

Asma +

¿QUÉ ES EL ASMA?¹

El asma es la enfermedad crónica más frecuente en la infancia. Es un trastorno inflamatorio crónico de los bronquios que dificulta el libre paso del aire en los pulmones.

Se caracteriza por episodios más o menos graves de dificultad respiratoria (sensación de falta de aire), tos y sibilancias (ruidos como silbidos) que, generalmente, son reversibles espontáneamente o con medicación, pero que pueden llegar a ser severos o a veces fatales. Los niños y niñas más mayores y adolescentes suelen quejarse de dolor u opresión torácica.

El asma puede acompañarse de rinitis (estornudos frecuentes, picor de nariz, agüilla nasal, taponamiento nasal) y, a veces, también de conjuntivitis (enrojecimiento y picor en los ojos, lagrimeo).

Las crisis de asma se pueden desencadenar por diferentes circunstancias como:

- Contaminantes ambientales, especialmente **el humo del tabaco**.
- Alérgenos como el pelo del perro o del gato; pero sobre todo **los ácaros del polvo** que son muy frecuentes en nuestra zona por las características ambientales (zona cálida y húmeda) que favorecen su proliferación.
- **El estrés**. Los niños y niñas con asma tienen mayor tendencia a presentar síntomas en periodos de estrés, como el primer día de clase o ante un examen, cuando tienen problemas en casa o están tristes.
- **El ejercicio físico**, sobre todo si el aire es frío y seco.

CONSIDERACIONES GENERALES

- En los últimos estudios se considera que 3 de cada 10 estudiantes que padecen asma faltan a la escuela con frecuencia y además están habitualmente exentos de las actividades deportivas.

¹ El Servicio de Promoción de la Salud de la Dirección General de Salud Pública del Gobierno de Canarias ha editado en 2010 una Guía didáctica sobre el Asma bronquial infantil, de gran interés para padres, madres, profesorado y cualquier persona que quiera ampliar información sobre este tema. Está accesible en la dirección: www.scptfe.com/inic/download.php?idfichero=524

- Es beneficioso para el niño o la niña que el profesorado colabore con las familias en la tarea del seguimiento del tratamiento y confirmar que siempre lleva su medicación para la crisis.
- Se debe prestar especial atención a los aires acondicionados, días de viento y excursiones en las que se produce un cambio de ambiente.
- Recomendar medidas higiénicas como respirar por la nariz para calentar y limpiar el aire o usar mascarilla si es necesario realizar ejercicio en un sitio de riesgo.
- Hay que tener en cuenta las actitudes y comportamientos de los niños, niñas o adolescentes asmáticos: pueden tener mala opinión de sí mismos que se complica con la sensación de marginación social debida a no compartir las actividades deportivas y de ocio y a tener que usar medicación en público por sistemas muy visibles. Se debe trabajar con ellos y ellas la autoestima.
- Los posibles efectos secundarios de los medicamentos de asma (más los orales que los inhalados) son dolor de cabeza, temblores de las manos, dolor de estómago o cansancio que pueden afectar su nivel de concentración y su capacidad de escritura o aprendizaje.

ASMA Y EJERCICIO FÍSICO

- 1. Los niños, niñas o adolescentes con asma pueden practicar deporte como cualquiera** (con la única **excepción del buceo** con botellas de aire comprimido). Es más, se debe estimular la actividad física porque una mejor preparación aeróbica puede mejorar la tolerancia al ejercicio y disminuir el asma inducida por este. Sin embargo, algunos deportes son especialmente aconsejables como **la natación**, ya que el aire húmedo de los lugares donde se practica ayuda a “suavizar” los pulmones. Otros deportes como el tenis, la lucha o el judo y, en general, aquellos que requieren una participación discontinua, son mejor tolerados.

Buen ejemplo de que pueden practicar cualquier deporte son las medallas olímpicas que consiguen muchos atletas asmáticos. Aproximadamente el 11% de los atletas que consiguen medalla son asmáticos; una proporción similar a la de asmáticos en la población general.

Ejemplos de asmáticos famosos en el mundo del deporte son el ciclista español Miguel Induráin o Dennis Rodman, jugador de la NBA.

2. Durante una crisis asmática no debe realizar actividad deportiva hasta su completa recuperación.

3. Asma inducido por el ejercicio (AIE).

El ejercicio físico, especialmente el que se realiza de forma vigorosa durante un breve periodo de tiempo y, sobre todo, si el aire inspirado es frío y seco, puede desencadenar una crisis de bronco-espasmo (habitualmente entre los 3 o 4 minutos después de iniciar el ejercicio). Esto es lo que se llama *asma inducido por el ejercicio* (AIE).

El AIE se presenta en un 80-90% de las personas que padecen asma. Sin embargo, en algunos niños o niñas, esta puede ser la única manifestación de su asma. Típicamente, tras una carrera, presentan tos, sibilancias (“pitos” o silbidos) audibles, dificultad respiratoria, dolor u opresión torácica.

El AIE puede evitarse o minimizar sus efectos:

- Realizando un calentamiento adecuado: suave, progresivo, no fatigante; durante 15 minutos. Algunas crisis desencadenadas por el ejercicio ceden después de los primeros minutos de ejercicio
- Realizando ejercicios de baja o media intensidad. Se deben favorecer los deportes con pausas o sustituciones y evitar aquellos que requieran realizar un ejercicio intenso y prolongado como el fútbol, las carreras de fondo o el baloncesto.
- Respirando por la nariz, y no por la boca, durante el ejercicio para calentar y filtrar el aire del exterior.
- Descansando cuando se necesite. Es fundamental advertir a la persona asmática que descanse cuando tenga síntomas de crisis.
- Relajación psicofísica: es importante que sepa relajarse ya que puede ayudar a evitar y superar la crisis. Cualquier método es válido.
- Aplicar la medicación inhalada 20 minutos antes de realizar el ejercicio, siempre y cuando existan instrucciones de su médico y la autorización de la familia, ambas por escrito.

CONTROL MEDIOAMBIENTAL

Al inicio del curso escolar, en recintos que han permanecido cerrados, confluyen una serie de factores que determinan un aumento de las crisis de asma: hay más polvo acumulado, comienzan las actividades deportivas y los juegos en el patio durante el recreo y se contacta con otros niños y niñas favoreciendo el contagio de catarros.

Pueden tomarse algunas medidas para evitar alérgenos en el ambiente:

- Gimnasio o lugar donde se realiza el ejercicio o actividad limpio de polvo, vigilando especialmente los materiales para el ejercicio como colchonetas, etc. Sería recomendable limpiarlos con aspirador. No deben usarse lejías o amoniacos antes del inicio de las clases. Es preferible hacerlo al final de la actividad y ventilar suficientemente.
- Si hay lugares con mucha humedad (vestuarios, cuarto de material, etc.), ventilar y secar.
- En pabellones cubiertos se generan ambientes secos y, por tanto, o se evitan o se humedecen.
- Si se usa tiza, no sentar al niño o niña o adolescente con asma cerca de la pizarra o usar pizarras blancas.

Cuando se detecten condiciones medioambientales anómalas se debe informar por escrito a los responsables del centro para solicitar que se resuelvan, indicando expresamente si hay algún niño, niña o joven que padece asma.

También se debe advertir al asmático o asmática que comunique a su profesor o profesora si existe algún desencadenante de su crisis asmática en algún lugar del colegio o local (a pesar de la limpieza) e informar a la familia y a su médico para buscar soluciones.

APRENDER A IDENTIFICAR Y ACTUAR ANTE UNA CRISIS DE ASMA

Los padres, madres, personal sanitario y profesorado deben instruir al niño, niña o adolescente para que avise en cuanto se dé cuenta de que está sufriendo una crisis.

Los síntomas anunciadores del inicio de una crisis suelen ser: **tos, sibilantes audibles (“pitos”, ruidos respiratorios como silbidos), sensación de falta de aire;** en los adolescentes puede haber **opresión torácica o dolor.**

Cuando esto ocurra se procederá a supervisar o administrar la dosis de medicamento indicada en las instrucciones que deben figurar por escrito, firmadas por su médico y con el consentimiento previo de los padres y madres. En una crisis, sería conveniente administrar de 2 a 4 inhalaciones cada 20 minutos durante la primera hora. **Si no mejora a los 20 minutos, se avisará a la familia.**

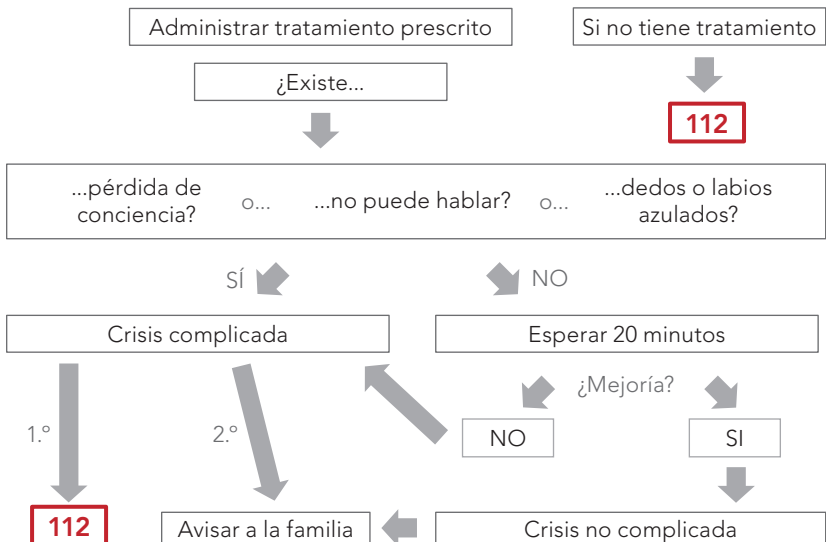
Aunque los asmáticos suelen conocer y manejar con facilidad la medicación para las crisis, deben ser supervisados por el profesorado cuando la utilicen.

Síntomas de alarma, son situaciones de extrema urgencia:

1. Cuando la persona tiene un color azulado (*cianótico*) que puede ser más visible en los labios y bajo las uñas.
2. La disnea o dificultad respiratoria que no le permite hablar o le dificulta el caminar.
3. Ha perdido la conciencia o está en situación de perderla.

En este caso, **NO DEBE PERDERSE TIEMPO**: llamar al médico del SUC (Servicio de Urgencias Canario) en la sala del 112 y seguir sus instrucciones.

SECUENCIA DE ACTUACIÓN ANTE UNA CRISIS DE ASMA



AL LLAMAR A LA SALA DEL 112

- Mantenga la calma y responda a las preguntas iniciales; un error en la dirección o teléfono puede tener consecuencias fatales.
- Dígale al operador/a de la sala del 112 la edad y sexo de la persona y que tiene una crisis de asma severa.
- Le informarán que la ayuda va en camino y que le van a pasar con un médico del SUC para que le oriente en la forma de actuar hasta su llegada.
- Hable con el médico del SUC y siga sus instrucciones
- Si va a llamar desde un teléfono fijo y no está cerca del mismo, sitúe a alguien próximo al teléfono.
- Si llama de un teléfono móvil manténgalo operativo. Si tiene problemas de batería indíquelo.
- Mantenga la calma e informe del estado de conciencia, posibilidad de hablar, frecuencia respiratoria aproximada, coloración de labios y uñas
- Hasta la llegada de la ayuda sanitaria procure mantener al niño, niña o adolescente sentado y que la ropa no impida la expansión del tórax.
- Si hay cambios en su estado (tanto mejoría como empeoramiento) llame nuevamente al 112.

FORMAS DE ADMINISTRACIÓN DE LA MEDICACIÓN ANTIASMÁTICA

La mejor forma de administrar la medicación antiasmática es por **vía inhalatoria**. Para ello se utilizan unos dispositivos que dispensan dosis predeterminadas del medicamento.

Estos dispositivos pueden ser de dos tipos:

- 1. Aerosol convencional presurizado:** que lleva el medicamento en forma de pequeñas partículas suspendidas en un gas.
- 2. Inhaladores de polvo seco:** que contienen el fármaco en forma de partículas finamente molidas.

Aerosol convencional presurizado

Es un cartucho cilíndrico que contiene el medicamento, en suspensión en un gas propelente, y una válvula dosificadora que libera una dosis predeterminada del medicamento.



Aerosol convencional presurizado

Para un mejor aprovechamiento se deben utilizar **cámaras espaciadoras, especialmente en los niños y niñas más pequeños**. Se colocan entre el inhalador y la boca del niño o niña y actúan como depósito del aerosol permitiendo, tras la pulsación, inhalar el medicamento desde la cámara, donde permanece en suspensión durante unos segundos. Estos dispositivos se activan con la inspiración (se abren al inspirar y se cierran al espirar).

TÉCNICA PARA LA CORRECTA UTILIZACIÓN

a) Con cámara espaciadora

1. Con la persona en posición sentada o de pie, aplicar la boquilla de la cámara en la boca, abrazándola con los labios y el aerosol en el extremo opuesto (previamente agitado, con movimientos secos de abajo hacia arriba y viceversa, haciendo un giro de muñeca) y en posición vertical (en forma de "L").
2. Pulsar el inhalador una sola vez.
3. Efectuar 4-5 respiraciones completas y profundas a través de la boca (se puede ocluir la nariz o no) haciendo sonar la válvula.



Diferentes tipos de cámaras espaciadoras

Niño usando una cámara espaciadora



Estos tres pasos completos son lo que se denomina **"1 puff"** y hay que realizarlos con cada inhalación.

En caso de crisis sería conveniente administrar de 2 a 4 "puff" cada 20 minutos, durante la primera hora.



Cómo se utiliza la cámara espaciadora

b) Sin cámara espaciadora

1. Agitar el aerosol con movimientos secos de abajo hacia arriba y viceversa, haciendo un giro de muñeca.
2. En posición sentada o de pie, espirar hasta vaciar completamente los pulmones.
3. Iniciar una inspiración profunda y continua sellando con los labios la boquilla del aerosol que debe estar en posición vertical (en forma de "L").
4. Hacia la mitad de la inspiración, presionar el pulsador del aerosol continuando la inspiración hasta el final.
5. Aguantar la respiración durante 10 segundos y expulsar el aire lentamente por la nariz, con el aparato separado de la cara.

Estos cinco pasos completos son lo que se denomina **"1 puff"** y hay que realizarlos con cada inhalación. Es conveniente enjuagarse la boca con agua después de cada inhalación.



Cómo se utiliza el aerosol presurizado

Inhaladores de polvo seco (mayores de 7-8 años)

Estos dispositivos se activan con la inspiración haciendo pasar aire a través del fármaco. La inspiración se puede repetir varias veces aunque sólo se disponga de una dosis, con lo que aseguramos la inhalación completa del fármaco.

a) Turbuhaler

TÉCNICA PARA LA CORRECTA UTILIZACIÓN

1. Ponerse de pie o sentado para permitir la máxima expansión torácica.
2. Retirar la tapa que cubre el inhalador y mantenerlo en posición vertical.
3. Girar la base hacia la derecha y a continuación hacia la izquierda. Se oirá un "clic".
4. Espirar completamente vaciando los pulmones, con el aparato separado de la boca.
5. Colocar el aparato en la boca, rodeando la boquilla con los labios.
6. Aspirar enérgicamente con la cabeza en extensión.
7. Aguantar la respiración durante 10 segundos y expulsar el aire lentamente por la nariz, con el aparato separado de la cara.



Dispositivo turbuhaler



Cómo se utiliza el inhalador de polvo seco

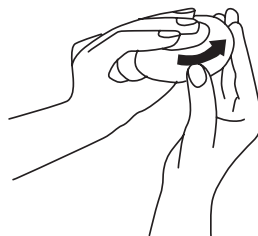
La técnica (tras abrir el inhalador) es la misma, pero la carga del medicamento se hace:

b) Accuhaler®

Deslizando la palanca hasta el tope queda listo para ser utilizado.



Sistema Accuhaler

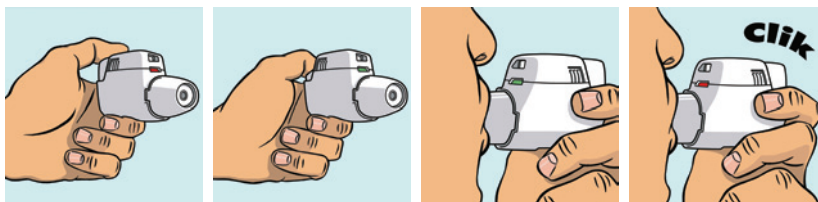


Carga de la dosis en el sistema Accuhaler

c) Novolizer®

Presionando el botón de color

hasta el fondo, hasta que la ventana cambia de rojo a verde. Al realizar la inhalación, se oír un "clik" y el color de la ventana cambiará de verde a rojo.



Inhalación con el sistema Novolizer

Siempre es conveniente enjuagarse la boca con agua después de cada inhalación.