para la edad) como TDAH¹⁶.

Según el DSM-IV-TR (APA, 2000), existen tres tipos de trastorno por déficit de atención con/sin hiperactividad (ver anexo):

- Tipo combinado: si se satisfacen los criterios A1 y A2 durante los últimos 6 meses.
- Tipo predominantemente desatento: si se satisface el criterio A1, pero no el A2 durante los últimos 6 meses.
- Tipo predominantemente hiperactivo-impulsivo: si se satisface el criterio A2, pero no el A1 durante los últimos 6 meses.

En los pacientes diagnosticados de TDAH en la infancia, que en la edad adulta no presentan seis o más de los síntomas definidos en el DSM-IV-TR pero continúan manifestando síntomas de TDAH y dificultades de adaptación, se permite el diagnóstico de "TDAH en remisión parcial"¹⁷.

Para realizar una correcta evaluación del TDAH en el adulto se deben responder cuatro preguntas esenciales¹⁸:

- En primer lugar, es imprescindible tener en cuenta que el TDAH no empieza en edades adultas, sino que es un trastorno evolutivo desde la infancia; por ello es requisito indispensable para realizar el diagnóstico que el paciente tenga una historia clara de síntomas desde su infancia. Esto es difícil, dada la dificultad para determinar si los síntomas aparecieron antes de los 7 años, dato esencial para el diagnóstico. Por ello, en la historia clínica se anotarán los antecedentes infantiles específicos de este trastorno junto con los síntomas actuales y las repercusiones sobre su vida diaria, relaciones sociales y familiares. Existen entrevistas semiestructuradas y escalas para la evaluación retrospectiva del paciente, como son el *Wender Utah Rating Scale* (WURS)^{19,20} y el *ADHD Symptom Rating Scale*, también validadas en castellano.

- La segunda cuestión es aclarar la relación entre los síntomas de TDAH actuales y un deterioro significativo y consistente en diferentes ámbitos; para ello recabaremos información del paciente y de personas de su entorno (familiar directo).

- En un tercer lugar hay que evaluar si los

síntomas que presenta el paciente no se explican mejor por la presencia de otro trastorno psiquiátrico o médico.

- Finalmente, hay que evaluar la existencia de otros trastornos comórbidos con el propio TDAH.

No existe ningún marcador biológico o prueba que identifique de manera patognomónica el TDAH. En defecto de una prueba biomédica que lo diagnostique, existen múltiples instrumentos de evaluación del TDAH en adultos y niños, todos ellos disponibles en español: se puede utilizar el diagnóstico clínico abierto, las entrevistas semiestructuradas, las escalas autoadministradas por el observador (familia, conviviente) y/o por el propio paciente.

Las entrevistas semiestructuradas, como la *Entrevista diagnóstica del trastorno por déficit de atención/hiperactividad en adultos (DIVA 2.0)* y la *Conners Adult ADHD Diagnostic Interview for DSM-IV* (parte II), de las cuales existen versiones en español^{19,21}, permiten una evaluación rigurosa de los síntomas de TDAH en el adulto así como de las disfunciones generadas por esta enfermedad. Por otro lado, se han evaluado instrumentos de cribado rápido, como el cuestionario autoadministrado *Adult Self-Report Scale (ASRS)*, que posibilita la mejor detección del TDAH en adultos y es empleado para valorar la gravedad del cuadro²²; existe una versión reducida de 6 ítems: el ASRS 1.1. En nuestro medio, el cuestionario ASRS se ha validado en población adulta y en pacientes con trastornos de abuso de sustancias tóxicas, y se ha determinado que es un cuestionario útil para el cribado del TDAH^{23,24}.

TRATAMIENTO

Al no existir un tratamiento curativo del TDAH, nuestro objetivo es disminuir la intensidad y la frecuencia de sus síntomas, lo que incrementa la calidad de vida del paciente. Los mejores resultados se obtienen asociando el tratamiento farmacológico y no farmacológico. El primero no está indicado en todos los pacientes con TDAH; sólo se les prescribirá si la patología repercute negativamente en su vida cotidiana.

TRATAMIENTO PSICOLÓGICO

La intervención psicológica sobre los pacientes con TDAH debe comenzar desde el momento en

que se realiza el diagnóstico. La psicoeducación (informar sobre el trastorno y valorar su posible influencia en la adaptación a lo largo de la vida del paciente) es el primer paso del tratamiento, y se dirige al paciente y a su entorno familiar. La información es terapéutica en sí misma y le permite desarrollar formas más efectivas de afrontamiento, detectar dificultades y definir sus propios objetivos terapéuticos. Además, con las técnicas psicoeducativas se le enseña a afrontar los problemas emocionales, conductuales y cognitivos asociados al trastorno, así como a abordar la sintomatología que no responde al tratamiento farmacológico.

La intervención psicosocial es diferente en el TDAH de adultos que en el pediátrico; por ejemplo, la terapia cognitivo-conductual, no eficaz en el niño, puede serlo en el adulto. Además hay que señalar la importancia y la dificultad de la intervención sobre los trastornos de abuso de sustancias tóxicas, situación muy prevalente en estos pacientes en la edad adulta.

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

Como ya hemos comentado previamente, antes de prescribir tratamiento farmacológico a un paciente con TDAH, es imprescindible valorar en profundidad cómo afecta a su vida cotidiana y si con el tratamiento lograremos una mejor evolución del cuadro.

La elección de un fármaco u otro dependerá del paciente, de la comorbilidad, de la adhesión al tratamiento, de la edad, del potencial uso inadecuado y de sus preferencias y/o de las del cuidador, además de las características del fármaco, es decir, de su farmacocinética, farmacodinamia y efectos secundarios. Es importante señalar que siempre antes de comenzar el tratamiento es necesario comprobar que el paciente no está usando otros estimulantes no prescritos.

Los fármacos psicoestimulantes son la primera opción terapéutica; el metilfenidato es el de elección. La atomoxetina es la segunda opción, seguida de otros no estimulantes. Son los dos fármacos autorizados y comercializados en España para el tratamiento del TDAH.

Existen múltiples mitos sobre los fármacos utilizados para el TDAH, que se han ido desmontando progresivamente gracias a variados estudios científicos. Por ejemplo, en un estudio de 2011, se encontró que entre jóvenes y adultos en tratamiento

farmacológico para TDAH no existe mayor riesgo de complicaciones cardiovasculares graves en comparación con la población general²⁵; a pesar de la opinión generalizada, la utilización de psicoestimulantes disminuye el riesgo de dependencia o abuso de sustancias tóxicas en adolescentes y adultos con TDAH²⁶.

FÁRMACOS PSICOESTIMULANTES

Los estimulantes mejoran no sólo los síntomas y el deterioro asociado al comportamiento, sino también problemas concomitantes, como la irritabilidad, los cambios de humor, la baja autoestima, los problemas cognitivos y el funcionamiento social y familiar⁹.

METILFENIDATO

Es un inhibidor de la recaptación presináptica del neurotransmisor dopamina. Aumenta la dopamina en las uniones sinápticas. Ha demostrado su eficacia en la población infanto-juvenil y en adultos^{27,28}. Es el tratamiento de elección en el TDAH.

Existen varias formas de presentación:

- Acción inmediata (5,10 y 20 mg): 4 horas.
- Acción prolongada (10, 20, 30 y 40 mg): 8 horas.
- Liberación modificada (10, 20 y 30 mg): consta de un componente de liberación inmediata (30 % de la dosis) y otro de liberación retardada (70 % de la dosis); su acción perdura 8 horas.
- Acción sostenida (18, 27, 36 y 54 mg): su acción perdura 12 horas; se libera una cuarta parte (22 %) durante la primera hora y el resto en las siguientes 10-12 horas.

Inicialmente se recomienda comenzar con dosis bajas (0,5 mg/kg/día) y subir progresivamente cada 2-4 semanas hasta lograr la dosis óptima (la que logre una mayor remisión de síntomas sin efectos secundarios). Para obtener una respuesta adecuada es necesaria al menos una dosis de 1 mg/kg/día²⁹. En ocasiones se combina un comprimido de acción prolongada matutino con otro comprimido de acción inmediata o incluso de acción prolongada por la tarde, según las necesidades del paciente.

Se deben monitorizar los efectos secundarios,

como anorexia, pérdida de peso, cefalea, insomnio de conciliación, náuseas, dolor abdominal, mareos e irritabilidad.

Aunque es un fármaco seguro, hay que tener especial vigilancia en pacientes con tics o epilepsia; en ellos los controles han de ser más frecuentes.

Está contraindicado en pacientes con psicosis, depresión grave, ansiedad, agitación marcada, enfermedad cardiovascular, glaucoma, reacción de hipersensibilidad, previa, hipertensión moderada o grave, hipertiroidismo, arritmia ventricular, tratamiento con IMAO y embarazo.

ANFETAMINAS

Existen diversos estudios que muestran la seguridad y eficacia de las anfetaminas en el tratamiento del TDAH en adultos, pero la prescripción en España sólo es posible a través de "medicación extranjera" y en uso compasivo.

FÁRMACOS NO PSICOESTIMULANTES

ATOMOXETINA

Es un inhibidor de la recaptación presináptica de la adrenalina y noradrenalina en los circuitos cerebrales ricos en dichos neurotransmisores, especialmente en la corteza cerebral prefrontal. Es el medicamento de segunda opción en el tratamiento del TDAH. Actualmente es de prescripción exclusivamente hospitalaria.

Se presenta en unidades de 10, 18, 25, 40 y 60 mg.

Se utiliza en dosis de 80-100 mg/día, aunque la más frecuente es de 90 mg/día. Se debe mantener la dosis al menos durante 7 días antes de incrementarla.

Es un fármaco cuyo comienzo de acción es lento, por lo que los efectos pueden no apreciarse hasta pasadas 2-6 semanas de tratamiento.

Los efectos secundarios son similares a los del metilfenidato. Suelen poder solventarse con ajustes de dosis y a menudo se atenúan con el tiempo. Efectos secundarios infrecuentes señalados por la FDA son el riesgo cardiovascular y la potencial alteración hepática grave, por lo que está indicado suspender el tratamiento ante cualquier síntoma de disfunción hepática^{30,31}.

BUPROPIÓN

Es un antidepresivo de perfil noradrenérgico y dopaminérgico. Ha demostrado su eficacia en múltiples estudios a una dosis de hasta 450 mg/día^{32,33}. El bupropión también es más eficaz que el placebo en pacientes con TDAH con trastornos comórbidos como depresión, trastorno bipolar o drogodependencia³⁴⁻³⁶.

ANTIDEPRESIVOS TRICÍCLICOS

La desipramina ha demostrado eficacia en estos pacientes, pero no está comercializada en España.

Debe administrarse diariamente durante un largo periodo de tiempo, pero se acepta la suspensión de la medicación a intervalos cortos que no correspondan a momentos críticos de su vida. Se recomiendan revisiones periódicas, al inicio cada 20-30 días, hasta que los síntomas se estabilicen, y posteriormente cada 3-6 meses, según el caso. La combinación de fármacos distintos para el tratamiento del TDAH debe de ser supervisada en atención especializada.

Cuando el tratamiento elegido no cumple los objetivos, evaluaremos el diagnóstico, el uso adecuado del tratamiento, la adhesión y la presencia de comorbilidad en el paciente. Si tras un mes de tratamiento no obtenemos una respuesta adecuada, debemos suspenderlo o derivar a atención especializada.

Serán derivados los pacientes que tras optimizar las dosis tengan respuesta insuficiente al tratamiento y en los que se mantenga la sospecha diagnóstica, que necesiten tratamiento conductual, o si no existe seguridad en el abordaje del caso.

CONCLUSIONES

El TDAH es evolutivo. Una parte importante de los pacientes requerirán tratamiento y seguimiento por el médico de familia. Es posible además que este encuentre pacientes adultos no diagnosticados que requerirán su atención.

En la práctica clínica habitual el TDAH en adultos está infradiagnosticado y, por tanto, incorrectamente tratado, a pesar de que se ha demostrado que este trastorno genera un alto coste social y personal. Además es frecuente el abandono del

tratamiento y seguimiento de los pacientes diagnosticados en edad pediátrica al llegar a la consulta del médico de familia. Existen varias causas posibles:

- La clínica del TDAH en el adulto difiere de la infantil. En el adulto disminuye la hiperactividad y la impulsividad, aunque la inatención se mantiene a lo largo de la vida, con la consiguiente dificultad para el diagnóstico.

- Existe en el colectivo sanitario una serie de ideas preconcebidas sobre la enfermedad, como, por ejemplo, que el TDAH es un trastorno infantil que remite en la adolescencia, que no se dispone de instrumentos clínicos para evaluar el TDAH en adultos o que el TDAH en ellos no es tan grave como otros trastornos psiquiátricos. Todos estos conceptos erróneos, expuestos en este texto, dificultan el diagnóstico y abordaje de estos pacientes por parte del médico de familia.

- Existe poca formación sobre esta patología dirigida al médico de familia. Aspectos como el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de estos pacientes en la edad adulta deben ser conocidos por este, dada la alta prevalencia estimada y el aumento de su diagnóstico en la edad pediátrica. El tratamiento farmacológico del TDAH requiere una revisión frecuente de la dosificación, dadas las modificaciones requeridas según peso y respuesta a este.

- Los adolescentes y adultos con TDAH tienen dificultades para lograr la adhesión al tratamiento, dadas las características propias del trastorno, especialmente en casos de comorbilidad.

Las graves repercusiones que genera la ausencia de diagnóstico y el abandono del seguimiento y tratamiento de estos pacientes cuando llegan a la adolescencia, contrastan con la excelente respuesta a los tratamientos existentes, tanto farmacológicos como conductuales. El médico de familia es un instrumento imprescindible para mejorar la atención a los pacientes adultos/adolescentes con TDAH.

ANEXO

Criterios diagnósticos DSM-IV-TR para el TDAH (APA, 2000)

A.

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

- a menudo no presta atención suficiente a los detalles o incurre en errores por descuido en las tareas escolares, en el trabajo o en otras actividades.
- a menudo tiene dificultades para mantener la atención en tareas o en actividades lúdicas.
- a menudo parece no escuchar cuando se le habla directamente.
- a menudo no sigue instrucciones y no finaliza tareas escolares, encargos u obligaciones en el centro de trabajo (no se debe a comportamiento negativista o a incapacidad para comprender instrucciones).
- a menudo tiene dificultades para organizar tareas y actividades.
- a menudo evita, le disgusta o es renuente en cuanto a dedicarse a tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido (como trabajos escolares o domésticos).
- a menudo extravía objetos necesarios para tareas o actividades (juguetes, ejercicios escolares, lápices, libros o herramientas).
- a menudo se distrae fácilmente por estímulos irrelevantes.
- a menudo es descuidado en las actividades diarias.

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

- a menudo mueve en exceso manos o pies, o se remueve en su asiento.
- a menudo abandona su asiento en la clase o en otras situaciones en que se espera que permanezca sentado.
- a menudo corre o salta excesivamente en situaciones en que es inapropiado hacerlo (en adolescentes o adultos puede limitarse a sentimientos subjetivos de inquietud).
- a menudo tiene dificultades para jugar o dedicarse tranquilamente a actividades de ocio.
- a menudo "está en marcha" o suele actuar como si tuviera un motor.
- a menudo habla en exceso.
- a menudo precipita respuestas antes de haber sido completadas las preguntas.
- a menudo tiene dificultades para guardar turno.
- a menudo interrumpe o se inmiscuye en las actividades de otros (se entromete en conversaciones o juegos, por ejemplo).

B.

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

C.

Algunas alteraciones provocadas por los síntomas se presentan en dos o más ambientes (en la escuela o en el trabajo y en casa).

D.

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

E.

Los síntomas no aparecen exclusivamente en el transcurso de un trastorno generalizado del desarrollo, esquizofrenia u otro trastorno psicótico, y no se explican mejor por la presencia de otro trastorno mental. (trastorno del estado de ánimo, trastorno de ansiedad, trastorno disociativo o trastorno de la personalidad, por ejemplo).

BIBLIOGRAFIA

1. Martin A. The hard work of growing up with ADHD. *Am J Psychiatry* 2005;162:1575-7.
2. Kooij JJ, Buitelaar JK, Van den Oord EJ, Furer JW, Rijnders CA, Hodiamont PP. Internal and external validity of attention-deficit hyperactivity disorder in a population based sample of adults. *Psychol Med* 2005;35:817-27.
3. Faraone SV, Biederman J, Mick E. The age-dependent decline of attention deficit hyperactivity disorder: a meta-analysis of follow-up studies. *Psychol Med* 2006;36:159-65.
4. Fayyad J, De Graaf R, Kessler R, Alonso J, Angermeyer M, Demyttenaere K, et al. Cross-national prevalence and correlates of adult attention-deficit hyperactivity disorder. *Br J Psychiatry* 2007;190:402-9.
5. De Graaf R, Kessler RC, Fayyad J, Ten Have M, Alonso J, Angermeyer M, et al. The prevalence and effects of adult performance of workers: results from the WHO World Mental Health Survey Initiative. *J Occup Environ Med* 2008;65:835-42.
6. Faraone SV, Spencer TJ, Montano B, Biederman J. A Attention-deficit/hyperactivity disorder in adults. A survey of current practice in psychiatry and primary care. *Arch Intern Med* 2004;164:1221-6.
7. Campayo J, Santed MA, Cerdan C, Alda M. Tratamiento del trastorno por déficit de atención. *Aten Primaria* 2007;39:671-4.

8. Wilens TE, Dodson W. A clinical perspective of attention-deficit/hyperactivity disorder into adulthood. *J Clin Psychiatry* 2004;65:1301-11.
9. Kooij SJ, Bejerot S, Blackwell A, Caci H, Casas-Brugue M, Carpentier PJ, et al. European consensus statement on diagnosis and treatment of adult ADHD: The European rAdult ADHD. *BMC Psychiatry* 2010;10:67.
10. Biederman J, Milberg S, Faraone SV, Kiely K, Guite J, Mick E, et al. Impact of adversity on functioning and comorbidity in children with attention-deficit hyperactivity disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1995;34:1495-503.
11. Weiss G, Hechtman L, et al. Psychiatric status of hyperactives as adults: a controlled prospective 15 year follow up of 63 hyperactive children. *J Am Acad Child Psychiatry* 1985;24:211-20.
12. Biederman J, Faraone SV. Attention-deficit hyperactivity disorder. *Lancet* 2005;366:237-48.
13. Valdizán JR, Izaguerri-Gracia. Trastorno por déficit de atención/hiperactividad en adultos. *Rev Neurol* 2009;48(supl 2):S95-S99.
14. Fayyad J, De Graf R, Kessler R, Alonso J, Angermeyer M, Demeyttere K, et al. Cross-national prevalence and correlates of adult attention-deficit hyperactivity disorder. *Br J Psychiatry* 2007;190:402-9.
15. Biederman J, Wilens TE, Mick E, Faraone SV, Spencer T. Does attention-deficit hyperactivity disorder impact the developmental course of drug and alcohol abuse and dependence? *Biol Psychiatry* 1998;44:269-73.
16. Espinosa A, Ortego A. Guía práctica para los trastornos de déficit de Atención con/sin Hiperactividad. Disponible en: www.centrodepsicoterapia.es/pdf/Guia%20TDAH.pdf
17. American Psychiatric Association. DSM-IV-TR. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Texto revisado. Barcelona: Masson 2002.
18. Ramos Quiroga JA. TDAH en adultos: factores genéticos, evaluación y tratamiento farmacológico. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona 2009. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10803/5585>.
19. Pineda DA, Trujillo-Orrego N, Aguirre-Acevedo DC, Arango CP, Hincapié-Henao L, Montoya-Arenas DA, et al. Utilidad de la escala Wender Utah y de las escalas de síntomas para el diagnóstico del trastorno por déficit de atención/hiperactividad familiar en adultos. Validez convergente y concurrente. *Rev Neurol* 2010;50:207-16.
20. Ward MF, Wender PH, Reimherr FW. The Wender Utah Rating Scale: an aid in the retrospective diagnosis of childhood attention deficit hyperactivity disorder. *Am J Psychiatry* 1993;150:885-90.
21. Epstein J, Johnson D, Conners K. Adult ADHD Diagnostic Interview for DSM-IV. North Towanda: Multi-Health Systems 1999.
22. Ramos-Quiroga JA, Chalita PJ, Vidal R, Bosch R, Palomar G, Prats L, et al. Diagnóstico y tratamiento del déficit de atención/hiperactividad en adultos. *Rev Neurol* 2012;54(supl 1):S105-15.
23. Daigre-Blanco C, Ramos-Quiroga JA, Valero S, Bosh R, Roncero C, Gonzalvo B, et al. Adult ADHD Self-Report Scale (ASR-v 1.1) symptom checklist in patients with substance use disorders. *Acas Esp Psiquiatr* 2009;37:299-305.
24. Kessler RC, Adler L, Ames M, Demler O, Faraone S, Hiripi E, et al. The World Health Organization Adult ADHD Self-Report Scale (ASRS): a short screening scale for use in the general population. *Psychol Med* 2005;35:245-56.
25. Habel LA, Cooper WO, Sox CM, Chan KA, Fireman BH, Arbogast PG, et al. ADHD medications and risk of serious cardiovascular events in young and middle-aged adults. *JAMA* 2011;306:2673-83.
26. Riggs PD, Hall SK, Mikulich-Gilbertson SK, Lohman M, Kayser A. A randomized controlled trial of pemoline for attention-deficit/hyperactivity disorder in substance-abusing adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2004;43:420-9.
27. Ramos-Quiroga JA, Casas M. Achieving remission as a routine goal of pharmacotherapy in attention-deficit hyperactivity disorder. *CNS Drugs* 2011;25:17-36.
28. Spencer T, Biederman J, Wilens T, Doyle R, Surman C, Prince J, et al. A large, double-blind, randomized clinical trial of methylphenidate in the disorder treatment of adults with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Biol Psychiatry* 2005;57:456-63.

29. Faraone SV, Spencer T, Aleardi M, Pagano C, Biederman J. Metaanalysis of the efficacy of methylphenidate for treating adult attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Clin Psychopharmacol* 2004;24:24-9.
30. Wernicke JF, Alder L, Spencer T, West SA, Allen AJ, Heiligenstein J, et al. Changes in symptoms and adverse events after discontinuation of atomoxetine in children and adults with attention deficit/hyperactivity disorder: a prospective, placebo-controlled assessment. *J Clin Psychopharmacol* 2004;24:30-5.
31. Alder LA, Spencer TJ, Milton DR, Moore RJ, Michelson D. Long-term, open-label study of the safety and efficacy of atomoxetine in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder: an interim analysis. *J Clin Psychiatry* 2005;66:294-9.
32. Wilens TE, Spencer TJ, Biederman J, Girard K, Doyle R, Prince J, et al. A controlled clinical trial of bupropion for attention deficit hyperactivity disorder in adults. *Am J Psychiatry* 2001;158:282-8.
33. Wilens TE, Haight BR, Horrigan JP, Hudziak JJ, Rosenthal NE, Connor DF, et al. Bupropion XL in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder: a randomized, placebo-controlled study. *Biol Psychiatry* 2005;57:793-801.
34. Daviss WB, Bentivoglio P, Racusin R, Brown KM, Bostic JQ, Wiley L. Bupropion sustained release in adolescents with comorbid attention-deficit/hyperactivity disorder and depression. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2001;40:307-14.
35. Wilens TE, Prince JB, Spencer T, Van Patten SL, Doyle R, Girard K, et al. An open trial of bupropion for the treatment of adults with attention-deficit/hyperactivity disorder and bipolar disorder. *Biol Psychiatry* 2003;54:9-16.
36. Ypadhyaya HP, Brady KT, Wang W. Bupropion SR in adolescents with comorbid ADHD and nicotine dependence: a pilot study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2004;43:199-205.