

Recomendaciones para la atención del paciente con asma

Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica y Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria

Introducción

La razón de ser de cualquier médico es cuidar y curar al enfermo, y su objetivo es hacerlo de la forma más eficaz, sensible y barata posible. La razón y el objetivo mencionados son el impulso que ha movido a los dos grupos de especialistas, el médico de familia y el neumólogo, a unir sus esfuerzos para hacer un uso óptimo de los recursos a su alcance y, allí donde sea posible, potenciarse mutuamente. El presente documento se redactó por los representantes del Área de Asma de la Sociedad de Neumología y de la de Medicina Familiar y Comunitaria, junto con miembros de ambas sociedades especialmente interesados en el estudio y tratamiento del asma.

El enfermo con asma padece un curso variable que le hace acudir a veces a su médico de familia y le obliga en otras ocasiones a consultar al neumólogo. Las presentes recomendaciones deberían tomarse como guías básicas y prácticas para el tratamiento más eficaz y la colaboración más fructífera entre los citados profesionales. El tiempo dirá si el intento fue acertado.

Por la comisión redactora,
J. Sanchis

Representantes de las áreas de trabajo de asma de las sociedades:

SEMFYC: E. Calvo Corbella, J.E. Cimas Hernando, E. Hernández Huet, M.A. Llauger Rosselló, J. Molina París, K. Naberan Toña, L. Olmo Enciso y J.I. Sánchez González

SEPAR: S. Bardagi Fornis, A. de Diego Damiá, E. González Pérez-Yarza, A. López Viña, V. Plaza Moral, F. Sánchez Gascón y J. Sanchis Aldás.

Comisión redactora: S. Bardagi Fornis, Consorci Sanitari de Mataró (Barcelona); E. Calvo Corbella, Centro de Salud Universitario (Pozuelo de Alarcón, Madrid); P. Casan Clarà, Hospital de la Santa Creu i de Sant Pau (Barcelona); A. de Diego Damiá, Hospital Universitario La Fe (Valencia); J.E. Cimas Hernando, Centro de Salud de Cabañaquinta. Aller (Asturias); E. Hernández Huet, Equip d'Atenció Primària Poblenou (Barcelona); E. González Pérez-Yarza, Hospital Nuestra Señora de Aránzazu (San Sebastián); A. López Viña, Hospital de Cabueñes. Gijón. (Asturias); M.A. Llauger Rosselló, Equip d'Atenció Primària Poblenou (Barcelona); P. Martín Escribano, Hospital 12 de Octubre (Madrid); J. Molina París, Centro de Salud Palomares. Leganés (Madrid); K. Naberan Toña, Equip d'Atenció Primària Clot (Barcelona); L. Olmo Enciso, Centro de Salud Vicálvaro (Madrid); C. Picado Vallés, Fundació Clínica (Barcelona); V. Plaza Moral, Hospital de la Santa Creu i de Sant Pau (Barcelona); J.I. Sánchez González, Centro de Salud Fuente San Luis (Valencia); J. Sanchis Aldás, Hospital de la Santa Creu i de Sant Pau (Barcelona).

Correspondencia: Dr. U. Plaza.

Departamento de Neumología. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Avda. Sant Antoni M^a Claret, 167. 08025 Barcelona.

Recibido: 29-12-97; aceptado para su publicación: 30-12-97.

(Arch Bronconeumol 1998; 34: 394-399)

Definición

El asma es una enfermedad respiratoria crónica caracterizada por una *inflamación* de las vías aéreas, *hiperrespuesta* frente a una amplia variedad de estímulos y *obstrucción bronquial reversible*.

Diagnóstico

Sospecha clínica

1. Síntomas principales: *tos, disnea, sibilancias y opresión torácica*.

2. Pueden presentarse juntos o aislados y pueden empeorar por la noche o con el ejercicio. Son variables e inespecíficos, a veces de presentación atípica y con períodos silentes.

3. La anamnesis debe ser cuidadosa y sistematizada. Debe contemplar una serie de factores que están en relación con el desarrollo de la enfermedad y con la aparición de crisis:

- Antecedentes familiares de asma o alergia.
- Historia previa de atopía, rinitis, conjuntivitis o dermatitis.
- Tabaquismo activo o pasivo y ambientes contaminados.
- Síntomas tras la exposición a polvo, polen, animales, sensibilizantes ocupacionales, infección respiratoria, ingesta de fármacos (aspirina, otros AINE, bloqueadores beta), ejercicio físico y cambios climáticos.
- Periodicidad y gravedad de los síntomas.

Confirmación diagnóstica

Ante la sospecha clínica de asma debe realizarse una *espirometría forzada con prueba broncodilatadora* (PBD). Véase en la figura 1 el proceso de la confirmación diagnóstica.

Espirometría forzada. Mide el volumen de aire de una espiración forzada en función del tiempo, a partir de una inspiración máxima. Es indispensable utilizar un espirómetro homologado y calibrado periódicamente (normativa de la SEPAR¹) y por personal formado específicamente en la técnica. Las variables más importantes a considerar son: FEV₁ o VEMS (volumen espiratorio

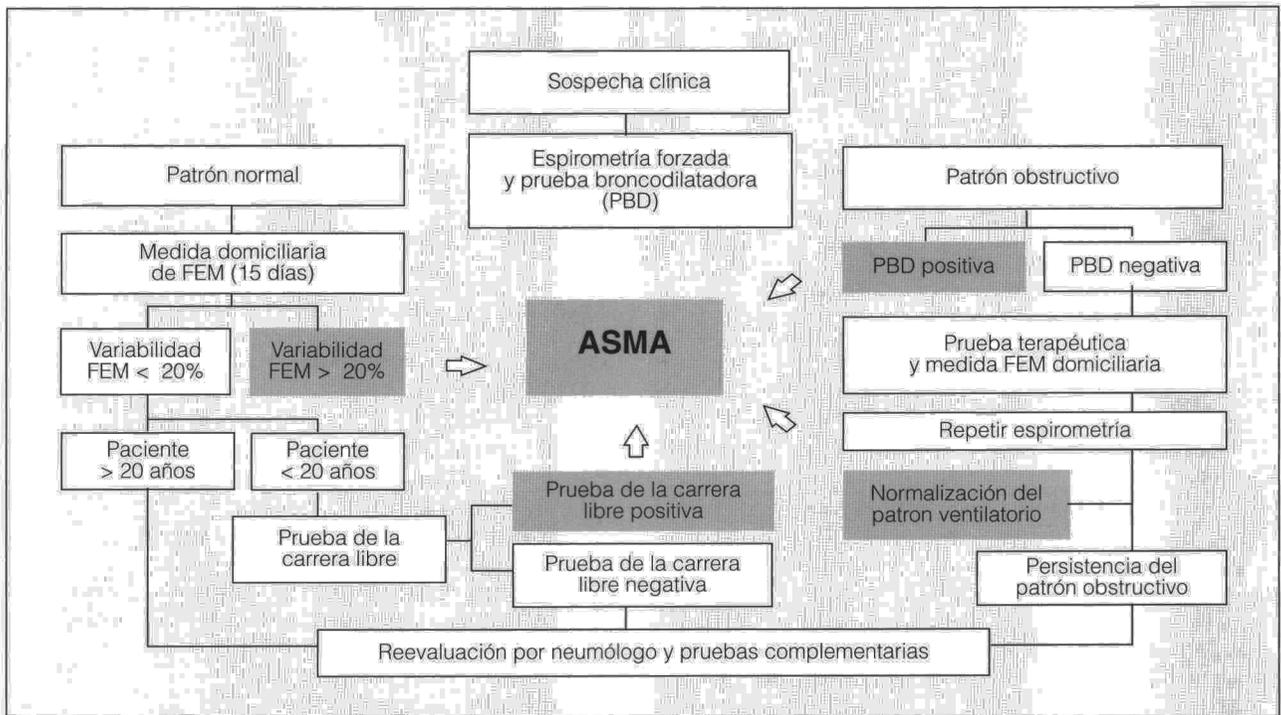


Fig. 1. Confirmación diagnóstica del asma.

máximo en el primer segundo), FVC (capacidad vital forzada) y relación FEV_1/FVC .

Prueba broncodilatadora. Consiste en repetir la espirometría forzada a los 15 min de haber administrado salbutamol o terbutalina inhalados. Se considera positiva (reversibilidad significativa) si el FEV_1 aumenta más de un 9% de su valor de referencia o un mínimo de 200 ml en valor absoluto.

Si se comprueba un patrón obstructivo (descenso de la relación FEV_1/FVC) con una PBD significativa se confirmará el diagnóstico. En caso contrario se realizarán otras pruebas.

Variabilidad del flujo espiratorio máximo (FEM). Consiste en determinar la variación de la función pulmonar, objetivada mediante la medición diaria del FEM, por el propio paciente en su domicilio. Se considera positiva una variación superior al 20%.

Pruebas de broncoprovocación o broncoconstricción. Mediante metacolina inhalada. Debe realizarse en un laboratorio de función pulmonar (normativa de la SEPAR²); y también carrera libre.

Diagnóstico causal

- Debe determinarse la existencia de la posible sensibilización a los neuroalergenos más prevalentes, mediante pruebas cutáneas (técnica del *prick*).
- La determinación de la IgE específica sólo está indicada en casos concretos.

Clasificación según la gravedad

- Los pacientes serán clasificados en función de tres variables: *síntomas de asma*, *función pulmonar* (espirometría o flujo espiratorio máximo) y *fármacos utilizados* para controlar la enfermedad.

- Una vez que el paciente esté en *fase estable* y *después de iniciar un tratamiento adecuado*, se incluirá en uno de los grupos. Esta clasificación se refiere a los asmáticos durante el curso de su enfermedad, no durante una crisis. Es decir, cualquier paciente de cada grupo (incluida el asma intermitente) puede presentar crisis graves, incluso mortales, de asma.

- La presencia de al menos una de las circunstancias que muestra la tabla I clasifica al paciente en el grupo en cuestión. Para ello, siempre se valorará la peor o la más grave de las variables observadas.

- Esta *clasificación es dinámica* a lo largo de la evolución del enfermo. Es decir, un mismo paciente puede cambiar de grupo. Por lo tanto, deberá revisarse periódicamente.

Criterios de control de la enfermedad

1. El control de la enfermedad es el primer objetivo del tratamiento y debe conseguirse lo más pronto posible.
2. Criterios de asma controlada:

- Ausencia o mínimos síntomas que limiten la actividad habitual.
- Función pulmonar dentro de los valores normales (o la mejor posible) y con poca variabilidad.

TABLA I
Clasificación según la gravedad

| Grado | Síntomas | Función pulmonar | Fármacos |
|----------------------|---|------------------------------|--|
| Intermitente leve | < 2 veces/semana Nocturnos < 2 veces/mes | Normal | < 3 inhalaciones/semana de betaadrenérgico (de rescate) |
| Leve persistente | Pueden afectar a la vida diaria > 2 veces/semana Nocturnos > 2 veces/mes | Normal | Esteroide inhalado (< 500 µg/día) |
| Moderada persistente | Afectan la vida diaria Son diarios Nocturnos > 1 vez/semana | FEV ₁ o FEM > 60% | Esteroide inhalado (500-1.200 µg/día) y betaadrenérgico de larga duración |
| Grave persistente | Son continuos Actividad diaria muy alterada Todas las noches | FEV ₁ o FEM < 60% | Esteroide inhalado (> 1.200 µg/día) y betaadrenérgico de larga duración y esteroide oral |

- Ausencia de crisis, visitas a urgencias e ingresos hospitalarios.
- Ausencia o mínima necesidad de medicación de rescate.
- Ausencia o mínimos efectos secundarios ocasionados por los fármacos.

3. Preguntas a realizar en el seguimiento de los pacientes para valorar el control de su enfermedad.

- ¿Ha tenido síntomas durante el día o la noche?
- ¿Ha tenido crisis? ¿Ha acudido a urgencias?
- ¿Ha precisado más medicación?
- ¿Ha dejado su actividad laboral, escolar, etc.?
- ¿Ha limitado su esfuerzo físico?
- ¿Ha disminuido su flujo espiratorio máximo?
- ¿Ha tenido algún problema con la medicación?

TABLA II
Tratamiento continuo del asma

| Grado | Tratamiento |
|----------------------|--|
| Intermitente leve | Betaadrenérgico de corta duración ^a inhalado (a demanda) |
| Leve persistente | Esteroide inhalado ^b (< 500 µg/día) En algún caso Cambiar por nedocromil sólido Añadir betaadrenérgico de larga duración ^c (síntomas nocturnos) |
| Moderada persistente | Esteroide inhalado (500-1.200 µg/día) Betaadrenérgico de larga duración |
| Grave persistente | Esteroide inhalado (1.200-4.000 µg/día) y betaadrenérgico de larga duración Esteroide oral ^d en los más graves En algún caso: Teofilinas de liberación retardada Bromuro de ipratropio inhalado (en ancianos) |

^aSalbutamol, terbutalina. ^bBudesonida, beclometasona, fluticasona (aproximadamente a mitad de las dosis referidas). ^cSalmeterol, formeterol. ^dPrednisona, metilprednisolona, deflazacort.

Tratamiento continuo

- El tratamiento que recoge la tabla II es el *continuo* o *de fondo*. Ante un paciente descompensado, deberán emplearse los fármacos necesarios, independientemente del nivel que le corresponda en la clasificación clínica, incluidos los esteroides orales si fuera necesario. Posteriormente, una vez "controlado", podrán utilizarse los fármacos aquí recomendados.

- El tratamiento es flexible y debe ser *revalorado* cada 3 o 6 meses. Un mismo paciente puede *subir* o *bajar* de un nivel a otro, en función de la respuesta al tratamiento. Ante el fracaso terapéutico y antes de *subir* un peldaño, se confirmará la adherencia al tratamiento y educación (técnica de inhalación, evitación de alérgenos, etc.) establecidas.

- En todos los grados, la "medicación de rescate" administrada a demanda (según la necesidad establecida por el propio enfermo), son los betaadrenérgicos de corta duración inhalados.

- Recientemente se ha introducido un nuevo grupo de fármacos, los antileucotrienos. Si bien han demostra-

TABLA III
Gravedad de la crisis

| | Leve | Moderada | Grave | Riesgo de paro respiratorio |
|--------------------------------|--------------------|-----------|-----------|-----------------------------|
| Disnea | Andando | Hablando | En reposo | |
| Uso de los músculos accesorios | No | Frecuente | Frecuente | Fracaso muscular |
| Sibilantes | Moderados | Intensos | Intensos | Silencio auscultatorio |
| Frecuencia respiratoria | Normal o aumentada | Aumentada | > 30/min | |
| Frecuencia cardíaca | < 100/min | 100-120 | > 120 | Bradicardia |
| Signos neurológicos | A veces agitación | Agitación | Agitación | Deterioro de conciencia |
| FEM | > 70% | 50-70% | < 50% | |
| PaO ₂ | Normal | > 60 mmHg | < 60 mmHg | |
| PaCO ₂ | < 45 mmHg | < 45 mmHg | > 45 mmHg | |

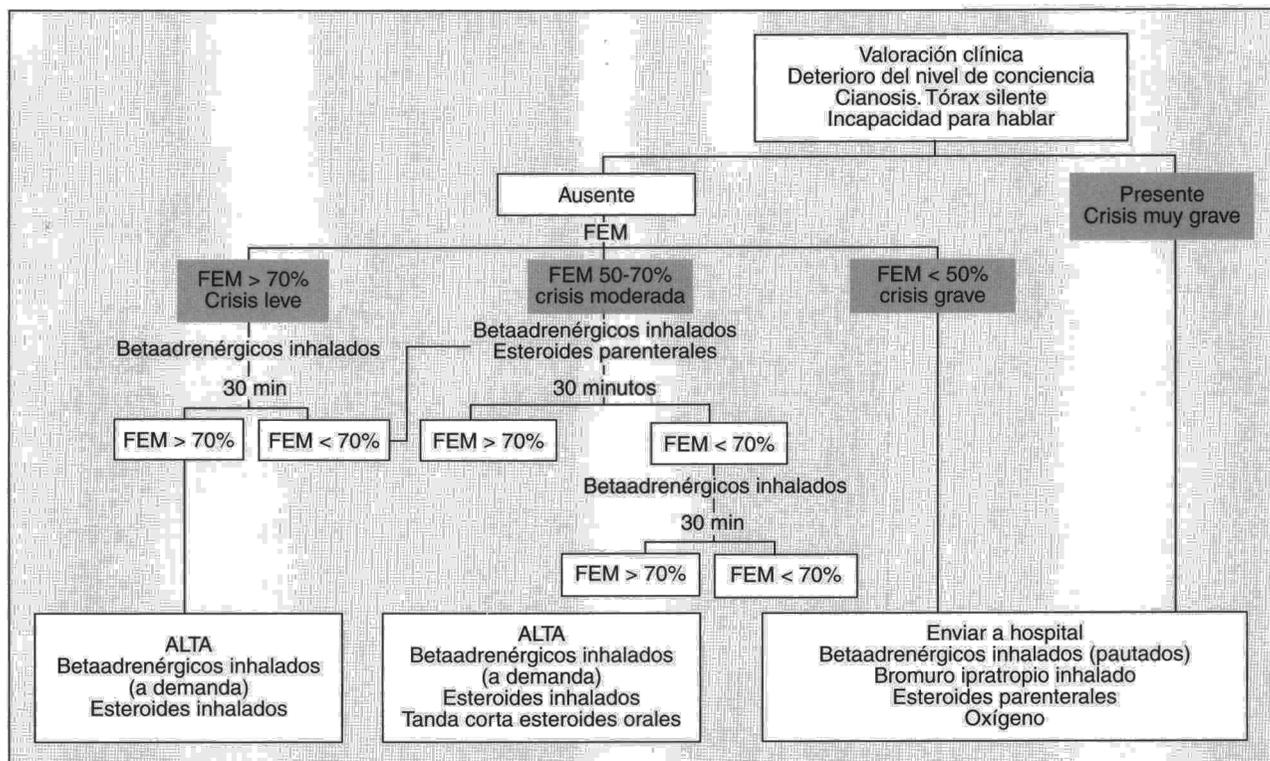


Fig. 2. Tratamiento de la crisis en atención primaria.

do una capacidad antiinflamatoria, aún está por determinar su ubicación concreta en el tratamiento de la enfermedad.

Tratamiento de la crisis

– Las agudizaciones son potencialmente graves hasta su control. La evaluación de la gravedad debe ser rápida (tabla III).

– El tratamiento de la crisis no grave podría iniciarse en el *domicilio del enfermo*, siempre que se haya realizado una correcta educación sanitaria y el paciente disponga de un plan escrito de actuación (*plan de autotratamiento*) ante la crisis.

– Los *criterios de consulta médica* son: crisis grave, mala respuesta al tratamiento broncodilatador inicial, no mejoría o deterioro de los síntomas y del FEM a pesar del tratamiento y paciente de alto riesgo (asma de riesgo vital), paciente no instruido o no colaborador.

– La crisis leve y moderada pueden tratarse inicialmente en los *centros de atención primaria* (si se posee experiencia y formación). La crisis grave y la de mala evolución deben remitirse a un centro hospitalario, si es posible tras haber iniciado el tratamiento.

– Las recomendaciones que se recogen en las figuras 2 (tratamiento de la crisis en atención primaria) y 3 (tratamiento de la crisis en el hospital), se basan en el empleo de la medida del FEM; sin embargo, esto no debe obviar los síntomas. Lógicamente, ante un deterioro clínico evidente se actuará en consecuencia (independientemente del FEM).

– La tabla IV recoge las dosis de los fármacos habitualmente empleados en el tratamiento de las crisis.

– Los *criterios de derivación urgente al hospital* son: crisis grave, inicio o deterioro rápidos, empeoramiento clínico o del FEM a pesar del tratamiento, sospecha de complicaciones y antecedentes de crisis de asma de riesgo vital.

– La atención adecuada de una crisis no finaliza *al alta*. Este es un buen momento para reforzar la educación sanitaria del paciente, insistir en la medición del FEM en los días siguientes, fijar la consulta médica de control y seguimiento y ajustar el plan terapéutico y de autocontrol.

TABLA IV
Dosis de fármacos habitualmente empleados en el tratamiento de la crisis

| |
|--|
| <p>Oxigenoterapia con mascarilla tipo Venturi y fracciones inspiratorias de oxígeno elevadas (0,4 a 0,6) Salbutamol (o terbutalina): 4 a 6 pulsaciones del cartucho presurizado o 5 mg en solución para nebulizar Bromuro de ipratropio: 4 a 6 pulsaciones del cartucho presurizado o 500 µg en solución para nebulizar Esteroides parenterales: metilprednisolona 40 mg i.v. o i.m.; hidrocortisona 200 mg i.v. Aminofilina i.v. (diluida en 100 ml de suero glucosado) 250 mg. A continuación perfusión a ritmo de 0,7 mg/kg/hora (mitad de dosis en caso de insuficiencia cardíaca, hepática o anciano)</p> |
|--|

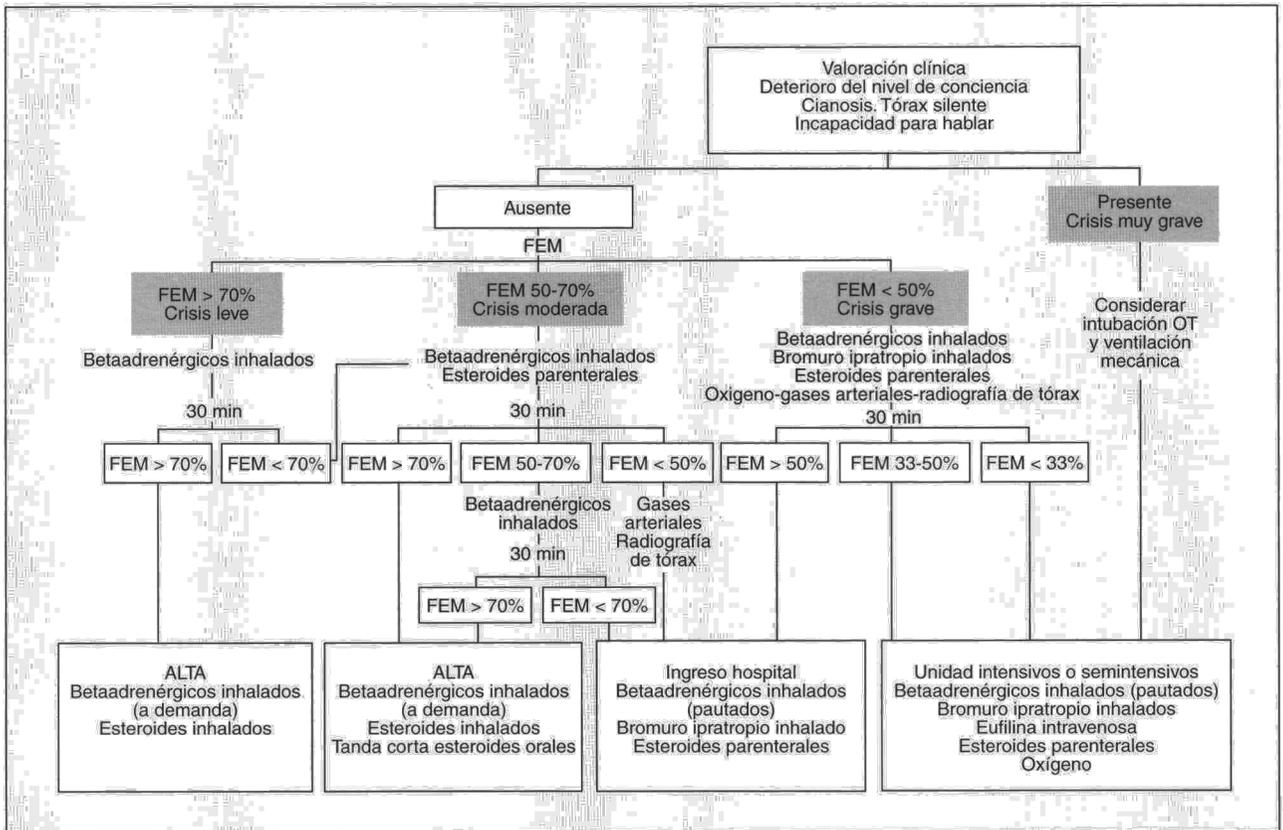


Fig. 3. Tratamiento de la crisis en el hospital.

Tratamiento no farmacológico

Medidas de control ambiental

1. Evitar exposición a *neumoalergenos* en pacientes sensibilizados:

Pólenes: durante la estación polínica mantener las ventanas del dormitorio cerradas tarde y noche y viajar con las ventanillas del coche cerradas.

Ácaros:

– Esenciales: cubrir con fundas adecuadas el colchón y la almohada y lavar semanalmente las fundas y ropa de la cama con agua a 65 °C.

– Deseables: supresión de almohadones, tapizados de tela, alfombras, cortinas y moqueta; utilizar aspirador y cuando el paciente no esté presente, limpieza con paño húmedo; reducción de la humedad; secado de la ropa al sol.

Animales domésticos: retirarlos del domicilio.

2. **Consejo antitabaco.** Abandono del hábito tabáquico y evitar su exposición al humo.

3. **Evitar fármacos desencadenantes de crisis.** Evitar la aspirina y otros antiinflamatorios no esteroideos, así como los bloqueadores beta.

– En los casos en que se necesite tratamiento analgésico se administrará: paracetamol, dextropropoxifeno, codeína, tramadol, tilitrate y derivados mórficos.

– Cuando se requiera tratamiento antiinflamatorio de corta duración se usarán los glucocorticoides. Para tratamientos prolongados puede recurrirse al empleo de algunos salicilatos como el salsalato, a dosis de 500 mg cada 6 h, pero bajo supervisión, ya que algunos pacientes pueden desarrollar síntomas de asma.

– La desensibilización puede ser otra alternativa para realizar tratamientos antiinflamatorios prolongados. Siempre en medio hospitalario.

Inmunoterapia

Ocasionalmente, podría considerarse su uso en el asmático leve con sensibilización única a un alérgeno (pólenes), en el que las medidas de control ambiental y el tratamiento farmacológico adecuado no controlen los síntomas.

Ejercicio físico

No evitar el ejercicio físico. En caso necesario prevenir los síntomas con el uso de un betaadrenérgico inhalado antes del ejercicio.

TABLA V
Actuaciones según nivel asistencial

| |
|---|
| <p>1. Atención primaria Diagnóstico y clasificación de la enfermedad (en función de los medios técnicos disponibles; por ejemplo, accesibilidad a pruebas de función pulmonar) Control y seguimiento periódico de los pacientes Atención a las exacerbaciones de la enfermedad Educación sanitaria del paciente y de su familia Coordinación con neumología</p> <p>2. Neumología Confirmación del diagnóstico en aquel caso que lo precise Atención de los pacientes hospitalizados Tratamiento de pacientes especiales: gestación, asma grave, asma de riesgo vital, asma de difícil control, corticodependencia, comorbilidad significativa Asegurar la calidad del estudio de la función pulmonar de los centros implicados Educación sanitaria del paciente y de su familia Coordinación con atención primaria</p> <p>3. Conjunta Coordinación de los programas de educación Elaboración de protocolos y criterios conjuntos Coordinación en la asistencia y seguimiento de los pacientes (cronograma de visitas) Reuniones periódicas conjuntas: sesiones docentes (clínicas, de investigación) y asistenciales (decisiones de derivación de pacientes entre ambos niveles, información mutua de pacientes compartidos) Docencia de facultativos, personal de enfermería y técnicos Colaboración en estudios de investigación (epidemiológicos, clínicos y ensayos terapéuticos)</p> |
|---|

Educación del paciente

La educación a través de la enseñanza de conceptos y habilidades tiene como *objetivo* conseguir que los pacientes cooperen en su tratamiento y reduzcan su ansiedad ante la enfermedad.

La información por sí sola no modifica el comportamiento. Es necesario establecer una buena comunicación entre pacientes y profesionales sanitarios.

1. Requisitos para establecer una buena comunicación en la consulta:

- Procurar una relación de confianza desde el principio.
- Investigar las expectativas y preocupaciones del paciente.
- Pactar los objetivos del tratamiento.
- Motivar: generándole interés, dando la información necesaria, utilizando refuerzos positivos con frecuencia y resolviendo todos los problemas y dificultades que vayan surgiendo.

2. Conocimientos y habilidades mínimos que deben adquirir los pacientes:

- Conceptos sobre el asma y su tratamiento. Los pacientes deben conocer: la naturaleza crónica de la enfermedad, la diferencia entre inflamación y broncoconstricción, los síntomas de la enfermedad y la diferencia entre los fármacos aliviadores (o de rescate) y los controladores.

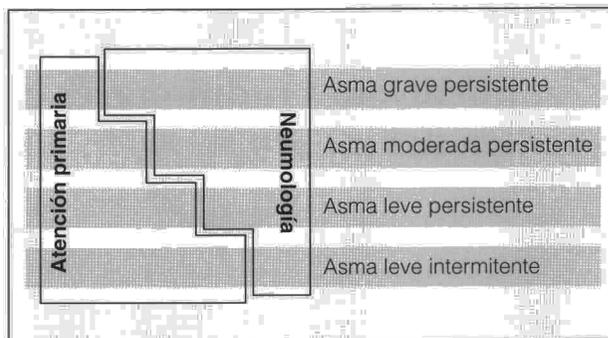


Fig. 4. Asistencia coordinada al enfermo asmático entre atención primaria y neumología.

- Uso correcto de los inhaladores.
- Reconocer y evitar los desencadenantes.
- Reconocer el empeoramiento de su asma.
- Saber actuar precozmente ante el deterioro de su enfermedad con un *plan de autotratamiento* previamente elaborado. El plan puede estar basado en síntomas o en valores de FEM conjuntamente con los síntomas. Debe incluir: tratamiento de mantenimiento, cuándo usar el betaadrenérgico de rescate, cuándo aumentar la dosis de esteroides inhalados, cuándo iniciar una pauta de glucocorticoides orales y cuándo y cómo pedir ayuda médica.

3. Requisitos mínimos en las revisiones sucesivas:

- Reforzar la información.
- Revisar el uso correcto de los inhaladores.
- Revisar el plan de autotratamiento y comprobar si el paciente actuaría bien en caso de deterioro.
- Vigilar y reforzar el cumplimiento terapéutico.

Responsabilidades y flujo de pacientes entre atención primaria y neumología

La atención del paciente con asma es responsabilidad compartida de los profesionales (médicos y enfermería) de atención primaria y neumología. Una buena comunicación y una coordinación eficaz entre los dos niveles asistenciales es esencial para conseguir un correcto control y seguimiento de estos pacientes.

Para la coordinación deben tenerse en cuenta las características de cada paciente, la experiencia de los diferentes equipos, y estimular la creación de vías de comunicación e interconsulta eficaces y útiles.

En la figura 4 se pretende plasmar la implicación y coordinación de ambos niveles asistenciales en el cuidado del paciente asmático. Lógicamente y en función de su gravedad, con diferente proporción de responsabilidad. La tabla V recoge las actuaciones de cada grupo de médicos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Sanchís J, Casan P, Castillo J, González N, Palenciano L, Roca J. Normativa para la práctica de la espirometría forzada. Arch Bronconeumol 1989; 25: 132-142.
2. Valencia A, Casan P, Díaz M, Perpiñá M, Sebastián MD. Normativa de los tests de provocación bronquial inespecífica. Arch Bronconeumol 1991; 27: 353-361.