

CURSO DE ACTUALIZACIÓN EN PATOLOGÍA DE URGENCIAS Y EMERGENCIAS

CRISIS ASMÁTICA

Dr. Asier Bengoechea

CRISIS ASMÁTICA

- Episodios de:
 - aumento progresivo de los síntomas (disnea, tos, sibilancias, opresión torácica)
 - disminución progresiva de la función pulmonar
 - requieren un cambio del tratamiento
- Pueden ser la forma de presentación del asma
- Secundarias a:
 - exposición a un agente externo
 - y/o mala adherencia al tratamiento

EVALUACIÓN DE LA GRAVEDAD

Etapa inicial o estática

- Identificar a los factores de riesgo para padecer crisis de asma de riesgo vital
- Identificar los signos y síntomas de riesgo vital
- Medir de forma objetiva el grado de obstrucción

Etapa o evaluación dinámica (tras el tto)

- Comparar los cambios obtenidos en el grado de obstrucción al flujo aéreo respecto a los valores iniciales
- Valorar la necesidad de efectuar otras exploraciones diagnósticas

PEAK-FLOW

Tabla III

INTERPRETACIÓN DEL PEAK-FLOW. VALORES NORMALES TEÓRICOS DEL FLUJO RESPIRATORIO PICO (LITROS/MIN)

Hombre. Desviación normal 48 l/min

Edad/ Altura	15 años	20 años	25 años	30 años	35 años	40 años	45 años	50 años	55 años	60 años	65 años	70 años
160 cm	518	568	598	612	613	606	592	578	565	555	544	534
168 cm	530	580	610	623	623	617	603	589	577	566	556	546
175 cm	540	590	622	636	635	627	615	601	588	578	568	558
183 cm	552	601	632	645	646	638	626	612	600	589	578	568
190 cm	562	612	643	656	656	649	637	623	611	599	589	579

Mujeres. Desviación normal 42 l/min

Edad/ Altura	15 años	20 años	25 años	30 años	35 años	40 años	45 años	50 años	55 años	60 años	65 años	70 años
145 cm	438	445	450	452	452	449	444	436	426	415	400	385
152 cm	450	456	461	463	463	460	456	448	437	425	410	396
160 cm	461	467	471	474	473	470	467	458	449	437	422	407
168 cm	471	478	482	485	484	482	478	470	460	448	434	418
175 cm	481	488	493	496	496	493	488	480	471	458	445	428



CLASIFICACIÓN DE LA GRAVEDAD

	CRISIS LEVE	CRISIS MODERADA-GRAVE	PR INMINENTE
DISNEA	Leve	Moderada-intensa	Muy intensa
HABLA	Párrafos	Frases-palabras	
F.R.	Aumentada	>20-30	
F.C.	<100	100-120	Bradicardia
USO MUSC.ACC.	Ausente	Presente	Incoordinación tóracoabdominal
SIBILANCIAS	Moderadas.	Abundantes y fuertes	Silencio auscultatorio
NIVEL CONSCIENCIA	Normal	Normal/agitado	Disminuido
USO DE BETA 2	Incrementado pero con respuesta	Abusivo con/sin respuesta	Abusivo sin respuesta
PEF	>70%	(70-50%)/(50-30%)	No registrable<30
SAT O2	>95%	90-95%	<90%
PaO2	Normal	80-60 mmHg	<60 mmHg
PaCO2	<45 mmHg	> 45 mmHg	>45 mmHg

FACTORES PREDISPONENTES A ARV

1.- Episodios previos de ingreso en UCI, o intubación/ventilación mecánica.

2.- Hospitalizaciones frecuentes en el año previo.

3.- Múltiples consultas a los Servicios de Urgencias en el año previo.

4.- Rasgos (alexitimia), trastornos psicológicos (actitudes de negación) o enfermedades psiquiátricas (depresión) que dificulten la adhesión al tratamiento.

5.- Comorbilidad cardiovascular.

6.- Abuso de agonista β_2 -adrenérgico de acción corta.

7.- Instauración súbita de la crisis.

8.- Pacientes sin control periódico de su enfermedad.

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

❖ RADIOGRAFÍA TÓRAX, ECG, HEMOGRAMA, BIOQUÍMICA.

- Si fiebre, dolor o disnea excesiva(neumotórax, neumonía, neumomediastino)
- Si ingreso hospitalario

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

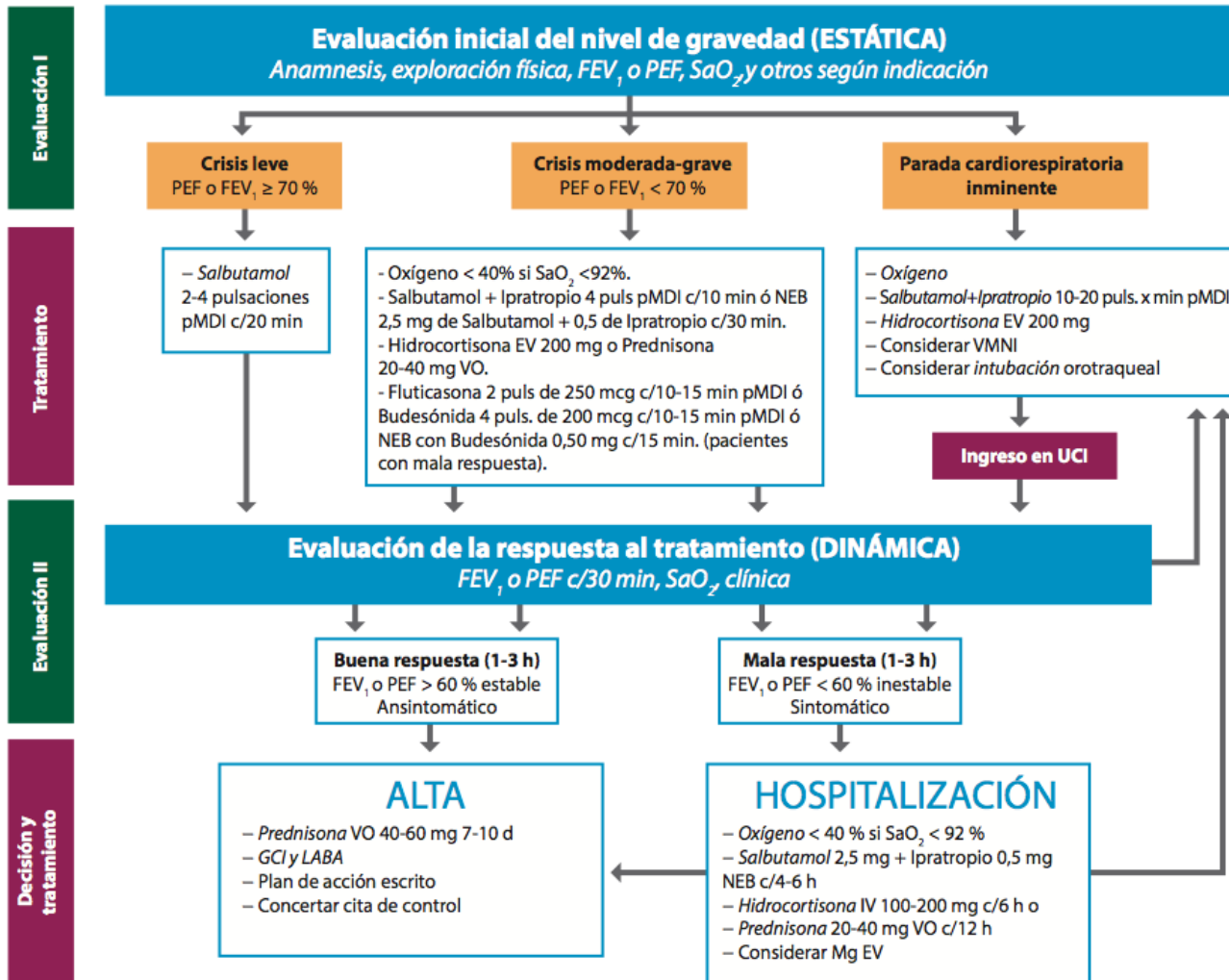
❖ GASOMETRÍA ARTERIAL:

- Si SatO₂ <90% a pesar de la oxigenoterapia.
- PEF 30-50%
- No responde al tto inicial
- Preocupación por su deterioro

OBJETIVOS

- Preservar la vida
- Revertir la obstrucción al flujo aéreo y la hipoxemia, de la forma más **RÁPIDA** posible
- Instaurar o revisar el plan terapéutico para prevenir nuevas crisis

MANEJO DE LA CRISIS



FÁRMACOS UTILIZADOS

Grupos terapéuticos	Fármacos	Dosis
Agonistas β_2-adrenérgicos	Salbutamol o Terbutalina	- 4-8 pulsaciones (100 μ g /pulsación) c/10-15 min (pMDI + cámara) - 2,5-5,0 mg c/20 min (NEB intermitente) - 10-15 mg/hora (NEB continua)
Agonistas β_2-adrenérgicos sistémicos	Salbutamol	- 200 μ g IV en 20 min seguido por 0,1-0,2 μ g/kg/min.
Anticolinérgicos	Bromuro de ipratropio	- 4-8 pulsaciones (18 μ g /pulsación) c/10-15 min (pMDI + cámara) - 0,5 mg c/20 min (NEB intermitente)
Glucocorticoides sistémicos	Prednisona Hidrocortisona	- 20-40 mg c/12 h (VO) - 100-200 mg c/6 h (EV)
Glucocorticoides inhalados	Propionato de fluticasona Budesónida	- 2 pulsaciones (250 μ g/ pulsación) c/10-15 min (pMDI + cámara) - 800 μ g c/20 min (NEB)
Sulfato de magnesio sistémico		- 2 g a pasar en 20 min (EV)
Sulfato de magnesio inhalado		- 145-384 mg en solución isotónica (NEB)
Aminofilina		- 6 mg/kg a pasar en 30 min seguido por 0,5-0,9 mg/kg/h

CRISIS LEVE

- PEF >70%
- SatO₂ >95%
- No signos de fracaso ventilatorio
- SABA (salbutamol/terbutalina):
 - Inhalados 2-4 inh/20 min
 - Nebulizados 2,5 mg/20 min
- Repetir Peak-flow. Reevaluar

CRISIS LEVE

- Si en las primeras dos horas del tratamiento: desaparición de los síntomas y PEF > 80% teórico o del mejor valor personal, y se mantiene 3-4 h. **ALTA**

CRISIS LEVE

- Glucocorticoides sistémicos siempre (salvo crisis muy muy leve) y especialmente si:
 - No se consigue desobstrucción con beta adrenérgicos
 - Estaba tomando ya corticoides orales
 - Ya se ha tratado con otras opciones sin éxito
 - Antecedentes de crisis que han necesitado corticoides orales
- DOSIS: prednisona 0,5-1 mg vo

CRISIS MODERADA

- PEF 50-70%
- SatO₂ 92-95%
- Signos de fracaso ventilatorio
- Oxígeno para mantener Sat O₂ >90%
- SABA:
 - Inhalados (4 inh/20 min)
 - Nebulizados 2,5-5mg/20 min

CRISIS MODERADA

- Bromuro de ipratropio
 - Nebulizado 0,5 mg/20 min
- Glucocorticoides sistémicos precozmente:
 - Intravenoso:
 - Hidrocortisona 100-200mg
 - Metilprednisolona 40-60mg
 - Oral:
 - Prednisona 20-40 mg

CRISIS MODERADA

- Corticoides inhalados (pacientes con mala respuesta)
 - Fluticasona 250 micgr 2 inh/15 min
 - Budesonida 200 micgr 4 inh/15 min
 - Budesonida NBZ 0,5 mg c/15 min

CRISIS MODERADA

- Repetir Peak-flow. Reevaluar
- Si PEF >70% → **ALTA** tras 2h. **estable**
- Si PEF 70 – 50% → beta2 corta y esperar 30 min, repetir Peak-flow y reevaluar.
- Si no mejoría → **INGRESO EN PLANTA**

TRATAMIENTO AL ALTA

- SABA a demanda
- LABA + CI/12h
- Corticoides orales , 40-60 mg/24h 7-10 días

MEDIDAS GENERALES AL ALTA

- Revisión de su terapia de mantenimiento y de educación en asma (MAP o CCEE neumología en <72h)
- Si síntomas de alarma o aumento de medicación de rescate, acudir a SU
- Evitar factores desencadenantes
- Revisar la técnica inhalatoria

TRATAMIENTO AL INGRESO

- Oxigenoterapia
- SABA + SAMA /4-6h.
- Corticoides iv o vo:
 - Prednisona vo 20-40 mg/12h
 - Hidrocortisona 100-200 mg/6h
- Monitorizar SatO₂, PEF.

CRISIS GRAVE

- PEF <50%
- SatO₂ <92%
- Signos de fracaso ventilatorio

- Oxigeno para mantener SatO₂>92%
- SABA + SAMA
- Corticoides iv
- PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

CRISIS GRAVE

Repetir Peak-flow

- Si PEF >50% → **INGRESO PLANTA**
- Si PEF 30-50% → **INGRESO UCI:**
 - **CONSIDERAR:**
 - Sulfato de magnesio 2gr en 20mi. Dosis única
 - VMNI
 - IOT

PUNTOS CLAVE

- Los fármacos principales son los SABA
- En la crisis moderada-grave se recomienda corticoides sistémicos y oxígeno que permita SatO₂ >90%
- Considerar la respuesta inicial al tto para valorar la conducta a seguir

BIBLIOGRAFÍA

- GEMA 4.3
- GINA 2018
- British guideline on the management of asthma
- Protocolos ASMA, de Urgencias del Hospital Donostia (2005)

MUCHAS GRACIAS

- Te amo
- ¿Cómo sabes que es amor?
- Porque pienso en ti y no puedo respirar
- Eso es asma
- Bueno entonces te asma.