

(Asthma and Your Child)

Esta publicación fue escrita por la Academia Americana de Pediatría para informar a los padres sobre el asma. Incluye información sobre los síntomas del asma, sus desencadenantes, tratamientos y medicinas, así como el modo de comunicarse con la escuela de su hijo(a).

¿Qué es el asma?

El asma es una enfermedad crónica de los conductos que transportan el aire hacia los pulmones. Estas vías aéreas son muy sensibles y se pueden inflamar aunque no siempre presenten síntomas. El grado y la severidad de la irritación de las vía aéreas varía con el tiempo. Uno de los objetivos más importantes en el tratamiento del asma es controlar la irritación de las vías aéreas y sus consecuentes síntomas.

Durante un "ataque" de asma, las vías aéreas se estrechan u obstruyen. El recubrimiento interior de las vías aéreas se inflama (se hincha y se irrita) y los músculos exteriores se tensan alrededor de las vías aéreas, dificultando la respiración. La buena noticia es que se puede tratar y controlar.

¿Quiénes contraen asma?

El asma es la enfermedad crónica de carácter serio más común durante la niñez. Es la causa principal de ausentismo escolar y la causa más frecuente de hospitalización en niños. En los Estados Unidos, aproximadamente uno de cada diez niños sufre de asma.

Hay muchos factores que contribuyen al padecimiento del asma, e incluyen historial familiar (los niños que tienen familiares con alergias o asma), infecciones, exposición a alérgenos, exposición a humo de tabaco y exposición a contaminantes del aire. Los niños con otros tipos de alergias (eccema, alergias a alimentos, rinitis alérgica) también son más propensos a desarrollar asma.

El número de niños que sufre de asma está en aumento, y en algunas partes del país las complicaciones por asma parecen ascender. No se sabe con precisión el por qué de estos incrementos.

¿Cuáles son los síntomas del asma?

Los síntomas del asma pueden aparecer súbitamente o desarrollarse lentamente. Algunos niños tienen síntomas de asma tan seguidos, que deben tomar medicinas todos los días. Otros necesitan medicinas sólo de vez en cuando. Cada niño es diferente.

La tos puede ser el primer, y a veces el único síntoma del asma. Otros síntomas son:

- Sibilancias (un silbido agudo que se escucha cuando el niño respira)
- Dificultad para respirar o respiración entrecortada
- Sensación de que el pecho se "cierra"
- Limitación en la habilidad de hacer ejercicio o auto—restricción para hacer ejercicio

¿Cómo se diagnostica el asma?

No existe un examen único para diagnosticar el asma. El diagnóstico de esta enfermedad suele ser difícil, especialmente en niños pequeños. El médico tendrá que hacerle preguntas muy específicas acerca de la salud de su hijo(a) y luego realizarle un cuidadoso examen físico al niño. La información que usted suministre le ayudará a determinar si su hijo sufre de asma.

- ¿Tiene su niño síntomas como sibilancias, tos o respiración entrecortada?
- ¿Con qué frecuencia ocurren los síntomas y cuán graves se vuelven?
 Por ejemplo, ¿debe faltar su hijo a la escuela o no puede participar en actividades deportivas o de otro tipo debido a sus problemas respiratorios?
 O, ¿la tos o las sibilancias hacen que el niño se despierte de noche?
- ¿Qué desencadena los síntomas o hacen que empeoren (por ejemplo, resfriados, ejercicio, alérgenos o estrés/emociones)?
- ¿Hay antecedentes de catarro nasal crónico o eccema?
- ¿Qué medicamentos ha utilizado? ¿Han surtido efecto?
- ¿Hay un historial familiar de alergias o asma?

Si su hijo tiene edad suficiente (usualmente mayor de 5 ó 6 años), el médico podría ordenar pruebas de función pulmonar. Una manera de hacerlas es con un *espirómetro* (que es diferente a un flujómetro de pico). El espirómetro mide la cantidad de aire que se sopla fuera de los pulmones y la rapidez con que esto ocurre. El médico también querrá volver a examinar la función pulmonar del niño tras administrarle medicamentos contra el asma.

Algunos niños no mejoran con las medicinas. Si esto ocurre, será necesario hacer más pruebas para descartar otras condiciones que estén agravando el asma o cuyos síntomas sean muy parecidos, como la rinitis alérgica (fiebre del heno), sinusitis (infección de los senos paranasales), reflujo gastroesofágico (acidez estomacal) y disfunción de las cuerdas vocales (espasmo laríngeo).

Tenga en cuenta que el asma puede ser una enfermedad de difícil diagnóstico, y que los resultados de las pruebas de función pulmonar pueden ser normales aun cuando su niño tenga asma. En algunos niños, la tendencia a tener sibilancias con los resfriados (y otras infecciones respiratorias) irá desapareciendo conforme sus pulmones maduren.

¿Cuál es el tratamiento para el asma?

El objetivo del tratamiento para el asma es eliminar o reducir lo síntomas con el fin de que el niño pueda participar de lleno en sus actividades físicas rutinarias. Esto se puede lograr al evitar los desencadenantes del asma y suministrar medicamentos específicos. También es importante prevenir las visitas a la sala de emergencias y las hospitalizaciones debido a ataques de asma. Informe al pediatra si su hijo tiene síntomas de asma más de dos veces por semana.

¿Cuáles son los desencadenantes del asma?

Ciertas cosas provocan *ataques* de asma o incluso la agravan. A este tipo de cosas se les llama *desencadenantes*. Es importante determinar cuáles son esos desencadenantes en el caso de su hijo y ayudarle a evitarlos. Los alergenos y los irritantes son desencadenantes que se pueden hallar en la casa, la escuela, la guardería y las casas de los parientes.

Algunos de los desencadenantes de asma más comunes son:

- Alergenos: Son cosas a las que su hijo puede ser alérgico. Muchos niños que padecen de asma tienen alergias, y las alergias pueden ser la causa más importante de los síntomas del asma.
 - Ácaros del polvo casero (insectos diminutos que no se ven a simple vista y que suelen hallarse en la ropa de cama, las alfombras y los muebles tapizados)
 - --- Animales con piel o pelo
 - —Cucarachas
 - ---Ratones
 - —Polen (árboles, pasto, malezas)
- Infecciones de los pulmones y senos paranasales
 - —Infecciones virales
 - —Infecciones bacterianas, como neumonía o sinusitis
- Irritantes del medio ambiente (el aire que se respira)
 - —Humo de cigarrillo o de otras fuentes
 - —Contaminación del aire (químicos, niebla tóxica, escapes del exhosto de autos, etc.)
 - -Aire frío o seco
 - —Cambios súbitos de clima
 - —Olores, fragancias, químicos en atomizadores y productos de limpieza
 - —Calentadores en espacios no ventilados (gas o kerosene) y chimeneas
 - Olores y gases liberados de alfombras nuevas, muebles o materiales en edificios nuevos
- Ejercicio (Cerca del 80% de las personas que tienen asma desarrollan sibilancias, tos y sensación de opresión en el pecho cuando realizan algún ejercicio, o pueden desarrollar una tos prolongada o sibilancias al terminar de hacer ejercicio.)
- Estrés emocional (reírse o llorar con intensidad)

¿Cómo evitar los desencadenantes?

Puesto que no es posible erradicar de una casa toda fuente de alergenos e irritantes, hay ciertas cosas que puede hacer para reducir la exposición de su hijo a los desencadenantes del asma. Esto ayudará a disminuir los síntomas así como la necesidad de usar medicamentos para el asma. Los siguientes consejos le pueden ayudar:

- No fume. Tampoco permita que nadie fume en su casa o en su carro, como tampoco alrededor de su hijo (como en la guardería o en la escuela).
- Reduzca la exposición a los ácaros del polvo casero si su hijo es alérgico a los mismos. Cubra el colchón y las almohadas del niño con cobertores especiales que protegen contra alergias. Lave la ropa de cama en agua caliente una vez a la semana. Retire los animales de peluche del dormitorio y aspire y limpie el polvo con frecuencia. De ser posible, use un deshumidificador para reducir la humedad interior en un 30% a 50%. Quite las alfombras del dormitorio. Los dormitorios del sótano nunca deben alfombrarse.
- Reduzca la exposición a los alergenos de las mascotas. Si su niño es alérgico a animales peludos, retírelos de la casa. Si esto no es posible, manténgalos fuera del dormitorio de su hijo y mantenga cerrada la puerta

- del dormitorio. Considere la opción de colocar un filtro de partículas de aire de alta eficiencia (HEPA, por sus siglas en inglés) en el dormitorio o en la caldera de la casa. Aunque estas medidas pueden reducir parte de los niveles de alergenos causados por mascotas, son mucho menos efectivas que buscarle una nueva casa a la mascota.
- Controle las cucarachas. Si tiene problemas con cucarachas, en lo posible emplee los métodos menos tóxicos para controlarlos. Por ejemplo, repare los huecos en las paredes u otros posibles sitios de entrada, coloque trampas para cucarachas y evite dejar al aire libre alimentos, agua o basura. Evite el uso de atomizadores (spray) o bombas para matar insectos puesto que éstos podrían desencadenar un ataque de asma. Si estas medidas no surten efecto, tendrá que consultar con un exterminador de insectos profesional.
- Controle los ratones. Si ha visto ratones o señales de ratones en su casa, puede tomar varios pasos para controlarlos. Es aconsejable colocar trampas, sellar los agujeros y las grietas u otros puntos de entrada, así como guardar los alimentos secos en recipientes herméticos de plástico. Si estas medidas fallan, deberá consultar con un exterminador profesional de ratas.
- Prevenga la formación de moho. El moho que aparece dentro de la casa suele deberse a un exceso de humedad en el interior. Podría ser el resultado de daños por agua causado por inundaciones, goteras en los techos, cañerías defectuosas o demasiada humedad. Repare cualquier tipo de goteo de agua. Controle la humedad interna con el uso de extractores de aire en los baños y la cocina y deshumidificadores en áreas con mucha humedad. La Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés) recomienda la limpieza frecuente del moho existente con detergente y agua (aunque podrían quedar residuos que continúen provocando reacciones alérgicas). Ciertos materiales, como los tabiques de interiores que tengan moho, deben cambiarse.
- Reduzca la exposición al polen si su hijo es alérgico al mismo. Emplee un aparato de aire acondicionado en el dormitorio del niño, cierre el conducto de entrada de aire fresco y mantenga las puertas y ventanas cerradas durante las temporadas de polen. Las temporadas de polen varían dependiendo de la región. Verifique el conteo de polen con su médico alergista, su periódico local o la Internet.
- Disminuya los irritantes dentro de casa. Use productos de limpieza que no tengan olor y evite las bolas de naftalina, deodorizadores de ambiente y velas con fragancias.
- Revise los informes acerca de la calidad del aire. Cuando la calidad del aire sea muy deficiente, mantenga a su niño en casa. Estos reportes se dan con los pronósticos del clima o en la Internet.

¿Qué tipo de medicinas se usan?

El asma varía en cada niño, y los síntomas pueden cambiar con el tiempo. Su pediatra decidirá cuál medicina es la más recomendable, según la severidad y la frecuencia de los síntomas. Las medicinas también podrían variar dependiendo de la edad del niño.

Los niños con asma cuyos síntomas aparecen de vez en cuando, recibirán medicinas sólo cuando sea necesario, usualmente por un período corto de tiempo. Los niños que tienen síntomas frecuentes de asma, necesitan otro tipo de medicamentos diarios de control (Vea "Grupos de medicinas para el asma".)

A veces es necesario tomar varios medicamentos a la vez para controlar y prevenir los síntomas. El médico podría recetarle varias medicinas a su hijo en un primer momento para controlar los síntomas del asma, e ir disminuyéndolas según sea necesario.

Es recomendable tener un plan escrito de acción para el asma o plan de manejo del asma en casa que pueda consultar de tanto en tanto. Este plan debe contener información sobre las medicinas diarias que toma su hijo así como las instrucciones de qué hacer cuando se presentan los síntomas. Asimismo, es importante darle una copia del plan a la escuela o guardería de su niño.

Encontrará un ejemplo de este plan de acción en la sede electrónica del Instituto Nacional del Corazón, el Pulmón y la Sangre (NHLBI) en http://www.nhlbi.nih.gov/health/public/lung/asthma/asthma actplan.pdf.

Formas de medicinas para el asma

Las medicinas para el asma vienen en diversas formas:

- Inhaladores de dosis medida (MDI, por sus siglas en inglés)
- Inhaladores de polvo seco (DPI, por sus siglas en inglés)
- Líquidos que se pueden usar en nebulizadores
- Líquidos que se pueden tomar
- Píldoras

Se prefieren los productos para inhalar porque suministran la medicina directamente a las vías aéreas con efectos secundarios mínimos.

Grupos de medicinas para el asma

Existen dos tipos de medicinas para el asma: las de alivio inmediato y las medicinas de control.

- Medicinas de alivio inmediato: Éstas son medicinas que se usan por un corto período de tiempo para despeiar las vías aéreas estrechas y ayudar a mejorar las sibilancias, la falta de respiración y la sensación de opresión en el pecho. También pueden emplearse para prevenir el asma inducida por el ejercicio. Estas medicinas se dan sólo cuando son necesarias. La medicina más común de alivio inmediato es el albuterol. Estos medicamentos relajan los músculos que rodean las vías aéreas, lo que hace que se despejen. El médico también podría recomendarle que tenga a la mano un corticosteroide oral (píldoras o líquido) en caso de que su hijo tenga un ataque moderado a severo de asma.
- Medicinas de control: Estas medicinas se usan diariamente para controlar el asma y prevenir los síntomas. Actúan al reducir la inflamación o provocar una relajación a largo plazo de los músculos de las vías aéreas. Las medicinas de control NO deben usarse para el alivio inmediato de los síntomas. Los síntomas del niño no mejorarán apenas tome su primera dosis sino a lo largo de varios días —hasta dos semanas— después de haber empezado a tomar la medicina de control. Los niños que presentan síntomas más de dos veces por semana o cuyos síntomas hacen que se despierten de noche más de dos veces por mes, deben recibir medicinas de control.

Entre los medicamentos de control figuran los siguientes:

- —Esteroides por inhalación (Éstas son las medicinas de control más efectivas y por lo tanto las preferidas para pacientes de todas las edades. Al usarse en las dosis recomendadas, no presentan riesgos.)
- —Broncodilatadores de acción prolongada (para usarse sólo en combinación con productos que contienen esteroides inhalados).
- —Antagonistas de los receptores de leucotrienos (disponibles únicamente en forma oral).
- —Otras medicinas por inhalación como el cromolino

Hable con el médico para saber cuál sería la medicina de control más apropiada para su hijo.

¿Con qué aparatos se administran las medicinas para el asma?

Las medicinas para el asma pueden administrarse a su hijo por medio de diversos aparatos, como los siguientes

- Ejemplo de una **Nebulizador.** Este aparato emplea un compresor de aire y un recipiente para modificar la medicina en forma de líquido a un aerosol que puede inhalarse. Para cerciorarse de que la medicina llega a los pulmones del niño, las medicinas de control y de alivio rápido deben administrarse a través de una boquilla o máscara.
- Inhaladores de dosis medida. Éste es el aparato más usado para administrar los medicamentos para el asma. A fin de facilitar su uso, deben emplearse espaciadores con una máscara o una boquilla adherida. Este tipo de inhaladores deben usarse *siempre* con esteroides inhalados.



Inhalador de dosis medida (MDI, por sus siglas en inglés)

A partir de enero 1, 2009, los inhaladores de dosis medida ya no contienen propelentes (aerosol) que dañan la capa de ozono. Los actuales inhaladores usan un gas propelente que no perjudica al medio ambiente y provee un rociado más suave y delicado.

Inhalador de polvo seco. Este aparato está disponible para ciertas medicinas. Su uso no requiere coordinar el momento de apretarlo con la respiración, pero es importante aprender a emplearlo correctamente. Puede tener menos sabor y no requiere del uso de un espaciador. El inhalador de polvo seco se puede colocar directamente en la boca para ser inhalado. Estos aparatos varían en cuanto a forma y tamaño.

Puesto que hay diversos inhaladores en el mercado, el médico le indicará cuál es el más adecuado para su hijo. Existen diferencias importantes en la manera en que se emplean y la cantidad de medicamento que distribuyen a las vías aéreas. Aunque usted y su niño serán instruidos sobre el manejo adecuado del inhalador, es importante que controle la técnica del niño con regularidad para comprobar que está recibiendo la dosis correcta de medicina.

Flujómetro de pico

Un flujómetro de pico es un aparato de uso manual que mide cuán rápido una persona es capaz de soplar el aire de sus pulmones. Este aparato podría ser recomendado por el pediatra para ayudar a controlar el asma de su hijo. Sin embargo, este aparato manual no brinda la evaluación detallada del asma como lo hace un espirómetro (antes descrito).

El asma y la escuela

Como los niños pasan tantas horas del día en la escuela, es importante manejar bien los síntomas del asma en ese ambiente. También es importante que usted esté al tanto de los síntomas del niño y de cualquier problema relacionado con el manejo del asma de su hijo en la escuela. Éstos son otros puntos que se deben tener en cuenta:

- 1. Una buena comunicación es importante para el cuidado y el manejo del asma en la escuela.
 - —Es recomendable que se reúna con los maestros, enfermera del plantel y entrenadores del niño al inicio del año escolar. La escuela debe estar al tanto del asma de su hijo, su severidad y qué medicinas está tomando para su control, así como qué hacer en caso de una emergencia.

- —Pídale al pediatra que elabore un plan de acción para la escuela, así como una orden médica que establezca si se le debe permitir a su hijo tener y usar su propio inhalador junto con instrucciones sobre su uso con un espaciador.
- —Firme un documento en la escuela que permita el intercambio de información médica entre usted, la escuela y el médico del niño.
- —Pregunte a los funcionarios de la escuela o enfermeras cuál es la política sobre el acceso a medicamentos por parte de los niños y cuál es el procedimiento en caso de emergencias, paseos escolares y actividades fuera de la escuela.
- —Solicite actualizaciones si es necesario. La escuela también debe informarle cualquier cambio o problema relacionado con los síntomas de su hijo mientras está en la escuela.
- 2. Revise los factores desencadenantes en la escuela. El ambiente de la escuela es tan importante como el de su casa. Use la lista de revisión "¿Su escuela tiene en cuenta a los niños con asma?" para evaluar al centro escolar y salón de clases. Esta lista (versión en español) se encuentra disponible en la página Web del National Heart, Lung and Blood Institute (Instituto Nacional del Corazón, el Pulmón y la Sangre) en www.nhlbi.nih.gov/health/public/ling/asthma/friendhi.htm
- 3. Ayude al niño a enfrentar el asma mientras está en la escuela Pregúntele qué piensa sobre el modo en que se está controlando su asma en la escuela. Hable también con los maestros, enfermeras, entrenadores y otros miembros del personal escolar para saber de qué modo su hijo está enfrentando el asma mientras está en la escuela.

Los siguientes son algunos de los problemas que los estudiantes con asma pueden enfrentar:

- Faltar a la escuela debido a los síntomas o a visitas al médico.
- Evitar ciertas actividades escolares. Trabaje en conjunto con el médico de su hijo y el personal de la escuela para alentar al niño a tomar parte en estas actividades.

El ejercicio y el asma

El ejercicio es importante para la salud física y mental de su hijo. Se debe alentar a los niños que tienen asma a participar de manera total en las clases de educación física, deportes y otras actividades escolares.

Es usual que el ejercicio desencadene síntomas en niños asmáticos. Casi siempre pueden prevenirse si se usan medicamentos de alivio inmediato 10 a 15 minutos antes del ejercicio. Sin embargo, si ocurren con frecuencia, es una señal de que el asma del niño no está bajo control. El manejo adecuado de esta condición mejorará significativamente la capacidad de su hijo para hacer ejercicio de manera normal. Es importante que los padres hablen con los maestros de educación física y los entrenadores acerca del tratamiento que su hijo recibe para controlar el asma. Si el asma de su hijo esta interfiriendo con su habilidad para participar en actividades físicas, hable con el médico.

 No tomar los medicamentos antes de hacer ejercicio. Su hijo tal vez evite ir a la enfermería o a la oficina de la escuela para usar su inhalador antes del ejercicio. Las escuelas que permiten que el niño lleve consigo su inhalador ayudan mucho a evitar este problema. Ésta sería una muy buena idea siempre y cuando su hijo recuerde tomar sus medicinas y sepa la manera apropiada de hacerlo.

Recuerde

El asma es una condición complicada pero que puede ser tratada. Los niños que padecen de asma pueden llevar vidas normales y saludables si toman sus medicinas, evitan factores y ambientes desencadenantes de ataques de asma y manejan cuidadosamente sus síntomas.

Éstos son algunos puntos que deben tenerse en cuenta:

- Si le preocupa que su niño pueda tener asma, hable con su pediatra.
 El médico realizará ciertas pruebas para evaluar la función de las vías aéreas de su hijo. Es importante recordar que el asma es una condición de difícil diagnóstico, y que los resultados de estos exámenes pueden ser normales incluso si su niño es asmático.
- Evite exponer a su hijo a los factores desencadenantes, lo que ayudará a disminuir los síntomas y la necesidad de usar medicamentos para el asma.
- No existe una medicina mágica que controle el asma. A veces es necesario tomar varios productos al mismo tiempo para controlar y prevenir los síntomas. El médico del niño será quien elija el medicamento más adecuado y le instruirá acerca de cuándo debe usarse.
- Es importante que los síntomas del asma se manejen bien mientras el niño está en la escuela.

Si tiene cualquier pregunta acerca de la salud de su hijo, síntomas del asma o como se está tratando esta condición, hable con el médico.

La inclusión de los recursos anteriores no implica que la Academia Americana de Pediatría (AAP) los respalde. La AAP no es responsable por el contenido de los recursos mencionados en este folleto. Los números de teléfono y los sitios web están actualizados, pero podrían cambiar en cualquier momento.

No deberá usarse la información contenida en esta publicación a manera de substitución del cuidado médico y consejo de su pediatra. Podría haber variaciones en el tratamiento, las cuales su pediatra podría recomendar, en base a los hechos y circunstancias individuales.





