



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE
CAMPUS TUXTLA**



DOCENTE: DR. RICARDO ACUÑA DEL ZAS

**ALUMNO: CÉSAR ALEXIS GARCÍA
RODRÍGUEZ**

LICENCIATURA: MEDICINA HUMANA

SEMESTRE: 7^o UNIDAD: II

**MATERIA: CLÍNICAS MÉDICAS
COMPLEMENTARIAS**

TRABAJO: ASMA (RESUMEN)

DEFINICIÓN: El asma es una enfermedad heterogénea, que generalmente se caracteriza por una inflamación crónica de las vías aéreas, reversible. Se define por las manifestaciones clínicas de síntomas respiratorios como sibilancias, dificultad respiratoria, opresión torácica y tos, que varían a lo largo del tiempo y en su intensidad, junto con una limitación variable del flujo aéreo espiratorio.

EPIDEMIOLOGÍA: El asma es un problema de salud importante en México y en el mundo. En México encontramos prevalencias desde el 4.5% en Monterrey al 12.5% en Mérida, con un promedio de 8.2%. Con los datos existentes, se puede asumir que más de 5 millones de mexicanos sufren de asma. El asma se presenta en cualquier sexo, edad, o nivel socioeconómico. Afecta mayormente a los niños, sobre todo a los varones. Prevalencia del asma en niños de 13-14 años. En los países en vías de desarrollo se ha observado un incremento en la incidencia en los últimos 30 años.

CLASIFICACIÓN: A las agrupaciones reconocibles de características demográficas, clínicas y/o fisiopatológicas a menudo se las denomina “fenotipos del asma.

- a) Asma alérgica
- b) Asma no alérgica
- c) Asma de inicio tardío
- d) Asma con limitación fija del flujo aéreo
- e) Asma con obesidad

Asma alérgica: el más común, a menudo se inicia en la infancia y se asocia a unos antecedentes de enfermedad alérgica. Se relaciona a presencia de inflamación eosinofílica de las vías aéreas. Los pacientes con este fenotipo del asma responden generalmente bien al tratamiento con un corticosteroide inhalado (CEI).

Asma no alérgica: algunos adultos presentan un asma que no se asocia a alergia. El perfil celular del esputo de estos pacientes puede ser neutrofílico, eosinofílico o contener tan solo unas pocas células inflamatorias. Los pacientes con asma no alérgica responden a menudo menos bien a los CEI.

Asma de inicio tardío: algunos adultos, en especial las mujeres, presentan asma por primera vez en la vida adulta. Estos pacientes tienden a ser no alérgicos y a menudo necesitan dosis superiores de ICS o son relativamente refractarios al tratamiento con corticosteroides.

Asma con limitación fija del flujo aéreo: algunos pacientes con un asma de larga evolución desarrollan una limitación fija del flujo aéreo que se cree que se debe a un remodelado de las paredes de las vías aéreas.

Asma con obesidad: algunos pacientes obesos con asma presentan unos síntomas respiratorios prominentes y escasa inflamación eosinofílica de las vías aéreas.

Factores que afectan el desarrollo y expresión:

Factores del huésped

- Genéticos (ej: genes que predisponen a la atopia, hiperreactividad de la vía aérea, inflamación de la vía aérea)
- Obesidad
- Sexo

Factores ambientales

- Alérgenos
- Hogar: animales, cucarachas, hongos, levaduras, etc.
- Fuera del hogar: polen, moho
- Alergenos ocupaciones (pinturas)
- Infecciones (virales)
- Humo del tabaco
 - Activo
 - Pasivo
- Contaminación ambiental
- Dieta
- Paracetamol
- Estrés

ETIOLOGÍA:

ATOPIA: La atopia es el principal factor de riesgo para desarrollar asma, y las personas no atópicas tienen un peligro pequeñísimo de presentar la enfermedad. Los asmáticos por lo común padecen otras enfermedades atópicas, en particular rinitis alérgica, que puede identificarse en más de 80% de ellos, y dermatitis atópica (eccema). En países desarrollados se puede identificar atopia en 40 a 50% de la población.

CUADRO CLINICO:

Síntomas: disnea, tos, expectoración, opresión torácica, sibilancias. Variables e Intermitentes. Empeoran en la noche y la madrugada. Son provocados por diferentes desencadenantes o disparadores, incluyendo el ejercicio. Se debe considerar el diagnóstico de asma ocupacional en personas en las que el asma inicia en la edad adulta. Síntomas empeoran en el trabajo y mejoran en días de descanso y vacaciones; **Examen físico:** La exploración física suele ser normal cuando no está exacerbada. Sibilancias difusas, bilaterales y particularmente espiratorias. Espiración prolongada. Presencia de signos de enfermedades relacionadas (rinitis, inflamación de la mucosa nasal, pólipos, rinorrea posterior, eccema). Cambios en la forma del tórax (sobredistensión). Uso de músculos accesorios de la respiración.

DIAGNÓSTICO:

Se debe demostrar la obstrucción reversible de la vía aérea. La espirometría es el "Gold Standard" para el diagnóstico de asma. Estudio fácil de realizar y de interpretar pero poco usado en nuestro medio.

CONCEPTOS BÁSICOS ESPIROMETRÍA: La espirometría mide el flujo de aire. **Volumen espiratorio forzado en el primer segundo (FEV1):** equivale al volumen de aire exhalado del pulmón de manera forzada durante el primer segundo después de una inspiración máxima. **Capacidad vital forzada (FVC):** volumen máximo de aire exhalado en una maniobra espiratoria de esfuerzo máximo, iniciada tras una maniobra de inspiración máxima. **Cociente VEF1/FCV:** Es la relación entre Volumen Espiratorio Máximo en el primer segundo (FEV1 o VEMS) y la Capacidad Vital Forzada (FVC), se expresa en porcentaje. Normal = 80%. Cociente FEV1/FVC está reducido <80%. Aumento del FEV1 o FVC de >12% y >200 mL respecto al

valor basal posterior al uso de broncodilatador. 10–15 minutos después de 200–400 mcg de salbutamol o su equivalente.

Flujometría: Otra forma de medir la obstrucción bronquial es la flujometría. Sólo mide un parámetro: la velocidad máxima del flujo. Una vez que se obtiene el valor de la flujometría del paciente, se compara con sus valores normales o predichos y se calcula el porcentaje que representa. PEF determinado dos veces al día a lo largo de 2 semanas. Variabilidad diaria media del PEF diurno >10%.

Prueba de provocación bronquial positiva: Reducción del FEV1 respecto al valor basal de $\geq 20\%$ con una dosis estándar de metacolina o de histamina. O $\geq 15\%$ con una exposición a hiperventilación estandarizada, solución salina hipertónica o manitol.

TRATAMIENTO:

Los puntos básicos para el manejo son:

- a) Prevenir
- b) Clasificar y evaluar
- c) Medicamentos y otras medidas
- d) Educar
- e) Dar seguimiento

El tratamiento del asma se configura en un ciclo continuo que consta de evaluación, ajuste del tratamiento y revisión de la respuesta.

Agonistas B2-adrenergicos: Fármaco de elección para aliviar los síntomas. Activan receptores Beta-2 con aumento de AMP cíclico intracelular y relajación de musculo liso. Salbutamol: Inicio de acción 5 minutos, duración 3-6 horas.

Corticoesteroides: Piedra angular del tratamiento, potentes antiinflamatorios. Reduce número y activación de células inflamatorias. Disminuye eosinofilos, Linfocitos T activados, mastocitos y aumenta expresión de receptores B2.

Anticolinérgicos: Antagonistas de receptores muscarinicos, relajan músculo liso. Inhiben vasoconstricción vagal por nervios colinérgicos y secreción de moco. Solo como terapia adicional a beta-2-agonistas.

Antileucotrenios: Inhiben la enzima 5-lipoxigenasa y antagoniza con los receptores tipo 1 de la cistenil-leucotrenio. Disminuye bronconstricción de músculo liso, microextravasación e inflamación eosinofílica. Disminuye expresión de mastocitos.

Anticuerpos monoclonales anti-IgE: Neutraliza el IgE sérico sin unirse a la IgE unida a las células. Muy caro (\$5,000.00 dosis aproximadamente). Solo para pacientes con IgE sérica elevada y mal control a pesar de CEI dosis máximas

BIBLIOGRAFÍA:

- ESTRATEGIA GLOBAL PARA EL MANEJO Y LA PREVENCIÓN DEL ASMA. GINA 2016.
- Consenso Mexicano de Asma. Neumología y Cirugía de Tórax Vol. 64(S1):S7-S44, 2005.