



# MANEJO DEL NIÑO Y ADOLESCENTE CON EL DIAGNÓSTICO DE ASMA BRONQUIAL

**Prof. Dr. Carlos Dotres Martínez (MsC). Profesor Consultante de Pediatría.  
[cpablo@infomed.sld.cu](mailto:cpablo@infomed.sld.cu)**



**ESTUDIO POR 12 AÑOS DE 362 NIÑOS Y ADOLESCENTES ASMÁTICOS  
EN NUESTRO MEDIO**

**TODAVIA 6 DE CADA 10 NIÑOS (60%) QUE INGRESAN EN EL HOSPITAL POR  
ASMA:**

**NO HAN RECIBIDO  
EDUCACIÓN  
ADECUADA**

**NO ESTÁN  
CLASIFICADOS**

**NO TIENEN O HAN  
TENIDO  
INSUFICIENTE  
SEGUIMIENTO Y  
CONTROL.**

 **DETRIMENTO DE LA CALIDAD DE VIDA.**

**Propuestas para enfrentar  
nuestro problema actual y  
mejorar la  
CALIDAD DE VIDA**

**TRATAR**

**CLASIFICAR**

**DIAGNOSTICAR**

**PERSONALIZADO**

Propuestas para enfrentar  
nuestro problema actual y  
mejorar la  
**CALIDAD DE VIDA**

**TRATAR**

**CLASIFICAR**

**DIAGNOSTICAR**

**PERSONALIZADO**



•CLINICA.

•PRUEBAS  
FUNCIONALES  
RESPIRATORIAS.

**Propuestas para enfrentar  
nuestro problema actual y  
mejorar la  
CALIDAD DE VIDA**

**TRATAR**

**DIAGNOSTICAR**

**CLASIFICAR**

**PERSONALIZADO**

**SEGÚN:**

- Edad.
- La gravedad de la Crisis actual.
- Si es un asmático lábil.
- La intensidad de la enfermedad.
- Factores inductores del asma.
- La estacionalidad.
- Las manifestaciones prodrómicas de la crisis.
- El control de la enfermedad.

Propuestas para enfrentar  
nuestro problema actual y  
mejorar la  
**CALIDAD DE VIDA**

**DIAGNOSTICAR**

- CLINICA.
- PRUEBAS  
FUNCIONALES  
RESPIRATORIAS.

**CLASIFICAR**

SEGÚN:

- Edad.
- La gravedad de la Crisis actual.
- Si es un asmático lábil.
- La intensidad de la enfermedad.
- Factores inductores del asma.
- La estacionalidad.
- Las manifestaciones prodrómicas de la crisis.
- El control de la enfermedad.

**PERSONALIZADO**

**TRATAR**

•PREVENIR.

•TTO  
ABORTIVO.

•TTO DE LAS  
CRISIS.  
(TTO  
RESCATE)

•TTO ENTRE  
CRISIS.  
(TTO DE  
SOSTÉN Ó  
MANTENIM.)

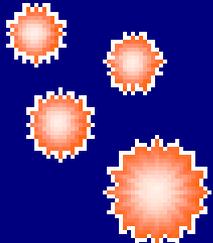
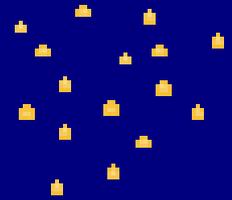
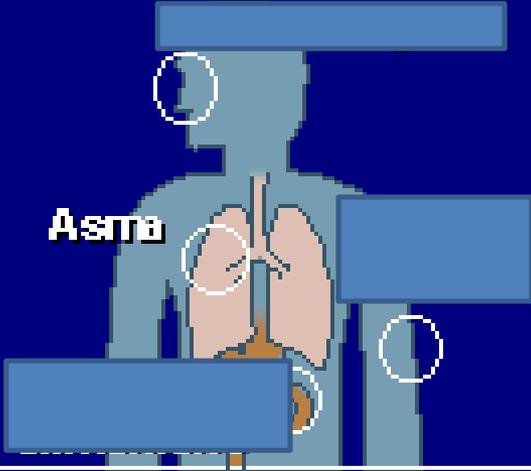
# CALIDAD DE VIDA Y ASMA BRONQUIAL

## AREAS CLAVE

- ⦿ **Disminución de la actividad normal.**
- ⦿ **Alteración del sueño.**
- ⦿ **Carga de la enfermedad (frecuencia de síntomas, uso de medicación, ingresos en hospital.**
- ⦿ **Días de escuela perdidos**

**(GINA-2006)**

# Estrategias terapéuticas del ASMA

	Alergeno	Síntesis de IgE	Degranulación del mastocito	Mediadores inflamatorios	Síntomas clínicos
Mecanismo					
Tratamiento	Evitar los Alergenos	<b>Vacunas</b> Anti-IgE Inmunoterapia	<b>Estabilización del mastocito</b> Cromonas	<b>Antagonista</b> Anti-H1 Anti-LTs	<b>Antiinflamatorios</b> Corticoides Broncodilatadores acción lenta.
<b>COMPETIDORES DE LA IGE: OMALIZUMAB</b>					

# ASMA BRONQUIAL

## ENFOQUE TERAPEUTICO INTEGRAL:

### PERSONALIZADO

**TTO.**  
**ABORTIVO**  
Según manif.  
prodómicas

**TTO.**  
**PREVENTIVO**  
Pre y postnatal

**TTO.**  
**DE LA CRISIS**  
Ligeras, moder.  
y severas:  
**OXIGENAR,**  
**HIDRATAR,**  
**BRONCOD. Y**  
**ATINFLAMAT.**  
**(CES)**

**TTO**  
**INTERCRISIS**  
**Ó DE SOSTÉN:**

- EDUCACION.**
- EVITAR FACTORES DESENCADENANTES.**
- FARMACOLOGICO.**

# ASMA BRONQUIAL

ENFOQUE TERAPEUTICO INTEGRAL:

**PERSONALIZADO**

**TTO.**  
**PREVENTIVO**

**Pre y postnatal**

**MEDIDAS PARA EVITAR EL CONTACTO CON LOS  
DESENCADENANTES AMBIENTALES Y OTROS.**

**LACTANCIA MATERNA.**

**EPIGENÉTICA Y ASMA.**

# ASMA BRONQUIAL

ENFOQUE TERAPEUTICO INTEGRAL:

**PERSONALIZADO**

**TTO.**  
**ABORTIVO**  
**Según manif.**  
**prodómicas**

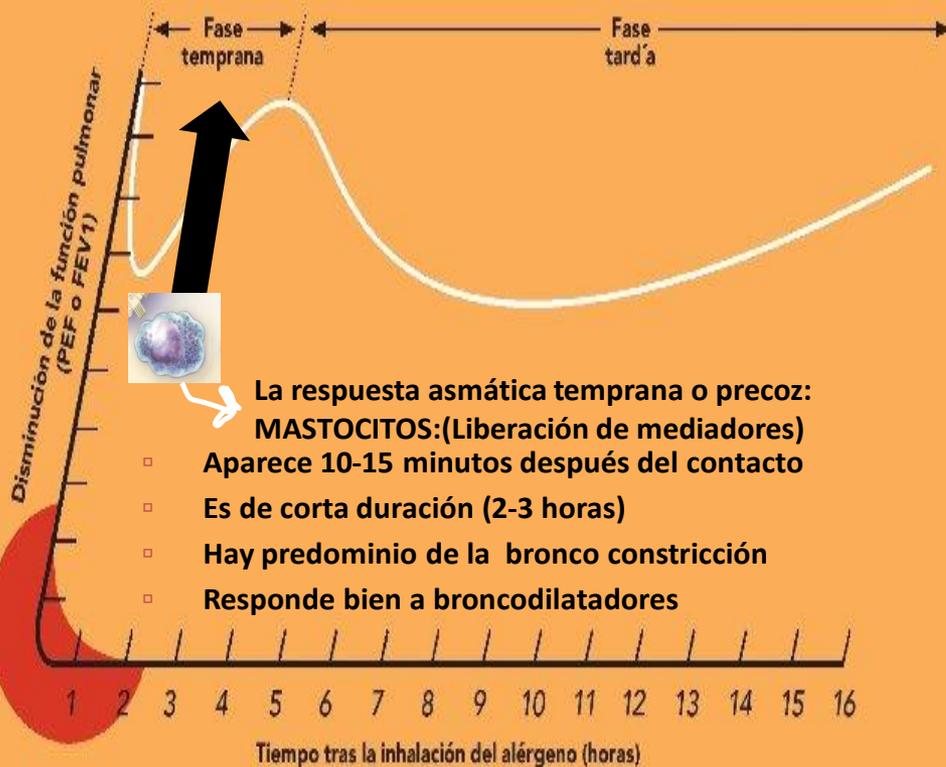
# TRATAMIENTO ABORTIVO PARA EVITAR LA PROGRESIÓN DE LAS CRISIS:

AUTOCONTROL  
ASMA  
PEDIATRICO

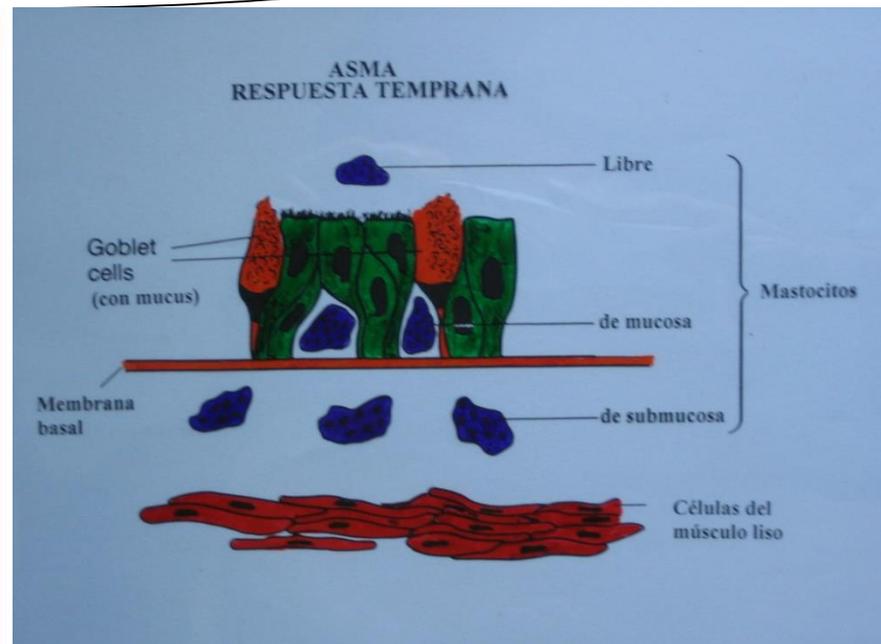
Prof. Dr.  
Manuel Rojo  
Concepción.  
1973

RELACIONADO CON LAS MANIFEST. PRODROMICAS:

- OCULARES: PRURITU, SECRECION.
- NASALES: ESTORNUDOS, CORIZA.
- BRONQUIALES: TOS SECA.



ELSEVIER. dFarmacia . Avances farmacológicos 01/07/2011



En las 1eras 2-3 horas:

1. SACAR DEL LUGAR DE COMIENZO.
2. OFRECER LIQUIDOS ORALES.
3. BRONCODILATADOR BETA 2 (2 DIAS).
4. ¿ANTIISTAMINICO DE ACCIÓN RÁPIDA?

# ASMA BRONQUIAL

ENFOQUE TERAPEUTICO INTEGRAL:

**PERSONALIZADO**

**TTO.**  
**DE LA CRISIS**  
**Ligeras, moder.**  
**y severas:**  
**OXIGENAR,**  
**HIDRATAR,**  
**BRONCOD. Y**  
**ATINFLAMAT.**  
**(CES)**

## ANTE LA CRISIS O EPISODIO AGUDO DE ASMA

- Examinar al paciente y clasificar la severidad de la crisis aguda:

-ligera.

-moderada

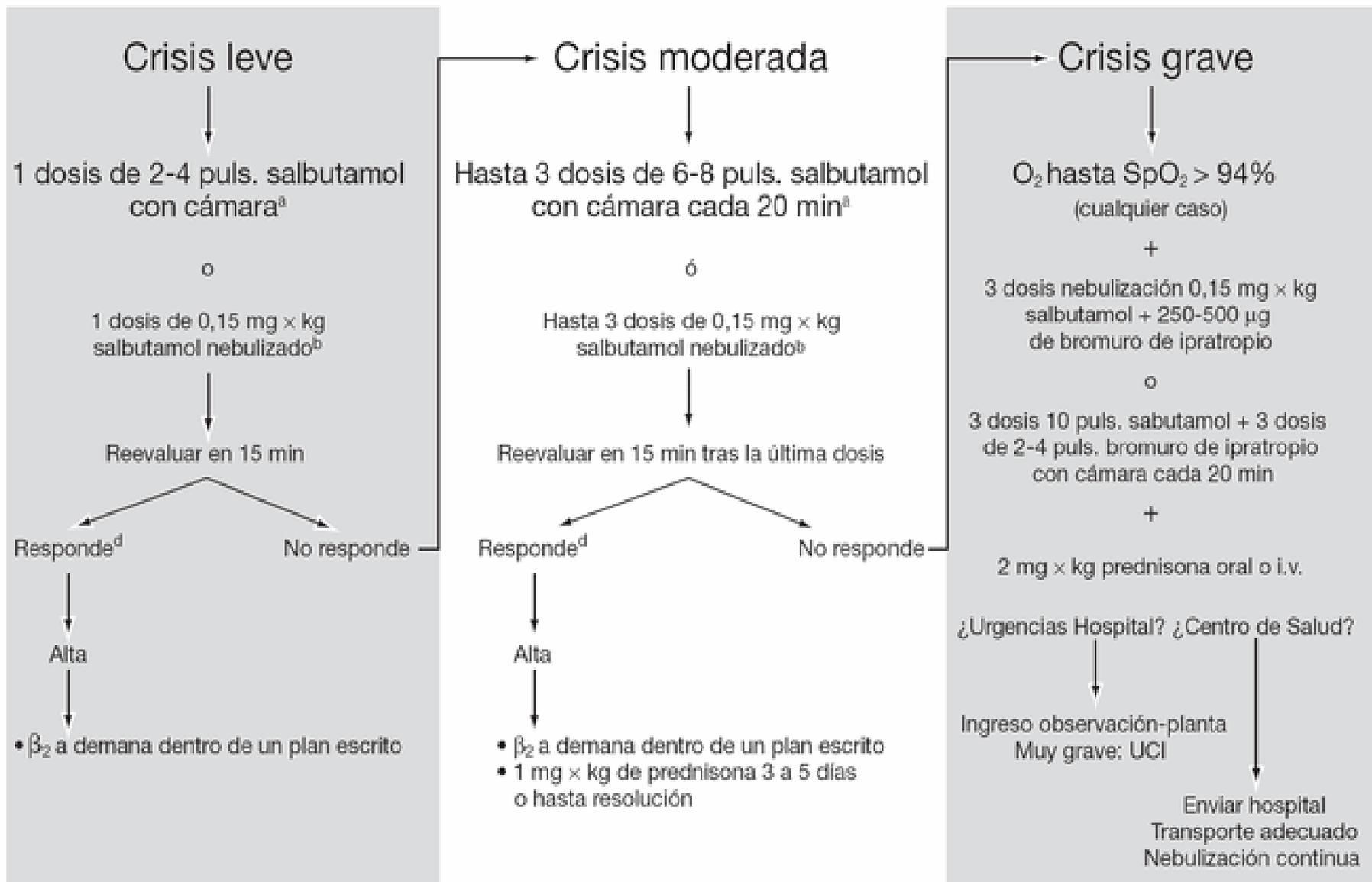
-severa.

Tratamiento adecuado de la crisis:



# CLASIFICACION DE LAS CRISIS O EPISODIOS DE ASMA

PARAMETRO	LIGERA	MODERADA	SEVERA
DISNEA	AL ANDAR	AL HABLAR	EN REPOSO
HABLA CON	FRASES LARG	FRASES CORTAS	PALBRAS SUELTAS
CONCIENCIA	ALGO AGITADO	HABIT. AGIT	HABIT. AGIT
FREC. RESP.	MENOR 25%	25-50%	MAYOR 50%
FREC CARD.	+	++	+++
MUSC ACCES.	HABIT NO	SI	SI
SIBILANTES	MOD./FINAL ESP.	ESP/INSP	ESP/INSP o NO
SAT OXIGENO %	MAS 95%	91-95%	MENOS 90%



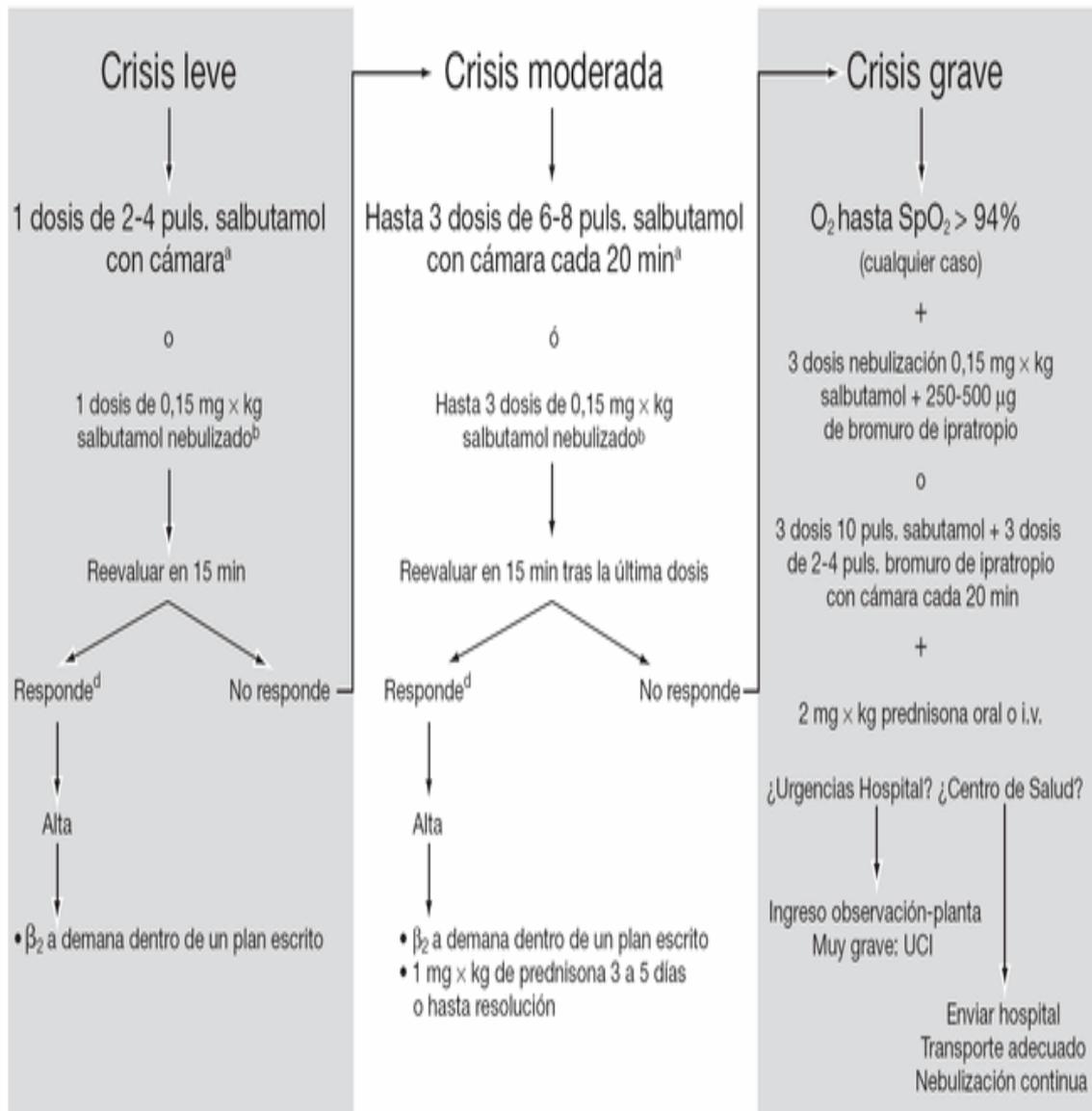
<sup>a</sup>Tratamiento de elección.

<sup>b</sup>Mínimo 1,25 mg (0,25 ml), máximo 5 mg (1 ml).

<sup>c</sup>20 µg/puls.

<sup>d</sup>Se entiende que responde al pulmonary score < 4 y Sp=2 = 94 %.

**GEMA  
2009**



<sup>a</sup>Tratamiento de elección.

<sup>b</sup>Mínimo 1,25 mg (0,25 ml), máximo 5 mg (1 ml).

<sup>c</sup>20 µg/puls.

<sup>d</sup>Se entiende que responde al pulmonary score < 4 y Sp=2 = 94 %.

**•NO RECOMENDAMOS EL USO INDISCRIMINADO DE BRONCODILADORES, Y SI MONITOREADO POR EL CUIDADOR RESPONSABLE.**

**•PREFERIBLE TRATAR CON LOS BETA ADRENERGICOS EN CENTRO DE SALUD O EN EL HOGAR CON LOS CUIDADOS Y RIGOR NECESARIOS.**

**•USO DE CORTICOESTEROIDES SISTÉMICOS ORALES EN LAS CRISIS MODERADAS Y PARENTERALES EN LAS SEVERAS Ó GRAVES.**

**•ATENCIÓN CON EL ASMÁTICO LABIL.**

# TRATAMIENTO FARMACOLOGICO DE LA CRISIS LIGERA DE ASMA

- **BROCODILADORES: (BETA-ADRENERGICOS)**

## SALBUTAMOL:

**PREFERIBLEMENTE POR VIA INHALADA, CON MDI Y ESPACIADOR Y CARETA O POR NEBULIZACION A 0.15 MG/Kg/dosis, EN 2-3CC DE SSF 0.9% PUEDE REPETIRSE CADA 20-30 MINUTOS TRES DOSIS, DESPUES A LA HORA Y DESPUES A LAS 4 HORAS, SISTEMATIZANDOLO CADA 6 HORAS HASTA MEJORIA CLINICA VARIOS DIAS.**

# TTO CRISIS LIGERA. (CONT)

## ó ADRENALINA:

DOSIS DE 0.01ML/KG/D (MAX. 0.3ML/D) CADA 20-30 MINUTOS, SUBCUTANEA, PUDIENDO MANTENERLA CADA 6-8 HRS POR TRES DIAS O PASAR A OTRO BRONCODILATADOR.

## ó TERBUTALINA:

ORAL A 0.075 MG/KG/DOSIS CADA 6-8 HORAS O VIA INHALADA UN PUFF DE 200MG/PUFF CADA 5 MIN POR DOS DOSIS, DESPUES C/6-8 HRS.

# **TRATAMIENTO FARMACOLOGICO DE LAS CRISIS MODERADAS:**

- OXIGENO HÚMEDO EN CARETA.**
- BRONCODILATADORES BETA ADRENERGICOS AL IGUAL QUE EN CRISIS LIGERA.**

**MAS**

- ESTEROIDES POR VIA PREFERIBLEMENTE ORAL.  
(PREDNISONA, DEXAMETASONA, PREDNISOLONA ó  
HIDROCORTIZONA)**
- PREDNISONA: 0.5-2 MG/KG/DIA CADA 6 HORAS EL  
PRIMER DIA Y DESPUES CONTINUAR A RITMO  
CIRCADIANO (DOS VECES AL DIA) DE 3-10 DIAS.  
(VIDA MEDIA DE 12-36 HRS.)**

# **OTROS BRONCODILATADORES QUE PUEDEN SER UTILIZADOS EN CRISIS LIGERAS Ó MODERADAS DE ASMA**

## **BROMURO DE IPRATROPIO:**

**POR VIA INHALADA (DE 250-500MCG/DOSIS) JUNTO  
AL SALBUTAMOL EN 4 ML DE SSF 0.9%, CADA 6-8  
HRS.**

**TEOFILINAS: (Muy cuestionada Y no recomendadas  
ambulatoriamente)**

**-AMINOFILINA (4-6 MG/KG/DOSIS)**

**(SE DESACONSEJAN EN ATENCION PRIMARIA,  
NUNCA USAR POR VIA RECTAL).**

# Tratamiento de las crisis severas de AB.

- INGRESO EN UTIP, ADMINISTRÁNDOLE OXÍGENO POR EL TIEMPO NECESARIO SEGUN LA EVOLUCIÓN CLÍNICA Y GASOMÉTRICA.
- SALBUTAMOL (ALBUTEROL) POR INHALACIÓN, 3 DOSIS SEPARADAS POR 20 A 30 MINUTOS CADA UNA, DESPUES, SEGUN LA EVOLUCION, CADA HORA O MAS ESPACIADAS (OBSERVAR ATENTAMENTE LAS RESPUESTAS).

- CORTICOESTEROIDES PARENTERALES POR POCO TIEMPO, PASANDO A LA VIA BUCAL LO ANTES POSIBLE.
- ANTITERMICOS SI FIEBRE.
- NO ANTIBACTERIANOS, SALVO INFECCIÓN DEMOSTRADA.
- EXPLICAR LA SITUACION Y COMBATIR LA ANSIEDAD FAMILIAR.

- ALGUNOS RECOMIENDAN AGREGAR AMINOFILINA EV. A LAS 4 Ó MAS HORAS DE TRATAMIENTO, SI NO EXISTE MEJORIA Y VIGILANDO ATENTAMENTE LA APARICION DE MANIFESTACIONES DESFAVORABLES ADITIVAS.
- OTRAS MEDIDAS TERAPEUTICAS DE UTIP. (SEGÚN LOS PROTOCOLOS DE LAS TERAPIAS): VENTILACIÓN, SULFATO DE MAGNESIO, SALBUTAMOL EV.
- AL ALTA CONTINUAR O COMENZAR TRATAMIENTO INTERCRISIS.

# ASMA BRONQUIAL

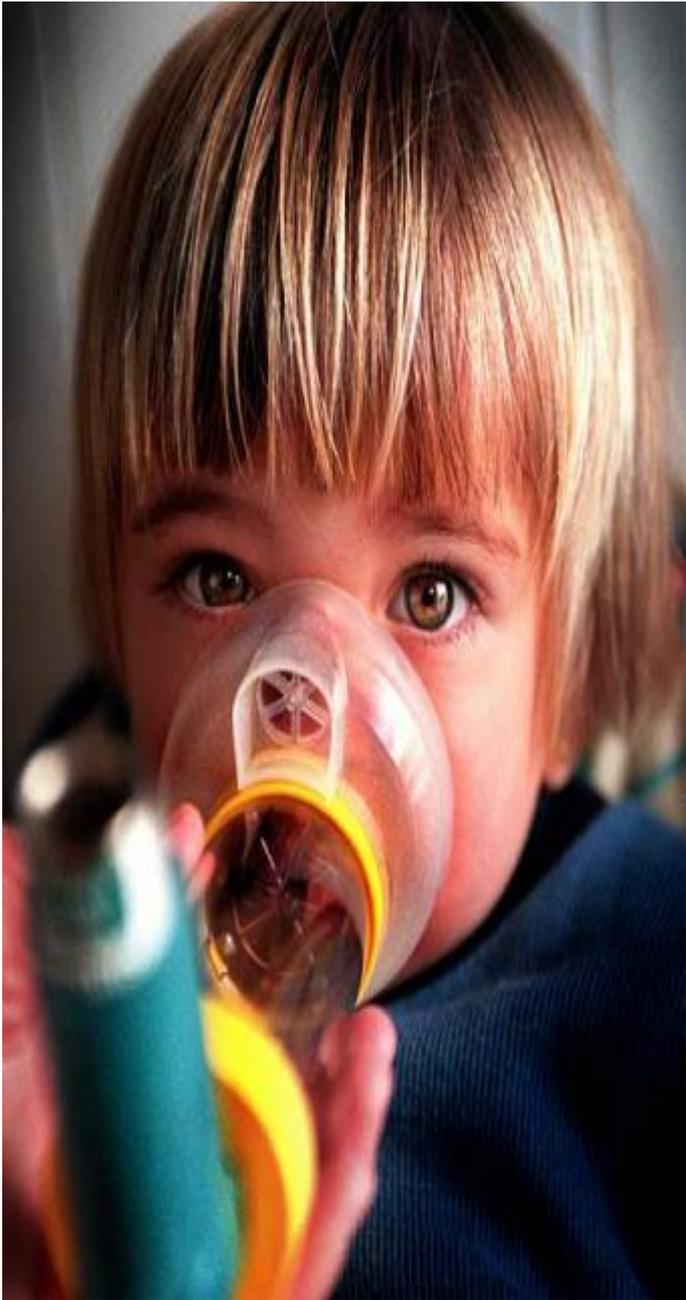
ENFOQUE TERAPEUTICO INTEGRAL:

**PERSONALIZADO**

**TTO  
INTERCRISIS  
Ó DE SOSTÉN:**

- EDUCACION.**
- EVITAR FACTORES DESENCADENANTES.**
- FARMACOLOGICO.**

# Consideraciones para mejorar el estado clínico de niños y adolescentes asmáticos.



# Consideraciones para mejorar el estado clínico de niños y adolescentes asmáticos.

**EL CONTROL**



# CONTROL DEL ASMA

Es el grado en el que **las manifestaciones de la enfermedad están ausentes o se ven reducidas a su mínima expresión**; es un concepto muy amplio pero **refleja la idoneidad del tratamiento**

Control del asma: Un objetivo lejano. Martínez Moragón E. Arch Bronconeumol. 2010;46:347-8.

# CONTROL DEL ASMA

Es el grado en el que **las manifestaciones de la enfermedad están ausentes o se ven reducidas a su mínima expresión**; es un concepto muy amplio pero **refleja la idoneidad del tratamiento**

Control del asma: Un objetivo lejano. Martínez Moragón E. Arch Bronconeumol. 2010;46:347-8.

	Niveles de Control del Asma		GINA
Característica	Controlado (Todas las siguientes)	Parcialmente controlado (Cualquiera / semana)	No controlado
Síntomas diurnos	No (2 o menos/ semana)	Más de 2 veces / sem	Tres o más características del asma parcialmente controlada presentes en cualquier semana
Limitación actividades	No	Cualquiera	
Síntomas nocturnos / despiertan paciente	No	Cualquiera	
Necesidad medicamento rescate	No (2 o menos / sem)	Más de 2 veces / sem	
Función Pulmonar (PEF / FEV <sub>1</sub> )‡	Normal	<80% valor predictivo o mejor valor personal	
Exacerbaciones	No	Una o más / año *	

# CONTROL DEL ASMA

Es el grado en el que **las manifestaciones de la enfermedad están ausentes o se ven reducidas a su mínima expresión**; es un concepto muy amplio pero **refleja la idoneidad del tratamiento**

Control del asma: Un objetivo lejano. Martínez Moragón E. Arch Bronconeumol. 2010;46:347-8.

**Aproximadamente el 70% de los asmáticos tienen mal controlada la enfermedad, con cifras medias del 72% en el estudio multicéntrico europeo INSPIRE**

*Partridge M.R., van der Molen T., Myrseth S.E., Busse W.W. Attitudes and actions of asthma patients on regular maintenance therapy: the INSPIRE study. BMC Pulm Med. 2006; 6:13.*

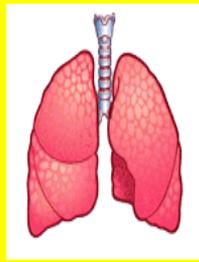
	Niveles de Control del Asma		GINA
<b>Característica</b>	Controlado (Todas las siguientes)	Parcialmente controlado (Cualquiera / semana)	No controlado
<b>Síntomas diurnos</b>	No (2 o menos/ semana)	Más de 2 veces / sem	Tres o más características del asma parcialmente controlada presentes en cualquier semana
<b>Limitación actividades</b>	No	Cualquiera	
<b>Síntomas nocturnos / despiertan paciente</b>	No	Cualquiera	
<b>Necesidad medicamento rescate</b>	No (2 o menos / sem)	Más de 2 veces / sem	
<b>Función Pulmonar (PEF / FEV<sub>1</sub>)‡</b>	Normal	<80% valor predictivo o mejor valor personal	
<b>Exacerbaciones</b>	No	Una o más / año *	



**Global Initiative for Asthma  
GINA 2014**

El manejo del asma basado en el control, el tratamiento farmacológico y no farmacológico se ajusta mediante un ciclo continuo de evaluación, tratamiento y examen.

Se ha demostrado que los resultados clínicos obtenidos en el asma mejoran después de la introducción de las guías basadas en el control.



**Global Initiative for Asthma  
GINA 2014**

**CONTROL DE  
LOS SÍNTOMAS**

**RIESGO FUTURO  
DE  
EXACERBACIONES**

El manejo del asma basado en el control, el tratamiento farmacológico y no farmacológico se ajusta mediante un ciclo continuo de evaluación, tratamiento y examen.

Se ha demostrado que los resultados clínicos obtenidos en el asma mejoran después de la introducción de las guías basadas en el control.



**Global Initiative for Asthma  
GINA 2014**

**CONTROL DE  
LOS SÍNTOMAS**



En las últimas 4 semanas el paciente ha estado con:

- ¿Síntomas asmáticos diurnos más de 2 veces por semana?
- ¿Algún despertar nocturno debido al asma?
- ¿Necesidad de medicamentos para los síntomas más de 2v/sem?
- ¿Alguna limitación debido al asma?

BIEN CONTROLADO: NINGUNO DE ELLOS.

PARCIALMENTE CONTROLADO: 1-2 DE ELLOS

NO CONTROLADO: 3-4 DE ELLOS.



## **Global Initiative for Asthma GINA 2014**

**RIESGO FUTURO  
DE  
EXACERBACIONES**

**FACTORES DE RIESGO INDEPENDIENTES POTENCIALMENTE MODIFICABLES PARA LAS EXACERBACIONES:**

- Síntomas asmáticos no controlados.
- Uso excesivo de beta 2 agonistas (+ de 1 cartucho de salbutamol/mes).
- Técnica incorrecta del inhalador para CEI ó no adherencia al tratamiento.
- FEV menor al 60% del predicho.
- Problemas psicológicos ó socio-económicos importantes.
- Exposiciones a tabaquismo ó alérgenos.
- Comorbilidades: Obesidad, rinosinusitis, otros.
- Eosinofilia en esputo ó sangre.
- Embarazo.



**EL HECHO DE QUE EXISTAN UNO Ó VARIOS DE ESTOS FACTORES, AUMENTA EL RIESGO DE CRISIS AUNQUE LOS SÍNTOMAS ESTÉN CONTROLADOS.**

**MEDIDAS A REALIZAR PARA EL CONTROL DEL NIÑO ASMÁTICO.  
PROTOCOLO SERVICIO DE RESPIRATORIO. HOSP. JUAN M. MÁRQUEZ.**

**CLASIFICAR A LOS PACIENTES SEGÚN:**

- **EDAD (ASMA DEL NIÑO PEQUEÑO Y ASMA EN EL MAYOR DE 6 AÑOS).**
- **INTENSIDAD DE LA ENFERMEDAD (GINA).**
- **GRADO DE CONTROL (GINA 2007).**
- **FACTORES INDUCTORES (Guia PRACTALL): Ejercicios, alergenos, infecciones.**
- **ESTACIONALIDAD DE LA ENFERMEDAD.**
- **OTRAS CARACTERÍSTICAS FENOTÍPICAS.**

**MEDIDAS A REALIZAR PARA EL CONTROL DEL NIÑO ASMÁTICO.  
PROTOCOLO SERVICIO DE RESPIRATORIO. HOSP. JUAN M. MÁRQUEZ.**

**SEGUIMIENTO POR CONSULTA EXTERNA ESPECIALIZADA EN DEPENDENCIA  
DE LA EVOLUCIÓN:**

**(A partir de su detección y de colocarle el PLAN DE ACCIÓN ESCRITO Y BIEN  
EXPLICADO)**

**EVALUACIONES:**

- PRIMER MES.
- TERCER MES.
- A PARTIR DEL TERCER MES: ENTRE 1-3 MESES.
- DESPUÉS SEGÚN EL CONTROL CADA 3-6 MESES..

**¿CUALES SON LAS  
VARIABLES CLÍNICAS DEL  
CONTROL?**

## **CONSULTA DE SEGUIMIENTO**

- FRECUENCIA DE REAGUDIZACIONES.**
- TOLERANCIA DEL EJERCICIO.**
- SÍNTOMAS DE CRISIS.**
- SÍNTOMAS NOCTURNOS.**
- FEV (VOLUMEN ESPIRATORIO MÁXIMO).**

# **FACTORES INDUCTORES DEL ASMA INFANTIL.**

(GUIA PRACTALL)

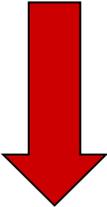
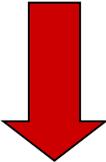
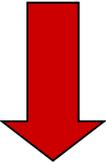
**Asma induc. por  
VIRUS y  
OTROS agentes**

**Asma induc. por  
EJERCICIO**

**Asma induc. por  
ALERGENOS**

**Asma NO RESUELTA**

# INTENSIDAD DE LA ENFERMEDAD. GINA 2007

INTERMITENTE	PERSISTENTE		
	LEVE	MODERADA	SEVERA
			
<p>Crisis &lt; 1 v / sem.</p>	<p>Crisis &gt; 2 v / sem y &lt; 1 v / día.</p>	<p>Síntomas diarios.</p>	<p>Sint. diarios.</p>
<p>Agud. Breves</p>	<p>Puede afect. sueño y act.</p>	<p>Ag: Afectan act. y sueño.</p>	<p>Agud. frec.</p>
<p>Sint noct: &lt; 2 v / mes</p>	<p>Noct: &gt; 2v/m</p>	<p>Sint. Noct. 1 v / sem.</p>	<p>Sint. noct. frecuentes.</p>
<p>FEM &gt; 80%</p>	<p>FEM: &gt; 80%</p>	<p>FEM: 60%-80%</p>	<p>Limit. act. físicas.</p>
			<p>FEM: &lt; 60%</p>

## **TRATAMIENTO DE SOSTÉN, INTERCRISIS:**

- EDUCACIÓN.**
  - Individual y colectiva.**
  - Incluir el manejo de inhaladores**
- CONTROL AMBIENTAL.**
- FARMACOLÓGICO**



¿Cuándo el niño requiere tto de sostén ó mantenimiento?

Quando el asma no está controlada o su gravedad es **PERSISTENTE** leve, moderada ó severa.

¿Qué variables son recomendadas para evaluar la gravedad y el grado de control del asma?

- Frecuencia de reagudizaciones.
- Tolerancia al ejercicio.
- Síntomas y uso de betaadrenérgicos de rescate en intercrisis.
- Síntomas nocturnos.

# ENFOQUE DEL TRATAMIENTO DE MANTENIMIENTO O DE SOSTÉN Ó INTERCRISIS

**¿QUE INCLUYE?**

**EDUCACIÓN:  
TERAPEÚTICA  
DEL NIÑO Y LA  
FLIA**

**EVITAR  
DESENCADENANTES**

**TTO.  
FARMACOL.  
(INMUNOT Y  
TÉCNICAS)**

**ESCALONADO**



# CONTROL DEL ASMA: El grado de control es lo que determina el tratamiento que se ha de seleccionar:



		<i>Tratamiento escalonado</i>	<b>MEDICACIÓN DE CONTROL</b>
Evaluación del cumplimiento y técnica inhalatoria	1		SIN MEDICACIÓN DE CONTROL Ó AHAH1
	2		AHAH1/CI db-dm
	3		<b>AHAH1/CI dm Ó ARLT</b>
Control ambiental	4		<b>CI dm + ARLT</b>
	5		<b>CI da + ARLT (valorar AA-b2-AL)</b>
	6		<b>GCO +ARLT+CI da. + Controfilina</b>

**CI: esteroides inhalados. ARLT: antileucotrienos. AA-b2-AL: agonistas  $\beta_2$  adrenérgico de larga duración AHAH1: antihistamínicos antiH1. GC: glucocorticoides. GCO: glucocorticoides orales.**

**Escalón 1:** Los clasificados como intermitentes leves.

**Escalón 2:** Los clasificados como persistentes ligeros: Antileucotrienos mejor que CI en niños con asma inducida por infecciones.

**Escalones 3 y 4:** Para los clasificados como persistentes moderados.

**Escalones 5 y 6:** Para los clasificados como persistentes graves ó severos.

## **¿COMO SE ADMINISTRA EL TTO DE MANTENIMIENTO?**

- DE FORMA CONTÍNUA Y POR PERÍODOS LARGOS (MESES/AÑOS)**
- VALORACIÓN ENTRE 1 Y 3 MESES.**

# ¿COMO SE ADMINISTRA EL TTO DE MANTENIMIENTO?

- DE FORMA CONTÍNUA Y POR PERÍODOS LARGOS (MESES/AÑOS)
- VALORACIÓN ENTRE 1 Y 3 MESES.

**ESCALONADO**

# ¿COMO SE ADMINISTRA EL TTO DE MANTENIMIENTO?

- DE FORMA CONTÍNUA Y POR PERÍODOS LARGOS (MESES/AÑOS)
- VALORACIÓN ENTRE 1 Y 3 MESES.

**ESCALONADO**

**ESCALONES  
BÁSICOS:  
CEI /  
ANTILEUKOTRI-  
ENOS / AB2AP**

# ¿COMO SE ADMINISTRA EL TTO DE MANTENIMIENTO?

- DE FORMA CONTÍNUA Y POR PERÍODOS LARGOS (MESES/AÑOS)
- VALORACIÓN ENTRE 1 Y 3 MESES.

**ESCALONADO**

**ESCALONES  
BÁSICOS:  
CEI /  
ANTILEUKOTRI-  
ENOS / AB2AP**

**ESCALONES DE  
AVANZADA:  
CES / XANTINAS  
ACC  
PR./OMALIZUMAB**

# ESTRATEGIA DEL TRATAMIENTO DE MANTENIMIENTO:

**¿CUANDO  
COMENZAR?**



Quando el tto a demanda  
es insuficiente y la intensidad  
del asma es persistente.

# ESTRATEGIA DEL TRATAMIENTO DE MANTENIMIENTO:

**¿CUANDO  
COMENZAR?**



Quando el tto a demanda es insuficiente y la intensidad del asma es persistente.

**SECUENCIA  
ESCALONADA**



GEMA 2009: 6 ESC.

GINA 2011: 5 ESCAL.

# Gema 2009

Escalón	Menores de 3 años	Mayores de 3 años	Comentarios
1	Sin medicación de control	Sin medicación de control	Intermitente
2	GCI dosis bajas ARLT <sup>a</sup>	GCI dosis bajas ARLT <sup>a</sup>	Persistente leve
3	GCI dosis medias GCI dosis bajas + ARLT	GCI dosis medias GCI dosis bajas + BAAP GCI dosis bajas + ARLT	
4	GCI dosis medias + ARLT	GCI dosis medias + BAAP GCI dosis medias + ARLT	Persistente moderado
5	GCI dosis altas + ARLT Si no control, añadir: BAAP <sup>b</sup>	GCI dosis altas + BAAP Si no control, añadir: ARLT Teofilina	
6	GC oral	GC oral Omalizumab <sup>c</sup>	Persistente severo

ARLT: antagonistas de los receptores de los leucotrienos; BAAP: betaadrenérgicos de acción prolongada; GCI: corticoides inhalados.

<sup>a</sup>La ficha técnica de montelukast limita su uso en monoterapia a niños de entre 2 y 5 años de edad que no tienen un historial reciente de ataques de asma graves que hayan requerido el uso de corticoides orales y que hayan demostrado que no son capaces de utilizar corticoides inhalados.

<sup>b</sup>Los 2 BAAP aprobados en la infancia (salmeterol y formoterol) lo están únicamente a partir de 4 años de edad, por lo que su uso en menores de 4 años es diferente al autorizada.

<sup>c</sup>Aprobado a partir de 6 años de edad.

# Gina 2011

Escalón	GINA 2009 < 5 años	GINA 2011 > 5 años	Comentarios
1	Sin medicación de control	Sin medicación de control	Intermitente
2	GCI dosis bajas ARLT	GCI dosis bajas ARLT	Persistente leve
3	GCI a dosis doble de las bajas GCI dosis bajas + ARLT	GCI dosis bajas + BAAP GCI dosis medias o altas GCI dosis bajas + ARLT GCI dosis bajas + teofilina de liberación lenta	
4		GCI dosis medias o altas + BAAP Añadir: ARLT Teofilina liberación lenta	Persistente moderado
5		Añadir: Corticoides orales Omalizumab	

ARLT: antagonistas de los receptores de los leucotrienos; BAAP: betaadrenérgicos de acción prolongada; GCI: corticoides inhalados.

# ESTRATEGIA DEL TRATAMIENTO DE MANTENIMIENTO:

**¿CUANDO  
COMENZAR?**



Quando el tto a demanda es insuficiente y la intensidad del asma es persistente.

**SECUENCIA  
ESCALONADA**



GEMA 2009: 6 ESC.

GINA 2011: 5 ESCAL.

**AJUSTE  
SISTEMÁTICO  
Y RETIRADA  
DE FARMACOS**

# ESTRATEGIA DEL TRATAMIENTO DE MANTENIMIENTO:

**¿CUANDO COMENZAR?**



Cuando el tto a demanda es insuficiente y la intensidad del asma es persistente.

**SECUENCIA ESCALONADA**



GEMA 2009: 6 ESC.

GINA 2011: 5 ESCAL.

**AJUSTE SISTEMÁTICO Y RETIRADA DE FARMACOS**



SEGUIMIENTO C/ 3 M.

# ESTRATEGIA DEL TRATAMIENTO DE MANTENIMIENTO:

**¿CUANDO COMENZAR?**



Cuando el tto a demanda es insuficiente y la intensidad del asma es persistente.

**SECUENCIA ESCALONADA**



GEMA 2009: 6 ESC.

GINA 2011: 5 ESCAL.

**AJUSTE SISTEMÁTICO Y RETIRADA DE FARMACOS**



**SEGUIMIENTO C/ 3 M.**

P. CONTR Y  
NO CONTR.



**AVANZAR UN ESCALÓN**

# ESTRATEGIA DEL TRATAMIENTO DE MANTENIMIENTO:

**¿CUANDO COMENZAR?**



Quando el tto a demanda es insuficiente y la intensidad del asma es persistente.

**SECUENCIA ESCALONADA**



GEMA 2009: 6 ESC.

GINA 2011: 5 ESCAL.

**AJUSTE SISTEMÁTICO Y RETIRADA DE FARMACOS**



**SEGUIMIENTO C/ 3 M.**

**P. CONTR Y NO CONTR.**



**AVANZAR UN ESCALÓN**

**CONTR**



**BAJAR S/ ESTAC.**

## PAUTAS PARA REDUCIR EL TTO. SI HAY CONTROL

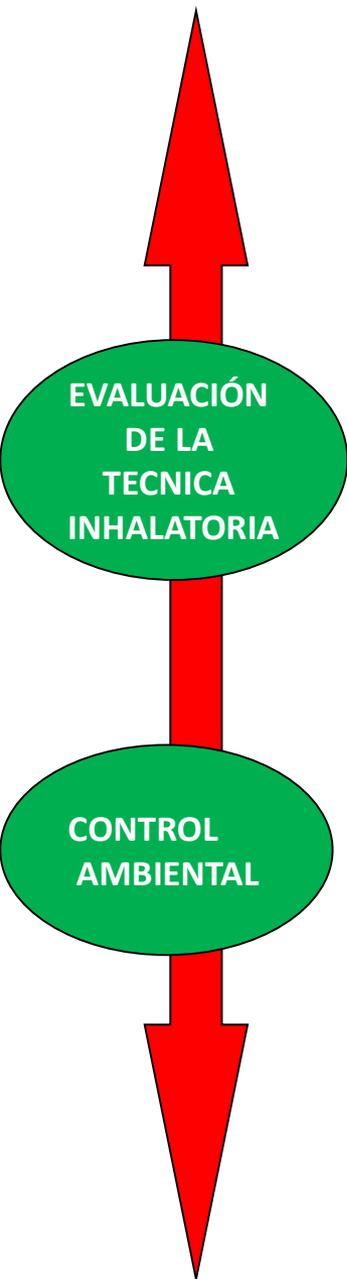
- REDUCIR UN 25-50% DE LA DOSIS DE GCI CADA 3 MESES.
- PUEDE LLEGAR A USARSE UNA SOLA DOSIS VESPERTINA DE GCI.
- EN COMBINACIÓN DE GCI + AA- $\beta_2$  AL: REDUCIR EL GCI HASTA DOSIS MAS BAJA Y DESPUÉS QUITAR EL BRONCODILATADOR.
- EN COMBINACIÓN DE GCI+ARLT: REDUCIR PRIMERO EL GCI Y DESPUÉS QUITAR EL ARLT.
- RETIRAR EL GCI SI EL PACIENTE SE MANTIENE CONTROLADO POR UN AÑO.
- IGUAL QUE SE REDUCE EL MEDICAMENTO CUANDO HAY CONTROL, DEBERÁ AUMENTARSE CUANDO EL PACIENTE PIERDE EL CONTROL.

Bateman ED, Hurd SS, Barnes PJ, Bousquet J, Drazen JM, FitzGerald M et al. Global strategy for asthma management and prevention: GINA executive summary. Eur Respir J 2008; 31: 143-78.

Bateman ED, Boushey HA, Bousquet J, Busse WW, Clark TJH, Pauwels RA et al. Can Guideline-defined Asthma Control Be Achieved?: The Gaining Optimal Asthma Control Study. Am J Respir Crit Care Med 2004; 170: 836-44.

**CONTROL DEL ASMA: El grado de control es lo que determina el tratamiento que se ha de seleccionar:**

**TTO. ESCALONADO**

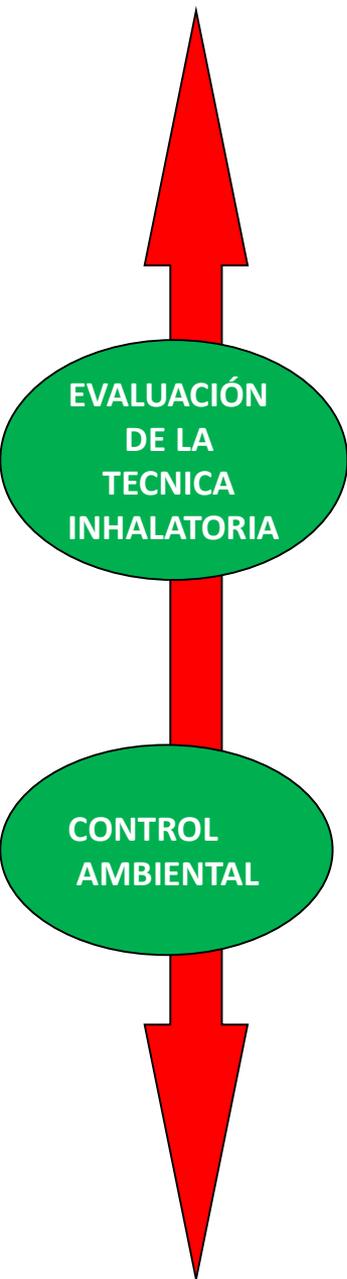


Tratamiento Escalonado	PROTOCOLOS INTERNACIONALES	PROTOCOLO HPJMM **	
Intermitentes	Sin Medicación de Control	Sin medicación de Control ó AHAH1	1
Persistentes Ligeros *	CI dosis bajas Ó ARLT	AHAH1 <sup>***</sup> /CI db-dm	2
Persistentes Moderados	CI dosis medias Ó CI dosis bajas + AA-beta2-AL Ó CI dosis bajas + ARLT	AHAH1/CI dm Ó ARLT	3
Persistentes Moderados	CI dosis media + AA-beta2-AL Ó CI dosis medias + ARLT	AHAH1 CI dm + ARLT	4
Persistentes Severos	CI dosis altas + AA-beta2-AL , Si no hay control añadir: ARLT, Metilxantinas	CI da + ARLT (valor AA-b2-AL) Metilxantinas (Controfilina 4mg/kg/dia)	5
Severos	GC oral Omalizumab	GC oral	6

\* En Persist Ligeros, antileucotrienos mejor que CI en niños con asma inducida por infecciones.  
 \*\* Debe incluirse inmunoterapia en casos con asma mediada por IgE dados APP y/o APF + complem.  
 \*\*\*AHAH1: Si Criterios de ASMA ATÓPICA  
CI: Corticoest. inhalados –db dosis bajas de 200-400mcg, dm dosis media de 400-800mcg y da dosis altas mayores de 800mcg— ARLT: Antileucotrienos.  
AAb2-AL Agonistas beta 2 de larga duración.  
GCS: Glucocorticoides Sistémicos.

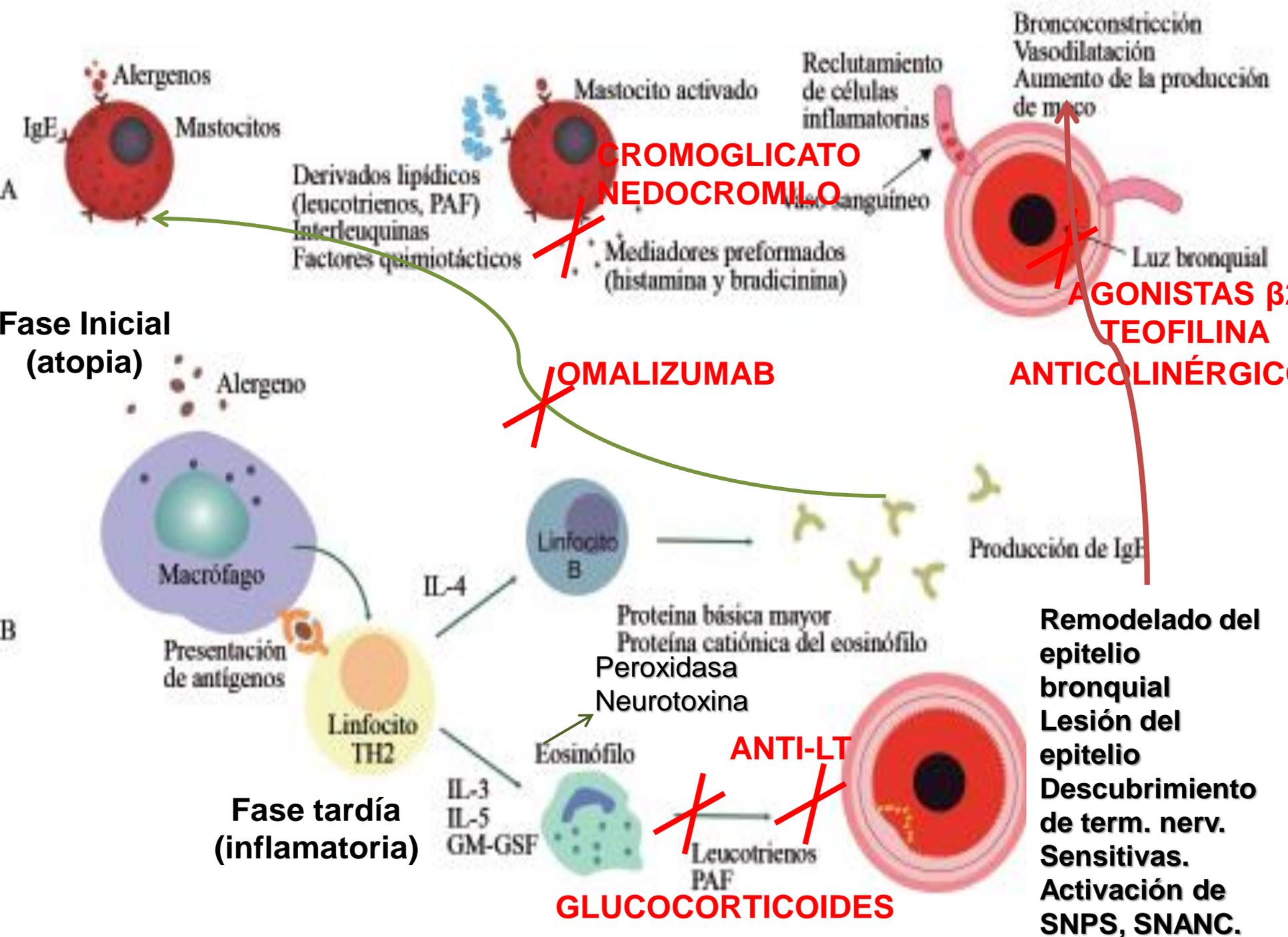
**CONTROL DEL ASMA: El grado de control es lo que determina el tratamiento que se ha de seleccionar:**

**TTO. ESCALONADO**



Tratamiento Escalonado		PROTOCOLO HPJMM **
Intermitentes		Sin medicación de Control ó AHAH1 <b>1</b>
Persistentes Ligeros *		AHAH1 <sup>***</sup> /CI db-dm <b>2</b>
Persistentes Moderados		AHAH1/CI dm ó ARLT <b>3</b>
Persistentes Severos		AHAH1 CI dm + ARLT <b>4</b>
		CI da + ARLT (valor AA-b2-AL) <b>5</b>
		Metilxantinas (Controfilina 4mg/kg/dia) <b>6</b>
		GC oral <b>6</b>

\* En Persist Ligeros, antileucotrienos mejor que CI en niños con asma inducida por infecciones.  
 \*\* Debe incluirse inmunoterapia en casos con asma mediada por IgE dados APP y/o APF + complem.  
 \*\*\*AHAH1: Si Criterios de ASMA ATÓPICA  
CI: Corticoest. inhalados -db dosis bajas de 200-400mcg, dm dosis media de 400-800mcg y da dosis altas mayores de 800mcg— ARLT: Antileucotrienos. AAb2-AL Agonistas beta 2 de larga duración.  
GCS: Glucocorticoides Sistémicos.



ಗಿರಾಜಿಂಗಳ

