

# MANEJO PREHOSPITALARIO DEL ATAQUE GRAVE DE ASMA EN EL ADULTO

**B. Jurado Gámez\*, L. Jiménez Murillo, J. M. Calderón de la Barca Gázquez,  
M. A. Martín Pérez\*\*, F. J. Montero Pérez**

Unidad Funcional de Urgencias y Servicio de Neumología\*\* del Hospital Universitario «Reina Sofía» de Córdoba. Servicio de Neumología\* del Hospital Comarcal «Valle de los Pedroches» de Pozoblanco (Córdoba)

## Introducción

El asma bronquial es una enfermedad inflamatoria crónica de las vías aéreas que se caracteriza por una hiperrespuesta del árbol traqueobronquial a diversos estímulos. Esta enfermedad presenta habitualmente una evolución crónica con exacerbaciones episódicas intercaladas entre períodos asintomáticos.

Funcionalmente se manifiesta por un trastorno de tipo obstructivo que varía de intensidad bien de forma espontánea o mediante tratamiento. Cursa con episodios paroxísticos de tos, disnea y sibilancias en mayor o menor grado. Cuando la obstrucción bronquial es importante sus repercusiones pueden ser potencialmente letales, denominándose a esta situación ataque grave de asma (AGA). Esta evolución del asma bronquial aparece en el 10-25 % de los pacientes asmáticos, siendo, por tanto, motivo de consulta urgente en los Centros de Salud, Servicios de Urgencias prehospitalarios y hospitalarios.

## Papel del equipo de Atención Primaria en la prevención del AGA

### 1.º Cumplimiento del tratamiento

Un primer objetivo encomendado, en su mayor parte, al Equipo de Atención Primaria será vigilar el buen cumplimiento del tratamiento así como el grado de respuesta en función de la evolución de la enfermedad.

En un estudio realizado por la British Thoracic Association para evaluar el grado de cumplimiento del tratamiento durante el año anterior al fallecimiento por AGA, se comprobó que solo la mitad de los pacientes cooperaba aceptablemente y una cuarta parte no tomaba la medicación de modo fiable. De forma más concreta durante el mes previo al éxitus la mayoría de los enfermos necesitó incrementar el tratamiento por parte de su médico generalista.

### 2.º Evaluación de la gravedad

Es un aspecto muy interesante en el manejo correcto del asma. La mayor parte de los enfermos acudirá a su Centro de Salud al notar la aparición o empeoramiento de sus síntomas habituales, por lo que es vital una correcta valoración de la gravedad pues el factor más importante para prevenir la muerte por asma es la administración de un tratamiento precoz y adecuado.

Es necesario conocer que algunos pacientes asmáticos tienen una percepción reducida de su disnea retrasando, por tanto, la consulta médica. Si bien no es menos cierto que la gravedad del ataque no observado por el médico contribuye a un mal control del cuadro y a la posibilidad de un desenlace fatal.

### 3.º Uso del Peak Flow Meter (PFM)

En relación con el punto anterior tiene máximo interés la aplicación de una medida objetiva del grado de obstrucción bronquial como es la detectada por el PFM. Este es un instrumento pequeño, transportable, de fácil manejo que proporciona el test de función pulmonar más práctico y simple desarrollado a nivel prehospitalario.

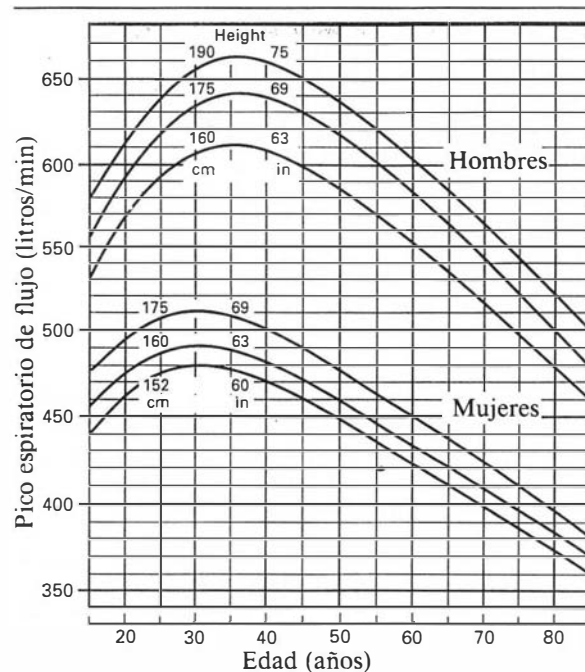
Correspondencia: Luis Jiménez Murillo  
C/ Pedro López, n.º 25, Casa 8  
14002 Córdoba

El pico espiratorio de flujo (PEF), medido en litros por minuto, es el máximo flujo de aire que puede producirse durante una maniobra espiratoria forzada. Esta medida se correlaciona bien con el FEV<sub>1</sub> (volumen espiratorio forzado en el primer segundo) medido por espirometría.

Los valores del PEF son fácilmente interpretados cuando son expresados en porcentaje del predicho (Tabla I) o del mejor valor obtenido por el individuo con un tratamiento óptimo.

Por lo tanto, es necesario insistir en la utilización del PFM en la asistencia urgente, ya que ante un AGA no es imprescindible otra medida diagnóstica para iniciar el tratamiento y es eficaz en la evaluación posterior de la respuesta terapéutica.

TABLA I. Pico espiratorio de flujo. Valores normales.



From: Gregg I, Nunn AJ. BMJ 1989; 298: 1068-70.

### Actitud ante un ataque agudo de asma

Se recomienda la siguiente pauta de actuación:

- 1.º Concisa anamnesis y exploración física.
- 2.º Medida del PEF.
- 3.º Inicio precoz del tratamiento.
- 4.º Valoración de la respuesta

### 1.º Anamnesis y Exploración física

A través de una breve pero adecuada anamnesis y exploración física debemos considerar:

#### a) Diagnóstico de certeza:

Es relativamente fácil de diagnosticar un AGA. Generalmente nos encontramos con un paciente que presenta disnea recurrente, tos irritativa, percepción de tirantez torácica y ruidos respiratorios tipo sibilante.

En la exploración física se detecta un enfermo taquipneico, con aumento del trabajo respiratorio y tiempo espiratorio alargado. La auscultación respiratoria denota la existencia de sibilancias diseminadas en ambos campos pulmonares o incluso ausencia de murmullo vesicular por broncoconstricción grave. Debemos prestar especial atención a la frecuencia respiratoria, cardíaca y a otros signos que traduzcan gravedad como la existencia de hipotensión y la imposibilidad de emitir una frase completa en una respiración.

#### b) Factores de riesgo:

Debemos de considerar:

- Antecedentes de hospitalización o consultas a centros de urgencia en el último mes.
- Antecedentes de intubación o ingreso en la Unidad de Cuidados Intensivos como consecuencia de una crisis asmática.
- Uso común de corticoides sistémicos o suspensión reciente de los mismos.

#### c) Gravedad del ataque:

Características de asma grave:

- Sibilancias diseminadas.
- Imposibilidad de completar una frase en una respiración.

- Frecuencia respiratoria superior a 25 r.p.m.
- Frecuencia cardíaca superior a 110 s.p.m.
- PEF igual o inferior al 50%.

Características del asma muy grave:

- Silencio auscultatorio, cianosis o esfuerzo respiratorio débil.
- Frecuencia cardíaca inferior a 60 s.p.m.
- Hipotensión.
- Fatiga muscular y/o alteración del nivel de conciencia.
- PEF inferior al 30 %.

### 2.º Medida del PEF

Debe hacerse tan pronto como exista la sospecha clínica de crisis asmática. Su valoración ya ha sido comentada con anterioridad.

### 3.º Tratamiento inmediato

#### a) Medidas generales:

- Oxígeno: Se debe administrar a alta concentra-

ción (40-50 %) mediante mascarilla tipo Ventimask<sup>R</sup> pues debemos de tener en cuenta que la pCO<sub>2</sub> no se agrava, en el asma, con el tratamiento con O<sub>2</sub>.

— Canalización de una vía venosa periférica con suero glucosado al 5 % perfundiendo a un ritmo de 21 gotas por minuto (1.500 cc/día).

*b) Broncodilatadores:*

Los beta agonistas inhalados son el tratamiento y la forma de administración de elección en el AGA. Se administra 5 mgr de Salbutamol (1 cc. de Ventolín<sup>R</sup> solución para respirador) diluidos en 5 cc. de suero fisiológico en aerosol. La nebulización puede hacerse con oxígeno en la consulta de urgencias y durante el traslado en ambulancia a un flujo de 8 litros por minuto. Si no se dispone de este sistema de aplicación se puede administrar el beta agonista mediante cartucho presurizado con cámara espaciadora; de esta forma se pueden dar dos puff de 10 a 20 veces.

*c) Corticoides:*

Se recomienda su administración en el AGA a altas dosis. De esta forma se administra inicialmente un bolo de 1 mg/kg de peso de metilprednisolona (Urbason<sup>R</sup>, Solu-Moderín<sup>R</sup>).

#### 4.º Valoración de la respuesta al tratamiento

A los 15-30 minutos de iniciado el tratamiento debemos de valorar:

- PEF.
- Evaluación clínica y auscultatoria.
- Frecuencia respiratoria y cardíaca.

Puede ocurrir:

*a) Mejoría:*

Se traducirá por mejoría subjetiva del paciente con menos disnea y sibilancias auscultatorias y con bien un PEF mayor o igual del 70 % o bien por un incremento del 25 % respecto al valor inicial de este parámetro previo al tratamiento. Llegada esta situación se procederá a la evaluación de los criterios para remitir al paciente al Hospital de referencia, tal y como se detallan en la Tabla II.

*b) No mejoría:*

Se procederá de forma escalonada de la siguiente forma:

TABLA II. Criterios para remitir al paciente al hospital

**SIEMPRE:**

- Ataque muy grave de asma.
- Ataque grave de asma que persista después del tratamiento inicial.
- PEF inferior al 33 % en la primera evaluación tras tratamiento.

**RECOMENDABLE:**

- Inicio de la crisis durante la tarde/noche, sobre todo si existe agravamiento nocturno.
- Ataques de asma graves o muy graves previos.
- Circunstancias que impidan un control inmediato adecuado de la evolución.

— Duplicar la dosis del beta agonista inhalado utilizado. Si no mejora:

— Añadir Bromuro de Ipatropio nebulizado a dosis de 250-500 mg. Actualmente y en el mercado farmacéutico español, sólo existe esta sustancia asociada al Fenoterol (Berodual<sup>R</sup> solución). Se administrará 1-2 cc de esta sustancia en 5 cc de suero fisiológico en forma de aerosol.

— Traslado urgente al medio hospitalario, ya que este enfermo requerirá estudios posteriores como gaseometría arterial, radiología de tórax, kaliemia, etc. Igualmente se valorará la administración de beta agonistas por vía parenteral, Eufilina<sup>R</sup> en perfusión así como la indicación de ingreso en UCI.

#### Bibliografía

1. Pearson R. Asthma management in primary care. Radcliffe Medical Press Ltd 1990.
2. Guidelines for the management of asthma in adults. Acute severe asthma. Statement by the British Thoracic Society, Research Unit of Royal College of Physicians of London, King's Fund Centre, National Asthma Campaign. BMJ 1990. 301: 797-800.
3. International consensus report on the diagnosis and management of asthma. Clin Exp Allergy 1992. 22: 1-72.
4. Guidelines on the management of asthma. Thorax 1993. 48: 51-524.
5. National Heart, Lung and Blood Institute. National Asthma Education Program. Guidelines for the diagnosis and management of asthma. J Allergy Clin Immunol. 1990. 88: 425-534.