



Mi Universidad

LOURDES DEL CARMEN ARCOS CALVO

INMUNOALERGIAS

2DO PARCIAL

DR. ADRIAN ESPINO PEREZ

MEDICINA HUMANA

8VO SEMESTRE

COMITÁN DE DOMÍNGUEZ, CHIAPAS, 25 DE ABRIL DEL 2025

El Asma

El asma es una enfermedad crónica que afecta la vía respiratoria, esta es caracterizada por la inflamación y estrechamiento de los bronquios, lo que conduce a episodios recurrentes de sibilancias, dificultad para respirar, así como opresión en el pecho y tos.

Esta condición, tiene una prevalencia significativa a nivel global, impactando considerablemente la calidad de vida de quienes la padecen y representando un desafío constante para los sistemas de salud.

Definición y Etiología:

El asma se define como una enfermedad inflamatoria crónica de las vías aéreas en la que participan diversas células y elementos celulares y dicha inflamación crónica va a causar hiperreactividad bronquial, lo que lleva a episodios recurrentes de obstrucción del flujo de aire, generalmente reversible de forma espontánea o con tratamiento farmacológico.

Debemos entender que la etiología del asma es multifactorial y muy compleja, pues se ve involucrando una interacción entre la predisposición genética y factores ambientales.

Entre los factores genéticos, se han identificado múltiples genes que aumentan la susceptibilidad al desarrollo de asma y a la atopia que es la tendencia a desarrollar respuestas alérgicas.

Los factores ambientales van a desempeñar un papel crucial en el desencadenamiento y exacerbación de los síntomas; estos incluyen:

1. Alérgenos: como lo son los ácaros del polvo, polen, pelo de animales, moho.
2. Irritantes: como el humo de tabaco, la misma contaminación del aire, productos químicos, olores fuertes en general.
3. Infecciones respiratorias: Principalmente las que son virales.
4. Ejercicio: Especialmente en aire frío y seco.
5. Aire frío o cambios de clima.
6. El estrés emocional.
7. Ciertos medicamentos: Como la aspirina y los AINEs, y los betabloqueantes.

Clasificación del Asma:

Se realiza principalmente en función a la gravedad de los síntomas antes del inicio del tratamiento y de la respuesta al tratamiento.

GINA ha simplificado la clasificación inicial, enfocándose en la necesidad de tratamiento controlador:

- Asma Intermitente: que se define como aquellos síntomas que se presentan menos de 2 días a la semana, el uso de medicación de alivio menos de 2 días a la semana, despertares nocturnos menos de 2 veces al mes, función pulmonar normal entre exacerbaciones con VEF1 \geq 80% del predicho.
- Asma Persistente que puede ser leve, moderada o grave: Se define igualmente por la frecuencia de los síntomas, el uso de medicación de alivio, los despertares nocturnos y la función pulmonar.

	Intermitente	Persistente leve	Persistente moderada	Persistente grave
Síntomas diurnos	No (2 días o menos a la semana)	Más de 2 días a la semana	Síntomas a diario	Síntomas continuos
Medicación de alivio	No (2 días o menos/sem)	Más de 2 días a la sem	Todos los días	Varías veces al día
Síntomas nocturnos	No más de 2 veces/mes	Más de 2 veces/mes	Más de 1 vez/sem	Frecuentes
Limitación actividad	Ninguna	Algo	Bastante	Mucha
Función pulmonar (FEV₁ o PEF)	>80%	>80%	>60% - <80%	≤60%
Exacerbaciones	Ninguna	1 o ninguna/año	2 o más/año	2 o más/año

Sin embargo, GINA ahora enfatiza la evaluación del control actual del asma y el riesgo futuro de exacerbaciones para guiar el tratamiento, más que una clasificación rígida inicial.

Síntomas y Evaluación:

Los síntomas característicos del asma varían en intensidad y en frecuencia entre los individuos y estos pueden empeorar durante la noche o temprano en la mañana. Los síntomas principales incluyen:

- Sibilancias: Un sonido silbante al respirar, especialmente al exhalar.
- Dificultad para respirar (disnea).
- Opresión en el pecho.
- Tos: Que puede ser seca o con producción de esputo, y a menudo empeora por la noche o con el ejercicio físico.

La evaluación de los síntomas va a ser crucial para el diagnóstico y el seguimiento del asma.

Es por lo que se debe realizar una historia clínica detallada que incluya:

- Frecuencia y patrón de los síntomas.
- Desencadenantes conocidos.
- Impacto de los síntomas en las actividades diarias.
- Antecedentes personales y familiares de asma y otras enfermedades alérgicas.
- Uso de medicación de alivio y su frecuencia.
- Antecedentes de exacerbaciones y hospitalizaciones.

Diagnóstico y Parámetros de Evaluación:

El diagnóstico de asma se basa en la combinación de la historia clínica, la exploración física y las pruebas de función pulmonar.

Los parámetros clave a evaluar incluyen:

- **Espirometría:** Es la prueba de función pulmonar más importante. Mide el volumen espiratorio forzado en el primer segundo (VEF1) y la capacidad vital forzada (CVF). Un patrón obstructivo reversible (aumento del VEF1 \geq 12% y \geq 200 ml después de la administración de un broncodilatador de acción corta) es altamente sugestivo de asma.

Es importante destacar que la variabilidad del flujo espiratorio máximo (FEM) o del VEF1: La medición del FEM con un medidor de flujo máximo en casa, varias veces al día durante 1-2 semanas, puede mostrar una variabilidad diurna significativa (>20%) o una disminución después de la exposición a desencadenantes. La variabilidad del VEF1 también se puede evaluar mediante espirometrías seriadas.

- **Prueba de provocación bronquial (metacolina, histamina, ejercicio):** Se utiliza en casos donde la historia clínica sugiere asma, pero la espirometría basal es normal.
Una respuesta positiva (o disminución significativa del VEF1 tras la provocación) apoya el diagnóstico de hiperreactividad bronquial.
- **Pruebas de alergia:** Pruebas cutáneas o análisis de IgE específica en sangre pueden identificar alérgenos relevantes, especialmente en el asma alérgica.
- **Fracción de óxido nítrico exhalado (FeNO):** Puede ser útil en algunos casos para evaluar la inflamación eosinofílica de las vías aéreas, especialmente en el asma no alérgica o para guiar el tratamiento con corticosteroides inhalados.
- **Radiografía de tórax:** Generalmente normal en el asma no complicada, pero puede ser necesaria para descartar otras condiciones.

Tratamiento Escalonado según la GINA para Asma en Adultos: El objetivo del tratamiento del asma es lograr y mantener el control de los síntomas, prevenir las

exacerbaciones y mantener una función pulmonar normal. GINA propone un enfoque de tratamiento escalonado, ajustando la medicación según el nivel de control del asma. Los escalones de tratamiento para adultos se basan en la intensidad del tratamiento controlador necesario para mantener el control. Escalones de Tratamiento (Simplificado):

- Paso 1: Asma Intermitente o Síntomas Infrecuentes: Medicamento de alivio: Inhalador de beta2-agonista de acción corta (SABA) a demanda para aliviar los síntomas (p. ej., salbutamol, albuterol).
-Considerar un corticosteroide inhalado (ICS) de dosis baja cuando se usa SABA ≥ 2 veces por semana por síntomas de asma.
- Paso 2: Asma Persistente Leve: ◦ Tratamiento controlador preferido: ICS de dosis baja diario.
-Alternativas: Antagonista de receptor de leucotrienos (LTRA), ICS a dosis baja a demanda junto con SABA.
- Paso 3: Asma Persistente Moderada: Tratamiento controlador preferido: Combinación de ICS de dosis baja con un beta2-agonista de acción prolongada (LABA) diario (p. ej., budesonida/formoterol, fluticasona/salmeterol).
- Alternativas: ICS de dosis media, ICS de dosis baja con LTRA.
- Paso 4: Asma Persistente Grave: Tratamiento controlador preferido: Combinación de ICS de dosis media o alta con LABA diario.
-Considerar añadir tiotropio (LAMA) para pacientes con antecedentes de exacerbaciones.
- Paso 5: Asma Grave No Controlada: Tratamiento controlador: ICS de dosis alta con LABA diario y LAMA.
-Considerar terapias biológicas dirigidas a mecanismos específicos del asma (p. ej., anti-IgE, anti-IL-5, anti-IL-4R α) para pacientes con asma alérgica grave o asma eosinofílica grave. Puede requerir corticosteroides orales a la dosis más baja posible para mantener el control.

Conclusión:

El asma es una enfermedad compleja que requiere un abordaje integral, desde su definición y comprensión etiológica hasta un diagnóstico preciso basado en la evaluación clínica y funcional. El tratamiento escalonado propuesto por GINA, adaptado a las necesidades individuales de cada paciente y basado en el control de los síntomas y el riesgo futuro, es fundamental para lograr un manejo exitoso. La educación del paciente, la optimización de la técnica de inhalación y la adherencia al tratamiento son pilares esenciales para mejorar la calidad de vida de los adultos que viven con asma, para que puedan alcanzar y mantener el control del asma a largo plazo.

Bibliografía:

1. Global Initiative for Asthma. Global Strategy for Asthma Management and Prevention, 2024
2. GPC DIAGNÓSTICO, TRATAMIENTO Y PREVENCIÓN DE LA EXACERBACIÓN DE ASMA EN ADULTOS
3. Bibliografía: H. Pavon, DR. J. (2020). PediaClinico: Protocolo de actuacion (1.a ed.). MedBook Medical Editorial.