

# Crisis de asma bronquial en Urgencias Extrahospitalarias

Bárbara Díaz García<sup>1</sup>, Lorena Bembibre Vázquez<sup>2</sup>, Pedro J. Marcos Rodríguez<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Médica Residente de Medicina Familiar y Comunitaria. Área sanitaria de A Coruña.

<sup>2</sup> Médica especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Médica de Urgencias. Hospital Arquitecto Marcide-Prof. Novoa Santos. Área Sanitaria de Ferrol.

<sup>3</sup> Médico Especialista en Neumología. Complejo Hospitalario Universitario A Coruña.

Cad Aten Primaria  
Ano 2012  
Volume 19  
Páx. 84-86

## DEFINICIÓN

El asma es una enfermedad inflamatoria crónica de las vías aéreas que condiciona una hiperreactividad bronquial, que provoca una obstrucción al flujo aéreo a menudo reversible espontáneamente o con tratamiento.

En la evolución de la enfermedad son habituales las exacerbaciones que, con frecuencia, hacen que los pacientes recurran a los servicios de urgencias. La exacerbación o crisis asmática se define como el empeoramiento progresivo, en un breve plazo de tiempo, de uno o más de los síntomas típicos (disnea, tos, sibilancias y opresión torácica), acompañado de una disminución del flujo espiratorio (FEV1 o PEF).

## ETIOLOGÍA

Las causas más frecuentes que desencadenan una crisis asmática son las infecciones respiratorias víricas, la exposición a alérgenos y el tratamiento incorrecto por insuficiente, por inhalación inadecuada o por abandono.

## EVALUACIÓN DEL PACIENTE

La anamnesis y la exploración física inicial tienen como objetivo determinar la gravedad de la crisis e identificar a los pacientes con mayor riesgo letal.

## ANAMNESIS

1. Antecedentes personales.
2. Interrogar sobre la presencia de síntomas cardinales (disnea, tos, sibilancias, opresión torácica).
3. Duración de la crisis: las crisis de instauración lenta, que son las más frecuentes, suelen deberse a infecciones respiratorias altas o mal control terapéutico; su mecanismo fundamental es la inflamación y la respuesta al tratamiento suele ser también lenta. En cambio, las crisis de instauración rápida suelen estar producidas

por inhalación de alérgenos, ingesta de fármacos como AINES o betabloqueantes, alimentos o estrés emocional; en este caso el mecanismo de producción es el broncoespasmo y, aunque presentan mayor gravedad inicialmente, la respuesta al tratamiento es más rápida.

4. Tratamiento previo.
5. Averiguar si existen factores que impliquen una mayor probabilidad de riesgo vital.

TABLA 1. Factores que implican una mayor probabilidad de reagudización con riesgo vital:

- Ingresos hospitalarios o consultas en urgencias en los 12 meses previos.
- Antecedentes de crisis graves.
- Necesidad previa de ingreso en UCI o de ventilación mecánica.
- Uso de más de dos envases de betaagonistas adrenérgicos de acción corta en un mes.
- Pacientes con mala adherencia al tratamiento.
- Instauración brusca de la crisis.
- Comorbilidades: enfermedad cardiovascular, psiquiátrica u otra alteración a nivel pulmonar.

## EXPLORACIÓN FÍSICA

1. Inspección general: estado de conciencia, intensidad de la disnea, coloración, uso de musculatura accesoria, retracción en el hueco supraesternal, respiración paradójica.
2. Constantes vitales: tensión arterial, temperatura, frecuencia cardíaca y respiratoria.
3. Auscultación cardiopulmonar.

TABLA 2. Los signos de riesgo de parada cardiorrespiratoria son:

|   |
|---|
| -Bradycardia.   |
| -Hipotensión.   |
| -Cianosis.  |
| -Dificultad para hablar.  |
| -Deterioro del nivel de conciencia o agitación psicomotriz.         |
| -Silencio auscultatorio.  |
| -Signos de fracaso muscular: movimiento toracoabdominal paradójico. |

### EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS

- Determinación del FEM (flujo espiratorio máximo) mediante un peak-flow, si está disponible: se considera exacerbación leve si el FEM es igual o superior al 70% de su mejor valor personal previo, moderada si está entre el 50-70% y grave si es inferior al 50%.
- Pulsioximetría.

### CLASIFICACIÓN DE LA GRAVEDAD DE LA CRISIS

Existen varias escalas para establecer la gravedad de la crisis siendo la más utilizada la propuesta por la GINA:

TABLA 3

|                           | Leve         | Moderada    | Grave      | Muy grave                             |
|---------------------------|--------------|-------------|------------|---------------------------------------|
| Disnea                    | Caminar      | Sentado     | Hablar     |                                       |
| Hablar                    | Párrafos     | Frases      | Palabras   |                                       |
| Conciencia                | Normal       | Normal      | Disminuida | Confusión                             |
| Frecuencia respiratoria.  | Aumentada    | Aumentada   | >30rpm     |                                       |
| Uso musculatura accesoria | Ausente      | Presente    | Presente   | Movimiento paradójico toracoabdominal |
| Sibilancias               | Espiratorias | Ins-Esp.    | Ins-Esp.   | Silencio                              |
| Frec cardíaca             | <100 lpm     | 100-120 lpm | >120 lpm   | Bradycardia                           |
| FEM                       | >70%         | 50-70%      | 33-50%     | <33%                                  |
| Saturación O <sub>2</sub> | >95%         | 90-95%      | <90%       | <90%                                  |

### TRATAMIENTO

(ver figura. 1 al final del capítulo)

#### Exacerbación leve

Se puede plantear el tratamiento en el domicilio del paciente, aunque en todo momento se debe tener prevista la posibilidad de que se requiera un traslado urgente al hospital. La base del tratamiento es la administración de  $\beta_2$ -agonistas de acción corta (terbutalina o salbutamol) inhalados en cámara espaciadora o nebulizados. El más empleado es el salbutamol en nebulización en dosis de 1ml (5mg) diluidos en 3-4ml de suero fisiológico a 6-8l/min. La utilización mediante cartucho presurizado con cámara espaciadora da similar resultado: 2-4 pulsaciones (200-400 $\mu$ g) cada 20 minutos durante la primera hora. Si a los 60 minutos el FEM permanece estable y/o la saturación de O<sub>2</sub> es de  $\geq$ 95% y presenta una mejoría clínica (paciente eupneico, mejoría auscultatoria), permitiría el alta hasta nueva valoración por su médico de Atención Primaria en 24-48 horas.

#### Exacerbación moderada

Administraremos salbutamol nebulizado (5mg) y bromuro de ipratropio nebulizado (0,5mg) o bien inhalado (4-8 pulsaciones) cada 10 minutos hasta 3 veces. Añadiremos al tratamiento oxígeno a alto flujo (35%) y corticoides sistémicos (metilprednisolona 40-60mg iv o hidrocortisona 100-200mg iv; otra alternativa sería la prednisona oral a dosis de 40-60mg). Es importante recordar que los corticoides sistémicos deben ser administrados precozmente en todos los pacientes con exacerbaciones moderadas y graves o que no responden al tratamiento inicial, ya que se ha demostrado que mejoran sustancialmente su evolución. Si a los 60 minutos el FEM es  $>$ 70% y/o la saturación de oxígeno  $\geq$ 95% y presenta mejoría clínica, permitiría el alta hasta nueva valoración por su médico de Atención Primaria en 24-48 horas.

#### Exacerbación grave

Debemos considerar siempre la remisión al hospital en ambulancia medicalizada con monitorización electrocardiográfica y de la pulsioximetría.

Administraremos las medidas anteriores y durante el traslado mantendremos la nebulización y el aporte de oxígeno a alto flujo. Podremos considerar la administración de sulfato de magnesio en crisis muy graves con mala respuesta al tratamiento (2g iv durante 20 min).

#### Recomendaciones al alta

En todos los pacientes candidatos a alta a domicilio es necesario tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Control por su médico de Atención Primaria en 24-48 horas.
- Revisar o iniciar tratamiento de base y valorar el cumplimiento del mismo.
- Plan escrito de tratamiento.
- Corticoides orales: pauta corta de 7 días de 30-60mg de prednisona oral, sin necesidad de disminución gradual de dosis (en crisis muy leves no sería necesario la administración de esteroides orales).

5.  $\beta_2$ -agonistas de acción corta (salbutamol, terbutalina) a demanda.
6. Glucocorticoides inhalados y  $\beta_2$ -agonistas de acción larga siempre en asociación. Se emplearán inicialmente dosis moderadas o altas del corticoide inhalado: Salmeterol/ Fluticasona, Formoterol/ Budesonida o Formoterol/Beclometasona administrados en una o dos dosis cada 12 horas.
7. La combinación budesonida/formoterol podría usarse tanto como tratamiento de mantenimiento como a demanda.
8. Asegurarse del correcto manejo por parte del paciente de los dispositivos de inhalación. En pacientes ancianos, con dificultades en la coordinación respiratoria o en la inspiración son preferibles los cartuchos presurizados con cámara.

### CRITERIOS DE DERIVACIÓN HOSPITALARIA URGENTE

1. Signos clínicos de riesgo vital.
2. Síntomas o signos clínicos que empeoran después de iniciar el tratamiento.
3. FEM <33% 15-30 minutos después de iniciar el tratamiento.
4. Saturación de oxígeno <92%.
5. Problemática psicosocial importante.
6. Imposibilidad de ser controlado médicamente en las siguientes 24-48 horas.

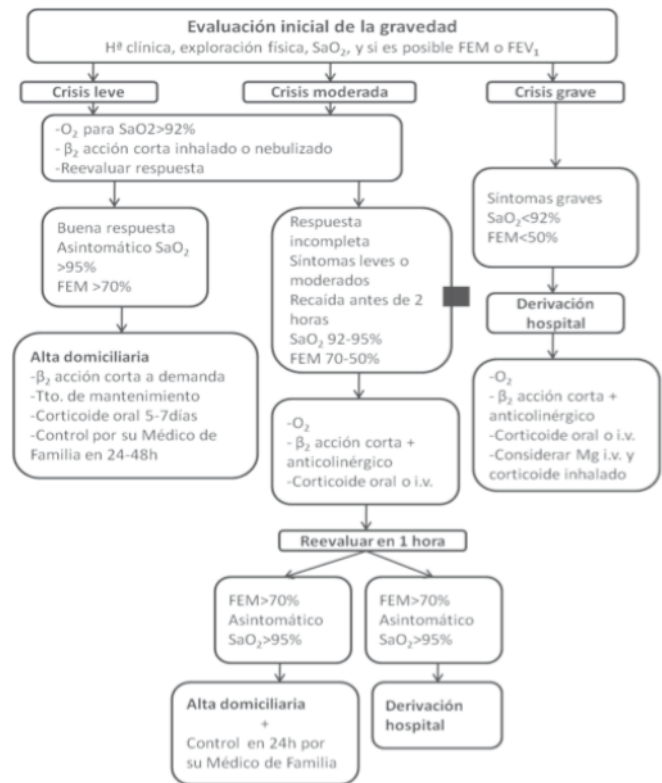


FIGURA 1. Algoritmo de manejo ambulatorio de crisis de asma bronquial

### BIBLIOGRAFÍA

- Grupo de trabajo GINA. Global Strategy for Asthma Management and Prevention. USA. 2009. Disponible en: [www.ginasthma.org](http://www.ginasthma.org)
- Grupo de trabajo de la SEPAR. Consenso-Guía Española para el Manejo del Asma (GEMA). Madrid. 2009. Disponible en: [www.gemasma.com](http://www.gemasma.com)
- Entrenas Costa LM, Jurado Gómez B, Jiménez Murillo L, Martínez Pérez MA, Calderón de la Barca Gázquez JM. Crisis asmática. En: Jiménez Murillo L, Montero Pérez FJ, directores. Medicina de Urgencias y Emergencias. 4ª ed. Barcelona: Elsevier; 2010. p. 271-76.
- Sanchidrián González MM, Álvarez Argüelles A, Rey Terrón L. Agudización asmática. En: Vázquez Lima MJ, Casal Codesido JR, directores. Guía de Actuación en Urgencias. 3ª ed. Hospital El Bierzo: Ofelmega; 2007.p. 138-40.
- Sánchez López P, Merchán Martín E, Sánchez Matos I, Senent Sánchez C, Sánchez Castaño A. Crisis de asma. En: Julián Jiménez A, director. Manual de Protocolos y Actuación en Urgencias. 3ª ed. Toledo; 2010. p. 373-81.