

## MEDICAMENTOS PARA NIÑOS CON TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD

Emma Zardain Tamargo.

CIM

### TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD (TDAH) EN NIÑOS<sup>1-5</sup>

Los rasgos habituales del TDAH incluyen niveles de actividad e impulsividad inadecuados para la edad del niño, incapacidad para mantener la atención y una combinación de ambas. La enfermedad se asocia con retraso y dificultades en el funcionamiento académico y social, con gran coste en términos económicos, de estrés familiar, fracaso escolar, etc. El patrón de conducta típico suele aparecer entre los 3 y los 5 años y la mayoría de los síntomas mejoran al final de la adolescencia, aunque hasta en un 60% de los casos, el trastorno puede continuar en adultos. EL TDAH es el trastorno psiquiátrico más frecuente en la infancia, con una prevalencia estimada entre el 6-10% (4,7% en un estudio español) de la población de niños en edad escolar.

No se dispone de ningún marcador psicológico o biológico específico de TDAH. Para el diagnóstico es imprescindible una historia clínica rigurosa y la evaluación adecuada de síntomas y signos del paciente y su impacto en el entorno familiar y escolar. Se emplean sobre todo criterios diagnósticos de la Clasificación Internacional de Enfermedades de la OMS, 10ª revisión (CIE-10) y el Diagnostic & Statistical Manual of Mental Disorders 4ª ed. (DSM-IV), de la Asociación Americana de Psiquiatría. Ambas clasificaciones no son totalmente coincidentes, siendo la CIE-10 menos sensible pero más específica (más posibilidad de falsos negativos) y el DSM-IV, menos específica pero más sensible (más posibilidad de hallar falsos positivos). Todo ello dificulta comparar los diferentes estudios sobre la enfermedad y su tratamiento y estimar prevalencias. Actualmente, el grupo de trabajo sobre TDAH de la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (AEPAP) recomienda seguir el DSM-IV. La frecuente comorbilidad (presencia de otros trastornos psiquiátricos asociados) también complica el diagnóstico y tratamiento de esta enfermedad.

### TRATAMIENTO DEL TDAH<sup>4-10</sup>

El tratamiento de TDAH incluye fármacos y medidas de apoyo y reeducación. Se usan medicamentos *estimulantes*: Metilfenidato de liberación normal y retardada; dextroamilfenidato y dextroanfetamina (no comercializados en España); *no estimulantes*: atomoxetina. El tratamiento conductual parece eficaz por sí mismo, en casos leves o moderados. El tratamiento farmacológico es superior al no farmacológico, para los síntomas fundamentales del TDAH.

Cuando está indicado tratamiento farmacológico, metilfenidato, dextroanfetamina o atomoxetina o son los fármacos más recomendables. Usar uno u otro depende de la comorbilidad (tics, síndrome de Tourette, epilepsia, depresión, etc), del perfil de efectos adversos de cada medicamento, la posología más o menos adaptada a las necesidades del paciente, o las preferencias del paciente y/o sus cuidadores. En cualquier caso, el medicamento debe ser instaurado tras un diagnóstico cuidadoso por un médico experto en TDAH.

Los fármacos pueden ser necesarios para controlar la falta de atención e hiperactividad del paciente permitiendo la intervención psicoterapéutica, pero además se debería formar a los padres/tutores para responder adecuadamente a los problemas conductuales del niño con TADH, intervenir con los profesores para que sepan cómo tratarlo y adaptar en consecuencia las tareas escolares, y con el propio paciente, para ayudarle en el autocontrol y la resolución de los problemas de ajuste psicosocial.

Otros medicamentos usados en el tratamiento de TDAH son: antidepresivos (bupropión, tricíclicos), modafinilo, clonidina, topiramato. En España, sólo el metilfenidato tiene la indicación en TDAH, se espera la comercialización inminente de atomoxetina.

# METILFENIDATO PARA EL TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD (TDAH)

## ACCION E INDICACIONES<sup>11-12</sup>

El metilfenidato es un estimulante del SNC, aunque su modo de acción no está totalmente claro. Está indicado como parte de un programa de tratamiento integral del TDAH en niños mayores de 6 años y adolescentes cuando otras medidas, por sí mismas, son insuficientes. El diagnóstico se hará según los criterios DSM-IV o las directrices de la CIE-10 y basado en la historia y evaluación completas del paciente.

## FARMACOCINÉTICA Y POSOLOGIA<sup>11-12</sup>

*Metilfenidato de liberación inmediata:* La concentración plasmática es máxima en 1-2 horas de administración y cae a niveles ineficaces a las 4-5 horas.

Se empieza con 5 mg una o dos veces al día (en desayuno y comida), aumentando dosis y frecuencia, si es necesario, a razón de 5-10 mg/semana, hasta un máximo de 60 mg/día. En pacientes que no duermen si toman el fármaco tarde, dar la última dosis antes de las 4 de la tarde. Si el efecto desaparece precozmente al anochecer, puede haber alteración del comportamiento o imposibilidad de conciliar el sueño. Una pequeña dosis adicional al acostarse puede paliar este efecto.

*Metilfenidato de liberación retardada (Concerta®):* Se absorbe más lentamente pero en la misma cantidad que la forma de liberación no modificada. Tras la toma en adultos, se disuelve la sobrecubierta del fármaco con una concentración inicial máxima en 1-2 horas. El metilfenidato de las dos capas internas se libera gradualmente después y las concentraciones máximas aparecen a las 6-8 horas, luego bajan progresivamente. Son comprimidos OROS, que deben tragarse enteros, con líquidos y sin masticar, partir o triturar y se pueden dar con o sin alimentos.

-Mayores de 6 años y adolescentes: La posología se individualizará según necesidades y respuesta del paciente. La dosis se ajusta en intervalos semanales, con aumentos de 18 mg hasta un máximo de 54 mg/día, en una toma por la mañana.

Cambio desde pautas con metilfenidato de liberación inmediata: Pacientes con 5 mg de metilfenidato tres veces al día pasan a 18 mg una vez al día; con 10 mg de metilfenidato tres veces al día pasan a 36 mg una vez al día y con 15 mg de metilfenidato tres veces al día, pasan a 54 mg una vez al día. No superar 54 mg/día. Si no hay mejoría después de ajustar dosis durante un mes, se debe retirar el fármaco.

El uso prolongado de metilfenidato no se ha evaluado sistemáticamente en estudios controlados. Si se usa a largo plazo, se debe evaluar periódicamente su utilidad con períodos de prueba sin medicación. La mejoría puede mantenerse al

suspender el fármaco. Si hay empeoramiento paradójico u otros acontecimientos adversos, reducir la dosis o retirar el medicamento. El fármaco se suspende habitualmente durante o después de la pubertad y también cada 1-2 años, para evaluar el estado del niño.

## EFICACIA<sup>4-7, 9-10</sup>

En los ensayos clínicos se emplean diferentes test para cuantificar la respuesta al tratamiento de TDAH: escalas de hiperactividad y de otros síntomas, de valoración clínica global por parte del médico, y algunos incluyen valoración de síntomas por los padres o profesores.

Metilfenidato lleva muchos años usándose para TDAH, su eficacia se ha estudiado en ensayos de hasta cinco años de seguimiento. Según la revisión del reciente informe de la agencia de evaluación de tecnología sanitaria británica<sup>9</sup>, los ensayos clínicos frente a placebo muestran eficacia superior de *metilfenidato de liberación rápida* a dosis medias o altas, en la mejora de la hiperactividad. Muy pocos estudios compararon metilfenidato de liberación retardada+tratamiento no farmacológico frente a placebo y en ellos, el tratamiento fue superior al placebo para los resultados de hiperactividad y medida de la impresión clínica global. Así mismo, muy pocos estudios compararon metilfenidato frente a tratamiento no farmacológico, y de los tres que midieron hiperactividad, en dos el metilfenidato fue mejor y en el otro, los resultados fueron variables, según la escala de medida elegida. Hay más estudios que comparan metilfenidato+tratamiento no farmacológico frente a tratamiento sin medicamentos solo y en ellos, en general, el tratamiento combinado fue superior. La comparación entre *metilfenidato de liberación rápida y retardada* no mostró diferencias en cuanto a efecto sobre la hiperactividad o impresión clínica global. Se incluyeron muy pocos ensayos de *metilfenidato frente a atomoxetina* y no mostraron diferencias entre los dos medicamentos, en cuanto a efecto sobre la hiperactividad o en la impresión clínica global.

Diferentes guías y revisiones coinciden en señalar el metilfenidato como el fármaco de elección para el TDAH<sup>4,9-10</sup>

## INTERACCIONES<sup>11-14</sup>

No administrar a pacientes tratados (actualmente o en las 2 semanas previas) con *IMAO irreversibles*, no selectivos. Precaución con *agentes vasopresores*, debido a los posibles aumentos de la presión arterial.

Se han comunicado casos que indican que metilfenidato puede inhibir el metabolismo de *anticoagulantes cumarínicos*, *anticonvulsivantes* (como *fenobarbital*, *fenitoína*, *primidona*) y algunos *antidepresivos* (*tricíclicos e ISRS*). Puede ser

necesario reducir la dosis de estos fármacos si se dan junto con metilfenidato. Puede haber que ajustar la dosis y vigilar las concentraciones plasmáticas del fármaco (o bien, los tiempos de coagulación para anticoagulantes) al iniciar o suspender metilfenidato.

**Anestésicos halogenados:** Riesgo de aumento súbito de presión arterial durante la cirugía, el metilfenidato no debería usarse en el día de una operación programada.

No hay estudios específicos sobre las interacciones de Concerta®, por lo que se recomienda precaución si se combina con otros fármacos, especialmente los de margen terapéutico estrecho. Evitar el *alcohol* durante el tratamiento con metilfenidato: pueden potenciarse los efectos centrales.

### **EFFECTOS ADVERSOS**<sup>4,9,11-14</sup>

Metilfenidato es un fármaco seguro a dosis bajas y medias, a dosis altas, los efectos adversos aumentan. Los más frecuentes son nerviosismo e insomnio y aparecen al inicio del tratamiento, pero se controlan bajando la dosis o suprimiendo la del anochecer. También es frecuente la disminución pasajera del apetito. Otras reacciones *adversas comunes* (>1-<10%) son alteraciones del sistema nervioso (cefalea, somnolencia, mareos, discinesia); alteraciones gastrointestinales: dolor abdominal, náuseas y vómitos al iniciar el tratamiento, que pueden aliviarse tomándolo con comida, sequedad de boca; alteraciones cardiovasculares (taquicardia, palpitaciones, arritmia, cambios en la presión sanguínea y frecuencia cardíaca (habitualmente, aumento). Alteraciones dermatológicas: picor, urticaria, alopecia. Fiebre, artralgia. *Raras* (>0,01-<0,1%): visión borrosa; angina de pecho; ganancia de peso moderadamente reducida y ligero retraso del crecimiento durante uso prolongado en niños. *Muy raras* (<0,01%): Hiperactividad, convulsiones, calambres musculares, movimientos anormales, tics o empeoramiento de los tics presentes, síndrome de Tourette, psicosis tóxica, depresión transitoria, arteritis y/o oclusión. Síndrome neuroléptico maligno. Tolerancia y dependencia (con uso crónico de dosis altas, especialmente en pacientes con antecedentes de conducta adictiva). Función hepática anormal (desde aumento de transaminasas hasta coma hepático), púrpura trombocitopénica, dermatitis exfoliativa y eritema multiforme. Leucopenia, trombocitopenia y anemia, glaucoma de ángulo estrecho.

La frecuencia de reacciones adversas de metilfenidato de liberación retardada fue similar a la observada con el de liberación inmediata administrado tres veces al día.

Metilfenidato puede causar vértigo y somnolencia: precaución al conducir, usar maquinaria o participar en otras actividades potencialmente peligrosas.

**Sobredosificación:** Signos y síntomas de sobreestimulación del SNC y simpático, vómitos, agitación, temblores, hiperreflexia, contracción muscular, convulsiones, euforia, confusión, alucinaciones, delirio, sudoración, sofocos, cefalea,

hiperpirexia, arritmias, hipertensión, midriasis y sequedad de mucosas.

### **CONTRAINDICACIONES Y PRECAUCIONES**<sup>4,9,11-14</sup>

Hipersensibilidad conocida al metilfenidato u otros componentes del producto; ansiedad y tensión marcadas (el fármaco puede empeorar los síntomas); glaucoma; antecedentes o presencia de síndrome de Tourette, tics motores; hipertiroidismo; angina de pecho grave, defectos estructurales cardíacos, arritmias cardíacas; hipertensión grave; en pacientes que manifiestan en la actualidad depresión grave, anorexia nerviosa, síntomas psicóticos o tendencia suicida (posible empeoramiento de estos trastornos); antecedentes de drogodependencia o alcoholismo.

Vigilar el crecimiento (en tratamientos prolongados, se recomiendan controles semestrales del peso y altura), el pulso y la presión arterial, y el recuento hemático (si aparecen signos de toxicidad hematológica, como fiebre, dolor de garganta, sangrado o hematomas inusuales); epilepsia (interrumpir si aumenta la frecuencia de las crisis). Evitar la interrupción brusca del tratamiento después de uso prolongado: puede enmascarar depresión grave o efectos de hiperactividad crónica, puede aparecer ideación suicida, paranoia, disforia, fatiga, alteraciones del sueño, agitación psicomotora.

No existe experiencia con el uso de Concerta® en pacientes con insuficiencia renal o hepática. El comprimido de Concerta® es indeformable y no cambia con la digestión, no debería darse a pacientes con estrechamiento GI grave preexistente, con disfagia o dificultad importante para tragar. Advertir a los pacientes que no se preocupen si observan en las heces algo parecido a un comprimido.

Metilfenidato puede dar positivo en los controles toxicológicos a deportistas.

### **EMBARAZO Y LACTANCIA**<sup>11-12,14</sup>

**Categoría C de la FDA.** La experiencia con metilfenidato durante el *embarazo* es limitada. En animales se han visto efectos teratogénicos pero el riesgo en humanos no se conoce. El metilfenidato está contraindicado en embarazadas y las mujeres en edad fértil deben usar anticoncepción eficaz durante el tratamiento.

Las *madres lactantes* no deberían tomar metilfenidato, pues se desconoce si el principio activo y/o sus metabolitos aparecen en leche.

### **CONSEJOS A PACIENTES O CUIDADORES**

-Respetar las dosis establecidas, no tomar ni más ni menos de lo prescrito. En caso de sobredosis, consultar urgentemente al médico.

-Administrar con comida puede mejorar la tolerancia gastrointestinal.

-No interrumpir bruscamente las tomas sin consultar con el médico. Es un tratamiento crónico y el cumplimiento es clave. Los niños, especialmente los adolescentes, pueden tener periodos de rechazo

a la medicación, asegurando que no la necesitan, incluso simulando que la toman o que les sienta mal. Es muy importante comentar con el médico esta situación, para valorarla adecuadamente. También los padres pueden tener dudas sobre la necesidad del tratamiento, por lo que hay que recomendar que discutan esos aspectos con su médico ya que, aunque el tratamiento puede interrumpirse continuando la mejoría, la supresión debe ser pactada, programada y controlada cuidadosamente.

-El metilfenidato tiene efectos adversos, pero la mayoría son leves y transitorios: anorexia (con o sin pérdida de peso), náuseas y mareos, irritabilidad, labilidad emocional, cefalea, dolor abdominal, insomnio. Suelen mejorar con ajustes posológicos, si son muy molestos o persistentes, consultar al médico. Los efectos adversos iniciales pueden verse en el colegio, es muy importante la colaboración de los profesores.

-Consultar urgentemente si aparecen signos o síntomas de afectación hepática (ictericia, orina oscura, cansancio inexplicable, etc); ideación suicida; trastornos cardiovasculares.

-La medicación es sólo una parte del tratamiento del TDAH, la intervención y colaboración de los padres es fundamental.

- Acudir puntualmente a las visitas de control médicas y psicológicas. Es un tratamiento a largo plazo, que puede requerir años y que necesita evaluación periódica por parte del médico, padres y profesores.

-Hay que explicar al niño, en palabras adecuadas, lo que pretende el tratamiento, cómo se inicia y que tardará un tiempo en ajustarse la dosis eficaz.

-Si los resultados del tratamiento no son los esperados, remitir al médico, que valorará la adherencia al tratamiento, su uso adecuado, el diagnóstico inicial o la existencia de enfermedades asociadas.

-Aunque el tratamiento (farmacológico y psicoterapéutico) mejora el comportamiento y el rendimiento escolar del paciente con TDAH, los padres podrían tener que revisar sus expectativas y anteponer una convivencia satisfactoria al éxito académico.

### **ESPECIALIDADES**

*Rubifen®* 5-10-20 mg, *Omozin®* (Lab. Rubio) 5-10-20 mg; *Concerta®* (Lab. Janssen-Cilag) 18-36-54 mg. Clasificados como psicotropos (anexo 1).

## **ATOMOXETINA PARA EL TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD (TDAH)**

Atomoxetina es un inhibidor selectivo de la recaptación de noradrenalina. No está totalmente aclarado su mecanismo de acción en el TDAH.

### **INDICACIONES<sup>15</sup>**

Tratamiento del TDAH en niños mayores de 6 años y adolescentes, como parte de un programa completo de tratamiento. El diagnóstico debiera realizarse según los criterios de DSM-IV o la CIE-10.

### **POSOLOGIA<sup>15</sup>**

Puede darse una dosis única por la mañana, con o sin alimentos. Los pacientes que no respondan adecuadamente (tolerabilidad o eficacia) y tomen dosis única matinal, podrían beneficiarse de dosis divididas en dos tomas al día, por la mañana y a última hora de la tarde o primera hora de la noche.

*Niños/adolescentes hasta 70 kg de peso:* dosis inicial de aproximadamente 0,5 mg/kg/día, durante un mínimo de 7 días, antes del aumento según la respuesta y tolerancia al tratamiento. La dosis de mantenimiento recomendada es aproximadamente 1,2 mg/kg/día (según peso del paciente y presentaciones disponibles). No está demostrado beneficio adicional con dosis mayores. No se ha evaluado sistemáticamente, la seguridad de dosis de más de 1,8 mg/kg/día. Ocasionalmente, podría ser

adecuado seguir el tratamiento hasta la edad adulta. *Niños/adolescentes de más de 70 kg de peso:* empezar con 40 mg/día, durante al menos 7 días, antes de aumentar según respuesta. Dosis de mantenimiento: 80 mg/día. No se ha demostrado beneficio adicional con dosis mayores. Dosis máxima: 100 mg/día. La seguridad de dosis únicas superiores a 120 mg o superiores a 150 mg/día, no se ha evaluado. En ocasiones, podría ser apropiado seguir el tratamiento hasta la edad adulta.

*Insuficiencia hepática moderada o grave:* reducir la dosis inicial y la recomendada al 50% o al 25% de la dosis habitual, respectivamente.

Si se olvida una dosis, tomarla cuanto antes, pero no tomar más de la cantidad prescrita en 24h.

### **EFICACIA<sup>4,9,16-18</sup>**

La atomoxetina ha sido más eficaz que el placebo en el TDAH, tanto en medidas de hiperactividad como en impresión clínica global<sup>9</sup>. No se ha comparado frente a psicoterapia sola. Atomoxetina parece igualmente eficaz que metilfenidato de liberación rápida en ensayos a corto plazo. También lo ha sido respecto a metilfenidato OROS, si bien algún estudio excluyó niños con TDAH que no habían respondido a estimulantes, lo cual puede haber sesgado los resultados a favor de metilfenidato.

La eficacia a largo plazo no se conoce bien, los ensayos más largos hasta la fecha han durado 9 y 12 meses.

### **INTERACCIONES<sup>15</sup>**

**IMAOs:** Atomoxetina no se debe utilizar, como mínimo, en las dos semanas siguientes a la interrupción del tratamiento con IMAOs. No iniciar IMAOs hasta dos semanas después de dejar atomoxetina.

**Inhibidores CYP2D6 (fluoxetina, paroxetina, quinidina):** Atomoxetina se metaboliza principalmente por el CYP2D6 (sistema P450), existiendo diferencias genéticas con metabolizadores de CYP2D6 rápidos y lentos (7-10% de la población). Los metabolizadores rápidos de CYP2D6 pueden necesitar reducir la dosis de atomoxetina si reciben conjuntamente fármacos inhibidores de esta vía (paroxetina, fluoxetina, quinidina).

Usar con precaución en pacientes con *salbutamol* (u otro agonista beta2) a dosis altas, en nebulizador o por vía sistémica (oral o IV): puede potenciar la acción cardiovascular del mismo.

Dado que puede alterar la tensión arterial, atomoxetina debe usarse con precaución junto con *medicamentos que actúan sobre la tensión arterial*.

*Los fármacos que actúen sobre la noradrenalina (antidepresivos como imipramina, venlafaxina y mirtazapina o descongestivos como pseudoefedrina o fenilefrina),* deben usarse con precaución con atomoxetina, ya que puede haber sinergia o efecto aditivo farmacológico.

Los fármacos que suben el pH gástrico (hidróxido de magnesio/hidróxido de aluminio, omeprazol) no alteraron la biodisponibilidad de atomoxetina. In vitro, warfarina, ácido acetilsalicílico, fenitoína o diazepam no afectaron la unión de atomoxetina a la albúmina humana, ni atomoxetina afectó la unión de estos compuestos con la albúmina.

### **EFECTOS ADVERSOS<sup>13-18</sup>**

En niños y adolescentes: Muy frecuentes (>10%): disminución de apetito, vómitos, dolor abdominal. Frecuentes (1-10%): Síndrome gripal; anorexia; pérdida de peso, náuseas, estreñimiento, dispepsia; dermatitis, prurito, erupción; fatiga; midriasis; mareo, somnolencia; despertar matutino temprano, irritabilidad, cambios de humor. Poco frecuentes (0,1-1%): palpitaciones, taquicardia sinusal.

Otros: aumento de la presión arterial, hipotensión postural; ideación suicida. Muy raramente, trastornos hepáticos, convulsiones, glaucoma de ángulo estrecho, fenómeno de Raynaud.

En niños y adolescentes los acontecimientos adversos más frecuentes (menos del 20% de los pacientes) son dolor abdominal y disminución del apetito, normalmente pasajeros y raramente causan interrupción del tratamiento. Asociado con la disminución del apetito, algunos pacientes perdieron

peso al inicio del tratamiento, siendo estos efectos dosis dependientes. Las tasas de crecimiento tras dos años de tratamiento son casi normales. No se han descrito síntomas distintivos de retirada o supresión brusca del tratamiento.

Los efectos adversos gastrointestinales, incluido pérdida de apetito, son los más comunes con atomoxetina y los vómitos son más comunes que con metilfenidato. En un ensayo comparativo con metilfenidato de liberación prologada, ambos medicamentos fueron bien tolerados siendo significativamente más frecuente el insomnio con metilfenidato y la somnolencia con atomoxetina.

### **CONTRAINDICACIONES Y PRECAUCIONES<sup>13-18</sup>**

Hipersensibilidad a atomoxetina o sus excipientes. No dar a pacientes con glaucoma de ángulo estrecho, (riesgo de midriasis). *Precauciones:* enfermedad cardiovascular, incluida hipertensión y taquicardia, hipertiroidismo. Vigilar crecimiento y desarrollo de niños con tratamiento prolongado (reducirlo o interrumpirlo temporalmente en aquellos que no crezcan o aumenten de peso adecuadamente); evitar uso con medicamentos que prolongan el intervalo QT; antecedentes de convulsiones o tratamiento con medicamentos que pueden favorecerlas (antidepresivos, neurolépticos, mefloquina, bupropión, tramadol); insuficiencia hepática.

Interrumpir el tratamiento y consultar urgentemente si aparecen signos o síntomas de afectación hepática. Precaución en pacientes predispuestos a hipotensión.

### **EMBARAZO Y LACTANCIA<sup>15</sup>**

Categoría C de la FDA. Los estudios en animales, en general, no indican efectos negativos sobre *embarazo*. No hay datos clínicos de uso en embarazo: usar sólo si el beneficio potencial justifica el posible riesgo para el feto.

Atomoxetina y/o sus metabolitos aparece en leche en ratas pero se ignora si sucede en leche humana. A falta de datos, evitar administrar durante la *lactancia*.

### **ESPECIALIDADES**

*Strattera®* (lab. Lilly), cápsulas de 5-10-18-40-60 mg. Actualmente no comercializada en España.

### **CONCLUSIONES**

El punto crítico del abordaje del TDAH está en el diagnóstico. Una vez establecido, el tratamiento adecuado debería incluir intervención psicosocial (psicoterapia de modificación conductual) y si es necesario, medicamentos. La frecuente coexistencia de otros trastornos asociados con el TDAH también complica el diagnóstico y tratamiento.

El tratamiento farmacológico del TDAH con metilfenidato o con atomoxetina parece más eficaz

que la psicoterapia sola y hasta el momento no se han demostrado diferencias en cuanto a eficacia o seguridad, entre ambos medicamentos.

Los medicamentos son eficaces sólo mientras se usan, por lo que el tratamiento puede ser prolongado. En cualquier caso, requieren ajuste posológico individualizado y cuidadoso para establecer la mínima dosis eficaz, y control mantenido para un uso seguro.

No se conoce la duración óptima del tratamiento y se necesitan estudios de farmacovigilancia (riesgo cardiovascular, efectos sobre el crecimiento, etc) y uso a largo plazo, en términos de seguridad y de efectos sobre el desarrollo conductual y social en

adultos tratados en la infancia, especialmente con atomoxetina, de reciente introducción.

## RECURSOS Y ASOCIACIONES

*Asociación Española de Pediatría de AP*, Grupo de Trabajo TDAH: Documentos de interés en atención primaria, en:

<http://aepap.org/atencion/documentos.html>. Recursos para padres, en: <http://aepap.org/atencion/padres.html>.

*Asociación de Niños Hiperactivos del Principado de Asturias (ANHIPA)*, en: <http://www.anhipa.com>. C/ Agua, 2, 3ª B. 33206 - Gijón. Tf.: 985172339.

*Fundación ADANA*, Muntaner 250 - 08021 Barcelona Tf. 93 241 19 79, en: <http://www.f-adana.org>.

## Bibliografía

1. Soutullo Esperón C. Diagnóstico y tratamiento farmacológico del trastorno por déficit de atención e hiperactividad. *Med Clin (Barc)*. 2003; 120(6):222-6
2. Grupo de Consenso TDAH Multidisciplinar. Consenso multidisciplinar en TDAH: Infancia, adolescencia y adultos. Julio 2005. En: <http://www.aapi.org.ar/Aapi/ArchivosTDAH/TDAH%20%20documento%20presentado%20en%20Mas%20Casadevall.pdf>
3. Uno de cada 25 niños padece un TDAH. En: <http://www.uib.es/servei/comunicacio/sc/projectes/arxiu/nousprojectes/hiperact/hiperactcast.pdf>
4. Lora Espinosa A. El tratamiento del niño y adolescente con TDAH en Atención primaria desde el punto de vista de la evidencia. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2006; 8 Supl 4:s69-114. En: [http://www.pap.es/sup4\\_2006/pdf/619.pdf](http://www.pap.es/sup4_2006/pdf/619.pdf)
5. Txakartegi Etxebarria X, Fernández Pérez M. Tratamiento del trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad en Atención Primaria: tratamiento farmacológico con metilfenidato y opciones no farmacológicas. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2006; 8 Supl 4: s39-55 En: [http://www.pap.es/sup4\\_2006/pdf/617.pdf](http://www.pap.es/sup4_2006/pdf/617.pdf)
6. Brown RT, Amler RW, Freeman WS, Perrin JM, Stein MT, Feldman HM, Pierce K, Wolraich ML, and the Committee on Quality Improvement, Subcommittee on Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. Treatment of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Overview of the Evidence. *Pediatrics* 2005; 115(6):e749-e757. En: <http://pediatrics.aappublications.org/cgi/reprint/115/6/e749>.
7. Hyperactivité avec déficit de l'attention: gare au dérapage (suite). *Rev Prescr* 2004 ; 24(249): 289-91.
8. McLennan JD. Deciding on stimulant use for childhood ADHD [editorial]. *Can Family Physician* 2006; 52:940-41. En: <http://www.cfpc.ca/cfp/2006/Aug/vol52-aug-editorial-1.asp>
9. King S, Griffin S, Hodges Z, Weather H, Asseburg C, Richardson G, et al. A systematic review and economic model of the effectiveness and cost-effectiveness of methylphenidate, dexamphetamine and atomoxetine for the treatment of attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescents. *Health Technol Assess*. 2006; 10(23). En: <http://www.hta.nhsweb.nhs.uk/fullmono/mon1023.pdf>
10. Technology Appraisal. Methylphenidate, dexamphetamine and atomoxetine for the treatment of attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescents (review). En: <http://www.nice.org.uk/TA098>
11. Lab. Rubio S.A. Rubifen®. Ficha técnica. En: <https://sinaem.agemed.es:83/presentacion/principal.asp>.
12. Lab. Janssen-Cilag Concerta®. Ficha técnica. En: <https://sinaem.agemed.es:83/presentacion/principal.asp>.
13. British National Formulary. BNF 52. En: [http://www.bnf.org/bnf/bnf/current/31967.htm?q=%22methylphenidate%22#\\_hit](http://www.bnf.org/bnf/bnf/current/31967.htm?q=%22methylphenidate%22#_hit).
14. McEvoy GK (ed). AHFS Drug Information 2006. Bethesda MD: American Society of Health-System Pharmacists; 2006.
15. Lab. Lilly. Strattera®. Ficha técnica. En: <https://sinaem.agemed.es:83/presentacion/principal.asp>
16. NHS-Scotland. Scottish medicines Consortium. Re-Submission Atomoxetine capsules. June 2005. En: [http://www.scottishmedicines.org.uk/updocs/atomoxetine%20\\_Strattera\\_%20RESUBMISSION%20\(153-05\).pdf](http://www.scottishmedicines.org.uk/updocs/atomoxetine%20_Strattera_%20RESUBMISSION%20(153-05).pdf)
17. U.S. Food and Drug Administration. Center for Drug Evaluation and Research. Strattera® (Atomoxetine Hydrochloride) Capsules. En: [http://www.fda.gov/cder/foi/nda/2002/21-411\\_Strattera.htm](http://www.fda.gov/cder/foi/nda/2002/21-411_Strattera.htm)
18. Cordero L, Lorenzo S, Montoya A. Atomoxetina. Guía de ayuda para la evaluación. Octubre 2006. Lilly S.A.

## Centro de Información de Medicamentos

COLEGIO OFICIAL DE FARMACEUTICOS DE ASTURIAS C/ Campomanes, 24 - 1º OVIEDO 33008

Telf. 985 21 21 76 - FAX 985 22 76 76 • e mail: [cimo@redfarma.org](mailto:cimo@redfarma.org)

• Consultas: Lunes a Viernes de 8h. a 14h. y de 16h. a 18h.