



# ASMA EN LA EDAD ADULTA Y ADOLESCENCIA

## SUMARIO

### ▶ INTRODUCCIÓN

### ▶ DIAGNÓSTICO

### ▶ TRATAMIENTO

- OBJETIVOS Y COMPONENTES DEL TRATAMIENTO
- SEGUIMIENTO CLÍNICO REGULAR
- EDUCACIÓN EN EL AUTOCONTROL Y PLAN DE ACCIÓN
- TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO Y MEDIDAS PARA EVITAR LOS DESENCADENANTES
- TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

### ▶ REDUCCIÓN DEL TRATAMIENTO

### ▶ TRATAMIENTO ESCALONADO DEL ASMA EN OSAKIDETZA: ¿QUÉ NOS DICEN LOS DATOS?

### ▶ TRATAMIENTO DEL ASMA EN SITUACIONES ESPECIALES

### ▶ TRATAMIENTO DE LA COMORBILIDAD



## INTRODUCCIÓN

El asma se podría definir como una enfermedad heterogénea, caracterizada por una inflamación crónica de las vías respiratorias, en cuya patogenia intervienen diversas células y mediadores de la inflamación, condicionada en parte por factores genéticos y que cursa con hiperrespuesta bronquial y una obstrucción variable del flujo aéreo, total o parcialmente reversible<sup>1</sup>.

La prevalencia de asma en adultos en España es variable según la zona geográfica<sup>1</sup>, si bien se estima que está en torno al 5%<sup>2</sup>.

En un boletín INFAC de 2016, abordamos el diagnóstico y tratamiento del asma infantil. El presente boletín abarca el manejo en atención primaria del asma en adultos y niños a partir de los 12 años.

## DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de asma es fundamentalmente clínico, apoyado por pruebas objetivas que evalúan la reversibilidad de la obstrucción al flujo aéreo o la presencia de inflamación de las vías respiratorias<sup>3,4</sup>.

El asma se caracteriza por síntomas respiratorios recurrentes de sibilancias, tos, disnea, opresión torácica, que aparecen con un patrón característico, habitualmente relacionado con la exposición a desencadenantes reconocibles (infecciones virales, alérgenos). Estos síntomas varían a lo largo del tiempo y en intensidad y, con frecuencia, empeoran por la noche o de madrugada<sup>1,3</sup>.

Se debe recoger la historia personal de atopia y la historia familiar de asma y atopia, así como los antecedentes, signos y síntomas que sugieran diagnósticos alternativos (EPOC, obesidad, reflujo gastroesofágico, otros). Por ejemplo, la ausencia de hábito tabáquico y el inicio de síntomas en la infancia aumentan la probabilidad de un diagnóstico de asma frente al de EPOC<sup>3</sup>.

La espirometría es la prueba diagnóstica objetiva de elección. Una espirometría con patrón obstructivo variable y reversible aumenta la probabilidad de diagnóstico de asma. Sin embargo, una espirometría normal no lo descarta. En pacientes con síntomas intermitentes, tanto la espirometría basal como la prueba de broncodilatación pueden ser normales en los periodos sin síntomas<sup>1,3</sup>.

Un parámetro esencial para el diagnóstico es la variabilidad de la función pulmonar, medida mediante la amplitud del flujo espiratorio máximo (FEM) con respecto a la media promediada durante un periodo mínimo de 1-2 semanas: una variabilidad superior al 20% se considera diagnóstica de asma<sup>1</sup>.

Para intentar confirmar el diagnóstico se puede realizar una prueba terapéutica, habitualmente con corticoides inhalados (CI), evaluando la respuesta a las 6-8 semanas. En pacientes con obstrucción significativa al flujo aéreo es preferible una prueba con corticoides orales (prednisona o equivalente) durante dos semanas<sup>3</sup>.

En los pacientes en que, tras la evaluación clínica y las pruebas de función pulmonar (espirometría, pico flujo) persisten dudas acerca del diagnóstico, pueden ser necesarias otras pruebas (como la medición de la fracción espirada del óxido nítrico-FeNO, el test de metacolina, etc.), habitualmente propias de atención especializada<sup>3</sup>.

## TRATAMIENTO

### Objetivos y componentes del tratamiento

Los objetivos del tratamiento del asma son controlar los síntomas, prevenir el riesgo futuro de exacerbaciones y alcanzar la mejor función pulmonar posible, con mínimos efectos adversos<sup>1,3,4</sup>.

El tratamiento del asma incluye<sup>3,5</sup>:

- Seguimiento clínico regular
- Educación en el autocontrol y plan de acción
- Medidas para evitar los desencadenantes
- Tratamiento farmacológico

“

*Para el diagnóstico de asma se deben realizar pruebas de función pulmonar*

”

## Seguimiento clínico regular

Muchas de las consultas médicas por asma se producen durante las exacerbaciones. Sin embargo, el tratamiento del asma requiere realizar un seguimiento clínico regular, similar al de otras enfermedades crónicas, adaptado a cada paciente<sup>5</sup>.

El seguimiento clínico de la mayor parte de los pacientes con asma debería realizarse en atención primaria. En los pacientes con asma grave o de difícil control, se recomienda un seguimiento compartido con atención especializada.

Se debe valorar el control actual de la enfermedad y el riesgo futuro, incluyendo los síntomas, el uso de medicación de rescate y la interferencia con las actividades de la vida diaria; la función pulmonar; las exacerbaciones; los efectos adversos de la medicación; la técnica de inhalación y la adherencia<sup>3-5</sup>. Es preferible evaluar el control de síntomas mediante preguntas específicas, ya que las preguntas generales suelen infravalorarlos<sup>3</sup> (tabla 1). Así mismo, se debe potenciar la educación en el autocontrol del asma.

La **falta de adherencia al tratamiento** controlador es muy frecuente en pacientes con asma, y aumenta con el tiempo. Ante un empeoramiento en el control de síntomas, debe considerarse siempre la falta de adherencia como posible causa. La falta de adherencia puede ser intencional y/o no intencional, y es el resultado de factores relacionados con la percepción acerca de la enfermedad y del tratamiento, y de los relacionados con aspectos prácticos (olvido, capacidad, recursos, etc.)<sup>3</sup>. Para evaluar la adherencia, se recomienda consultar las dispensaciones en receta electrónica y utilizar herramientas generales como el test de Morisky-Green o el de Haynes-Sackett o el test específico de adherencia a inhaladores (TAI).

En *Osabide Global* están disponibles tanto los formularios de adherencia (generales y el TAI), como el formulario de control del asma (ACT), que recoge la evaluación de los síntomas.

**Tabla 1. Evaluación del control del asma en adultos y niños mayores de 12 años**  
(Adaptado de<sup>1</sup>)

A. Evaluación del control de síntomas				Bien controlado	Parcialmente controlado	No controlado
En las últimas 4 semanas, el paciente ha tenido:						
¿Síntomas diurnos tres o más veces/semana?	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Ninguno de ellos	1-2 de ellos	3-4 de ellos	
¿Algún despertar nocturno debido al asma?	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>				
¿Necesidad de uso de medicación sintomática* tres o más veces/semana? <i>* Excluyendo el uso antes del ejercicio</i>	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>				
¿Alguna limitación de la actividad debida al asma?	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>				
B. Evaluación de riesgo futuro: factores de riesgo de mal control del asma						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Función pulmonar basal reducida o deterioro de la función pulmonar. Valorar al inicio y periódicamente la función pulmonar, particularmente en pacientes con exacerbaciones.</li> <li>• Factores de riesgo de exacerbaciones: mal control clínico, exacerbaciones frecuentes (al menos una en el año previo), FEV<sub>1</sub> bajo (especialmente &lt;60%), problemas psicológicos o socioeconómicos, exposición al humo de tabaco u otros desencadenantes, mala adherencia al tratamiento o técnica de inhalación incorrecta, comorbilidades.</li> <li>• Exacerbaciones graves, ingresos hospitalarios por asma</li> <li>• Factores de riesgo de desarrollar efectos adversos por la medicación:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sistémicos: cursos frecuentes de corticoides orales; dosis altas de corticoides inhalados</li> <li>– Locales: dosis altas de corticoides inhalados; técnica de inhalación incorrecta</li> </ul> </li> </ul>						
C. Valorar la adherencia, la técnica de inhalación, y potenciar la educación en el autocontrol						

FEV<sub>1</sub>: volumen máximo de aire espirado en el primer segundo.

## Educación en el autocontrol y plan de acción

Hay evidencia consistente que muestra que la educación en el autocontrol que incorpora planes de acción escritos y un seguimiento clínico regular mejora los resultados en salud en el asma, ya que mejora el control de la enfermedad y la calidad de vida, y disminuye las visitas no programadas<sup>3,6</sup>, sin que ello suponga un incremento significativo en los costes sanitarios globales; por ello, debería priorizarse e implementarse como un componente rutinario del tratamiento<sup>6</sup>.

Los **planes de acción** escritos deben incluir la medicación habitual del paciente, instrucciones sobre cómo reconocer el empeoramiento de los síntomas, cuándo y cómo aumentar la medicación e iniciar la toma de corticoides orales y cuándo solicitar asistencia médica o atención urgente<sup>1</sup>.

Cualquier consulta relacionada con el asma, bien en atención primaria o en urgencias, es una oportunidad para revisar, reforzar y ampliar los conocimientos y habilidades del paciente en el manejo de la enfermedad. Los ingresos o visitas a urgencias por asma deberían aprovecharse para instaurar o reforzar un plan de acción<sup>3</sup>.

## Tratamiento no farmacológico y medidas para evitar los desencadenantes

La exposición a determinados desencadenantes ambientales (ácaros, epitelio de gato y perro, hongos, polen), dietéticos u otros a los que el paciente está sensibilizado, puede producir un empeoramiento de los síntomas, por lo que debe evitarse siempre que sea posible<sup>5</sup>. En el caso de los ácaros, las medidas de evitación, tanto físicas como químicas, por sí solas, se han mostrado ineficaces en la reducción de las exacerbaciones<sup>3</sup>.

La exposición directa o pasiva al humo del tabaco se asocia a un empeoramiento de los síntomas y del control del asma, por lo que a los pacientes fumadores con asma se les debe ofrecer apoyo para dejar de fumar<sup>3</sup>. Otros irritantes respiratorios, como el humo, los perfumes, los productos que contienen cloro o la contaminación ambiental pueden también empeorar los síntomas<sup>5</sup>.

Los beta-bloqueantes, incluyendo las gotas oculares, pueden producir broncoespasmo, por lo que, en general, debe tratarse de evitarse su uso en pacientes con asma<sup>3</sup>. Cuando son necesarios para tratar patologías como la insuficiencia cardíaca o en el postinfarto, son preferibles los beta-bloqueantes cardioselectivos.

Se debe evitar el uso de aspirina y AINE en pacientes asmáticos con intolerancia a aspirina<sup>3</sup>.

Puede ofrecerse un programa de ejercicios respiratorios como tratamiento añadido al farmacológico, con el objetivo de mejorar la calidad de vida o reducir los síntomas<sup>3</sup>.

La evidencia es insuficiente para recomendar medidas como los ácidos grasos omega-3, vitamina D, antioxidantes, probióticos, acupuntura, productos de herboristería, homeopatía o terapias manuales. No se recomienda el uso de ionizadores<sup>3</sup>.



*Antes de intensificar la terapia, comprobar la adherencia y la técnica de inhalación*



## Tratamiento farmacológico

El tratamiento del asma debe ser individualizado, escalonado y ajustarse de forma continua, con el fin de que el paciente consiga el mejor control posible, con los mínimos efectos adversos. Se debe iniciar el tratamiento en el escalón que se considere más apropiado para la situación de cada paciente (figura 1)<sup>3</sup>. El objetivo es alcanzar un buen control rápidamente y mantenerlo, subiendo de escalón si es necesario y bajando cuando el control es adecuado. Antes de modificar el tratamiento se debe valorar la adherencia, la técnica de inhalación y los factores desencadenantes<sup>1,3-5</sup>.

Se puede consultar información detallada acerca de las técnicas y dispositivos de inhalación en: [INFAC \(I\)](#) y [\(II\)](#).

### Escalón 1. Tratamiento intermitente de alivio con beta-adrenérgicos de corta duración (SABA)

Se debe prescribir un SABA (salbutamol o terbutalina) como tratamiento sintomático de alivio o «rescate», a demanda, a todos los pacientes con asma. Los pacientes con síntomas ocasionales y de corta duración pueden recibir SABA como único tratamiento; sin embargo, no se recomienda en pacientes que presentan síntomas de forma continua, función pulmonar disminuida, despertares nocturnos por asma o exacerbaciones. El buen control del asma se refleja por un uso mínimo o nulo de medicación de rescate<sup>1,3-5</sup>.

Los anticolinérgicos inhalados de corta duración o SAMA (bromuro de ipratropio) tienen un inicio de acción más lento, por lo que no son de primera elección para la mayoría de los pacientes con asma<sup>4</sup>. Puede considerarse su uso en los casos (infrecuentes) de intolerancia a SABA<sup>1</sup>.

## Escalón 2. Introducción del tratamiento controlador

En pacientes con control inadecuado con SABA, los corticoides inhalados (CI) son el tratamiento controlador o «de fondo» de elección<sup>1,3-5</sup>. Son muy eficaces tanto para el control de síntomas, como para reducir el riesgo de exacerbaciones, hospitalización y muerte<sup>4</sup>.

En general, se recomienda el inicio del CI en pacientes que presentan síntomas de forma continua o que, aun con síntomas ocasionales, presentan exacerbaciones clínicamente relevantes<sup>1,3-5</sup>, si bien los criterios concretos para introducir el tratamiento con CI pueden diferir entre las distintas guías. La guía de SIGN recomienda iniciarlo en pacientes con alguno de los siguientes criterios: uso de SABA  $\geq 3$  veces por semana, presencia de síntomas  $\geq 3$  veces por semana, uno o más despertares nocturnos por semana debidos al asma o pacientes que han presentado una crisis que requiere corticoide oral en los dos años previos<sup>3</sup>. La guía GINA recomienda instaurar el tratamiento con CI con síntomas menos frecuentes<sup>4</sup>.

Se debe adecuar la dosis inicial de CI a la gravedad de los síntomas; en general, se recomienda iniciar el tratamiento con dosis bajas (tabla 2). Se debe utilizar la mínima dosis efectiva para mantener el control del asma, de cara a minimizar el riesgo de efectos adversos<sup>1,3-5</sup>. En pacientes fumadores o exfumadores pueden ser necesarias dosis mayores<sup>3</sup>.

La mayoría de los CI (excepto ciclesonida) son ligeramente más efectivos cuando se utilizan en dos administraciones diarias en lugar de una, aunque en los pacientes con asma leve y bien controlada pueden utilizarse una vez al día<sup>3</sup>. El furoato de fluticasona se administra en dosis única diaria, aunque solo está comercializado en asociación con vilanterol.

La posibilidad de utilizar CI de forma intermitente es controvertida, y no se consigue el mismo grado de control de los síntomas que con el tratamiento regular<sup>1</sup>. Esta opción se recomienda únicamente en pacientes con asma alérgica puramente estacional (sin síntomas en los intervalos), comenzando de forma inmediata al inicio de los síntomas y continuándolo hasta 4 semanas después del final de la estación polínica<sup>4</sup>.

En la tabla 2 puede consultarse la comparabilidad clínica estimada de los diferentes CI.

A dosis bajas, los CI son fármacos seguros: si bien pueden producir efectos adversos locales (candidiasis oral, disfonía), el riesgo de efectos adversos sistémicos es bajo. A dosis altas debe considerarse el riesgo de efectos sistémicos, como la posible reducción de la densidad mineral ósea o cambios bioquímicos en la función adrenocortical, de repercusión clínica desconocida<sup>3</sup>.

Como tratamiento alternativo a los CI pueden utilizarse los antileucotrienos (montelukast, zafirlukast), que son superiores al placebo pero menos eficaces que los CI en la reducción de exacerbaciones<sup>3</sup>.

Tabla 2. **Dosis equipotentes de corticoides inhalados en adultos y niños mayores de 12 años.** Adaptado de <sup>1,3</sup> y fichas técnicas de medicamentos

CORTICOIDES INHALADOS	Dosis baja (µg/día)	Dosis media (µg/día)	Dosis alta (µg/día)
Beclometasona dipropionato	200-500	501-1.000	1.001-2.000
Beclometasona dipropionato extrafina*	100-200	201-400	>400
Budesonida	200-400	401-800	801-1.600
Fluticasona propionato	100-250	251-500	501-1.000
Fluticasona furoato**	-	92	184
Ciclesonida#	160	161-320	321-640
Mometasona furoato##	200	201-400	401-800

\* Solo disponible en asociación.

\*\* Es difícil establecer la dosis equipotente exacta de fluticasona furoato.

# Ciclesonida: solo disponible dosis de 160 µg (no de 80).

## Mometasona: disponibles dosis de 200 y 400 µg (no de 100).

### Escalón 3. Inicio de la terapia añadida

Hay una variabilidad individual marcada en la respuesta a los CI, debido, en parte, a la heterogeneidad de la enfermedad. Por ello, una proporción de pacientes puede no responder de forma suficiente a dosis bajas de CI en monoterapia<sup>1,3,4</sup>.

En adultos y niños a partir de 12 años, se recomienda añadir un beta-adrenérgico de larga duración (LABA) al CI, antes que aumentar la dosis de CI<sup>1,3,4</sup>. Es preferible utilizarlos en un único dispositivo, para evitar el uso de LABA sin CI y para mejorar la adherencia. Los LABA no deben utilizarse en monoterapia<sup>3</sup>.

En pacientes seleccionados, otra opción de tratamiento es la utilización de un único inhalador con la combinación formoterol (LABA de inicio de acción rápido) + CI como tratamiento de mantenimiento y de alivio de síntomas (antes conocida como terapia «SMART»)<sup>1,3,4</sup>. En estos pacientes, dicha combinación reduce el riesgo de exacerbaciones que requieren corticoide oral, sin que haya diferencias estadísticamente significativas en los eventos adversos graves<sup>7</sup>. Esta modalidad de tratamiento requiere una adecuada instrucción del paciente. No es adecuada si los pacientes tienen dificultades para reconocer los síntomas de empeoramiento del asma ni para aquellos que tienden a utilizar la medicación de rescate con frecuencia. En los pacientes que utilicen una o más dosis diarias de rescate de forma regular, se debe reevaluar la idoneidad de este tratamiento<sup>3</sup>.

Solo algunas combinaciones de formoterol con budesonida y formoterol con beclometasona extrafina tienen la indicación aprobada como mantenimiento y alivio de síntomas, y solo pueden utilizarse para ello las presentaciones que contienen dosis bajas y medias de CI. Algunas de ellas no están autorizadas en menores de 18 años (tabla 3).

### Escalón 4. Intensificación de la terapia añadida

Si al añadir el LABA se ha observado cierta mejoría, pero el control sigue siendo inadecuado, se recomienda mantener el LABA y aumentar la dosis de CI hasta 800 µg/día de budesonida o equivalente<sup>3</sup>.

Si al añadir el LABA no se observa ninguna mejoría (situación infrecuente), se recomienda finalizar el LABA y aumentar la dosis de CI a dosis medias, hasta 800 µg/día de budesonida o equivalente.

“ En pacientes con buen control de los síntomas y función pulmonar estable, se recomienda reducir el tratamiento para minimizar el riesgo de efectos adversos y evitar el sobretratamiento ”

### Escalón 5. Terapias de dosis altas

Una pequeña proporción de pacientes no responden a dosis medias de CI+LABA. En estos pacientes pueden considerarse las siguientes opciones, con frecuencia en el ámbito de la atención especializada<sup>3</sup>:

- Aumentar la dosis de CI (dosis altas).
- Realizar una prueba terapéutica añadiendo un antileucotrieno, teofilina o tiotropio (este último solo en mayores de 18 años), evaluando la respuesta y los efectos secundarios.

Si estas opciones no son efectivas, se debe derivar a atención especializada, de cara a evaluar otras opciones, como el tratamiento continuo con corticoides orales, anticuerpos monoclonales (omalizumab, mepolizumab) o la termoplastia bronquial<sup>3</sup>.

## Reducción del tratamiento

Una vez que se ha logrado un buen control de los síntomas y la función pulmonar es estable, se recomienda reducir el tratamiento con el fin de minimizar el riesgo de efectos adversos y evitar el sobretratamiento<sup>1,8</sup>. Se estima que alrededor el 25% de pacientes con asma persistente pueden ser candidatos a una reducción de su tratamiento cada año. Se recomienda un periodo de estabilidad de al menos tres meses. Durante la reducción se debe valorar el control de la enfermedad inicialmente a las 2-6 semanas y posteriormente de forma periódica<sup>8</sup>.

En el caso de los CI, una reducción gradual del 25-50% de la dosis cada tres meses es factible y segura para la mayoría de los pacientes<sup>3,4,8</sup>.

- En pacientes que reciben dosis altas o medias de CI+LABA, se debería intentar reducir la dosis de CI antes de retirar el LABA<sup>3,4,8,9</sup>. Otra estrategia para reducir la dosis global de CI en estos pacientes es el paso a una terapia con dosis menores de CI+formoterol como mantenimiento y a demanda («SMART»)<sup>4,8</sup>.
- En pacientes con dosis medias de CI+formoterol como mantenimiento y a demanda se recomienda intentar reducir la dosis de CI+formoterol de mantenimiento y rescate<sup>4,8</sup>.
- En pacientes en tratamiento con dosis bajas de CI+LABA, se puede reducir la dosis a una administración diaria de la asociación<sup>3,4</sup>, antes de retirar el LABA. La retirada del LABA puede asociarse a un deterioro del asma<sup>4,8</sup>.

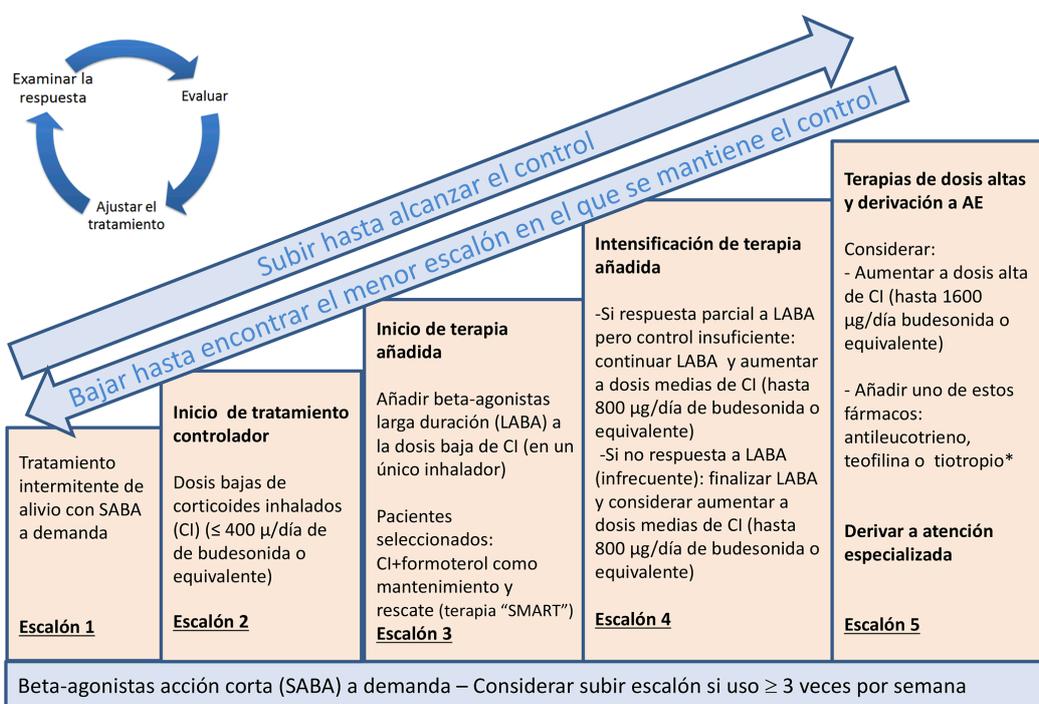
- En pacientes tratados con dosis bajas de CI en monoterapia, se recomienda reducir a una única dosis diaria (budesonida, ciclesonida, mometasona)<sup>4</sup>. Existe insuficiente evidencia para recomendar el paso de CI administrado diariamente a su uso intermitente<sup>8,9</sup>.
- La suspensión completa del tratamiento regular con CI en adultos es controvertida, ya que se ha descrito un aumento en el riesgo de exacerbaciones<sup>10</sup>. Se debe considerar solo en ausencia de síntomas durante 6-12 meses, en pacientes sin factores de riesgo de exacerbaciones y tras proporcionar un plan de acción escrito, con supervisión de la respuesta<sup>4</sup>.

### El asma: ¿una enfermedad para toda la vida?

El asma infantil es una enfermedad crónica que a menudo mejora o se resuelve durante la adolescencia o la edad adulta. Estudios de cohortes prospectivos estiman que hasta el 75% de los niños en edad escolar con asma «superan» esta condición en algún momento de la edad adulta, aunque los que presentan síntomas más graves o mayor deterioro de la función pulmonar y mayor sensibilización a los aeroalérgenos, son menos propensos a experimentar la resolución del asma<sup>11</sup>. Sin embargo, hay menos evidencia sobre la tasa de remisión del asma entre los adultos y los datos disponibles sugieren que es menor que entre los niños. Un estudio prospectivo reciente<sup>12</sup> en el que participaron 613 pacientes adultos tuvo como objetivo determinar en cuántos se confirma el diagnóstico médico de asma realizado en los cinco años previos. El diagnóstico se revaluó mediante síntomas, pruebas de función pulmonar, test de provocación y retirada progresiva de la medicación crónica a lo largo de 4 consultas. Se concluyó que el diagnóstico de asma podía descartarse en el 33,1% de los pacientes. Tras un año de seguimiento a estos últimos, el 90% permanecieron libres de síntomas a pesar de la retirada del tratamiento.

Entre los pacientes en los que se descartó el diagnóstico, solo el 43,8% había tenido una confirmación previa de la limitación reversible del flujo aéreo por espirometría u otra prueba funcional, por lo que se desconoce si el diagnóstico clínico inicial fue correcto. Muchos de estos pacientes habían dejado de tomar el tratamiento controlador por decisión propia. La editorial<sup>11</sup> que acompaña al artículo subraya la importancia de realizar pruebas de función pulmonar para el diagnóstico de asma. Señala también que en pacientes con diagnóstico de asma y que no utilizan medicación controladora de forma regular, se debería reevaluar el diagnóstico.

Figura 1. **Tratamiento escalonado del asma en adultos y niños mayores de 12 años**



\* Tiotropio: sólo en mayores de 18 años. AE: atención especializada

## Tratamiento escalonado del asma en Osakidetza: ¿qué nos dicen los datos?

En Euskadi, el 6,7% de las personas mayores de 12 años tiene un episodio abierto de asma en la historia clínica, aunque solo el 59% tiene algún tratamiento activo para el asma. Entre los pacientes que reciben algún tratamiento para el asma, el 22% está tratado solamente con SABA (escalón 1), el 11% recibe además tratamiento controlador con CI solo (escalón 2) y el 54% con CI + LABA (escalones 3 y 4).

Si bien se requeriría un análisis en profundidad (incluyendo variables clínicas de los pacientes) para determinar la adecuación del tratamiento farmacológico, los datos podrían apuntar hacia:

- Una infrautilización del escalón 2 (CI como único tratamiento controlador) y una sobreutilización de los escalones 3 y 4 (CI+LABA). Esto sugiere que el descenso de escalón, una vez estabilizado el paciente, no es una práctica habitual.
- Poca reevaluación del diagnóstico y de la necesidad de tratamiento, en pacientes con diagnóstico de asma que no reciben medicación para el asma, como en el estudio de Aaron y cols<sup>11,12</sup>.

## Tratamiento del asma en situaciones especiales

- **Adolescentes.** Los factores de riesgo asociados a infradiagnóstico de asma en la adolescencia son: sexo femenino, tabaco, nivel socioeconómico bajo, problemas familiares, falta de ejercicio y exceso de peso. Para abordar temas como el tabaquismo o la adherencia al tratamiento, es importante respetar la privacidad del adolescente en la consulta. A la hora de elegir el dispositivo de inhalación, se deben tener en cuenta su portabilidad (ver [INFAC](#)) y las preferencias del paciente<sup>3</sup>.
- **Embarazo y lactancia.** Es importante mantener un buen control del asma en el embarazo, de cara a evitar complicaciones. Los tratamientos habituales del asma (SABA, CI y LABA) se deben utilizar con normalidad durante el embarazo y la lactancia<sup>3</sup>.
- **Asma inducida por el ejercicio.** En la mayoría de los pacientes, es un indicador de asma mal controlada, que requiere una revisión del tratamiento de fondo. Si el asma inducida sigue siendo un problema a pesar de tomar CI de forma regular, el tratamiento de elección son los SABA inmediatamente antes del ejercicio<sup>3</sup>.

## Tratamiento de la comorbilidad

Es importante identificar la comorbilidad que puede contribuir a los síntomas respiratorios y a un peor control del asma.

- La **obesidad** puede empeorar el control de síntomas. Pueden considerarse intervenciones para la reducción de peso en pacientes obesos o con sobrepeso, con el objetivo de mejorar el control del asma, aunque la evidencia acerca de su efectividad para la mejoría de síntomas es escasa<sup>3</sup>.
- El **reflujo gastroesofágico** puede producir tos seca, que a veces se atribuye al asma<sup>4</sup>. El tratamiento del reflujo, sin embargo, no mejora los síntomas ni la función pulmonar en pacientes con ambas condiciones. La evidencia para recomendar el uso rutinario de inhibidores de la bomba de protones en el asma es insuficiente<sup>3</sup>.
- La **ansiedad y depresión** pueden empeorar el control del asma y se han asociado a más exacerbaciones. No obstante, los estudios que evalúan el tratamiento farmacológico y no farmacológico de la ansiedad y depresión en pacientes con asma muestran resultados inconsistentes<sup>4</sup>.
- Los pacientes con asma con frecuencia tienen rinitis. El tratamiento más eficaz para la rinitis son los corticoides intranasales<sup>1</sup>.
- La **distinción entre asma y EPOC** puede ser problemática, sobre todo en personas fumadoras y adultos de mayor edad. Existen pocos estudios acerca de cómo tratar a los pacientes en los que hay un solapamiento de las características clínicas de asma y EPOC, por lo que las recomendaciones se basan en consensos de expertos. Para el tratamiento inicial de estos pacientes, se recomiendan los CI, junto con tratamiento broncodilatador de larga duración<sup>4,13</sup>, habitualmente un LABA. En los pacientes tratados con combinación de CI y LABA que se mantengan sintomáticos o con exacerbaciones puede añadirse tiotropio<sup>1</sup>. En pacientes con características compatibles con asma, se debe evitar el uso de LABA en monoterapia. En pacientes con características de EPOC se debe evitar el uso de CI en monoterapia<sup>1,4</sup>. Se recomienda utilizar la dosis mínima efectiva de CI, ya que en pacientes con EPOC el uso de dosis altas de estos fármacos se ha asociado a un aumento del riesgo de neumonía<sup>1,13</sup>.

Tabla 3. **Dosis y pautas de medicamentos inhalados utilizados en ASMA en adultos y en niños mayores de 12 años**  
(adaptado de<sup>1,5</sup> y fichas técnicas)

Medicamentos de RESCATE (o «de alivio»)	Principio activo	Nombre comercial y presentación					
SABA	Salbutamol	Salbutamol Aldo Unión EFG®, Salbutamol Sandoz EFG®, Ventoaldo®, Ventolin® 100 µg (ICP)*	Uso a DEMANDA en todos los escalones El uso a demanda ≥3 veces /semana (sin contar el uso preventivo antes del ejercicio): control inadecuado (considerar subir de escalón)				
	Terbutalina	Terbasmin® 500 µg (Turbuhaler®)					
Medicamentos de CONTROL	Principio activo	Nombre comercial y presentación	Dosis bajas	Dosis medias	Dosis altas**		
CI	Beclometasona dipropionato (NO extrafino)	Becloforte® 250 µg, Becotide® 50 µg (ICP)	200-500 µg/día	501-1000 µg/día	1001-2000 µg/día		
			250 µg 1 inh/12 h	250 µg 2 inh/12h	250 µg 4 inh/12h		
	Budesonida	Budesonida Aldo Union®, Budesonida Pulmictan® 200 µg (ICP) Olfex® bucal 200 µg (ICP Easybreath®) Ribujet® 200 µg (ICP con espaciador) Miflonide® 200, 400 µg (Aerolizer®) Budesonida Easyhaler® 100, 200, 400 µg Novopulm® 200, 400 µg (Novolizer®) Pulmicort® 100, 200, 400 µg (Turbuhaler®)	200-400 µg/día	401-800 µg/día	801-1600 µg/día		
			100 µg 2 inh/12 h ó 200 µg 1 inh/12 h	200 µg 2 inh/12 h ó 400 µg 1 inh/12 h	400 µg 2 inh/12 h ó 200 µg 4 inh/12 h		
			Fluticasona propionato	Flixotide®, Flusonal®, Inalacor®, Trialona® 50, 250 µg (ICP) Fluticasona Cipla® 125, 250 µg (ICP) Flixotide®, Flusonal®, Inalacor®, Trialona® 100, 500 µg (Accuhaler®)	100-250 µg/día	251-500 µg/día	501-1000 µg/día
					ó 100 µg 1 inh/12 h ó 125 µg 1 inh/12 h	250 µg 1 inh/12 h ó 125 µg 2 inh/12 h ó 100 µg 2 inh/12 h	500 µg 1 inh/12 h ó 250 µg 2 inh/12 h
	Ciclesonida	Alvesco® 160 µg (ICP Modulite®)	160 µg/día	161-320 µg/día	321- 640 µg/día		
			160 µg 1 inh/24 h	160 µg 2 inh/24 h	160 µg 2 inh/12 h		
	Mometasona	Asmanex® 200, 400 µg (Twisthaler®)	200 µg/día	201-400 µg/día	401-800 µg		
			200 µg 1 inh/24 h	400 µg 1 inh/24 h ó 200 µg 1 inh/12 h	400 µg 1 inh/12 h		

.../...

.../...

Medicamentos de CONTROL	Principio activo	Nombre comercial y presentación	Dosis bajas	Dosis medias	Dosis altas**
CI/ LABA (asociación)	Beclometasona dipropionato (extrafino)/ formoterol (>18 años)	Formodual®, Foster®100/6 µg (ICP Modulite®)	(♦) 100/6 µg 1 inh/12 h	(♦) 100/6 µg 2 inh/12 h	200/6 µg 2 inh/12 h
		Formodual®, Foster® 100/6 µg, 200/6 µg (Novolizer®)	100/6 µg 1 inh/12 h	100/6 µg 2 inh/12 h	200/6 µg 2 inh/12 h
	Budesonida/ formoterol	Rilast, Symbicort 80/4,5 µg, 160/4,5 µg (Turbuhaler®)	(♦) "80/4,5"(100/6) µg 2 inh/12 h	(♦) "160/4,5"(200/6) µg 2 inh/12 h	-----
		Rilast Forte®, Symbicort Forte® 320/9 µg (Turbuhaler®)	----	----	"320/9"(400/12) µg 2 inh/12 h
		Bufomix® 160/4,5 µg, 320/9 µg (Easyhaler®)	-----	(♦) "160/4,5"(200/6) µg 2 inh/12 h	"320/9"(400/12) µg 2 inh/12 h
		BiResp®, Duoresp® 160/4,5 µg, 320/9 µg (>18 años)	-----	(♦) "160/4,5"(200/6) µg 2 inh/12 h	"320/9"(400/12) µg 2 inh/12 h
	Fluticasona propionato/ salmeterol	Anasma®, Inaladuo®, Plusvent®, Seretide®100/50 µg, 250/50 µg, 500/50 µg (Accuhaler®)	100/50 µg 1 inh/12 h	250/50 µg 1 inh/12 h	500/50 µg 1 inh/12 h
		Anasma®, Inaladuo®, Plusvent®, Seretide® 50/25 µg, 125/25 µg, 250/25 µg (ICP)	50/25 µg x 2 inh/12 h	125/25 µg 2 inh/12 h	250/25 µg 2 inh/12 h
		Airflusal® 250/50 µg, 500/50 µg (Forspiro®)	-----	250/50 µg 1 inh/12 h	500/50 µg 1 inh/12 h
	Fluticasona propionato/ formoterol	Flutiform® 50/5 µg, 125/5 µg, 250/10 µg (ICP)	50/5 µg 2 inh/12 h	125/5 µg 2 inh/12 h	250/10 µg 2 inh/12 h (>18 años)
Fluticasona furoato/ vilanterol	Relvar® 92/22 µg, 184/22 µg (Ellipta®)	-----	92/22 µg 1 inh /24 h	184/22 µg 1 inh/24 h	
LAMA	Tiotropio (>18 años)	Spiriva® 2,5 µg (Respimat®)	Solamente indicado en pacientes con mal control a pesar de dosis altas de CI 800 µg budesonida (o equivalente) + LABA Dosis 2,5 µg 2 inh/24 h		

\*En paréntesis se indica el tipo de dispositivo de inhalación. Para más información sobre dispositivos, ver INFAC 2016, vol 24 (n° 06 y n° 07).

\*\*Las dosis altas de CI o de CI/LABA (celdas sombreadas) solo deben usarse tras derivar al paciente a atención especializada.

CI: corticoide inhalado; LABA: Beta-adrenérgico de larga duración; LAMA: anticolinérgico de larga duración; SABA: Beta-agonista de corta duración.

ICP: inhalador de cartucho presurizado.

(♦) Pueden utilizarse como tratamiento de mantenimiento y a demanda para el alivio de los síntomas (terapia «SMART»).

LABA solos, no incluidos en la tabla:

- Formoterol: Broncoral Neo®12 µg (ICP), Broncoral®, Foradil®, Formoterol Aldo-Unión®, Formoterol Stada®, Neblik® 12 µg (Aerolizer®), Formatrix® 6, 12 µg (Novolizer®), Oxis®4,5 y 9, µg (Turbuhaler®).
- Salmeterol: Beglan®, Betamican®, Inaspir®, Serevent® 25 µg (ICP), Beglan®, Betamican®, Inaspir®, Serevent® 50 µg (Accuhaler®).

## AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Javier Michel de la Rosa (Servicio de Neumología del Hospital Universitario Donostia) la revisión del texto, así como sus acertados comentarios y sugerencias.

## BIBLIOGRAFÍA

1. GEMA. Guía Española para el Manejo del Asma. 2017. En: <https://www.gemasma.com>
2. Rodriguez M, Antolín D, Barbarroja J, Sánchez MJ. Actualización en asma. *Medicine*. 2017;12(3):1745-56.
3. British Thoracic Society, Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). British guideline on the management of asthma. 2016. En: <https://www.brit-thoracic.org.uk/document-library/clinical-information/asthma/btssign-asthma-guideline-2016/>
4. Global Initiative for Asthma. Global Strategy for Asthma Management and Prevention. 2017. En: <http://www.ginasthma.org/>
5. Fanta CH. An overview of asthma management. In: UpToDate, Post TW (Ed), UpToDate, Waltham, MA. 2017. En: <https://www.uptodate.com>
6. Pinnock H, Parke HL, Panagioti M, et al. Systematic meta-review of supported self-management for asthma: a healthcare perspective. *BMC Med*. 2017;15(1):64.
7. Kew KM, Karner C, Mindus SM, Ferrara G. Combination formoterol and budesonide as maintenance and reliever therapy versus combination inhaler maintenance for chronic asthma in adults and children. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2013 (12):CD009019.
8. Gionfriddo MR, Hagan JB, Rank MA. Why and how to step down chronic asthma drugs. *BMJ*. 2017;359:4438.
9. Ahmad S, Kew KM, Normansell R. Stopping long-acting beta2-agonists (LABA) for adults with asthma well controlled by LABA and inhaled corticosteroids. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2015(6):CD011306.
10. Gionfriddo MR, Hagan JB, Hagan CR, Volcheck GW, Castaneda-Guarderas A, Rank MA. Stepping down inhaled corticosteroids from scheduled to as needed in stable asthma: Systematic review and meta-analysis. *Allergy Asthma Proc*. 2015;36(4):262-267.
11. Hollingsworth HM, O'Connor GT. Asthma-Here Today, Gone Tomorrow? *JAMA*. 2017;317(3):262-263.
12. Aaron SD, Vandemheen KL, FitzGerald JM, et al. Reevaluation of Diagnosis in Adults With Physician-Diagnosed Asthma. *JAMA*. 2017;317(3):269-279.
13. Redefining the overlap of asthma and COPD. *DTB*. 2017;55(7).

Fecha revisión bibliográfica: octubre 2017

Es de gran importancia que se notifiquen a la Unidad de Farmacovigilancia del País Vasco las sospechas de reacción adversa a los nuevos medicamentos. La notificación se puede realizar a través de OSABIDE, del formulario de notificación on line de la intranet de Osakidetza, rellenando la tarjeta amarilla o a través de la nueva web de la AEMPS: <https://www.notificaRAM.es>

Para consultas, sugerencias y aportaciones dirigirse a: el farmacéutico de su organización sanitaria o CEVIME - tel. 945 01 92 66 - e-mail: [cevime-san@euskadi.eus](mailto:cevime-san@euskadi.eus)

**Consejo de Redacción:** José Ramón Agirrezabala, Iñigo Aizpurua, Miren Albizuri, Iciar Alfonso, María Armendáriz, Sergio Barrondo, Maite Callén, Saioa Domingo, Maitane Elola, Arritxu Etxeberria, Julia Fernández, Ana Isabel Giménez, Naroa Gómez, Eguzkiñe Ibarra, Juan José Iglesias, Josune Iribar, Nekane Jaio, Itxasne Lekue, M<sup>º</sup> José López, Javier Martínez, Amaia Mendizabal, Carmela Mozo, Elena Olloquegi, Elena Ruiz de Velasco, Rita Sainz de Rozas, Elena Valverde.



<http://www.osakidetza.euskadi.eus/cevime>  
Intranet Osakidetza · <http://www.osakidetza.eus>

Eusko Jauriaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia  
Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco



Queda totalmente prohibido el uso de este documento con fines promocionales