EXACERBACIÓN ASMÁTICA

Autor:

Dra. Susana Luhning M.P.N. 17786/9 Especialista en Medicina Interna N. 5536 Especialista en Neumonología N.9334 Docente Universitaria. FCM. UNC. Prof. Asociada Cátedra de Clínica I y II, UHMI Nº 1, Hospital Nacional de Clínicas. Ex presidente Asociación Argentina de Medicina Respiratoria

Definición: 1.

El Asma Bronquial se caracteriza por presentar, en el curso de su evolución, episodios de exacerbación de síntomas con deterioro de la función ventilatoria, en general reversibles pero que pueden llegar a ser severos y en algunos casos fatales. Presenta características variables que responden a diferentes fenotipos.

Las exacerbaciones de asma ("ataques o crisis de asma") son episodios de empeoramiento agudo o subagudo de los síntomas y la función pulmonar con respecto al estado habitual del paciente, y, ocasionalmente, puede ser la presentación inicial del asma. De acuerdo con la instauración de la gravedad del ataque, existen dos tipos de agudización grave del asma. La forma más frecuente es la subaguda, en la cual el empeoramiento del asma ocurre de manera progresiva a lo largo de varios días o semanas. Habitualmente, el paciente comienza con síntomas nocturnos que luego aparecen durante el día, progresando en intensidad hasta llegar a presentarse ante esfuerzos mínimos. El uso de broncodilatadores se hace continuo y el paciente percibe menor intensidad o duración de su efecto. Finalmente, la progresión de la obstrucción lleva al paciente a una situación crítica por la que debe recurrir al servicio de emergencia.

Otra forma, es la de presentación súbita, que se caracteriza por la aparición en minutos de un cuadro grave de obstrucción en un paciente aparentemente estable.

Es fundamental considerar cada crisis asmática como potencialmente severa ya que aún en una crisis leve, el deterioro puede ser de evolución brusca y hasta ominosa.

La aparición de exacerbaciones generalmente refleja una falla en el tratamiento a largo plazo o la exposición a un agente nocivo. Las crisis frecuentes, deben ser siempre consideradas como "fracaso terapéutico", debiendo ser revisado el tratamiento de base y su cumplimiento.

Los pacientes considerados de alto riesgo, merecen especial atención ya que en estos se puede prever un deterioro más rápido de la función respiratoria con aumento significativo de la morbimortalidad.

Son pacientes de alto riesgo quienes reconocen una historia de:

- Uso actual o reciente de corticoides sistémicos
- Hospitalización por asma durante el año pasado
- Consultas a sala de emergencia durante el año pasado
- Asma casi fatal con intubación y ventilación mecánica
- Enfermedad psiguiátrica o problemas psico-sociales
- Falta de tratamiento crónico con corticoides inhalados
- Uso de β_2 agonistas de acción rápida muy frecuentes o más de un envase por mes.
- Falta de cumplimiento del tratamiento



Es importante recordar que los pacientes deben buscar atención médica inmediata si:

- El ataque es severo (ver Cuadro)
- La respuesta al tratamiento broncodilatador inicial no es rápida
- No hay mejoría dentro de las 2 a 6 hs del tratamiento con corticoides sistémicos
- Hay presencia de deterioro adicional

Las causas más frecuentes que pueden desencadenar una crisis asmática son: la exposición a alergenos, infecciones respiratorias, cambios climáticos y abandono o mal tratamiento. Otras causas menos frecuentes son el reflujo gastroesofágico, algunos fármacos, inhalación de vapores e irritantes, factores hormonales y factores psicosociales.

2. Cuadro Clínico:

El reconocimiento de una exacerbación de asma, se basa en el aumento progresivo o brusco de la disnea o la tos, con sensación de opresión torácica.

En general, los pacientes suelen reconocer algún factor desencadenante que debe buscarse no sólo en lo inmediato sino también en los días previos. Es importante consignar en la Historia Clínica:

- La severidad de los síntomas
- La medicación administrada previamente a la crisis
- Cómo, cuándo y por qué empezó la crisis
- Hospitalizaciones y atenciones de urgencia previas.

El Examen físico permitirá valorar el grado de severidad de la crisis e identificar los posibles desencadenantes.

El grado de severidad de una exacerbación podrá calcularse, teniendo en cuenta el siguiente cuadro:

SEVERIDAD DE LAS EXACERBACIONES DE ACUERDO A LA CLÍNICA					
	LEVE	MODERADA	SEVERA	PARO INMINENTE	
Respiración	Al caminar	Al hablar	En reposo		
dificultosa	Puede acostarse	Dificultad para comer	Niños: dejan de		
		Prefiere sentarse	comer		
			Encorvado hacia		
			adelante		
Habla hacia	Oraciones	Frases	Palabras		
adentro					
Estado de	Puede estar agitado	Generalmente	Generalmente	Somnoliento o	
conciencia		agitado	agitado	confundido	
Ritmo respiratorio	Aumentado	Disminuido	A menudo > 30 x'		
Tiraje	No generalmente	Generalmente	Generalmente	Movimiento	
				tóraco- abd.	
				paradójico	
Sibilancias	Moderadas, al final de la espiración	Fuertes	Generalmente fuertes	Ausentes	
Pulso/min	< 100	100-120	> 120	Bradicardia	



GUÍAS CLÍNICAS EN NEUMONOLOGÍA

Pulso paradojal	Ausente < 10 mmHg	Puede estar presente 10-25 mmHg	Frecuentemente presente	Su ausencia sugier fatiga muscular
			> 25 mmHg	

Diagnóstico:

a) Estudios obligatorios:

Pruebas de función pulmonar:

- Pico Flujo Espiratorio (PEF) ó VEF1: para determinar objetivamente el grado de obstrucción que permitirá reconocer la severidad de la crisis y orientará el tratamiento. Es importante medirlo antes el inicio del tratamiento y luego cada 60 minutos, para poder valorar la respuesta.
- Saturación de oxígeno: cuando la crisis sea al menos moderada.

b) Estudios opcionales:

- Citológico completo: en pacientes con esputo purulento o fiebre.
- Rx. de Tórax: si se sospecha una complicación cardiopulmonar
- Gases en sangre: en pacientes con PEF < 50% del teórico o distress severo después del tratamiento inicial. Una pO₂ < 60 mmHg y/o pCO₂ > 50 mmHg indican fallo respiratorio y se debe considerar la admisión del paciente a UTI para iniciar la monitorización continua.

La valoración objetiva del compromiso funcional, permite clasificar el grado de severidad con mayor sensibilidad:

SEVERIDAD DE LAS EXACERBACIONES SEGÚN COMPROMISO FUNCIONAL				
	LEVE	MODERADA	SEVERA	
PFE post BD	> 70-80%	50 – 70%	< 50 %	
% del teórico			(< 100 l/min.)	
% mejor valor			o repuesta dura menos de 2 hs	
PaO ₂	Normal	>60 mmHg	< 60 mmHg	
y/o	(usualmente no		(posible cianosis)	
y/o PaCO₂	necesario)	< 45 mmHg	>45 mmHg	
	< 45 mmHg		(posible fallo respiratorio)	
Sat O ₂ %	> 95%	91- 95%	< 90%	
_				

Conducta:

El manejo de las exacerbaciones de asma, deben considerarse como una secuencia continua que debe incluir:

- 1. El automanejo por parte del paciente, con un plan de acción escrito
- 2. Manejo en la atención primaria
- 3. Manejo en servicio de urgencias y el hospital
- 4. Plan de seguimiento después de la exacerbación

Es importante realizar la valoración estática del paciente y la valoración dinámica en función de la instauración y respuesta al tratamiento.

VALORACION INICIAL Evaluación Estática	RESPUESTA AL TRATAMIENTO Evaluación Dinámica			
Identificación del paciente	Comprobar los cambios obtenidos			
Identificación de signos y síntomas de compromiso vital	Valorar respuesta al tratamiento (cada 30 min)			



GUÍAS CLÍNICAS EN NEUMONOLOGÍA

Medición objetiva del grado de obstrucción	Valorar	la	necesidad	de	otros
	complementarios				
Descartar complicaciones		•			·

Los objetivos del tratamiento en una exacerbación deben ser:

- Aliviar la obstrucción bronquial lo más rápido posible
- Aliviar la hipoxemia
- Restaurar la función pulmonar a valores normales, lo más rápido posible
- Planear estrategias para futuras recaídas
- Desarrollar un plan por escrito en caso de una futura exacerbación

Recordar que nunca debe subestimarse la severidad de un ataque ya que una crisis de asma es potencialmente fatal.

Es importante, además, identificar los pacientes de mayor riesgo de muerte relacionada al asma. Los pacientes que deben controlarse aún con más frecuencia son los que presentan:

- Antecedentes de asma casi fatal, con necesidad de intubación y ventilación
- Internación o atención de urgencia en el último año
- Sin tratamiento con Corticoides Inhalados o cumplimiento deficiente
- Uso presente de Corticoides Orales o interrupción reciente
- Uso excesivo de SABA (más de 1 envase/mes)
- Sin plan de acción por escrito
- Antecedentes de enfermedad psiguiátrica o problemas psicosociales
- Alergia alimentaria confirmada en un paciente con asma
- Enfermedad cardiovascular u otra enfermedad respiratoria crónica

Un plan de manejo del asma debe contener:

- Pasos preventivos: (para el control a largo plazo)
 - Medicación diaria a tomar
 - Desencadenantes a evitar.
- **Acciones**: (para evitar las crisis)
 - ¿Cómo reconocer el empeoramiento del asma? (indicadores como aumento de la tos, opresión torácica, sibilancias, disturbios en el sueño, etc)
 - ¿Cómo tratar inicialmente un asma que empeora? (medicamentos de alivio rápido y cómo usarlos)
 - ¿Cómo y cuándo solicitar atención médica? (sensación de pánico, ataque de instalación brusca, falta de respuesta a las medidas iniciales, disnea en reposo o al hablar pocas palabras).



Plan de Acción por escrito

Todos los pacientes

•Aumentar medicación sintomática
•Aumento temprano de la medicación de control
•Revisión de la respuesta

Si PEF o FEV1 <60%, o no hay mejoria en 48 horas

•Continuar con rescatador •Continuar con controlador •Agregar prednisona 40-50 mg/dia •Contacto con su médico

INICIAL O LEVE TARDÍA O GRAVE

El primer paso en el tratamiento de la exacerbación asmática es reconocer su gravedad. Es importante buscar los *signos de peligro*, para actuar con la celeridad requerida. La presencia de los siguientes signos de peligro permitirá reconocer una *crisis severa* que deberá hospitalizarse inmediatamente:

- Cianosis
- Obnubilación
- Agotamiento
- Contractura del Esternocleidomastoideo
- Frecuencia Cardiaca > 120 x'
- Sibilancias leves

Puntos clave:

- \checkmark Es esencial el uso de β_2 agonistas de acción corta en dosis adecuadas. Puede requerirse el uso de dosis frecuentes. (Evidencia A)
- ✓ Se deben indicar *corticoides sistémicos* (orales o inyectables) en forma temprana en el curso de una crisis moderada o severa, porque ayudan a revertir la inflamación y aceleran la recuperación. (Evidencia A)
- ✔ Debe administrarse oxígeno si el paciente está hipoxémico. (Evidencia A)
- \checkmark No se recomienda el uso de dosis altas de *Teofilina* o *Aminofilina* asociadas a los $β_2$ agonistas.
- Puede indicarse adrenalina para el tratamiento agudo de la anafilaxia y angioedema.
- ✔ Deberá tratarse cualquier otra patología concomitante que pueda haber actuado como desencadenante.
- ✔ Considerar la indicación de antibióticos si la causa desencadenante es una infección bacteriana.



TRATAMIENTO INICIAL (Valorar severidad) Administrar O₂ para llegar a saturación ≥ 90% 2 inhalados de acción rápida continuos por una hora Corticoides sistémicos si no hay respuesta, si el paciente recibió corticoides recientemente o si el episodio es severo **EVALUAR EN UNA HORA** Examen Físico, PEF, Saturación O., EPISODIO SEVERO **EPISODIO MODERADO** Oxígeno 2 inhalados de acción rápida + Oxígeno anticolinérgicos 2 inhalados de acción rápida + Corticoides orales o EV anticolinérgicos cada 60 minutos Corticoides orales o EV (continuar tratamiento 1-3 horas) REEVALUAR en 1 hora o menos MALA RESPUESTA **BUENA RESPUESTA** RESPUESTA INCOMPLETA Riesgos de asma casi fatal Examen físico normal Riesgos de asma casi fatal Examen físico: síntomas severos, Examen físico: signos leves o PEF > 70% confusión, agotamiento. Saturación O₂ > 90% moderados PEF < 30% PEF < 60% pCO₂ > 45 mmHg Saturación O2 no mejora pO₂ < 60 mm Hg HOSPITALIZAR ADMISIÓN EN UTI Oxígeno Oxígeno 2 inhalados de acción rápida + 2 inhalados de acción rápida + anticolinérgicos anticolinérgicos Corticoides orales o EV Corticoides orales o EV Considerar Magnesio EV MEJORIA REEVALUAR MALA RESPUESTA ALTA MÉDICA PEF >60% TRATAMIENTO AL ALTA Continuar 2 Inhalados Considerar corticoides orales Considerar Corticoide inhalado + 2 Inhalados de acción intermedia Educación: Revisar técnica de uso de inhalador, consulta pronta a su médico



5. Niveles de Atención:

Las crisis de asma siempre requieren tratamiento precoz.

La decisión de tratarlas en domicilio, salas de emergencias o UTI dependerá de la severidad y de la respuesta al tratamiento inicial.

CRITERIOS DE INTERNACIÓN:

- Respuesta inadecuada al tratamiento luego de 1 a 2 horas
- Obstrucción severa y persistente (PEF < 40%)
- Antecedentes de asma severa
- Presencia de factores de riesgo
- Síntomas prolongados antes de la consulta de emergencia
- Condiciones sociales difíciles
- Dificultad de traslado desde la casa en caso de empeoramiento

CRITERIOS DE INTERNACIÓN EN U.T.I.

- Falta de respuesta al tratamiento de la sala de emergencia
- Confusión, somnolencia o pérdida de conocimiento
- Paro respiratorio inminente: hipoxemia a pesar de administración de Oxígeno

(pO2 < 60 mmHg y/o pCO2 > 45 mmHg)

Es importante, luego de una exacerbación, que el paciente tenga las indicaciones a seguir en el momento del alta médica.

CRITERIOS PARA EL ALTA MÉDICA

Para otorgar el alta, el paciente debe cumplir los siguientes criterios:

- No necesitar β_2 agonistas más frecuentemente que c/4 hs.
- Caminar confortablemente
- No despertar a la noche para usar broncodilatador
- Examen físico normal o casi normal
- PEF o VEF₁ > 70-80% del teórico o del mejor valor del paciente después de broncodilatadores de acción corta
- Utilizar correctamente el inhalador
- Comprender el plan de medicación a usar al alta
- Planificar los controles posteriores

Las indicaciones al alta deben considerar:

- 1. Identificar y evitar los desencadenantes
- 2. Instruir al paciente para que contacte a su médico de cabecera en las 24 hs. siguientes
- 3. Prescribir un tratamiento de 3 a 5 días como mínimo
- 4. Revisar la técnica de uso del inhalador



GUÍAS CLÍNICAS EN NEUMONOLOGÍA

- 5. Revisar y modificar, si fuera necesario, el plan de tratamiento de las crisis.
- 6. Insistir en la adherencia al tratamiento

Se recomienda consulta a un especialista en las siguientes circunstancias:

- Exacerbación de asma que pone en peligro la vida, dificultades en el auto manejo o dificultades en la dinámica familiar.
- Presencia de signos o síntomas atípicos o problemas en el diagnóstico diferencial
- Existencia de otras entidades clínicas que complican al asma
- Necesidad de complementarios de mayor complejidad
- Falta de respuesta a tratamiento óptimo
- Asma moderadamente severa o severa.

6. <u>Control y seguimiento:</u>

El paciente debe ser controlado regularmente durante las semanas posteriores a la crisis por su médico de cabecera, hasta que se alcance la mejor función pulmonar posible. Luego se debe planear el tratamiento a largo plazo, incluyendo ajustes en el tratamiento de base, si fuera necesario.

Una vez que se ha establecido el control de los síntomas, las consultas de seguimiento serán cada 1 a 6 meses de acuerdo a cada paciente.

En cada consulta será importante:

- Monitorizar y revisar los planes de tratamiento
- Supervisar la técnica de uso del inhalador y la adherencia al tratamiento
- Objetivar el nivel de control del asma (registro de los síntomas y PFE).

7. Riesgos de iatrogenia:

Los riesgos de iatrogenia más frecuentes son:

- Subestimar la severidad del cuadro, que determine demoras en la instauración del tratamiento con el consiguiente aumento de la morbimortalidad de las crisis.
- Temor al uso de dosis adecuadas de broncodilatadores. Recordar que es probada la mejor eficacia de la medicación inhalatoria y su relación riesgo/ beneficio es conveniente.
- Demora en la indicación de corticosteroides sistémicos. La indicación de los mismos en las crisis que no responden a medicación habitual o a la terapia broncodilatadora inicial, es absolutamente obligatoria por su efecto antiinflamatorio (Evidencia A).
- El uso de terapias *no recomendadas* durante las exacerbaciones, que incluyen: sedantes (contraindicados), mucolíticos (pueden empeorar la eficacia de la tos), kinesioterapia respiratoria (puede aumentar el disconfort del paciente), hidratación con grandes volúmenes de fluidos.

8. <u>Bibliografía:</u>

- 1. Global Initiative for Asthma (GINA). Global Strategy for Asthma Management and prevention NHLBI/WHO. 2022
- 2. Global Initiative for Asthma (GINA). actualización on-line disponible en: http://www.ginasthma.org/
- 3. GEMA5.2. Guía española para el manejo del asma. Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica. ISBN: 978-84-19069-13-9. Disponible en www.gemasma.com
- 4. Farreras Rozman. Medicina Interna. 19^a Ed. Editorial Elsevier. 2020

