



**Mi Universidad**

*Nombre del alumno: Zahobi Bailon Peralta*

*Nombre del tema: Ensayo de ASMA*

*Segundo parcial*

*Nombre de la materia: Inmunodermatología*

*Nombre del docente: Adrian Espino Perez*

*Medicina Humana*

*8vo Semestre Grupo C*

*Comitán de Domínguez , 10 e abril del 2025*

## INTRODUCCION

El asma es una enfermedad inflamatoria crónica de las vías aéreas en la cual muchas células y productos celulares juegan un papel importante. La inflamación crónica produce un incremento en la reactividad de la vía aérea y episodios recurrentes de sibilancias, dificultad respiratoria, tiraje intercostal, tos y opresión torácica, especialmente en la noche y en la mañana. Estos episodios se asocian con obstrucción del flujo aéreo, reversible espontáneamente o con tratamiento. La inflamación también causa un aumento en la respuesta bronquial a una gran variedad de estímulos. Es la enfermedad crónica más común en la infancia, los estudios epidemiológicos en América Latina han revelado diferencias en prevalencia del asma con cifras de 5.7 a 16.5% en la población pediátrica. En los últimos años se han realizado estudios en la Ciudad de México aplicando la metodología del ISAAC, determinando que la prevalencia es de 8 a 12%. Varios factores de riesgo se asocian con el desarrollo de esta enfermedad, a continuación se exponen éstos, así como la fisiopatología de la enfermedad, manifestaciones clínicas, estrategias de diagnóstico y opciones terapéuticas. Debido a su etiología multifactorial, a las alteraciones funcionales respiratorias y a sus diversas expresiones clínicas, de acuerdo a la edad de presentación, no hay una definición que describa completamente a esta entidad. Por lo tanto, definir asma es complejo, ya que es una enfermedad multifactorial (etiología, características morfológicas, cambios funcionales y manifestaciones clínicas), en la cual existe una interacción entre el sistema inmunológico y el sistema nervioso autónomo. Sin embargo, la definición más completa es la que toma en cuenta tanto el punto de vista funcional como el celular, es por eso que la definición que mejor se adapta es la propuesta por la Iniciativa Global para el Asma

¿Qué es el asma?

El asma causa síntomas respiratorios como sibilancias, dificultad para respirar, opresión en el pecho y tos que varían con el tiempo, incluso en su frecuencia e intensidad.

Algunas variaciones en el flujo de aire también pueden ocurrir en personas sin asma, pero es mayor en el asma no tratada.

Los factores que pueden desencadenar o empeorar los síntomas del asma incluyen infecciones virales, alérgenos en la casa o en el trabajo, el humo del tabaco, el ejercicio y el estrés.

Algunos fármacos pueden inducir o provocar ataques de asma, por ejemplo, beta bloqueadores, y, la aspirina u otros fármacos antiinflamatorios no esteroideos.

- El tratamiento para el asma debe ajustarse al paciente individual, tomando en consideración su nivel de control de síntomas, sus factores de riesgos para exacerbaciones, sus características fenotípicas y preferencias, así como la efectividad de los medicamentos disponibles, su seguridad y su costo para el pagador o para el paciente.
- El asma es una enfermedad con muchas variaciones, que por lo general se caracteriza por una inflamación crónica de las vías respiratorias.

## **CÓMO HACER EL DIAGNÓSTICO DE ASMA**

- -variable del flujo de aire espiratorio.
- Se debe confirmar el diagnóstico de asma y documentar la evidencia en el expediente médico del paciente, preferiblemente antes de iniciar el tratamiento con ICS. Confirmar el diagnóstico de asma es más difícil una vez iniciado el tratamiento.
- -La exploración física en personas con asma suele ser normal, pero el hallazgo más frecuente son las sibilancias a la auscultación, especialmente en la espiración forzada.
- Los síntomas suelen aparecer o empeorar por la noche o al despertar.
- Los síntomas suelen ser desencadenados por el ejercicio, la risa, los alérgenos o el aire frío.
- Los síntomas suelen aparecer o empeorar con las infecciones virales.
- La variación de la función pulmonar es mayor que en las personas sanas.

- ○ El FEV1 aumenta en >200 ml y >12% del valor prebroncodilatador después de inhalar un broncodilatador. La variabilidad\* diurna media diaria del PEF >10%○ El FEV1 aumenta en más de un 12% y en 200 ml con respecto al basal después de 4 semanas de tratamiento antiinflamatorio .
- Cuanto mayor sea la variación, o cuantas más veces se observa una variación excesiva, mayor seguridad se puede tener sobre el diagnóstico de asma.
- Para conocer otras pruebas que facilitan el diagnóstico, incluyendo las pruebas de provocación bronquial

## **YA RECIBEN TRATAMIENTO DE MANTENIMIENTO PARA EL ASMA**

Si el paciente ya está bajo tratamiento de mantenimiento para el asma y tiene síntomas frecuentes, considere un ensayo de aumento del tratamiento con ICS y repita las pruebas de función pulmonar después de 3 meses. Si el paciente tiene pocos síntomas, considere suspender el tratamiento que contiene ICS; asegúrese de que el paciente tenga un plan de acción para el asma por escrito , controle cuidadosamente el asma y repita las pruebas de función pulmonar.

- Evalúar el control de los síntomas durante las últimas 4 semanas .
- Identifique cualquier factor de riesgo modificable para una evolución desfavorable.
- Mida la función pulmonar antes de comenzar el tratamiento, al cabo de 3-6 meses y luego periódicamente, por ejemplo, al menos una vez al año en la mayoría de los pacientes.

### **Evaluación si existen comorbilidades**

- Las comorbilidades incluyen rinitis, rinosinusitis crónica, enfermedad por reflujo gastroesofágico , obesidad, apnea obstructiva del sueño, depresión y ansiedad.
- Podrían contribuir a los síntomas respiratorios, crisis y a una mala calidad de vida. El tratamiento podría complicar el manejo del asma.

### **Paso 1**

ICS a dosis baja cada vez que se toma SABA: esta puede ser una opción si ICSformoterol según sea necesario no está disponibles o no es asequible, aunque hay mucha menos

evidencia de su seguridad y eficacia. En el Paso 1, la evidencia es indirecta, a partir de pequeños estudios con inhaladores de ICS y SABA

ICS-formoterol a dosis bajas o ICS a dosis bajas

Las dosis bajas de ICS-formoterol según sea necesario es el tratamiento preferido en este paso. Esta estrategia está respaldada por evidencia indirecta de dos estudios que comparan budesonida-formoterol a dosis bajas según sea necesario con el tratamiento con SABA solo en pacientes tratados con SABA solo, ICS a dosis bajas o LTRA (ver más abajo).

-La dosis habitual de budesonida-formoterol según sea necesario en los Pasos 1-2 es de una inhalación con el inhalador de polvo seco de 200/6 mcg (dosis administrada 160/4,5) tomada siempre que sea necesario para aliviar los síntomas, o antes del ejercicio si es necesario. La dosis máxima recomendada en un solo día es un total de 72 mcg de formoterol (54 mcg de dosis medida). Sin embargo, los pacientes rara vez necesitan esta cantidad y el uso promedio en los ensayos clínicos fue de solo 3-4 inhalaciones por semana.

## **PASO 2.**

ICS-formoterol en dosis bajas según sea necesario para el alivio de los síntomas: la evidencia hasta la fecha es con dosis bajas de budesonida-formoterol.

- En comparación con SABA solo según sea necesario, el ICS-formoterol a dosis bajas según sea necesario reduce las exacerbaciones graves y las visitas al servicio de urgencias/hospital en dos tercios.
- Los efectos del tratamiento con budesonida-formoterol a dosis bajas según sea necesario en comparación con SABA solo o ICS fueron similares independientemente de si los eosinófilos en sangre o el FeNO eran bajos o elevados, en el análisis inicial.

Tratamiento alternativo del Paso 2 para adultos y adolescentes: dosis bajas diarias de ICS más SABA según sea necesario

Las exacerbaciones graves se reducen a la mitad incluso en pacientes con síntomas de 0-1 día/semana, en comparación con SABA solo. Para esta recomendación, la consideración más importante fue reducir el riesgo de exacerbaciones graves. Sin embargo, la adherencia a los ICS en la comunidad es muy deficiente, exponiendo al paciente a los riesgos del tratamiento con SABA solo.

Otras opciones de controlador en el Paso 2 con indicaciones limitadas o menos evidencia de eficacia y/o seguridad

- ICS a dosis bajas cada vez que se toma SABA, ya sea en inhaladores combinados o separados. La evidencia proviene de dos pequeños estudios en adultos y dos pequeños estudios en niños/adolescentes, que no muestran diferencias en las exacerbaciones en comparación con el uso diario de ICS. Se dio una gran importancia a la prevención de las exacerbaciones graves y se dio menor importancia a las pequeñas diferencias en el control de los síntomas y a la inconveniencia de tener que llevar dos inhaladores si la combinación ICS-SABA en un solo inhalador no estaba disponible.

- Los antagonistas de los receptores de leucotrienos son menos efectivos que el uso regular de ICS, particularmente para prevenir las exacerbaciones.

Hay un cuadro de advertencia de la FDA de Estados Unidos sobre el riesgo de efectos graves en la salud mental con montelukast.

- ICS-LABA en dosis bajas diarias como terapia inicial conduce a una mejoría más rápida de los síntomas y del FEV1 que el ICS solo, pero es más costoso y la reducción de exacerbaciones en comparación con SABA es similar a la de ICS.

- Para el asma alérgica puramente estacional, se necesitan pruebas. La recomendación actual es comenzar ICS o ICS-formoterol a dosis bajas según sea necesario al comienzo de la temporada de alérgenos y suspender 4 semanas después del final de la exposición.

- Para los adultos con rinitis que son alérgicos a los ácaros del polvo doméstico y tienen un FEV1 >70 % del valor predicho, considere agregar inmunoterapia sublingual .

### **Paso 3**

ICS-LABA más una combinación de ICS-SABA según sea necesario . El uso de ICS-SABA de rescate redujo las exacerbaciones graves en comparación con el uso de un SABA de rescate. La mayor parte del beneficio se observó en pacientes que tomaban el tratamiento de mantenimiento del Paso 3. Para budesonida-salbutamol

100/100 mcg mediante pMDI , la dosis máxima es 2 inhalaciones 6 veces al día.

Otras opciones del Paso 3 para adultos y adolescentes: ICS a dosis intermedias o ICS a dosis bajas más LTRA . Estas opciones son menos efectivas que el mantenimiento con ICS-LABA.

#### **PASO 4.**

A nivel de grupo, el mayor beneficio de los ICS se obtiene a dosis bajas, pero la respuesta individual a los ICS varía, y algunos pacientes cuya asma no se controla con el MART del Paso 3 a pesar de una buena adherencia y una técnica correcta pueden beneficiarse aumentando la dosis de mantenimiento del ICS-formoterol a niveles intermedios.

La dosis de mantenimiento de MART se puede aumentar duplicando el número de inhalaciones de mantenimiento.

ICS-formoterol a dosis bajas. La dosis máxima recomendada en un solo día es la misma que en el Paso 3.

Una nueva opción del Paso 4 para adultos en 2023 es el mantenimiento con ICS-LABA a dosis más altas más una combinación de ICS-SABA según sea necesario .

Para budesonida-salbutamol 100/100 mcg mediante pMDI , la dosis máxima es 2 inhalaciones, 6 veces al día.

Otras opciones del Paso 4 para adultos y adolescentes incluyen LAMA diario complementario para pacientes 18 años en inhaladores separados o combinados . Para los pacientes adultos con rinitis y asma que son alérgicos a los ácaros del polvo doméstico, considere agregar ITSL, siempre que el FEV1 sea >70% del valor predicho. 100/6 mcg dos veces al día . Si el asma no se controla bien con ICS a dosis intermedias, continúe con el tratamiento diario que contiene ICS

#### **PASO5.**

Los tratamientos complementarios en el Paso 5 incluyen

- LAMA (tiotropio para los pacientes  $\geq 6$  años) en inhaladores separados o para los pacientes  $\geq 18$  años en inhaladores combinados ("triples")
- anti-IgE (omalizumab SC,  $\geq 6$  años) para el asma alérgica grave
- anti-IL5 (mepolizumab SC,  $\geq 6$  años o reslizumab IV,  $\geq 18$  años) o anti-IL5R (benralizumab SC,  $\geq 12$  años) o anti -IL4R (dupilumab SC,  $\geq 6$  años) para el asma eosinofílica grave/tipo 2
- anti-TSLP (tezepelumab SC,  $\geq 12$  años) para el asma grave
- La azitromicina como complemento tres días/semana reduce las exacerbaciones, pero aumenta la resistencia a antibióticos.

Otras opciones: Los OCS de mantenimiento debe usarse solo como último recurso, porque los efectos secundarios sistémicos a corto y largo plazo son comunes y

## **REVISIÓN DE LA RESPUESTA Y AJUSTE DEL TRATAMIENTO**

Los pacientes deben ser atendidos preferiblemente a los 1-3 meses después de comenzar el tratamiento y cada 3-12 meses después de eso, pero durante el embarazo, el asma debe revisarle

## Bibliografía

- *Asma*. (s/f). Who.int. Recuperado el 11 de abril de 2025, de
- De la salud, U. G. de B. P. P. (s/f). *GUÍA DE BOLSILLO GUÍA DE BOLSILLO PARA EL MANEJO Y PARA EL MANEJO Y LA PREVENCIÓN DEL ASMA LA PREVENCIÓN DEL ASMA*. Ginasthma.org. Recuperado el 11 de abril de 2025, de -SPANISH-WMS.pdf
- Río-Navarro, B. E. del, Hidalgo-Castro, E. M., & Sierra-Monge, J. J. L. (2009). *Asma*. *Boletín médico del Hospital Infantil de México*, 66(1), 3–33.