# CRISIS ASMÁTICA: GUÍA DE DERIVACIÓN PRIMARIA-HOSPITALARIA

# CRISIS ASMÁTICA: GUÍA DE DERIVACIÓN PRIMARIA-HOSPITALARIA

Callejón A. (1), Velasco V. (2), Mesa O. (1), Cobo A. (2), Cerrudo P. (3), Villafruela C. (4)
*1 HUNSC. 2 HUC. 3 CS Los Gladiolos. 4 CS La Cuesta*

## Concepto

Una crisis o exacerbación de asma se define como un episodio agudo o subagudo de aumento progresivo de los síntomas de asma (tos, sibilantes, disnea y opresión torácica) asociado a una obstrucción reversible del flujo de aire.

## Abordaje en cinco pasos clave

1. ¿Cómo reconocer una crisis de asma?
2. Estimar la gravedad de la crisis
3. Identificar los pacientes con riesgo para padecer una crisis más grave o potencialmente fatal.
4. Iniciar el tratamiento según la gravedad.
5. Valorar la respuesta al tratamiento.

### 1. ¿Cómo reconocer una crisis de asma?

- Tos o aumento de la misma (continua, nocturna, con el ejercicio)
- Pitos / sibilancias en el pecho
- Disnea
- Opresión torácica
- Disminución del Flujo Espiratorio Máximo (FEM)

### 2. Estimar la gravedad de la crisis de asma

#### 2a) Valoración clínica mediante PULMONARY SCORE

| PUNTUACIÓN | FRECUENCIA RESPIRATORIA | | SIBILANCIAS | USO DE MÚSCULOS ACCESORIOS ESTERNOCLEIDOMASTOIDEO |
|---|---|---|---|---|
| | <6 años | >6 años | | |
| **0** | <30 | <20 | No | No |
| **1** | 31-45 | 21-35 | Final espiración (con fonendo) | Incremento leve |
| **2** | 46-50 | 36-50 | Toda la espiración (con fonendo) | Aumentando |
| **3** | >60 | >50 | Inspiración y espiración (con y sin fonendo) | Actividad máxima |

Se puntúa de 0 a 3 en cada uno de los apartados (mínimo 0, máximo 9). Crisis Leve: 0-3 puntos; Moderada: 4-6 puntos; Grave: 7-9 puntos

**2b) Límites de Frecuencia Cardiaca y Frecuencia Respiratoria según edad**

| EDAD | FC (Lat/min) | EDAD | FR (Resp/min) |
|---|---|---|---|
| 2-12 MESES | <160 | <2 MESES | <60 |
| 1-2 AÑOS | <120 | 2-12 MESES | <50 |
| 2-8 AÑOS | <110 | 1-5 AÑOS | <40 |
| | | 6-8 AÑOS | <30 |

**2c) Valoración integral con Pulmonary Score y Saturación de Oxígeno por Pulsioximetría**

| | Pulmonary Score | Saturación de Oxígeno |
|---|---|---|
| LEVE | 0 – 3 | > 94 % |
| MODERADA | 4 – 6 | 91 – 94 % |
| GRAVE | 7 – 9 | < 91 % |

En caso de discordancia entre la puntuación clínica y la saturación de oxígeno, se utilizará el de mayor gravedad.

**2d) Flujo espiratorio máximo (FEM)**

| | FEM |
|---|---|
| Crisis leve | >80 % |
| Crisis moderada | 60-80 % |
| Crisis grave | < 60 % |

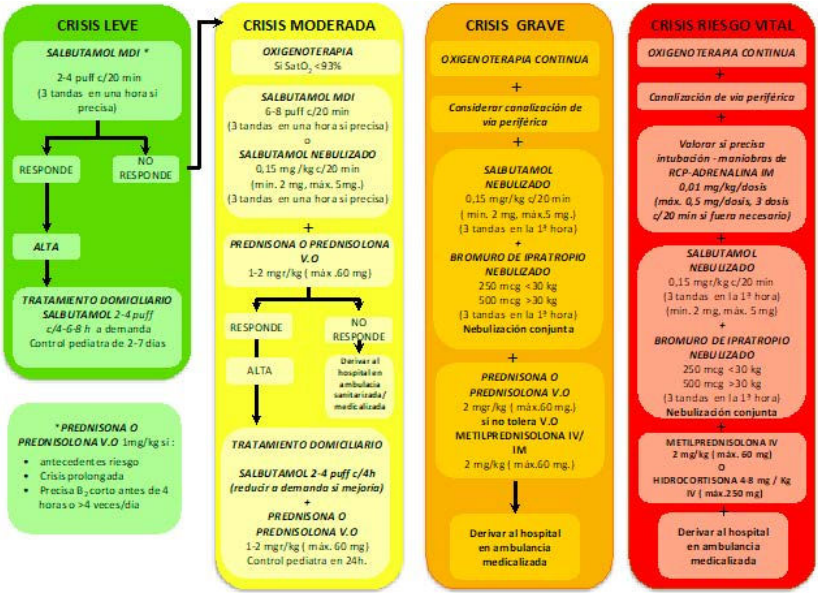
## 3. Identificar los pacientes con riesgo de padecer una crisis de mayor gravedad:

- Antecedentes personales de crisis de asma con riesgo vital, con uso de ventilación mecánica o con ingreso en la UCI.
- Hospitalizaciones previas o visitas a Urgencias por asma en el último año.
- Estar recibiendo corticoterapia oral o haberla suspendido recientemente.
- No recibir corticoterapia inhalada en el momento actual.
- Abuso de ß2-de acción corta, especialmente, si se consume más de un envase al mes.
- Pobre adherencia al tratamiento de mantenimiento y carencia de un plan de acción por escrito.

- Problemas psiquiátricos, distocia social.
- Alergia alimentaria.

## 4. Iniciar tratamiento según gravedad

### Algoritmo Derivación Crisis Asmática



**Medicación necesaria para tratar una crisis asmática**

| FÁRMACO | ADMINISTRACIÓN | DOSIS |
|---|---|---|
| OXÍGENO | Mascarilla facial si Sat 02 < 93 % para mantener Sat 02 94-98 % | |
| SALBUTAMOL | MDI con cámara | Nº de puff en función de gravedad (ver algoritmo) |
| | Nebulización intermitente con oxígeno y flujo de 6-8 L / min<br>- Ventolin® solución para nebulización: 5 mg/ml<br>- Salbuair® ampollas de solución para nebulización:<br>- 2.5 mg/2.5 ml (1mg/1ml)<br>- 5 mg/2.5 ml (2mg/ml) | - 0,15 mg/kg de peso/dosis (mín. 2 mg, máx 5 mg)<br><br>Diluir, si fuera necesario, para conseguir un volumen de 4 ml |
| BROMURO DE IPRATROPIO | Nebulización intermitente (solución para nebulización: 250 y 500 µg/ml) | 250 µg (<30 kg) - 500 µg (>30 kg)<br>Diluido junto al salbutamol |
| CORTICOIDES SISTÉMICOS<br><br>PREDNISONA<br>PREDNISOLONA<br>METILPREDNISOLONA<br><br>HIDROCORTISONA | **Oral** siempre que sea posible<br>Si no es posible, valorar si precisa vía periférica para administrarlo **endovenoso** o, si fuera preciso, recurrir a la **vía intramuscular** como excepción<br>**Endovenosa** | Crisis leves y moderadas: 1-2 mg/kg (máximo 60 mg/día) de prednisona o dosis equipotentes<br>Crisis graves: 2 mg/kg (máximo 60 mg/día) de prednisona o dosis equipotentes<br>Crisis de riesgo vital: 4-8 mg / Kg |
| ADRENALINA | IM (1:1000, 1mg/ml) | 0,01 mg/kg/dosis (máximo 0,5 mg/dosis)<br>Máximo 3 dosis (cada 20 minutos) |

## 5. Valorar la respuesta al tratamiento

¿PRECISA DERIVACIÓN HOSPITALARIA?

CRITERIOS PARA LA DERIVACIÓN HOSPITALARIA

1. **Crisis Graves**

2. Signos clínicos que sugieren **crisis con Riesgo Vital**
   - Parada cardio-respiratoria o signos inminentes
   - Saturación de Oxígeno < 92 % y alguno de estos ítems:

- Incapacidad para hablar, beber o comer
- Tórax silente
- Cianosis
- Instauración brusca de la crisis
- Esfuerzo respiratorio débil
- Agitación
- Nivel de consciencia alterado

6. Crisis inicialmente **leves o moderadas que no responden** al tratamiento inicial.

7. **Signos clínicos sugestivos de complicación** que requieran exámenes complementarios o mayor vigilancia (fiebre, asimetría en la auscultación, dolor torácico, …)

8. Entorno **social desfavorable**.

9. Considerar en **enfermedad grave de base** (cardiopatía, displasia broncopulmonar, fibrosis quística, enfermedad neuromuscular,…).

**SI NO PRECISA DERIVACIÓN HOSPITALARIA, ALTA A DOMICILIO CON EL SIGUIENTE TRATAMIENTO Y SEGUIMIENTO POSTERIOR:**

1. Identificar el detonante de la crisis para completar las recomendaciones ambientales.

2. Revisar el sistema de inhalación empleado y la técnica inhalatoria.

3. Revisar o proporcionar, si no lo tuviera, un plan de acción por escrito.

4. Tratamiento médico:
   - **Salbutamol** inhalado: 2 -4 puff cada 4-6-8 horas según la gravedad y el estado clínico al alta.
   - **Corticoides**: Ciclo corto de corticoides orales de 3 a 5 días con prednisona / prednisolona por vía oral a 1-2 mg/kg/día en una dosis diaria, preferentemente matutuina. Se recomienda retirada gradual con uso superior a 7-10 días.
   - **Tratamiento de base**: En los pacientes con tratamiento de base con corticosteroides inhalados previo a la crisis de asma, doblar la dosis durante 2-4 semanas y, posteriormente, ajustarla a la mínima eficaz. En los pacientes sin tratamiento de base con corticosteroides inhalados previo a la crisis de asma, iniciar el uso de los mismos durante 2-4 semanas (individualizar esta indicación para los menores de 6 años).
   - **Seguimiento**: Revisión con su pediatra en 24 horas para las crisis moderadas y en 2-7 días para las crisis leves.

**RECONOCIMIENTO Y MANEJO DE LA CRISIS ASMÁTICA DOMICILIARIA**

Los pacientes, padres o tutores deben ser entrenados para reconocer el co-

mienzo de una crisis de asma, valorar su gravedad e iniciar un tratamiento en el domicilio que facilite un rápido control.

Las instrucciones deben estar incluidas en el llamado Plan de Acción por escrito:

- **Beta 2 de acción corta inhalados**: 2-4 puff de salbutamol mediante cámara de inhalación para el alivio de los síntomas, pudiéndose repetir cada 20 minutos hasta un máximo de tres ocasiones. La falta de respuesta de los síntomas a esta dosis máxima domiciliaria, es indicación de visita médica sin demora.
- **Corticoterapia oral** (su empleo domiciliario es para familias muy seleccionadas, en las que confiamos que harán un uso adecuado de los mismos): 1- 2 mg / Kg/ dosis de prednisona o equivalentes. Hacer uso ante la falta de respuesta a la dosis máxima de salbutamol domiciliaria previamente indicada, debiéndose acompañar de visita médica posterior.
- **Doblar dosis del tratamiento de base** con corticoides inhalados y mantenerla hasta visita médica.
- **El paciente debe acudir a su Centro de Salud / Servicio de Urgencias, de inmediato**, si los síntomas no mejoran en 1 hora de tratamiento (tres dosis de salbutamol inhalado separadas cada 20 minutos) o la mejoría no se mantiene durante 4 horas.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Cortés Rico O, Rodríguez Fernández Oliva C, Castillo Laita JA, y Grupo de Vías Respiratorias. Normas de Calidad para el tratamiento de la Crisis de Asma en el niño y adolescente. Documentos técnicos del GVR (publicación DT-GVR-1) [consultado día/mes/año]. Disponible en: http://www.respirar.org/grupo-viasrespiratorias/protocolos
2. From the Global Strategy for Asthma Management and Prevention, Global Initiative for Asthma (GINA) 2015. Available from: http://www.ginasthma.org
3. GEMA 4.0 (2015) Guía Española para el Manejo del Asma. www.genasma.com
4. Asensi Monzó M, Rodríguez Fernández-Oliva C.R. Tratamiento de la crisis de asma. En AEPap ed. Curso de Actualización Pediatría 2013. Madrid: Exlibris ediciones ; 2013.p.277-86
5. Benito Fernández J. Valoración , tratamiento inicial y derivación hospitalaria de las principales urgencias pediátricas: asma, traumatismo de extremidad y convulsión. En: AEPap (ed.) Curso de Actualización Pediatría 2016. Madrid: Lúa Ediciones: 3.0; 2016. p25-32.