
 Hospital General Universitario Dr. Balmis	Guía específica de actuación en las Crisis de Asma en el Servicio de Urgencias	URG-P071			Hoja nº 1
		ÚLTIMA REVISIÓN V01			
Hospital General Universitario Dr. Balmis	Servicios de Urgencias Generales, Neumología y Medicina Intensiva	17	12	2024	

GUÍA ESPECÍFICA DE ACTUACIÓN EN LAS CRISIS DE ASMA EN EL SERVICIO DE URGENCIAS GENERALES


Departamento de Salud Alicante-Hospital General Universitario Dr. Balmis



 Hospital General Universitario Dr. Balmis	Guía específica de actuación en las Crisis de Asma en el Servicio de Urgencias	URG-P071			Hoja nº 2
		ÚLTIMA REVISIÓN V01			
Hospital General Universitario Dr. Balmis	Servicios de Urgencias Generales, Neumología y Medicina Intensiva	17	12	2024	

ÍNDICE

- 1. INTRODUCCIÓN**
- 2. OBJETIVOS**
- 3. ALCANCE**
- 4. PERSONAL IMPLICADO**
- 5. DESCRIPCIÓN DE LA GUÍA DE ACTUACIÓN EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DEL ADULTO**
 - A. EVALUACIÓN INICIAL Y CLASIFICACIÓN DEL PACIENTE,**
 - B. UBICACIÓN DEL PACIENTE**
 - C. DATOS A RECOGER EN LA HISTORIA CLÍNICA**
 - D. PRUEBAS COMPLEMENTARIAS**
 - E. TRATAMIENTO**
 - E.1 TRATAMIENTO DE LA CRISIS LEVE**
 - E.2 TRATAMIENTO DE LA CRISIS MODERADA-GRAVE.**
 - E.3 TRATAMIENTO DE LA CRISIS CON RIESGO VITAL**
 - E.4 SOPORTE VENTILATORIO**
 - F. CRITERIOS DE VALORACIÓN/INGRESO POR NEUMOLOGÍA**
 - G. CRITERIOS DE VALORACIÓN POR MEDICINA INTENSIVA**
 - H. CRITERIOS DE INGRESO EN UCE**
 - I. CRITERIOS DE ALTA**
 - J. TRATAMIENTO AL ALTA DE URGENCIAS**
 - K. CONTROL DEL PACIENTE AL ALTA**
- 6. BIBLIOGRAFÍA**
- 7. ANEXOS**
- 8. ALGORITMO DE ACTUACIÓN**
- 9. ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO Y CONTROL DE CAMBIOS**

 Hospital General Universitario Dr. Balmis	Guía específica de actuación en las Crisis de Asma en el Servicio de Urgencias	URG-P071			Hoja nº 3
		ÚLTIMA REVISIÓN V01			
Hospital General Universitario Dr. Balmis	Servicios de Urgencias Generales, Neumología y Medicina Intensiva	17	12	2024	

1. INTRODUCCIÓN

Se entiende como crisis de asma, un episodio de deterioro progresivo de la situación clínica basal de un paciente asmático que implica la necesidad de administrar tratamiento específico.

Según la rapidez de instauración (importante a la hora del tratamiento) podemos clasificarla;

- Instauración Aguda; inicio en menos 3 horas, mayor gravedad – riesgo vital al inicio, pero respuesta más rápida al tratamiento.
- Instauración Crónica; inicio en días -semanas (la más frecuente 80% de consultas en los servicios de urgencias-SU-), con una respuesta más lenta e insidiosa.

2. OBJETIVOS

▪ Objetivo general:


Establecer una pauta de actuación estandarizada y homogénea en el Servicio de Urgencias Generales que garantice la detección precoz y atención rápida y segura de los pacientes con sospecha de crisis asma

▪ Objetivos específicos

Establecer un procedimiento específico de actuación que garantice la información y la coordinación de todos los recursos existentes


3. ALCANCE

Este procedimiento será de aplicación a todo el personal del Servicio de Urgencias Generales del Departamento Alicante-Hospital General

 Hospital General Universitario Dr. Balmis	Guía específica de actuación en las Crisis de Asma en el Servicio de Urgencias	URG-P071			Hoja nº 4
		ÚLTIMA REVISIÓN V01			
Hospital General Universitario Dr. Balmis	Servicios de Urgencias Generales, Neumología y Medicina Intensiva	17	12	2024	

4. PERSONAL IMPLICADO

PERSONAL	RESUMEN DE FUNCIONES
Facultativo/a	<ul style="list-style-type: none"> Facultativos/as de urgencias, medicina intensiva y neumología: las propias del/la facultativo/a de dichos servicios.
Enfermero/a	<ul style="list-style-type: none"> Enfermera de Urgencias: atención integral de enfermería al paciente
TCAE	<ul style="list-style-type: none"> Realizarán sus tareas designadas en su puesto de trabajo en Urgencias.
Personal Administrativo	<ul style="list-style-type: none"> Se encargará de realizar la admisión del paciente en Urgencias Generales
Celador/a	<ul style="list-style-type: none"> El equipo de celadores realizarán las tareas propias de apoyo
Personal seguridad de	<ul style="list-style-type: none"> Funciones de vigilancia y protección en caso de ser necesario a requerimiento del personal sanitario.

 Hospital General Universitario Dr. Balmis	Guía específica de actuación en las Crisis de Asma en el Servicio de Urgencias	URG-P071			Hoja nº 5
		ÚLTIMA REVISIÓN V01			
Hospital General Universitario Dr. Balmis	Servicios de Urgencias Generales, Neumología y Medicina Intensiva	17	12	2024	

5. DESCRIPCIÓN DE LA GUÍA DE ACTUACIÓN EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DEL ADULTO

A. EVALUACIÓN INICIAL Y CLASIFICACIÓN DEL PACIENTE


La base del tratamiento urgente en una crisis de asma será siempre la identificación de los **signos-síntomas que supongan riesgo vital** para el paciente.

Como siempre en la medicina de urgencias, la evaluación debe ir dirigida a la identificación de los factores clínicos que definan la crisis con riesgo vital.

Evaluación de la gravedad de la crisis de asma. Tomado de GEMA 5.4

	Crisis leve	Crisis moderada	Crisis grave	Crisis vital
Disnea	Leve	Moderada	Intensa	Respiración agónica, parada respiratoria
Habla	Párrafos	Frases	Palabras	Ausente
Frecuencia respiratoria (x')	Aumentada	> 20	> 25	Bradipnea, apnea
Frecuencia cardíaca (x')	< 100	> 100	> 120	Bradicardia, parada cardíaca
Presión arterial	Normal	Normal	Normal	Hipotensión
Uso musculatura accesoria	Ausente	Presente	Muy evidente	Movimiento paradójico toracoabdominal, o ausente
Sibilancias	Presentes	Presentes	Presentes	Silencio auscultatorio
Nivel de consciencia	Normal	Normal	Normal	Disminuido o coma
FEV₁ o PEF (valores referencia)	> 70 %	< 70 %	< 50 %	No procede
SaO₂	> 95 %	< 95 %	< 90 %	< 90 %
PaO₂ mm Hg	Normal	< 80 (hipoxemia)	< 60 (insuficiencia respiratoria parcial)	< 60
PaCO₂	Normal	< 40	< 40	> 45 (insuficiencia respiratoria hipercápnica)

FEV₁: volumen espiratorio forzado en el primer segundo; PEF: flujo espiratorio máximo; x': por minuto; SaO₂: Saturación de oxihemoglobina; PaO₂: presión arterial de oxígeno; PaCO₂: presión arterial de anhídrido carbónico.


 Hospital General Universitario Dr. Balmis	Guía específica de actuación en las Crisis de Asma en el Servicio de Urgencias	URG-P071			Hoja nº 6
		ÚLTIMA REVISIÓN V01			
Hospital General Universitario Dr. Balmis	Servicios de Urgencias Generales, Neumología y Medicina Intensiva	17	12	2024	

B. UBICACIÓN DEL PACIENTE

- Crisis leve: Sala de Espera del nivel 1 o Sillones
- Crisis moderada-grave: Nivel 2
- Riesgo vital: Sala Paradas

C. DATOS A RECOGER EN LA HISTORIA CLÍNICA

- Anamnesis por aparatos
- Situación socio-familiar para garantizar los cuidados necesarios en el domicilio.
- Paciente mal cumplidor del tratamiento
- Problemas psicosociales o trastornos psiquiátricos graves.
- Saturación con O₂
- Presencia **de factores de desarrollar crisis de riesgo vital:**
 - Antecedentes previos de paro cardiorrespiratorio, intubación orotraqueal y ventilación mecánica o ingreso en una unidad de cuidados intensivos por crisis de asma grave
 - Desarrollo de crisis de asma con acidosis respiratoria e hipercapnia
 - Historia previa de episodios graves con riesgo vital
 - Crisis asmática a pesar de tratamiento con corticoides orales
 - Más de 1 ingreso hospitalario por crisis asmática en el último año
 - 3 o más consultas en urgencias por crisis asmática en el último año
 - Uso de más de 1 envase de beta-2 inhalado en el último mes
 - Comorbilidades: cardiovascular, respiratoria, alergias alimentarias, problemas psicosociales, uso de drogas ilícitas
 - Pobre adherencia al tratamiento o falta de habilidades en el manejo de la medicación o en la percepción de los síntomas
- Número de visitas a urgencias/Médico Familia-Atención Primaria en el último año por crisis de asma y gravedad de las crisis: leve, moderada o grave
- Cuantas tandas de corticoides orales ha necesitado en el último año.
- Cambios recientes en su medicación (retirada de corticoides, biológicos, ...), toma de AAS, AINES, betabloqueantes, vacunas,...

 Hospital General Universitario Dr. Balmis	Guía específica de actuación en las Crisis de Asma en el Servicio de Urgencias	URG-P071			Hoja nº 7
		ÚLTIMA REVISIÓN V01			
Hospital General Universitario Dr. Balmis	Servicios de Urgencias Generales, Neumología y Medicina Intensiva	17	12	2024	

D. PRUEBAS COMPLEMENTARIAS


- Saturación O2:
- Radiografía de Tórax: no está indicada su realización de modo rutinario. Se debe realizar en casos de fiebre o sospecha de infección (neumonía), dolor o disnea intensa que sugieran neumotórax o neumomediastino, cuando la respuesta terapéutica, no sea la adecuada y ante crisis moderada, grave o vital de asma.
- Electrocardiograma: si crisis moderada, grave o vital.
- Analítica: Hemograma y bioquímica en casos de asma moderada-grave o vital. Gasometría arterial si SatO2 < 90 % o existen signos de crisis grave o de riesgo vital, o mala respuesta al tratamiento

E. TRATAMIENTO

El objetivo del tratamiento en el servicio de urgencias será el control sintomático, evitar la progresión en intensidad de la crisis, y valorar el posible alta del paciente con el tratamiento adecuado o la necesidad de ingreso en caso de no mejoría

Los fármacos base del tratamiento de una crisis son los broncodilatadores beta-2 adrenérgicos de acción corta (SABA) y los corticoides tanto inhalados (GCI) como sistémicos (GCS).

El inicio precoz del tratamiento es fundamental y este variará según la intensidad de la crisis.

 Hospital General Universitario Dr. Balmis	Guía específica de actuación en las Crisis de Asma en el Servicio de Urgencias	URG-P071			Hoja nº 8
		ÚLTIMA REVISIÓN V01			
Hospital General Universitario Dr. Balmis	Servicios de Urgencias Generales, Neumología y Medicina Intensiva	17	12	2024	

En la siguiente tabla colocamos los principales fármacos utilizados en el tratamiento de una crisis de asma.

Grupo	Fármaco	Dosis
Agonistas adrenérgico β_2	Salbutamol	- pMDI+cámara ; 200-800 μg (2-8 inhalaciones /10-15 min la primera hora. - Nebulización intermitente: 2,5-5 mg/20 min x 3 en la primera hora
Anticolinérgicos	Bromuro de Ipratropio	- pMDI + cámara: 80-160 μg (4-8 inhalaciones de 20 μg /puls) cada 10-15 min - Nebulización intermitente: 0,5 mg c/20 min en la primera hora
Glucocorticoides inhalados	Propionato de fluticasona	- pMDI + cámara: 500 μg (2 inhalaciones de 250 μg /puls) c/ 10-15 min en la primera hora
	Budesónida	- pMDI + cámara: 800 μg (4 inhalaciones de 200 μg c/puls) c/10-15 min en la primera hora - Nebulización intermitente: 0,5 mg c/ 20 min x 3 en la primera hora
Glucocorticoides sistémicos	Prednisona	- 40-50 mg vo
	Metilprednisolona	- 60-80 mg IV
	Hidrocortisona	- 100-200 mg IV


pMDI; cartucho presurizado. Modificado de GEMA 5.4

E.1. Crisis Leve

La base del tratamiento son los beta-2 adrenérgicos de corta duración (SABA) y los corticoides sistémicos.

Tratamiento :

1. **Salbutamol** cartucho pMDI + cámara 4-8 inhalaciones cada 20 min en la primera hora + **Prednisona** 30-50 mg vo.
2. Evaluación tras los primeros 60 – 120 min de tratamiento:
 - Si mejoría clínica, $\text{saO}_2 > 94\%$ y estabilidad, se puede proceder al alta con tratamiento de mantenimiento;
 - Si no mejoría clínica, $\text{saO}_2 < 92\%$ o en descenso e inestabilidad; iniciar tratamiento como si fuera una crisis moderada – grave

 Hospital General Universitario Dr. Balmis	Guía específica de actuación en las Crisis de Asma en el Servicio de Urgencias	URG-P071			Hoja nº 9
		ÚLTIMA REVISIÓN V01			
Hospital General Universitario Dr. Balmis	Servicios de Urgencias Generales, Neumología y Medicina Intensiva	17	12	2024	

E.2 Crisis moderada-grave

- Será necesario administrar oxigenoterapia si la saturación periférica de oxígeno (SpO₂) es < al 92%, con una fracción inspirada de oxígeno (FiO₂) mínima para una SpO₂ objetivo del 93-95% y en embarazadas >95% (89-92% si existen antecedentes de patología pulmonar crónica).
- La base del tratamiento será los SABA (salbutamol) utilizando dispositivos para nebulización tipo malla vibrante o en su defecto dispositivo convencional.
- El uso de anticolinérgicos de acción corta-SAMA- (bromuro de ipratropio) junto con el SABA mejora la función pulmonar y reduce la intensidad de la hiperreactividad bronquial.
- El uso de glucocorticoides sistémicos activa el final de la crisis; se deben administrar de forma oral o intravenosa, de forma precoz.
- El uso de glucocorticoides inhalados junto con los SABA+SAMA puede intensificar la resolución de la crisis.

Tratamiento simultaneo

1.- Oxigenoterapia si SpO₂ < 90% ; FiO₂ mínima para SpO₂ 93-95%. En la paciente embarazada, debemos mantener una oxigenación adecuada (SatO₂ objetivo ≥95 %)


2.- Salbutamol 2,5 mg + bromuro de ipratropio 0.5 mg (ampollas de Combiprasal®); 1 ampolla nebulizada cada 20 m en la primera hora utilizando nebulizadores de malla vibrante (Aerogen®).

3.- Budesónida ampollas de 0,5 mg; 1 ampolla cada 20 m en la primera hora utilizando nebulizadores tipo malla vibrante.

4.- Metilprednisolona 80 mgr iv (Prednisona 50 mg vo, si no se dispone de una vía periférica).

Reevaluación a los 60 minutos:

- 1.- Si mejoría clínica, SpO₂ > 90%, FR < 25 rpm y F.C. < 100 lpm dos opciones:
 - 1.1 Alta a domicilio con tratamiento de mantenimiento
 - 1.2 Si estabilidad clínica, pero persiste hiperreactividad bronquial, continuar una hora más de tratamiento y reevaluar.

 Hospital General Universitario Dr. Balmis	Guía específica de actuación en las Crisis de Asma en el Servicio de Urgencias	URG-P071			Hoja nº 10
		ÚLTIMA REVISIÓN V01			
Hospital General Universitario Dr. Balmis	Servicios de Urgencias Generales, Neumología y Medicina Intensiva	17	12	2024	

2.- Si persiste la clínica, SpO₂ < 90%, FR > 25 rpm y no indicación de asegurar vía aérea:

2.1 Mantener nebulizaciones horarias.

2.2. Se sugiere la administración intravenosa de **una dosis única de sulfato de magnesio (2g infundidos durante 20 minutos)** para los pacientes que presentan una exacerbación de riesgo vital o tienen una exacerbación moderada- grave que no responde a la terapia inicial.


El magnesio intravenoso tiene un excelente perfil de seguridad; sin embargo, está contraindicado en el contexto de la insuficiencia renal grave (FG <30) y en pacientes con miastenia, ya que puede desencadenar una crisis.

E.3 Crisis de asma de riesgo vital

- Hay que proceder a intubación inmediata en la sala de parada de Urgencias.
- Hay que avisar de forma emergente al busca de UCI (445290-445292-445304-445308).
- La mayoría de pacientes recibe inducción de secuencia rápida; sedación con propofol, o ketamina (a los que se atribuye un cierto efecto broncodilatador), o etomidato en caso de hipotensión arterial y relajación neuromuscular con rocuronio
- Programación inicial del respirador:
 - FiO₂ 1,
 - Modo controlado por volumen
 - flujo inspiratorio 60 lpm,
 - volumen corriente 6-8 ml/kg de peso ideal
 - frecuencia respiratoria 10-12 rpm
 - relación I:E 1:3 (esta baja frecuencia y este tiempo espiratorio alargado son para evitar atrapamiento aéreo e hiperinsuflación dinámica).
 - Respecto a la PEEP, 5 cm H₂O inicialmente

E.4. Soporte ventilatorio:

Recientes publicaciones enuncian el beneficio del uso de la ventilación mecánica no invasiva (VMNI) y la terapia de alto flujo con cánulas nasales (TAFCN) en la agudización

 Hospital General Universitario Dr. Balmis	Guía específica de actuación en las Crisis de Asma en el Servicio de Urgencias	URG-P071			Hoja nº 11
		ÚLTIMA REVISIÓN V01			
Hospital General Universitario Dr. Balmis	Servicios de Urgencias Generales, Neumología y Medicina Intensiva	17	12	2024	

asmática grave (sin criterios de intubación orotraqueal-IOT) cuando se compara con la oxigenoterapia convencional, ya que reducen con mayor eficacia el trabajo respiratorio y la FR, mejoran de forma más precoz y mantenida el cociente de oxigenación, reducen los ingresos en unidades de críticos y reducen de forma global el tiempo de ingreso. No se han encontrado diferencias a la hora de reducir la mortalidad.


El objetivo del uso de soporte ventilatorio no invasivo en la agudización asmática grave sin criterios de riesgo vital será:

- Controlar la disnea.
- Reducir el Trabajo respiratorio – FR.
- Vehicular de forma más eficaz los broncodilatadores.
- Prevenir la aparición de PEEP intrínseca (auto-PEEP)
- Prevenir la IOT.

E.4.1.- Uso de VMNI en el tratamiento de la agudización grave de asma sin criterios de riesgo vital

Dado que su papel no está bien estudiado en la crisis asmática, al contrario que en el EPOC reagudizado o la insuficiencia cardiaca, se puede hacer una prueba breve en pacientes seleccionados, que sean colaboradores, con crisis moderada-grave que no responden al tratamiento y no necesitan IOT inmediata. Se debe monitorizar al paciente (nivel de conciencia, trabajo respiratorio, FC, frecuencia respiratoria, SpO₂, TA) y repetir gasometría en 30-45 min. En caso de no mejoría o deterioro, Intubación orotraqueal y ventilación mecánica invasiva.

- Iniciarla de forma precoz junto con tratamiento médico simultaneo
- Programación modo doble nivel de presión – Bi-PAP – S/T®
 - IPAP-PS; utilizar la IPAP-PS mínima (iniciar con 10-12 cm de H₂O) para obtener un volumen corriente espiratorio de 4-8 ml/kg de peso ideal (en un paciente asmático con una elevada resistencia de la vía aérea probablemente se necesite un VT un poco más elevado que 4-8 ml/kg de peso ideal).
 - EPAP; iniciar con el valor mínimo posible (4-5 cm de H₂O) y progresar pero no superar (si es posible) valores de 8 cm de H₂O, (en general se precisan presurizaciones rápidas).

 Hospital General Universitario Dr. Balmis	Guía específica de actuación en las Crisis de Asma en el Servicio de Urgencias	URG-P071			Hoja nº 12
		ÚLTIMA REVISIÓN V01			
Hospital General Universitario Dr. Balmis	Servicios de Urgencias Generales, Neumología y Medicina Intensiva	17	12	2024	

- Rampa; rápida al inicio, pero más lenta según mejoría.
 - FiO₂; mínima para SpO₂ entre 93-94%.
 - FR de seguridad, 16 rpm.
 - Tiempo inspiratorio de seguridad (T_{insp.}) o relación I:E o ciclado espiratorio; prolongado en el paciente con IRA hipoxémica (I:E 1:2 -1:1).
- Control clínico exhaustivo, gasométrico en 30 -45 minutos, si no existe mejoría clínica o gasométrica consultaremos con UCI/ Neumología.
 - En cualquier momento si detectamos criterios de riesgo vital, deberemos valorar la indicación de IOT y consultar con UCI.


E.4.2.- Uso de TAFCN en el tratamiento de la agudización grave de asma sin criterios de riesgo vital

La evidencia en crisis asmática también es escasa (principalmente, series de casos retrospectivas y en niños). En algunas revisiones, se considera una opción terapéutica útil en crisis moderada-grave, siempre individualizando su uso.

- Iniciarla de forma precoz junto con tratamiento médico simultaneo
- No utilizarla en caso de hipercapnia de inicio o de novo.
- Valores de flujo entre 40 y 60 lpm, temperatura entre 31-34°C y FiO₂ mínima para SpO₂ entre 93-94%.
- Control clínico exhaustivo, gasométrico en 60 min
- Si no existe mejoría clínica y/o gasométrica tras 60-90 m de tratamiento o en cualquier momento si detectamos criterios de riesgo vital, deberemos valorar la indicación de IOT y consultar con UCI.

E.4.3 Criterios de IOT en pacientes con asma bronquial agudizado grave

- Disnea severa
- Silencio auscultatorio
- Uso de musculatura accesoria/ respiracion paradójica toraco-abdominal
- Bradicardia
- Alteracion del nivel de consciencia
- PaO₂ <60 a pesar de O₂ suplementario/ soporte ventilatorio
- PaCO₂> 45
- pH <7.25

 Hospital General Universitario Dr. Balmis	Guía específica de actuación en las Crisis de Asma en el Servicio de Urgencias	URG-P071			Hoja nº 13
		ÚLTIMA REVISIÓN V01			
Hospital General Universitario Dr. Balmis	Servicios de Urgencias Generales, Neumología y Medicina Intensiva	17	12	2024	


F. CRITERIOS DE VALORACIÓN/INGRESO EN NEUMOLOGÍA

La decisión de ingreso debe realizarse en las tres primeras horas de inicio del tratamiento de la crisis, ya que los periodos de monitorización superiores rara vez modifican la toma de decisiones. No obstante, la evaluación del estado clínico y de la función pulmonar, realizada en la primera hora de evolución en urgencias, ya permite predecir la necesidad de hospitalización

- Permanecen sintomáticos después del tratamiento con 3 tandas de broncodilatadores en la primera hora (1 cada 20 min) y 1 a los 60 min y corticoides sistémicos.
- Precisan de O2 para mantener SatO₂ mayor 92 %
- Existencia de compromiso vital previo con antecedente de intubación y ventilación, hospitalización o visita a urgencias por asma reciente
- Fracaso de tratamiento con glucocorticoides orales ambulatorio
- Imposibilidad para garantizar cuidados necesarios en el domicilio
- Comorbilidades respiratorias (neumonía, neumotórax, neumomediastino) o no respiratorias descompensadas

G. CRITERIOS DE VALORACIÓN POR MEDICINA INTENSIVA

- En las crisis graves y de riesgo vital siempre
- En las crisis moderadas cuando tras iniciar tratamiento estas no mejoren o empeoren en la primera hora
- En crisis moderadas cuando presente factores para mala evolución y desarrollo de crisis fatal
- En caso de pacientes con crisis de asma que presenten
 - Disminución del nivel de consciencia
 - La incapacidad para mantener el esfuerzo respiratorio o para cooperar con la administración de medicamentos inhalados
 - Hipercapnia (PaCO₂ > 45 mmHg) y acidosis respiratoria
 - La incapacidad para mantener una saturación de oxígeno >92 por ciento a pesar de soporte ventilatorio
 - Necesidad de soporte ventilatorio.

 Hospital General Universitario Dr. Balmis	Guía específica de actuación en las Crisis de Asma en el Servicio de Urgencias	URG-P071			Hoja nº 14
		ÚLTIMA REVISIÓN V01			
Hospital General Universitario Dr. Balmis	Servicios de Urgencias Generales, Neumología y Medicina Intensiva	17	12	2024	

- En pacientes con crisis de asma moderada asociada a otras enfermedades o circunstancias concomitantes: neumonía, neumotórax, neumomediastino o enfermedades no respiratorias descompensadas.

H. CRITERIOS DE INGRESO EN UCE

Pacientes con crisis de asma moderada-grave con buena respuesta al tratamiento en urgencias que persisten sintomáticos y en los que se prevea un ingreso menor a 3 días.

I. CRITERIOS DE ALTA


El paciente puede ser dado de alta cuando presenta mejoría clínica, tiene escasos síntomas, saturación de O₂ mayor 92% sin O₂ suplementario y puede seguir un tratamiento en domicilio.

J. TRATAMIENTO AL ALTA A DOMICILIO

- Glucocorticoides orales a dosis de 0,5-1 mg/ kg/día de prednisona o dosis equivalente de otro glucocorticoide durante 5-7 días (dosis máxima 60 mg/día). Un ciclo corto no precisa retirada gradual si el tratamiento es inferior a 2 semanas
- Glucocorticoides inhalados (GCI) a dosis altas asociados LABA.

*Si el paciente no lleva tratamiento de base recomendamos alta con LABA + GCI (al menos dosis medias) **en terapia MART**.*

*La terapia MART consiste en el uso de un mismo inhalador que sirve para terapia de mantenimiento y de rescate. Se combina un corticoide inhalado con el agonista beta-adrenérgico formoterol. Se elige formoterol (FORM) por su rapidez de acción combinado con budesónida (BUD) 160 µg (en este caso se le llama **terapia SMART**) o beclometasona (BEC) 100 µg. La terapia MART no es una terapia a demanda en exclusiva, ya que su efecto beneficioso solo se consigue en la literatura con la base de una inhalación cada 12 horas, de forma fija, de los medicamentos descritos, es decir, una dosis de BUD/FORM 160/4,5 o de BEC/FORM 100/4,5 cada 12 horas, seguida de rescates con la misma dosis y el mismo dispositivo de inhalación, hasta un máximo de 12 inhalaciones en el caso de BUD/FORM y de 6 en BEC/FORM.*

 Hospital General Universitario Dr. Balmis	Guía específica de actuación en las Crisis de Asma en el Servicio de Urgencias	URG-P071			Hoja nº 15
		ÚLTIMA REVISIÓN V01			
Hospital General Universitario Dr. Balmis	Servicios de Urgencias Generales, Neumología y Medicina Intensiva	17	12	2024	

- Valorar asociar anticolinérgicos de acción prolongada (LAMA) en los pacientes que los tomaban previamente o en los que sea evidente o se sospeche que tienen limitación crónica al flujo aéreo (LCFA).
- SABA a demanda cuando el tratamiento de mantenimiento prescrito no contenga formoterol en su composición
- En los casos en los que el paciente estuviese tomando otro fármaco controlador antes de acudir al SU (por ejemplo, un antileucotrieno) se recomienda mantenerlo para evitar un incumplimiento posterior.
- El tratamiento antibiótico no se recomienda de forma rutinaria salvo clínica de sobreinfección respiratoria asociada

K. CONTROL DEL PACIENTE ALTA

❖ CONTROL POR SU MÉDICO DE FAMILIA


- Asmáticos ya conocidos con tratamiento de base adecuado, buen control clínico y exacerbación leve o moderada con buena respuesta a tratamiento.

❖ CONTROL POR NEUMÓLOGO DE ÁREA

- Sin diagnóstico previo de asma
- Incumplen el tratamiento o no controlados con GCI o LABA
- Tratados con SABA únicamente y que utilicen > 2 ocasiones a la semana o > 1 cartucho al mes
- Recibe GCS de forma mantenida o repetitiva (> 2 tandas de prednisona o equivalente al año)
- Crisis grave
- Antecedentes de asma de riesgo vital
- Uso diario de SABA a pesar de tratamiento adecuado


❖ CONTROL EN CONSULTAS DE NEUMOLOGÍA-ASMA (realizar interconsulta a neumología-asma en Orion Clinic)

- Pacientes que hayan acudido a urgencias más de una vez en el último año por exacerbación asmática, independientemente de que estén adecuadamente tratados o estén o no vistos por Neumología o estén o no vistos por MAP
- Embarazadas

 Hospital General Universitario Dr. Balmis	Guía específica de actuación en las Crisis de Asma en el Servicio de Urgencias	URG-P071			Hoja nº 16
		ÚLTIMA REVISIÓN V01			
Hospital General Universitario Dr. Balmis	Servicios de Urgencias Generales, Neumología y Medicina Intensiva	17	12	2024	

6. BIBLIOGRAFÍA

1. Guía Española para el Manejo del Asma (GEMA) 5.4. Disponible en: https://www.semg.es/images/2024/documentos/GEMA_54.pdf
2. Cahill KN. Acute exacerbations of asthma in adults: Emergency department and inpatient management. En: UpToDate, Connor RF (ed), Wolters Kluwer. (Consultado el 11de diciembre 2024).
3. Pinera-Salmeron P, Alvarez-Gutierrez FJ, Dominguez-Ortega J, Alvarez C, Blanco-Aparicio M, Davila I, et al. Recomendaciones de derivacion del paciente adulto con crisis de asma desde el servicio de urgencias. *Emergencias*. 2020;32:258-68.
4. José A. Lemus Calderón, Mar Jiménez Lara, Rafael Rubio Díaz, Pascual Piñera Salmerón.(2021) Crisis de asma. En A Julián-Jiménez (Ed) *Manual de protocolos de actuación en Urgencias , quinta edición 2021*. . (capitulo 42 , pp 445-453).editorial SANED

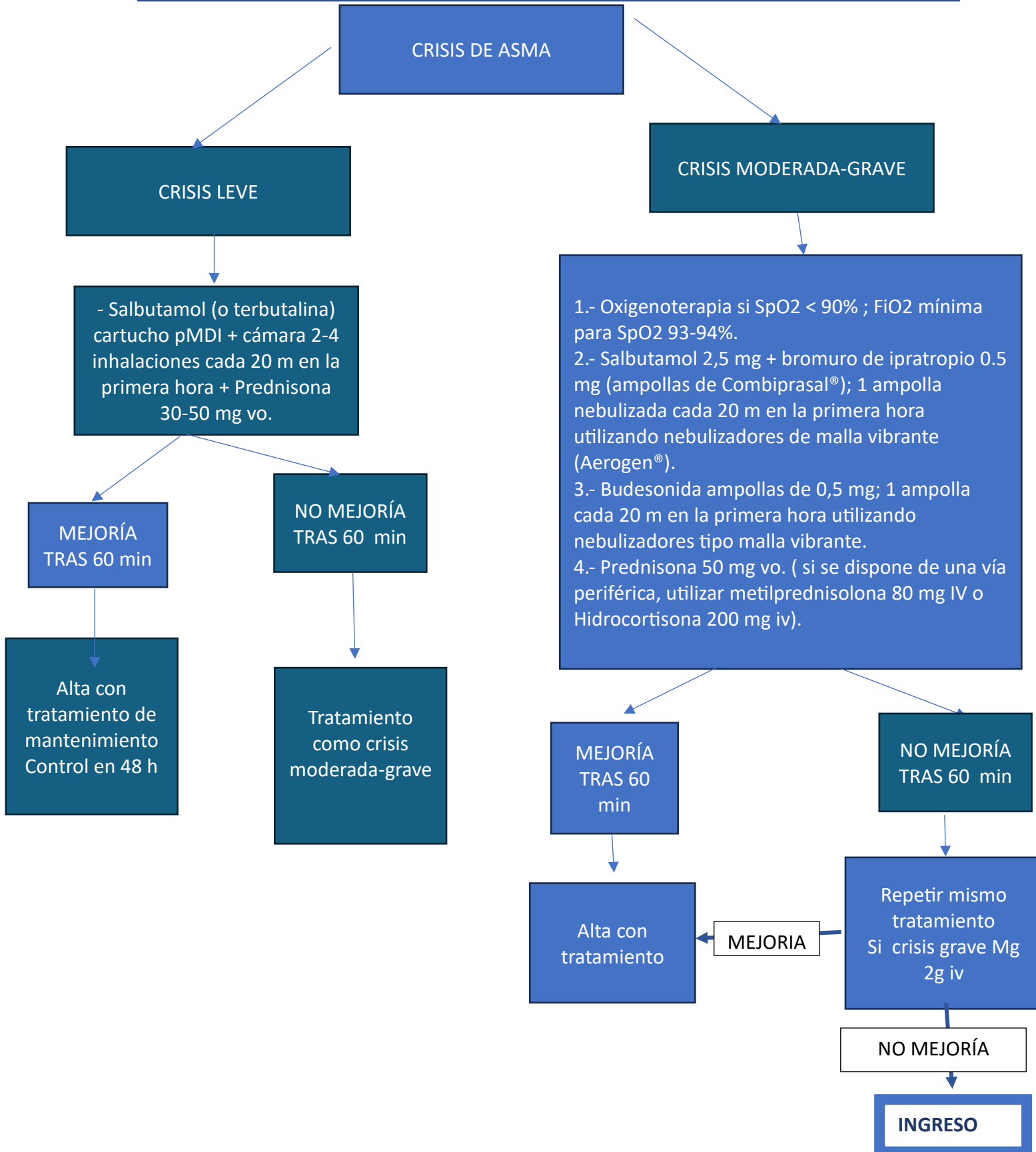
 Hospital General Universitario Dr. Balmis	Guía específica de actuación en las Crisis de Asma en el Servicio de Urgencias	URG-P071			Hoja nº 17
		ÚLTIMA REVISIÓN V01			
Hospital General Universitario Dr. Balmis	Servicios de Urgencias Generales, Neumología y Medicina Intensiva	17	12	2024	

7. ANEXOS

Aerosol tipo Malla vibrante



8. ALGORITMO DE ACTUACIÓN



Hospital General Universitario Dr. Balmis	Guía específica de actuación en las Crisis de Asma en el Servicio de Urgencias	URG-P071			Hoja nº 19
		ÚLTIMA REVISIÓN V01			
Hospital General Universitario Dr. Balmis	Servicios de Urgencias Generales, Neumología y Medicina Intensiva	17	12	2024	

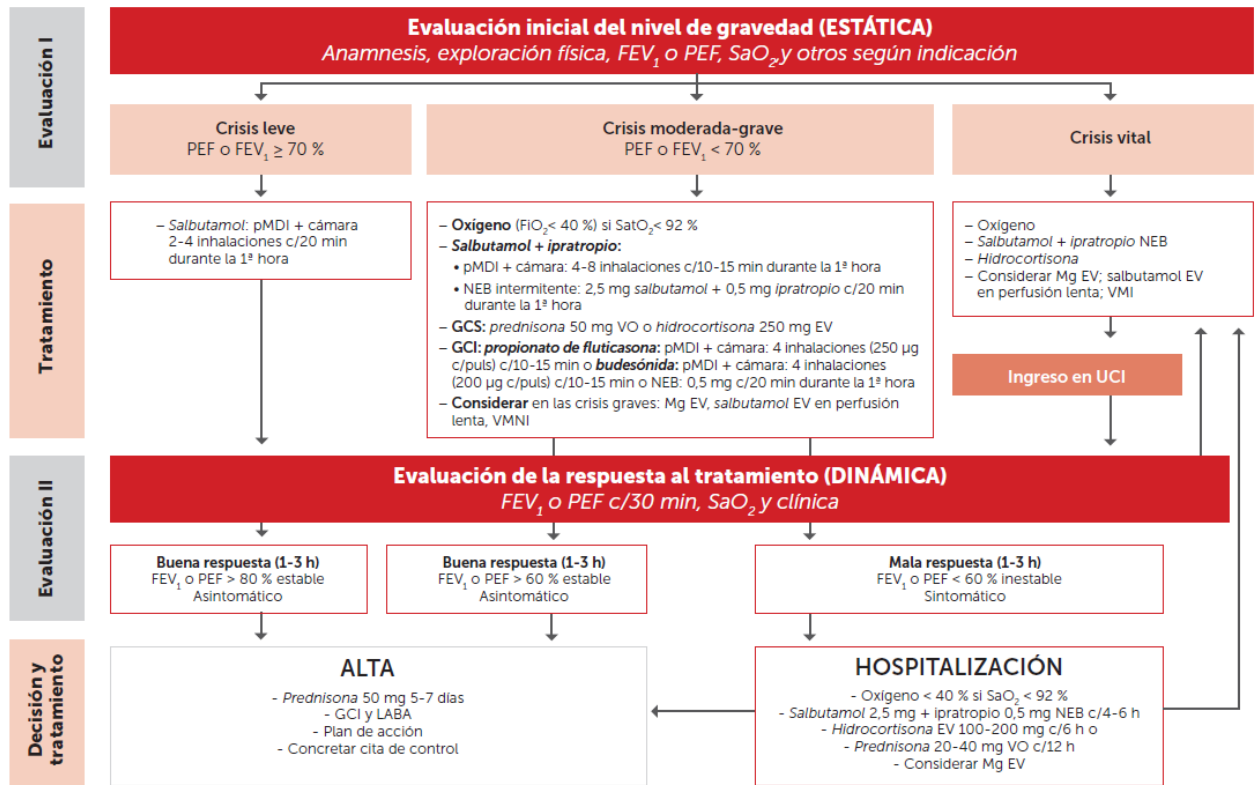


FIGURA 4.1. Manejo terapéutico de la crisis de asma del adulto.

FEV₁: volumen espiratorio forzado en el primer segundo; PEF: flujo espiratorio máximo; SaO₂: saturación de oxihemoglobina; pMDI: inhalador presurizado; NEB: nebulizado; VO: vía oral; EV: vía endovenosa; GCI: glucocorticoides inhalados; VMNI: ventilación mecánica no invasiva; VMI: ventilación mecánica invasiva; min: minuto; Mg: magnesio; mg: miligramo; µg: microgramo; c/: cada; LABA: agonista β₂ adrenérgico de acción larga; GCS: glucocorticoides sistémicos

Manejo terapéutico de la crisis de asma del adulto. Tomado de GEMA 5.4

9. ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO Y CONTROL DE CAMBIOS

ELABORADO	REVISADO	APROBADO
José Manuel Carratalá. Servicio de Urgencias y Unidad de Corta Estancia	Pere Llorens. Servicio Urgencias Generales.	Luis Hernández. Servicio de Neumología.
Cleofé Fernández. Servicio de Neumología	Francisco Jaime. Servicio de Medicina Intensiva	Pere Llorens. Servicio Urgencias Generales.
Alfredo Candela. Servicio de Neumología		
Fecha 27/09/2024	Fecha 30/10/2024	Fecha 12/12/2024

Este protocolo será revisado siempre que las circunstancias lo requieran y en especial, ante modificaciones sustanciales de los protocolos y/o procedimientos en la materia, dictados por las Autoridades Sanitarias.

La modificación del protocolo incluirá la comunicación a los responsables de las áreas/servicios y unidades afectados por el protocolo, así como a la totalidad de los profesionales del Servicio de Urgencias Generales.

Asimismo, se modificará con carácter inmediato en la intranet del Departamento, en caso necesario.

EDICIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DE CAMBIOS	PÁGINAS
V1	17/12/2024	Elaboración del documento	19
V2	17/12/2026	Revisión del documento	xx