



LO QUE SABEMOS

El manejo de la medicación en niños y adolescentes con el TDA/H

Los individuos con el Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDA/H) experimentan problemas crónicos con la inatención o con la hiperactividad-impulsividad a un nivel mayor que las personas promedio. Es un trastorno que perdura a lo largo de la vida, y afecta tanto a niños como a adultos.

Los niños con el TDA/H comprenden aproximadamente del tres al cinco por ciento de la población de edad escolar.¹ Aunque por mucho tiempo se ha pensado que los niños con el TDA/H sobrepasan a las niñas por aproximadamente tres a una, la investigación reciente demuestra que el número actual puede ser casi igual.

A pesar de que algunos medios cuestionan la validez del diagnóstico del TDA/H, los grupos médicos profesionales, tales como la Academia Americana de Pediatría (AAP), la Academia Americana de Psiquiatría de Niños y Adolescentes (AACAP, por sus siglas en inglés) y la Asociación Médica Americana (AMA), han reconocido la evidencia científica robusta que existe para validar este trastorno. De acuerdo con el Concilio sobre Asuntos Científicos de la Asociación Médica Americana, “el TDA/H es el trastorno mejor estudiado en la psiquiatría, y los datos generales acerca de su validez son mucho más convincentes que los de la mayor parte de los trastornos mentales y aun hasta de muchas condiciones médicas”.²

Se han realizado múltiples estudios para descubrir la causa del trastorno. Las causas exactas del TDA/H aún permanecen esquivas, pero la investigación indica que al menos tres regiones cerebrales separadas, pero a la vez interactuantes, están asociadas a la condición. La investigación también señala claramente que el TDA/H tiende a correr en familias. Más de 20 estudios genéticos han encontrado evidencia de que el trastorno es principalmente una condición heredada, con base neurológica. El TDA/H es un rasgo complejo y los rasgos complejos son típicamente el resultado de la interacción de múltiples genes. Los problemas en la crianza o las situaciones de vida hacen que el TDA/H mejore o empeore, pero no son la causa del trastorno.

Sin la identificación temprana y el tratamiento adecuado, el TDA/H puede tener consecuencias serias que incluyen el fracaso y la deserción escolar, la depresión, el trastorno de conducta, las relaciones fallidas, la ejecución pobre en el lugar de empleo y el abuso de sustancias. Las personas con el TDA/H pueden vivir unas vidas productivas y satisfactorias cuando se tratan apropiadamente.

EL DIAGNÓSTICO DEL TDA/H

El determinar si su niño presenta el TDA/H es un proceso de múltiples facetas. Muchos problemas biológicos y psicológicos pueden producir síntomas similares a aquellos que presentan los niños con el TDA/H. Por ejemplo, la ansiedad, la depresión y ciertos tipos de problemas de aprendizaje pueden causar síntomas similares.

No hay una sola prueba que diagnostique el TDA/H. Por lo tanto, se necesita una evaluación abarcadora para establecer un diagnóstico, para descartar otras causas y para determinar la presencia o ausencia de condiciones coexistentes. Tal evaluación requiere tiempo y esfuerzo y debe incluir una evaluación clínica del funcionamiento académico, social y emocional del individuo, así como de su nivel de desarrollo. Se debe obtener un historial cuidadoso de los padres, de los maestros y, cuando sea apropiado, del propio niño. Frecuentemente, los clínicos usan hojas de cotejo para evaluar los síntomas del TDA/H y para descartar otras inhabilidades.

Hay varios tipos de profesionales que pueden diagnosticar el TDA/H, incluyendo los psicólogos escolares, los psicólogos clínicos, los trabajadores sociales clínicos, los neurólogos, los psiquiatras, los pediatras y otros médicos. Aparte de quién haga la evaluación, es necesario el uso de los criterios diagnósticos para el

TDA/H según el *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales* (DSM, por sus siglas en inglés). Es importante realizar un examen por un profesional médico y el mismo debe incluir un examen físico completo, que incluya pruebas de audición y de visión, para descartar otros problemas médicos que puedan estar causando síntomas similares al TDA/H. En casos excepcionales, las personas con el TDA/H también pueden tener disfunción tiroidea.

TRATAMIENTO PARA EL TDA/H

Es muy importante obtener el tratamiento adecuado para el TDA/H. Puede haber consecuencias negativas muy serias para las personas con TDA/H que no reciben el tratamiento adecuado. Estas consecuencias pueden incluir una autoestima empobrecida, el fracaso social y académico, el abuso de sustancias y un posible aumento en el riesgo posterior de exhibir conducta antisocial y criminal.

El tratamiento de los niños con el TDA/H requiere intervenciones médicas, educativas, conductuales y psicológicas. Este acercamiento abarcador al tratamiento se llama “multimodal” y consiste en educación a los padres y al niño acerca del diagnóstico y el tratamiento, técnicas específicas de manejo de conducta, medicación estimulante, y programas académicos y apoyo adecuados. Los planes de tratamiento deben diseñarse de acuerdo a las necesidades específicas de cada individuo y de cada familia.

Las intervenciones conductuales son con frecuencia un componente principal para los niños que presentan el TDA/H. Las estrategias importantes incluyen el ser consistente, usar refuerzo positivo y enseñar destrezas de solución de problemas, de comunicación y para abogar por sí mismos. Los niños, especialmente los adolescentes, deben involucrarse activamente como miembros respetados de los equipos de planificación escolar y de tratamiento. Lo Que Sabemos “Tratamiento psicosocial con apoyo de evidencia para niños y adolescentes con el TDA/H” provee información más específica acerca de los tratamientos psicosociales que se ha encontrado que son útiles para el TDA/H.

El éxito académico puede requerir una serie de intervenciones. Muchos niños con el TDA/H pueden educarse en el aula regular con algunos ajustes menores al ambiente. Algunos niños van a requerir ayuda adicional mediante el uso de los servicios de educación especial. Este servicio puede proveerse dentro del aula de

educación regular o puede ser necesaria una ubicación especial fuera del aula regular, la cual se acomode a las necesidades de aprendizaje individuales de cada niño.

El Instituto Nacional de Salud Mental llevó a cabo un estudio de investigación muy importante, llamado el Estudio de Tratamiento Multimodal de Niños con el TDA/H, el cual incluyó 579 niños que presentaban el TDA/H (tipo combinado). Cada niño recibió uno de cuatro posibles tratamientos por un periodo de 14 meses—manejo con medicamentos, tratamiento

“... el Estudio de Tratamiento Multimodal de Niños con el TDA/H provee que aquellos niños que recibieron manejo médico con seguimiento cuidadoso tuvieron mayor mejora en los síntomas del TDA/H que aquellos niños que recibieron tratamiento conductual sin medicación o cuidado comunitario con medicación sin tanto seguimiento médico.”

conductual, una combinación de ambos, o cuidado comunitario habitual.

El tratamiento combinado provee los mejores resultados en términos de la proporción de niños que exhiben una respuesta excelente respecto a los síntomas oposicionales y del TDA/H y en otras áreas del funcionamiento (p. ej., crianza, ejecución académica).⁵ En general, aquellos que recibieron manejo médico con seguimiento cuidadoso tuvieron mayor mejora en los síntomas del TDA/H que aquellos niños que recibieron tratamiento conductual sin medicación o cuidado comunitario con medicación sin tanto seguimiento médico.

Para obtener más información sobre la evaluación de tratamientos, por favor lea *Lo Que Sabemos, “Tratamientos Alternativos y complementarios.”* Esta

hoja de datos provee listas de cotejo para identificar remedios no probados y para evaluar los informes de los medios acerca de los tratamientos.

EL ROL DE LA MEDICACIÓN

Para la mayoría de los niños con el TDA/H, la medicación es una parte integral del tratamiento. No se usa para controlar la conducta. La medicación, que solamente puede ser prescrita por algunos profesional médicos, se usa para mejorar los síntomas del TDA/H de tal manera que el individuo pueda funcionar de manera más eficaz. La investigación demuestra que los niños y los adultos que toman medicación para los síntomas del TDA/H se atribuyen el éxito a ellos mismos y no a la medicación.

MEDICACIÓN PSICOESTIMULANTE

Los compuestos psicoestimulantes son los medicamentos más ampliamente usados para manejar los síntomas relacionados al TDA/H. Los medicamentos psicoestimulantes fueron administrados por primera vez en el 1937 a niños con problemas de conducta y de aprendizaje. A pesar de su nombre, estos medicamentos no trabajan aumentando la estimulación de la persona. Más bien, ayudan a algunas redes importantes de células nerviosas a comunicarse más efectivamente unas con otras. Entre el 70 y el 80 por ciento de los niños con el TDA/H responde de manera positiva a estos medicamentos. Para algunos, los beneficios son extraordinarios; para otros, la medicación es bastante útil; y para otros, los resultados son modestos. El lapso de atención, la impulsividad y la conducta de permanecer en la tarea se mejoran, especialmente en ambientes estructurados. Algunos niños también demuestran mejoría en la tolerancia a la frustración, en la obediencia y aún en la escritura. También pueden mejorar las relaciones con los padres, con los compañeros y con los maestros.

La medicación no cura el TDA/H; cuando es efectiva, alivia los síntomas del TDA/H durante el tiempo en que está activa. Por lo tanto, no es como un antibiótico que puede curar una infección bacteriana, sino más bien como los espejuelos que ayudan a mejorar la visión sólo durante el tiempo en que se usan. Luego de repasar la evidencia científica, la AMA informó que “la farmacoterapia, particularmente los estimulantes, han sido estudiados extensamente. La medicación sola generalmente provee mejora significativa de los síntomas

a corto plazo y mejora académica” y “la proporción entre riesgo y beneficio del tratamiento con estimulantes en el TDA/H debe evaluarse y supervisarse de manera continua en cada caso, pero en general es altamente favorable.”²

Los medicamentos psicoestimulantes comunes que se usan para el tratamiento del TDA/H incluyen el metilfenidato (Ritalin, Concerta, Metadate, Focalin), las sales mixtas de un producto de amfetamina de entidad sencilla (Adderall, Aderall XR) y la dextroamfetamina (Dexedrine, Dextrostat). El metilfenidato, la amfetamina y las sales mixtas de amfetamina ahora están disponibles en preparaciones de acción corta y acción prolongada. Generalmente, las preparaciones de acción corta duran aproximadamente 4 horas; las preparaciones de acción prolongada son más variables en la duración—algunas preparaciones duran de 6 a 8 horas, y las preparaciones más nuevas hasta 10 a 12 horas. Por supuesto, puede haber una variación individual amplia, la cual no puede predecirse, y que sólo se hará evidente una vez que el medicamento se pruebe.

La dosis específica y el tiempo de administración apropiado de la medicación deben determinarse para cada individuo. Sin embargo, no hay relaciones consistentes entre la altura, la edad y la respuesta clínica a la medicación. Con frecuencia se hace un ensayo con la medicación para determinar la dosis más beneficiosa. El ensayo usualmente comienza con una dosis baja que se aumenta gradualmente en intervalos de 3-7 días hasta que se alcance el beneficio clínico. Es común que la dosis se aumente varias veces durante el ensayo.

Adicionalmente, se supervisa al paciente tanto medicado como sin medicar. Para los niños, se recogen observaciones de los padres y los maestros, y hasta de los entrenadores y los tutores. Con frecuencia se utilizan escalas de evaluación para padres y maestros. En todos los casos, la dosis apropiada debe ser ajustada a cada paciente individualmente y supervisada por el profesional que prescribe para hacer cualquier ajuste necesario.

Dado que en años recientes se han hecho disponible formulaciones de estimulantes de acción más prolongada, muchos niños, adolescentes y adultos las han encontrado preferibles. Los medicamentos de acción más prolongada pueden causar menos “altas y bajas” durante el día y pueden eliminar la necesidad de tomar dosis adicionales en la escuela o durante el trabajo. A pesar de que hay poca investigación utilizando medicación de acción corta y de acción

prolongada juntas, muchos individuos, especialmente los adolescentes y adultos, encuentran que pueden necesitar suplementar una medicación de acción prolongada que toman en la mañana con una dosis de acción más corta que toman a media tarde o tarde en la tarde. La dosis de “refuerzo” puede proveer mejor cobertura para hacer las tareas escolares o para otras actividades de la tarde, y también puede reducir los problemas de “rebote” cuando la dosis más temprana se agota.

Se han realizado cientos de estudios controlados que incluyen a más de 6,000 niños, adolescentes y adultos para determinar el efecto de los medicamentos psicoestimulantes—mucha más evidencia científica que la que está disponible para virtualmente cualquier otra medicación. No hay estudios sobre el uso de medicamentos psicoestimulantes por más de varios años, pero muchos individuos han estado tomando estos medicamentos por muchos años sin efectos adversos. No pueden realizarse estudios controlados más prolongados ya que sería poco ético el quitar el tratamiento por un periodo prolongado de años a algunos pacientes que sufren impedimentos significativos, lo cual sería requisito de un estudio controlado. Cada familia debe sopesar los pros y los contras de escoger la medicación como parte del plan de tratamiento para el TDA/H.

MEDICACIÓN NO ESTIMULANTE

A pesar de que los estimulantes son los medicamentos mejor probados y más usados para el tratamiento del TDA/H, algunos niños, adolescentes y adultos responden igual de bien o mejor al tratamiento con otros medicamentos que no son estimulantes. Los no estimulantes pueden usarse cuando existen contraindicaciones para los medicamentos psicoestimulantes, cuando los medicamentos psicoestimulantes han sido inefectivos, cuando han surgido efectos secundarios no aceptables o cuando el individuo o los padres del niño prefieren un medicamento no estimulante por alguna otra razón.

En noviembre de 2002 la Administración de Drogas y Alimentos (FDA, por sus siglas en inglés) aprobó un nuevo medicamento llamado atomoxetina (Strattera) específicamente para el TDA/H. Esta medicación no es un estimulante ni un antidepresivo. Alivia los síntomas de inatención y de hiperactividad/impulsividad del TDA/H al afectar aspectos específicos del sistema de norepinefrina. La atomoxetina se ha probado en más de

1,600 niños y adultos. Es un medicamento con receta médica, pero no es una sustancia controlada como los estimulantes. Esto permite que los profesionales médicos regalen muestras y ordenen segundas preparaciones en la receta médica. No comienza a trabajar tan rápidamente como lo hacen los estimulantes. Los informes sugieren que, con frecuencia, los efectos completos no se ven hasta que la persona ha estado tomando atomoxetina regularmente por un periodo de 3 a 4 semanas.

Los medicamentos que inicialmente se desarrollaron como antidepresivos se usan con menor frecuencia para el TDA/H pero han demostrado ser efectivos. Los antidepresivos que tienen efectos activos sobre los neurotransmisores norepinefrina y dopamina—p. ej., los tricíclicos y los medicamentos nuevos tal como el bupropion—pueden tener efectos positivos sobre los síntomas del TDA/H. Los antidepresivos que sólo afectan el sistema de serotonina—p. ej., los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (SSRIs, por sus siglas en inglés), tales como la fluoxetina (Prozac), la sertralina (Zoloft) y el citalopram (Celexa)—no han demostrado ser efectivos para tratar los síntomas primarios del TDA/H pero pueden ser efectivos contra las condiciones coexistentes. La clonidina (Catapres) y la guanfacina (Tenex) se prescriben en ocasiones para reducir la hiperactividad excesiva o el insomnio severo en los niños con el TDA/H, a pesar de que estos medicamentos no han demostrado ser eficaces para aliviar los problemas de inatención.

POSIBLES EFECTOS SECUNDARIOS DE LOS MEDICAMENTOS PARA EL TDA/H

Típicamente, muchos de los efectos secundarios inmediatos relacionados con estos medicamentos son leves y de corta duración. Los efectos secundarios más comunes son la reducción en el apetito y la dificultad para dormir. Algunos niños experimentan el “efecto rebote”, un periodo corto de estado de ánimo negativo, fatiga o aumento en la actividad cuando la medicación está perdiendo su efecto. Para los medicamentos de acción corta, estos efectos secundarios usualmente se manejan con un cambio en la dosis y en la rutina de administración, o cambiando a una fórmula de acción prolongada. En ocasiones se observa dolor de cabeza o de estómago; éstos frecuentemente desaparecen con el tiempo o, si es necesario, con una reducción en la dosis. Puede haber un efecto inicial leve en la ganancia de estatura o peso, pero los estudios sugieren que el crecimiento o el peso final raras veces son afectados.

Si tiene preguntas acerca de los posibles efectos secundarios, consulte a un médico o a otro profesional médico.

Los padres informan que la medicación que había trabajado previamente durante la niñez, ya no funciona una vez que el niño llega a la adolescencia. Con frecuencia, este problema puede aliviarse por medio del ajuste de la dosis o cambiando a otra medicación. La adolescencia usualmente no es el momento para abandonar el manejo médico del TDA/H si éste fue exitoso en los pasados años. Si esto sucediera con su adolescente, discuta sus observaciones y sus preocupaciones con el médico. Algunos estudios sugieren que los niños con el TDA/H llegan a la pubertad más tarde que sus compañeros, pero esto no parece ser un resultado del tratamiento con medicamentos.

Un efecto secundario poco común de los medicamentos psicoestimulantes puede ser el desenmascaramiento de tics latentes—el término médico para referirse a movimientos motrices involuntarios, tales como parpadear, encoger los hombros y aclarar la garganta. Los medicamentos psicoestimulantes pueden facilitar el surgimiento de un Trastorno de Tics en los individuos susceptibles. Frecuentemente, pero no siempre, el tic desaparecerá una vez se descontinúe la medicación. Para muchos jóvenes, los tics vocales (aclarar la garganta, husmear o toser más allá de lo que es normal) o los tics motrices (pestañear, hacer muecas, encoger los hombros, virar la cabeza) ocurrirán como un fenómeno concurrente con el TDA/H, por un tiempo limitado. La medicación puede hacer que se noten antes, o puede hacerlos más prominentes de lo que hubieran sido sin la medicación, pero con frecuencia desaparecerán, aún cuando el individuo todavía esté medicado.

El Síndrome de Tourette es un trastorno de tic crónico que incluye tics vocales y motrices. Algunos expertos estiman que el siete por ciento de los niños con el TDA/H presenta tics o Síndrome de Tourette, el cual con frecuencia es leve, pero que puede tener un impacto social en su forma más severa aunque poco común. Por otro lado, el 60 por ciento de los niños con Tourette tienen el TDA/H. Las investigaciones recientes sugieren que el desarrollo del Síndrome de Tourette en los niños con el TDA/H no está relacionado a la medicación psicoestimulante. Sin embargo, se recomienda un acercamiento cuidadoso al tratamiento cuando hay un historial familiar de tics o de Síndrome de Tourette, dado que ciertos pacientes experimentarán un empeoramiento

de los tics con el tratamiento estimulante. En estos casos, también puede considerarse como alternativa un tratamiento con medicamentos no estimulantes.

COMENZANDO LA MEDICACIÓN

Cada persona que está considerando el tratamiento con medicamentos para el TDA/H primero debe recibir una evaluación cuidadosa y abarcadora para clarificar el diagnóstico, para identificar otros problemas médicos, psicológicos o de aprendizaje que puedan estar presentes junto con el TDA/H, y aprender acerca del TDA/H. Luego de que se ha hecho el diagnóstico, debe desarrollarse un plan de tratamiento en consulta con el médico o con otro profesional médico. En esta sesión de planificación, el paciente, la familia y el profesional médico, pueden trabajar juntos para considerar las diferentes opciones de tratamiento. Si se va a usar la medicación, el profesional médico prescribirá una medicación específica.

El ensayo con medicamentos debe supervisarse muy cuidadosamente, especialmente en las semanas iniciales de tratamiento, para que puedan hacerse los ajustes necesarios en la dosis y en el tiempo de administración. Si el primer medicamento probado no ayuda o produce efectos secundarios desagradables, el profesional médico que prescribe probablemente hará ajustes. Si los ajustes no son suficientes para provocar una buena respuesta, puede probarse otra opción de medicamento. La mayor parte de las personas con el TDA/H responde bien a cualquiera de los medicamentos frecuentemente usados para el TDA/H. Algunos responden mucho mejor a uno que a otro. Si el primer medicamento usado no produce una respuesta satisfactoria, usualmente es sabio tratar un tipo diferente de medicamento para el TDA/H. En última instancia, el éxito con el tratamiento depende del esfuerzo colaborativo entre el paciente y el equipo comprometido de cuidadores. La medicación puede ayudar al programa de tratamiento multimodal completo a ser más efectivo. El tratamiento con medicación sin supervisión, sin educación sobre el TDA/H y sin otras intervenciones de tratamiento apropiadas con frecuencia no es suficiente para ayudar.

PREGUNTAS FRECUENTES

P. ¿Cuánto tiempo toma el alcanzar una dosis terapéutica del medicamento?

R. Los efectos de los medicamentos psicoestimulantes usualmente se notan dentro de un periodo de 30 a 60

minutos una vez se ha encontrado la dosis apropiada para ese individuo. Sin embargo, frecuentemente toma varias semanas el determinar la dosis adecuada y la rutina de administración para cada individuo. Se requieren varias semanas antes de que los efectos de la medicación no estimulante puedan observarse.

P. ¿Será necesario cambiar la dosis a medida que el niño crece o que el adulto cambia de peso?

R. No necesariamente. Muchos adolescentes y adultos continúan respondiendo adecuadamente a las mismas dosis de medicación psicoestimulante. Sin embargo, muchos otros van a requerir dosis más elevadas. Por otro lado, inicialmente algunos niños responden bien a una dosis baja de medicación y posteriormente requieren un aumento modesto en la dosis luego de varias semanas o meses, una vez que el “periodo de luna de miel” ha pasado.

“... muchos estudios han demostrado que los individuos con el TDA/H que no han sido efectivamente tratados con medicación durante la niñez y la adolescencia tienen un riesgo aumentado—aunque no inevitable—de desarrollar problemas con el abuso de alcohol o sustancias más adelante en la vida.”

P. ¿Necesitará mi hijo tomar el medicamento por siempre, aún en la adultez?

R. No necesariamente. Estos medicamentos pueden suspenderse en cualquier momento. El TDA/H es una condición crónica. Su severidad y su curso de desarrollo son algo variables. Hasta un 67 por ciento de los niños con el TDA/H continuará presentando síntomas en la adultez.¹ Para estos adultos puede ser útil el continuar una modalidad de tratamiento eficaz, incluyendo la medicación.

P. ¿Debe el medicamento tomarse sólo cuando el niño está en la escuela?

R. Esto debe decidirse con el profesional médico que prescribe y con el equipo terapéutico. Los niños frecuentemente pueden beneficiarse de la medicación cuando no están en la escuela porque la misma puede ayudarles a triunfar en los ambientes sociales, en las relaciones con los compañeros, en el ambiente del hogar y con las tareas escolares. La medicación puede ser de ayuda para los niños que participan en actividades que requieren atención sostenida, tales como los programas musicales, las actividades de debate o de hablar en público y los deportes organizados.

P. ¿Qué hay de los individuos que no responden a la medicación, ya sea con psicoestimulantes o con antidepresivos?

R. En general, se deben probar dos o tres medicamentos psicoestimulantes antes de determinar que este grupo de medicamentos no es útil. Del mismo modo, también pueden probarse varios medicamentos antidepresivos. La mayor parte de los individuos responderá positivamente a alguno de estos regímenes de medicamentos. Algunos individuos no van a responder al tratamiento debido a la severidad de su incapacidad o a la presencia de otras condiciones. Algunos individuos van a presentar efectos secundarios adversos. En tales casos, el equipo de tratamiento completo—familia, médico, profesional de la salud mental y educador—deben trabajar juntos para desarrollar un plan de intervención efectivo. Otros medicamentos, tal como la clonidina, pueden ser útiles, y en ocasiones puede ser necesaria la combinación de medicamentos. Cuando todos los medicamentos parezcan ser inefectivos, debe considerarse si el diagnóstico del TDA/H es correcto, si otras condiciones están afectando el funcionamiento, si se han establecido criterios apropiados para la mejoría, y si se está proveyendo información objetiva y exacta con relación a la efectividad del medicamento.

P. ¿Tienen los niños que tomen medicamentos psicoestimulantes más probabilidad de presentar problemas de abuso de sustancias más adelante en la vida?

R. No. Múltiples estudios que le han dado seguimiento a niños con el TDA/H por 10 años o más apoyan la conclusión de que el uso clínico de estos medicamentos no aumenta el riesgo del abuso de sustancias posteriormente.⁶ De hecho, muchos estudios han demostrado que los individuos con el TDA/H que no han sido efectivamente tratados con medicación durante la niñez y la adolescencia tienen un riesgo aumentado—aunque no inevitable—de desarrollar problemas con el abuso de alcohol o sustancias más adelante en la vida.

Aunque existe un potencial de abuso cuando se usa incorrectamente, la medicación psicoestimulante no causa el desarrollo de adicciones en aquellos que están siendo tratados apropiadamente.

Desafortunadamente, la investigación demuestra que los niños que exhiben trastornos de conducta (conductas delictivas) antes de los 10 años, y que están fumando cigarrillos antes de los 12 años, están en mayor riesgo de abuso de sustancias en la adolescencia, posiblemente persistiendo hasta la edad media. Por lo tanto, es importante reconocer este subgrupo lo antes posible e involucrarlo en un programa terapéutico multimodal eficaz.

PANORAMA GENERAL DE LOS MEDICAMENTOS UTILIZADOS FRECUENTEMENTE EN EL TRATAMIENTO DEL TDA/H

Esta información se provee para propósitos educativos únicamente. Discuta los detalles específicos de cada medicamento con su médico o profesional médico. Los nombres que se utilizan a continuación son los nombres genéricos (químicos) de los compuestos, con los nombres de marcas comunes manufacturados por diferentes compañías farmacéuticas. Nótese que al presente hay un número de medicamentos para el TDA/H bajo investigación y los mismos deben estar disponibles en el futuro cercano.

METILFENIDATO (RITALIN, METHYLIN)

Forma: Tabletas de acción corta administradas oralmente. Metilfenidato 5 mg., 10 mg. 20mg.

Dosis: Muy individual. Usualmente entre 2.5-20 mg. por dosis. La dosis efectiva no correlaciona necesariamente con la edad, el peso corporal o la severidad de los síntomas del TDA/H. Usualmente la dosis inicial es pequeña y luego es aumentada gradualmente para encontrar la dosis más efectiva que no produzca efectos adversos excesivos.

Duración de la acción: El metilfenidato de acción rápida comienza a trabajar en 15-20 minutos. Dura alrededor de 3.5-4 horas. Dada su relativa corta duración, esta forma de metilfenidato pierde su efectividad cada noche y comienza nuevamente en la mañana cuando se ingiere. La investigación sugiere que el metilfenidato de acción corta trabaja mejor para las personas cuando se ingiere 3 veces al día.

Posibles efectos secundarios: Supresión moderada del apetito, disturbios leves en el sueño, pérdida de peso transitoria e irritabilidad. Puede ocurrir el “efecto rebote”—ira, frustración o tristeza—por un periodo de 1 hora cuando se disipa el efecto del medicamento. Cuando la dosis es muy elevada, pueden salir a la luz tics motrices, y puede ocurrir la depresión y el letargo. Éstos usualmente se manejan con una reducción en la dosis. Los tics usualmente desaparecen si la dosis se disminuye.

METILFENIDATO DE ACCIÓN MÁS PROLONGADA

Para evitar la necesidad de tomar un metilfenidato de corta duración tres o cuatro veces al día, se han desarrollado varios sistemas nuevos de liberación de duración prolongada. Cada uno de los sistemas descritos a continuación libera la misma medicina usada en las tabletas de metilfenidato de acción corta, pero lo hacen en una manera diseñada para proveer cubierta extendida para que el niño pueda estar el día escolar completo sin tener que tomar pastillas en la escuela.

Concerta, un sistema nuevo de liberación osmótica de metilfenidato, fue aprobado por la FDA (siglas en inglés para la Administración de Drogas y Alimentos) en septiembre de 2000. Esta cápsula contiene tres cámaras, dos de ellas llenas con diferentes concentraciones de metilfenidato y una llena con una sustancia de polímero que se expande cuando entra en contacto con un líquido. De la cubierta externa se libera una dosis inicial de metilfenidato poco después de que la cápsula se ingiere. A medida que la sustancia de polímero se expande en respuesta a los líquidos que absorbe del tracto digestivo, va empujando el medicamento que se encuentra en las dos cámaras internas de la cápsula, como un pistón, a través de un hueco taladrado con láser que se encuentra en un extremo de la cápsula. Concerta suple metilfenidato en un perfil ascendente. Esto significa que una cápsula de 18 mg. inicialmente provee 4 mg de metilfenidato y provee el resto del metilfenidato durante el transcurso del día. Una tableta de 18 mg. de Concerta equivale a 5mg de Ritalin ingerido tres veces al día. Concerta está diseñado para ser eficaz de 10 a 12 horas después de la ingestión, pero los resultados individuales pueden variar. Las cápsulas de Concerta no deben abrirse o masticarse.

Forma: Cápsulas de 18 mg., 27 mg., 36 mg., 54 mg. (Cada 18 mg. son equivalentes a cerca de 5 mg. del metilfenidato de acción corta administrado tres veces al día).

Metadate CD, una cápsula nueva de liberación gradual, fue aprobada por la FDA en abril de 2001. Esta cápsula contiene muchas bolitas pequeñas de metilfenidato. Las bolitas tienen varios tipos de cubiertas para que puedan liberar el 30% de la dosis de metilfenidato inmediatamente y luego continuar liberando el metilfenidato por un periodo extendido de tiempo diseñado para cubrir el día escolar. Típicamente, Metadate-CD provee aproximadamente 8 horas de cubierta. Estas cápsulas no deben masticarse pero pueden abrirse y rociarse según las instrucciones de un profesional médico.

Forma: Cápsulas CD de 20 mg.

Ritalin LA, otra forma de metilfenidato en cápsula de distribución extendida. También consiste de dos tipos de pequeñas bolitas en la cápsula, pero es única dado que la cantidad de metilfenidato que se libera inmediatamente es la misma cantidad que se libera 4 horas después de la dosis. Por lo tanto, Ritalin LA distribuye el 50% de su metilfenidato inicialmente y el 50% aproximadamente 4 horas más tarde. Este sistema de liberación imita al Ritalin ingerido dos veces al día, proveyendo aproximadamente 8 horas de cobertura.

Forma: Cápsulas de 20 mg., 30 mg. y 40 mg.

Metilfenidato SR 20 (metilfenidato de liberación gradual) y Ritalin SR, esta forma más temprana de metilfenidato de liberación extendida usa una matriz de cera para distribuir dos dosis en una sola pastilla. Una tableta SR 20 libera cerca de 10 mg. de metilfenidato en un periodo de 1 hora luego de la ingesta y luego libera otras 10 mg. 3.5 horas después. Está diseñada para durar de 6-8 horas. Los clínicos informan que esta preparación trabaja bien para algunos individuos, pero no es satisfactoria para muchos otros porque puede liberar muy rápidamente o de manera desigual. La dosis se prescribe de manera individual. Los efectos secundarios posibles son iguales a los del metilfenidato.

Forma: Tabletetas de 20 mg.

Metadate ER, Methylin ER, similar a la tableta de Ritalin SR.

Forma: Tabletetas de 10mg., 20 mg.

SALES MIXTAS DE UN PRODUCTO DE ANFETAMINA DE ENTIDAD SENCILLA (ADDERALL)

Forma: Tabletas ranuradas administradas oralmente. 5 mg., 7.5 mg., 10 mg., 12.5 mg., 15 mg., 20 mg., 30 mg.

Dosis: Muy individual

Duración de la acción: Variable. Dependiendo de la dosis, puede durar de 3.5-8 horas.

Posibles efectos secundarios: Iguales al metilfenidato.

Adderal XR, cápsula de acción prolongada, fue aprobada para el TDA/H por la FDA en el 2001. Las sales mixtas de anfetaminas usadas están contenidas dentro de pequeñas bolitas en una cápsula. Cerca de la mitad de las bolitas se liberan en una hora; el resto se libera 3.5 horas después para proveer cobertura por aproximadamente 10 horas.

Forma: Cápsulas administradas oralmente: 5 mg., 10 mg., 15 mg., 20 mg., 25 mg., 30 mg.

Duración de la acción: Inicio rápido de la acción, 20-30 minutos. Dura aproximadamente 4-5 horas.

DEXTROANFETAMINA (DEXEDRINE, DEXTROSTAT)

Forma: Tabletas de acción corta administradas oralmente. Tabletas de 5 mg., 10 mg.

Dosis: Muy individual. Promedio: 2.5-10 mg.

Duración de la acción: Inicio rápido de la acción, 20-30 minutos. Dura cerca de 4-5 horas.

Posibles efectos secundarios: Iguales al metilfenidato.

Dextroamphetamine de liberación gradual (Dexedrine Spansules), cápsulas de liberación sostenida. Cada cápsula libera cerca de la mitad del total de la dosis en 1 hora y luego libera el balance cerca de 3.5 horas después. De este modo, una cápsula de 5 mg libera el equivalente de 2.5 mg. inicialmente y 2.5 mg. más tarde. No provee el equivalente de 5 mg a lo largo de la duración de su acción.

Forma: Acción prolongada, administrada oralmente. Cápsulas de dextroanfetamina de 5 mg., 10 mg., 15 mg.

Dosis: Muy individual. Promedio 5-20 mg.

Duración de la acción: Muy individual. Usualmente dura de 6-8 horas, pero la reacción individual puede variar desde varias horas hasta el día entero.

Posibles efectos secundarios: Iguales al metilfenidato.

PEMOLINA (CYLERT)

La pemolina usualmente no se recomienda para el manejo de los síntomas del TDA/H debido al potencial de daño muy serio al hígado)

INHIBIDORES SELECTIVOS DE LA RECAPTACIÓN DE NOREPINEFRINA

Atomoxetina (Strattera), fue aprobada en noviembre de 2002 por la FDA para el tratamiento del TDA/H. La atomoxetina actúa como un inhibidor específico de la recaptación de norepinefrina y parece tener poco efecto sobre otros neurotransmisores.

Forma: Cápsulas administradas oralmente. 10 mg., 18 mg., 25 mg., 40 mg., 60 mg.

Dosis: Se recomienda iniciar la dosis en 0.5 mg/kg/día y titular a 1.2 mg/kg/día.

Duración de la acción: Muchos pacientes parecen alcanzar una cobertura de 24 horas al ingerir dosis 1-2 veces al día.

Efectos: Las dosis más bajas pueden mejorar los síntomas del TDA/H en varios días, pero su efecto completo puede tomar de 1-3 semanas. Las dosis más altas pueden mejorar los síntomas depresivos y las fluctuaciones en el estado de ánimo.

Posibles efectos secundarios: Nerviosismo, problemas para dormir, fatiga, problemas estomacales, mareos y boca seca.

NORTRIPTILINA (VARIAS MARCAS), IMIPRAMINA (TOFRANIL) Y DESIPRAMINA (NORPRAMIN)

Forma: Tabletas administradas oralmente. 10 mg, 50 mg y 100 mg.

Dosis: Muy individual.

Duración de la acción: Variable. Frecuentemente tiene un efecto de 24 horas.

Efecto: Las dosis más bajas pueden mejorar los síntomas del TDA/H en varios días, pero su efecto completo puede tomar de 1-3 semanas. Las dosis más altas pueden mejorar los síntomas depresivos y los cambios en el estado de ánimo.

Posibles efectos secundarios: Nerviosismo, problemas con el sueño, fatiga, malestar estomacal, mareo, boca seca y pulso acelerado. Puede afectar el tiempo de conducción del corazón, llevando a un ritmo cardíaco irregular. En casos raros, puede afectar el conteo sanguíneo. No debe discontinuarse abruptamente. La desipramina ha sido asociada con muertes por problemas cardíacos. La mayor parte de los profesionales médicos no usan este medicamento con niños preadolescentes.

BUPROPRIÓN (WELLBUTRIN)

Bupropión está aprobada por la FDA para el tratamiento de la depresión en los adultos y para el tratamiento de discontinuación de la nicotina. No está aprobado para el TDA/H.

Forma: Tabletas de 75 mg y de 100 mg; acción prolongada de 100 mg y de 150 mg.

Dosis: Muy individual.

Duración de la acción: De 4-6 horas en la formas de corta duración; 6-8 horas en la forma de acción prolongada.

Efectos: Mejora los síntomas del TDA/H y puede afectar los estados de ánimo depresivos.

Posibles efectos secundarios: Dificultad para dormir y dolor de cabeza.

AGENTES ANTIHIPERTENSIVOS

CLONIDINA (CATAPRES)

Forma: La clonidina está disponible en parches que se aplican a la parte posterior del hombro o en tabletas administradas oralmente—0.1 mg, 0.2 mg y 0.3 mg.

Dosis: Muy individual. El parche de clonidina está disponible en tres concentraciones.

Duración de la acción: Los parches duran 5-6 días. Las tabletas duran 4-6 horas.

Efecto: Frecuentemente, mejora la hiperactividad excesiva o el insomnio asociado al TDA/H, pero no ha

demostrado ser efectivo para mejorar los síntomas de inatención. Puede disminuir los tics faciales y vocales en el síndrome de Tourette. Frecuentemente tiene efectos positivos en la conducta oposicional desafiante y puede ser beneficioso para el manejo de la ira excesiva.

Posibles efectos secundarios: El efecto secundario principal es la fatiga, aunque está usualmente desaparece con el tiempo. Otros efectos secundarios pueden incluir mareo, boca seca, aumento en la actividad, irritabilidad o problemas de conducta. La sobredosis puede causar sedación excesiva u otros problemas serios. Debe consultarse al profesional médico antes de discontinuar el medicamento, para prevenir la “hipertensión de rebote” u otros efectos.

GUANFACINA (TENEX)

Forma: Tenex está disponible en tabletas de 1 mg administradas oralmente.

Dosis: Muy individual.

Duración de la acción: La guanfacina dura de 6-8 horas.

Efecto: Frecuentemente, mejora la hiperactividad excesiva o el insomnio asociado al TDA/H, pero no ha demostrado ser efectiva para mejorar los síntomas de inatención.

Puede disminuir los tics faciales y vocales en el síndrome de Tourette. Frecuentemente tiene efectos positivos en la conducta oposicional desafiante y puede ser beneficioso para el manejo de la ira excesiva.

Posibles efectos secundarios: El efecto secundario principal es la fatiga, aunque ésta usualmente desaparece con el tiempo. Otros efectos secundarios pueden incluir mareo, boca seca, aumento en la actividad, irritabilidad o problemas de conducta. Debe consultarse al profesional médico antes de discontinuar el medicamento, para prevenir la “hipertensión de rebote” u otros efectos.

LECTURAS SUGERIDAS

American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. (2002). Practice parameters for the use of stimulant medications in the treatment of children, adolescents and adults. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 41 (Suppl. 2), 26-49.

Barkley, R. (1998). *Attention deficit hyperactivity disorders: A handbook for diagnosis and treatment*. New York: Guilford Press.

- Brown, T.E. (Ed) (2000). *Attention-deficit disorders and comorbidities in children, adolescents and adults*. Washington: American Psychiatric Press.
- Goldstein, M. (1998). *Managing attention deficit hyperactivity disorder in children: A guide for practitioners* (2da. Ed). New York: John Wiley & Sons.
- Greenhill, L.L., Halperin, JM, Abikoff, H. (1999). Stimulant medications. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 38 (5) 503-512
- Pliszka, S.R, Carlson, C.L., & Swanson, J.M. (1999). *AD/HD with comorbid disorders: Clinical assessment and management*. New York: Guilford Press.
- Robin, A. L. (1998). *AD/HD in adolescents: Diagnosis and treatment*. New York: Guilford Press.
- Spencer, T., J. Biederman, J., Wilens, T.E., Harding, M., O'Donnell, D., & Griffin, S. (1996). Pharmacotherapy of attention-deficit disorder across the life cycle. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 35 (4), 409-432.
- Wilens, T. E. (1999). *Straight talk about psychiatric medications for kids*. New York: Guilford Press.
- Wilens, T.E. & Spenser, T.J. (2000). The stimulants revisited. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 9, 573-603.

REFERENCIAS

1. American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed. text revision). Washington, DC: Author.
2. Goldman, L.S., Genel, M., Bezman, R.J., & Slanetz, P.J. (1998). Diagnosis and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in children and adolescents. *Journal of the American Medical Association*, 279, 1100-1107.
3. MTA Cooperative Group. (1999). A 14-month randomized clinical trial of treatment strategies for attention-deficit/hyperactivity disorder. *Archives of General Psychiatry*, 56, 1073-1086.
4. MTA Cooperative Group. (1999). Moderators and mediators of treatment response for children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Archives of General Psychiatry*, 56, 1088-1096.
5. Swanson, J.M., Kraemer, H.C., Hinshaw, S.P., Arnold, L.E., Conners, C.K., Abikoff, H.B., et al. (2001). Clinical relevance of the primary findings of the MTA: Success rates based on severity of ADHD and ODD symptoms at the end of treatment. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40, 168-179.
6. Wilens, T.E., Faraone, S.V., Biederman, J., & Gunawardene, S. (2003). Does stimulant therapy of attention-deficit/hyperactivity disorder beget later substance abuse? A meta-analytic review of the literature. *Pediatrics*, 111, 179-185.

La información que se provee en esta Lo Que Sabemos fue financiada por el Acuerdo de Cooperación número R04/CCR321831-01 del Centro de Control y Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés). El contenido es responsabilidad total de sus autores y no necesariamente representa la posición oficial del CDC. Esta Lo Que Sabemos fue aprobada por la Junta Profesional Asesora de CHADD en mayo de 2004.

© 2004 Children and Adults with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (CHADD). Todos los derechos reservados.

Para información adicional acerca de TDA/H o de CHADD, favor de ponerse en contacto con el:

CHADD National Resource Center on AD/HD
 8181 Professional Place, Suite 150
 Landover, MD 20785
 1-800-233-4050
www.help4adhd.org