



ENSAYO

Jorge Daniel Hernández González

Diagnostico y tratamiento de Asma

Parcial: 3°

Inmunoalergias

Dr. Adrian Espino Perez

Licenciatura de Medicina Humana

Semestre: 8to., Grupo: C

Comitán de Domínguez, Chiapas. A 01 de junio del 2025.

INTRODUCCION

Para empezar la enfermedad del asma es una enfermedad en el cual se caracteriza por la inflamación crónica por una respuesta exagerada a estímulos exógenos y endógenos con hiperreactividad de la vía aérea y obstrucción del flujo aéreo total o parcial reversible. Estos síntomas y procesos fisiopatológicos están asociados a un flujo de aire espiratorio limitado, decir dificultad de liberar el aire de los pulmones secundario a la broncoconstricción. Existen distintos tipos de asma (llamados fenotipos) y diferentes formas de presentarse de acuerdo con la morbilidad asociada.

Variar por desencadenantes claros (alérgenos, ejercicio, obesidad, etc).

Con el tiempo la obstrucción del flujo se vuelve permanente (pérdida de la remodelación) y pérdida de variabilidad.

Prevalencia de 1 a 29% representando 3000 millones de personas afectadas y 1000 muertes diarias.

Aumentado la incidencia pero disminuido la mortalidad (exclusivo de países de medianos ingresos, debajo de esto la mortalidad prevalece esto secundario al aumento del asma alérgica (factor genético atópico).

El diagnóstico en adultos requiere una evaluación clínica cuidadosa, incluyendo historia de síntomas, pruebas objetivas de función pulmonar (como la espirometría) y la exclusión de otros diagnósticos diferenciales.

El enfoque actual del tratamiento se basa en el control de los síntomas y en la reducción del riesgo futuro, lo cual incluye la prevención de exacerbaciones, el deterioro de la función pulmonar y los efectos adversos del tratamiento.

FENOTIPOS DEL ASMA.

1.- Asma alérgica (Asma Tipo 2 Alérgica):

- Comienza en la infancia.
- Se asocia con enfermedades atópicas como rinitis alérgica, dermatitis atópica y niveles elevados de IgE.
- Predomina la inflamación eosinofílica y responde bien a corticosteroides inhalados.
- Puede beneficiarse del uso de anticuerpos monoclonales.

Genes asociados con la inflamación y respuesta inmune:

- IL-4, IL-5 e IL-13: Relacionados con la inflamación eosinofílica y la producción de IgE.
- STAT6: Implicado en la señalización de IL-4 e IL-13, clave en la atopía.
- GATA3: Regula la diferenciación de células Th2, importantes en la inflamación alérgica.

2. Asma eosinofílica no alérgica (Asma Tipo 2 No Alérgica):

- Generalmente se presenta en la edad adulta.
- No se asocia con alergias ni niveles elevados de IgE.
- Se caracteriza por inflamación eosinofílica y es más resistente a corticosteroides.
- Puede requerir biológicos dirigidos a IL-5.

3. Asma de inicio tardío (Asma No Tipo 2 Neutrofílica o Paucigranulocítica):

- Aparece en la adultez, con predominio en mujeres.
- Puede ser neutrofílica, paucigranulocítica o mixta y responder mal a corticosteroides inhalados.
- Se asocia con mayor gravedad y resistencia a tratamientos convencionales.

4. Asma con Obesidad:

- Común en adultos con índice de masa corporal (IMC) elevado.
- Puede tener poca inflamación eosinofílica, pero con síntomas respiratorios graves debido a la restricción mecánica del exceso de peso.
- Puede no responder bien a corticosteroides inhalados y requiere un enfoque centrado en la pérdida de peso y el control metabólico.

5. Asma inducida por AINEs (Asma Exacerbada por Aspirina, AERD):

- Se caracteriza por intolerancia a aspirina y antiinflamatorios no esteroides.
- Se asocia con poliposis nasal y rinosinusitis crónica.
- La inflamación es predominantemente eosinofílica.
- Responde a corticosteroides y a biológicos como dupilumab (anti-IL-4/IL-13).

FISIOPATOLOGÍA.

Inflamacion cronica de la via aerea:

- Afeccion epitelial inicia cascada inflamatoria produciendo TSLP, IL-23 e IL-25.
- Afeccion pluricelular participando practicamente todo el sistema inmune.
- Reaccion de hipersensibilidad tipo 1 (TH2, respuesta inflamatoria IL-4, IL-5, IL-13).

Estrechamiento de la via aerea:

- Contraccion del musculo liso bronquial, edema, hipersecreción de moco y cambios estructurales.

Remodelacion cronica de la via aerea:

- Producto cronica no controlada
- Puede generar irreversibilidad de la afeccion.

FACTORES DE RIESGO DE LA ENFERMEDAD.

Factores del huesped:

- Rinitis.
- Atopia (factor genético alérgico).
- Menarca temprana.
- Obesidad.
- Hiperrespuesta bronquial.

Factores perinatales:

- Consumo de tabaco durante la gestación.
- Dieta de la madre.
- Obesidad.
- Dieta del lactante (lactancia adecuada).

Factores del huesped:

- Factores ambientales.
- Alérgenos (alóalérgenos, alérgenos laborales).
- Consumo de tabaco.
- Infecciones respiratorias.
- Contaminación ambiental.

Farmacos:

- Paracetamol, antiácidos, antibióticos.

CLASIFICACION:

Intermitente: síntomas diurnos dos veces por semana o menos, medicación de rescate dos veces por semana o menos, síntomas nocturnos 2 veces por mes o menos, ninguna limitación de la actividad, función pulmonar (FEV1 o PEF) % teórico >80%, ninguna exacerbación.

Leve persistente: síntomas diurnos 2 veces por semana o más, medicación de rescate 2 veces por semana o mes, síntomas nocturnos más de dos veces por mes, alguna limitación de la actividad, función pulmonar (FEV1 o PEF) % teórico >80%, una exacerbación por año o menos.

Moderada persistente: síntomas diurnos diariamente, medicación de rescate diariamente, síntomas nocturnos más de 1 vez por semana, bastante limitación de la actividad, función pulmonar (FEV1 o PEF) porcentaje teórico > 60% - > 80% más de una exacerbación por año.

Grave persistente: síntomas diurnos más de 1 vez por día, medicación de rescate más de 1 vez por día, síntomas nocturnos frecuentes, mucha limitación de la actividad, función pulmonar (FEV1 o PEF) porcentaje teórico < o = 60% más de una exacerbación por año.

DIAGNÓSTICO:

- Historia clínica.
- Exploración física.
- No son patognomónicos (Tos, sibilancias, tiraje y disnea).

Espirometría: Prueba de elección para el diagnóstico de asma, determina los valores de FEV1 (volumen espiratorio forzado en el primer segundo) y el FVC (capacidad vital forzada), las cuales mantienen una relación (FEV1/FVC) normal >0.70 (menor a este se considera proceso obstructivo).

PEF (Flujo Espiratorio Pico): Se realiza durante 2 semanas, 2 tomas diarias, 1 en la mañana (3 espiraciones y se toma la mejor) y 1 en la noche (3 espiraciones y se toma la mejor).

Test de broncoconstricción: Pruebas de inducción en el cual se adm. de metacolina hiperventilación, soluciones, manitol, hipertónicas, inducción de broncoconstricción y ejercicio para valorar la caída FEV1, si esta disminuye dependiente el estímulo realizado se confirmara el diagnostico de asma.

TRATAMIENTO:

Tres vías de tratamiento escalonado.

Via 1: Controlador y rescate preferido. El uso de ICS-farmoterol como rescate reduce el riesgo e exacerbaciones en comparación con el uso de exacerbaciones en comparación con el uso de un SABA de rescate, y es un régimen simple.

PASO 1-2: ICS-farmaterol en dosis bajas según sea necesario.

PASO 3: ICS-farmoterol de mantenimiento a dosis bajas.

PASO 4: ICS-farmoterol de mantenimiento a dosis bajas.

PASO 5: Complementa con LAMA, refiera para evaluación del fenotipo.

ICS-farmoterol de mantenimiento a dosis altas +- anti-igE, anti-IL/5R, antiILRa, anti-TSLP.

Via 2: Controlador y recate alternativo. Antes de considerar un régimen con SABA y rescate, verifique la probabilidad de que el paciente con el controlador diario.

PASO 1: Tome ICS siempre que tome SABA.

PASO 2: ICS de mantenimiento a dosis bajas.

PASO 3: ICS-LABA de mantenimiento a dosis bajas.

PASO 4: ICS-LABA de mantenimiento a dosis intermedias/altas.

PASO 5: Complementa con LAMA refiera para evaluación de fenotipo. Considere ICS- LABA de mantenimiento a dosis altas, +- anti-IgE, anti-IL/5R,, anti-iL4Ra, anti-TSLP.

Vía 3: Otros pasos son:

PASO 1: Saba o ics+saba por razon necesaria (rescate) tome ics a dosis baja siempre que tome saba o antileucotrienico a diario o complemento con itsl (inmunoterapia sublingual).

PASO 2: ics a dosis intermedia de mantenimiento o antileucotrienico a diario o complemento con itsl (inmunoterapia sublingual).

PASO 3: ics a dosis alta de mantenimiento complmento con lama (tiotropio) o antileucotrienico a diario o complemento con itsl (inmunoterapia sublingual).

PASO 4: complmento con azitromicina o antileucotrienico a diario o como ultimo recurso corticoesteroides sitemicos orales a dosis bajas (tener en cuenta efectos secundarios)

CONCLUSION

El asma es una enfermedad respiratoria caracterizada por inflamación crónica de las vías aéreas (bronquios) que causa episodios recurrentes de sensación de disnea, sibilancias, tos y sensación de opresión en el pecho.

El asma bronquial se caracteriza por una obstrucción reversible y ocasional de la vía aérea que si no se trata adecuadamente, puede llevar a una obstrucción permanente. Aunque el asma no se puede curar, se puede controlar con tratamiento adecuado, lo que permite a los adultos asmáticos llevar una vida normal y activa. El diagnóstico preciso requiere la combinación de una historia clínica detallada con la confirmación objetiva de la variabilidad del flujo aéreo, a través de pruebas como la espirometría y la medición del PEF. El manejo del asma debe centrarse no solo en el alivio de los síntomas, sino también en la prevención de exacerbaciones y la progresión de la enfermedad. La OMS también destaca que el asma puede tener graves repercusiones si no se diagnostica y se trata correctamente, incluyendo problemas de sueño, cansancio, problemas de concentración y ausencia de trabajo o escuela.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Instituto Mexicano del Seguro Social, IMSS. (2022). Diagnostico, Tratamiento y Prevención de la Exacerbación de Asma en Adultos. *Guia de Práctica Clínica: Evidencias y Recomendaciones, México, CENETEC.*
- Paniagua Calzon N. & Benito Fernandez J. (2020). Diagnostico y tratamiento de la crisis asmatica en Urgencias. *Protoc diagn ter pediatria. Volumen 1* (pag.49-61).
- CENETEC. (2020). Tratamiento del asma en edad pediatria. *Guia de Practica Clínica: Evidencias y Recomendaciones. México.*