Universitat de Barcelona

Que hay que saber para implementar el servicio de Atención Farmacéutica al paciente asmático

Marian March, Pere Travé, M.Angeles Via, Margarita Fuentes, Josefa Badia

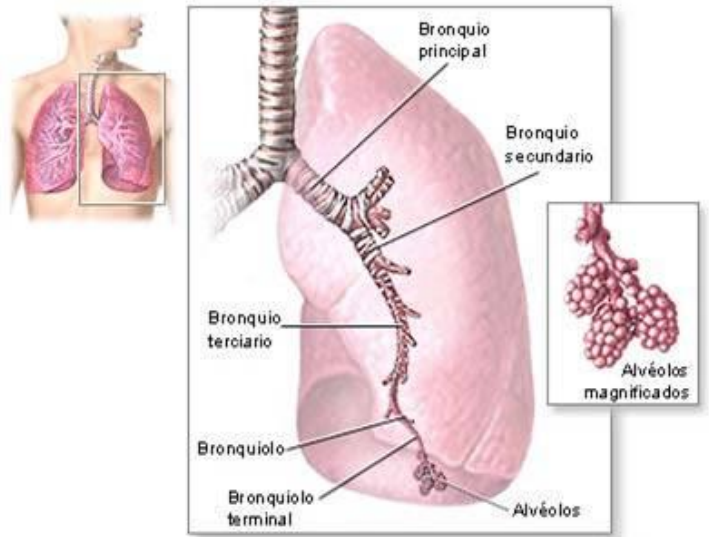
Profesores del Máster Oficial en Farmacia Asistencial y Atención Farmacéutica
Facultad de Farmacia. Universidad de Barcelona

Dos Campus d'Excel·lència Internacional:
B:KC Barcelona Knowledge Campus
HUB Health Universitat de Barcelona Campus

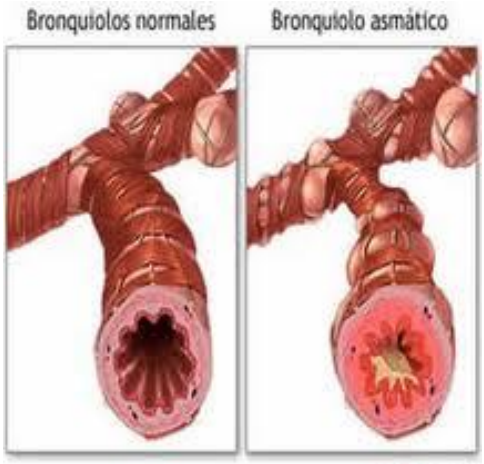
MQD2010-00144-UB
Aula Farmacia Práctica
Máster oficial en Farmacia Asistencial y Atención Farmacéutica. Universidad de Barcelona

CONCEPTOS BÁSICOS

- La tráquea y los bronquios están formados por tres capas concéntricas:
  - La externa: **cartílago** ⟶ da consistencia a los conductos
  - La intermedia: **músculo**
  - La interna: **mucosa** ⟶ retiene y expulsa partículas extrañas



¿QUÉ ES EL ASMA?



- Enfermedad **inflamatoria crónica** de las vías aéreas

- Se caracteriza por una **obstrucción bronquial** generalizada reversible que se instaura de forma recurrente, intercalando periodos asintomáticos

¿QUÉ OCURRE EN EL ASMA?

- En las crisis de asma, las vías aéreas inferiores sufren modificaciones importantes:
  - **Broncoconstricción:** el músculo se contrae disminuyendo el diámetro de los bronquios
  - **Inflamación:** La mucosa se inflama
  - **Hipersecreción:** Se produce exceso de moco, que obstruye los conductos

↓

DISNEA

- Las personas que padecen asma liberan sustancias adicionales, como los leucotrienos, que contribuyen al estrechamiento de las vías respiratorias

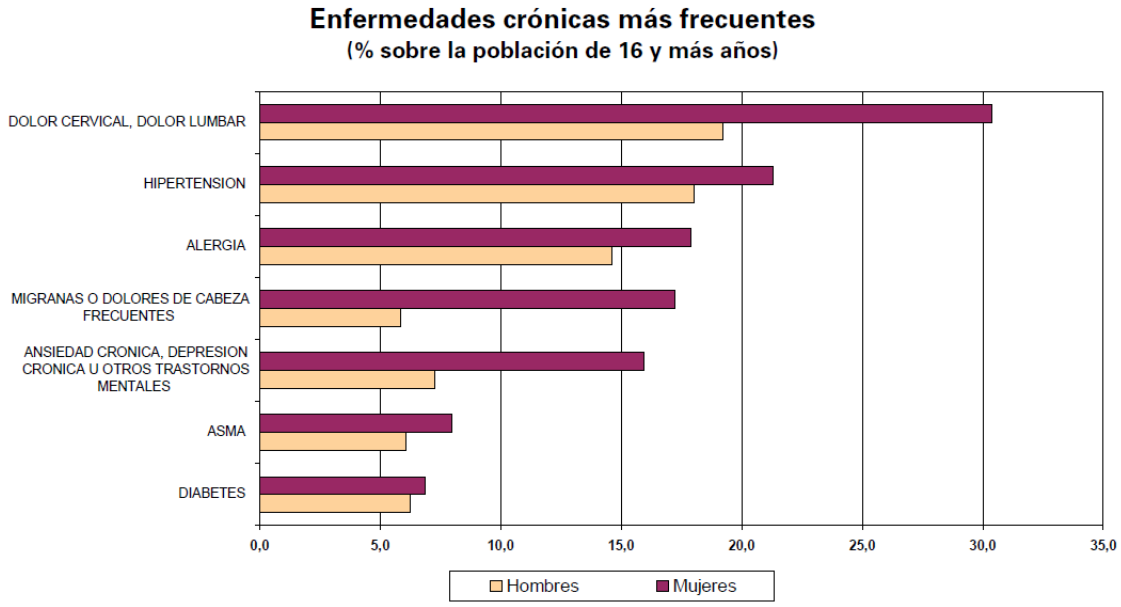
Explicación breve…

http://www.youtube.com/watch?v=108594VuiaA

EPIDEMIOLOGÍA

- Según los resultados de la Encuesta Europea de Salud en España de 2009, una de las enfermedades crónicas más diagnosticadas entre la población mayor de 16 años es el **asma,** con un 7,1%

- Mayor frecuencia en mujeres que en hombres



Fuente: INE

ETILOGIA

- Alergia
- Infección
- Asma profesional
- Ejercicio
- Trastorno psicológicos
- Reflujo gastroesofágico
- Rinosinusitis
- Ciclo menstrual y embarazo
- Fármacos
- Disfunción de cuerdas vocales

FACTORES DE RIESGO

- Genética
- Factores ambientales
- Alérgenos
- Factores nutricionales
- Hábitos tabáquicos de la madre en su embarazo
- Factores precipitantes, que provocarán las exacerbaciones

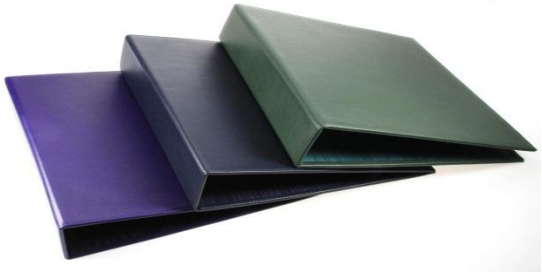
FACTORES PRECIPITANTES DEL ASMA		
Directos	Infección viral respiratoria	Para-influenza, virus sincitial respiratorio y Rinovirus.
	Tabaco	Consumo de tabaco y Respiración del humo.
	Frío y humedad	Temperaturas bajas, corrientes de aire frío y ambientes muy húmedos o cerrados.
	Alergenos	Ácaros del polvo doméstico, harina, pelos animales y granos.
	Factores o contaminantes atmosféricos	Ozono, dióxido de azufre y partículas de combustión del gasoil.
	Sensibilizantes ocupacionales	Humos de soldadura, emisiones industriales (SO2, partículas, NOx), barnices de poliuretanos (isocianatos) y recubrimientos industriales (ácidos).
Indirectos	Fármacos (principalmente β-bloqueantes y AINEs).	
	Ejercicio físico (Asma inducida por ejercicio).	
	Aditivos alimentarios (tales como sulfitos que liberen suficiente SO2 para provocar broncoconstricción. Salicilatos que inducen broncoespasmo.	
	Tormentas e inversión térmica (aumentan la concentración de alergenos).	
	Emociones y /o estrés. Las expresiones extremas de emoción (risa, llanto, enfado o miedo), pueden provocar hiperventilación e inducir broncoespasmo.	
	Relacionados con otras condiciones clínicas (menstruación, embarazo, reflujo gastroesofágico, sinusitis).	

Fuente: Guía clínica de asma en adultos, “The Pharmaceutical Letter”

CLASIFICACIÓN

- Según la evolución clínica:
  - Intermitente o episódico
  - Crónico o persistente

- Según la etiología:
  - Atópica o extrínseca: estacional y con estimulo alérgico evidente
  - No atópica o intrínseca: de causa desconocida



Universitat de Barcelona

➢ Según la severidad:

- Leve intermitente
- Leve persistente
- Moderado persistente
- Severa persistente

Asma	Síntomas	Síntomas nocturnos
Severa persistente	Síntomas continuos Limitación de actividad física Exacerbaciones frecuentes	Frecuentes
Moderada persistente	Síntomas diariamente Uso diario de beta-2 de acción corta Exacerbaciones afectan actividad Exacerbaciones más de 2 veces por semana	Mas de una vez a la semana
Leve persistente	Síntomas más de 2 veces por semana pero menos de 1 vez/día Exacerbaciones pueden afectar actividad	Más de 2 veces al mes
Leve intermitente	Síntomas menos de 2 veces por semana Asintomático entre exacerbaciones Exacerbaciones breves de variable intensidad	Más de 2 veces al mes

SIGNOS Y SINTOMAS

- ✓ Disnea
- ✓ Silibancias
- ✓ Tos
- ✓ Opresión torácica

- Estos síntomas característicos del asma, pueden ir acompañados de:
  - rinitis (estornudos, picor de nariz, taponamiento nasal, hipersecreción)
  - conjuntivitis (enrojecimiento, picor ocular, lagrimeo)

COMPLICACIONES

- Crisis asmáticas: pueden ser muy variables en cuanto a frecuencia e intensidad
  - Instauración subaguda o lenta
  - Inicio rápido

- Fibrosis pulmonar

- Debido a factores precipitantes del asma

TRATAMIENTO

Bases del tratamiento del asma

1.- Especial importancia de la **utilización correcta** de dispositivos inhalados

↳ Permiten el acceso del fármaco a nivel local, siendo más efectivo a dosis más bajas. Acción más rápida y menos efectos adversos

2.- Las **dosis** a las que se inician los tratamientos dependerán de la gravedad del asma. Al inicio deben ser máximas para conseguir un control rápido de los síntomas

3.- La **combinación de fármacos** antiinflamatorios y broncodilatadores se ajustan en función de la clínica del paciente

4.- Será esencial **evitar** los **factores precipitantes**

5.- **Tratamiento de base** del asma persistente: mantenimiento a largo plazo con un fármaco antiinflamatorio y tratamiento sintomático con un ß2-agonista (por si aparecen o se agravan los síntomas)

6.- Las recomendaciones actuales insisten en iniciar un tratamiento en las fases más precoces de la enfermedad; este tratamiento ha de ser **escalonado** según la gravedad y ha de revisarse cada 3-6 meses

Existen dos grandes grupos de **medicamentos** utilizados en el tratamiento del asma:

BRONCODILATADORES	ANTIINFLAMATORIOS
-β2 agonistas de acción corta -β2 agonistas de acción larga - Anticolinérgicos -Teofilina	- Corticoides inhalados y sistémicos - Cromonas - Antileucotrienos

BRONCODILATADORES

β2 AGONISTAS

- Su administración:
  - relaja de la musculatura lisa de las vías aéreas
  - mejora la aclaración mucocicliar
  - disminuye la permeabilidad vascular
  - modula la liberación de mediadores de mastocitos y de basófilos

- Los ß2-agonistas deben utilizarse por vía inhalada

  → Si se administran por vía oral son menos eficaces, más tóxicos y tienen un inicio de acción más lento

Universitat de Barcelona

β2 AGONISTAS

ACCIÓN CORTA	ACCIÓN LARGA
De elección para las exacerbaciones o prevención de asma inducido por el ejercicio físico. - Terbutalina - Salbutamol	Útiles en el tratamiento de síntomas nocturnos. Su acción dura unas 12h. - Salmeterol - Formoterol

RAM:

- Taquicardia
- Hipopotasemia
- Contracturas musculares

Tabla 3.2 Características de los agonistas β_2 adrenérgicos inhalados

	Cantidad por inhalación (µg)		Tiempo del efecto (minutos)		
Fármaco	**Inhalador presurizado**	**Polvo seco**	**Inicio**	**Máximo**	**Duración**
Acción corta					
Salbutamol	100	100	3-5	60-90	180-360
Terbutalina	-	500	3-5	60-90	180-360
Acción larga					
Formoterol	12	4,5 - 9 - 12	3-5	60-90	660-720
Salmeterol	25	50	20-45	120-240	660-720

Fuente: Guía española para el manejo del asma (GEMA)

ANTICOLINÉRGICOS

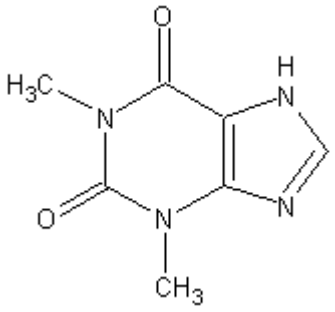
• Efecto **broncodilatador** menos potente que los ß2-agonistas, necesitan de entre 30 a 60 minutos para conseguir su efecto máximo

• Se utilizan como alternativa en aquellos pacientes que presentan efectos secundarios frecuentes con la utilización de ß2-agonistas, como temblores o taquicardia

• El más utilizado en el asma es el bromuro de ipratropio

RAM:

• El más frecuente es sequedad de boca



TEOFILINA

• Especialmente útil en pacientes que, a pesar de utilizar antiinflamatorios a dosis correctas, presentan síntomas especialmente nocturnos

• Poca eficacia en el tratamiento de los síntomas agudos

• Fármaco de estrecho margen terapéutico

→ **monitorización** de niveles plasmáticos tras el inicio del tratamiento

ANTIINFLAMATORIOS

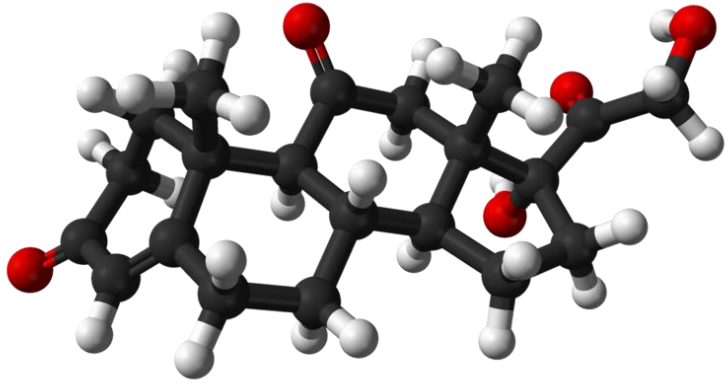
CORTICOIDES

- Son los fármacos **más efectivos** en el tratamiento del asma:
    - interfieren en la síntesis de leucotrienos y prostaglandinas
    - disminuyen el éstasi microvascular
    - inhiben la producción de citoquinas
    - reducen la migración y la activación de las células inflamatorias
    - aumentan la sensibilidad de los receptores ß en el músculo liso de las vías aéreas

• La **vía inhalada** es la vía recomendada, y sólo se utiliza la vía sistémica (oral o parenteral) en el tratamiento de las exacerbaciones

Corticoides más utilizados:

- Inhalados: fluticasona y budesonida (semivida larga)
- Sistémicos: prednisona y metilprednisolona



Universitat de Barcelona

RAM

- Corticoides inhalados:

  - Candidiasis oro faríngea
  - Afonía y tos, por irritación de las vías aéreas superiores en el momento de su administración

  ➢ Estos efectos se pueden prevenir, en parte con el uso de cámaras espaciadoras, y limpieza bucal después de cada inhalación

- Corticoides sistémicos:

  - Osteoporosis
  - Hipertensión arterial
  - Supresión del eje hipotalámico/hipofisario/suprarrenal
  - Cataratas
  - Obesidad
  - Atrofia cutánea y muscular

CROMONAS

• Antiinflamatorios no esteroideos, que inhiben la liberación de mediadores de los mastocitos dosis dependiente, lo cual produce un efecto supresor sobre otras células inflamatorias

• Fármacos: cromoglicato sódico y nedocromilo sódico

• Su utilización permite reducir las dosis de corticoides

• El efecto adverso más frecuente cuando se administran por vía inhalada son la tos y alteraciones en el gusto

ANTILEUCOTRIENOS

- Inhiben la acción proinflamatoria de los leucotrienos por diferentes mecanismos:
    - zileuton (inhibe la 5-lipoxigenasa)
    - montelukast y zafirlukast (antagonizan los receptores cisteinil-leucotrienos)

- Se ha aceptado su uso en las siguientes situaciones:

    - asma leve persistente como alternativa a los corticoides inhalados
    - asma moderado persistente asociado a corticoides
    - en pacientes con asma de esfuerzo
    - en pacientes con asma inducida por AAS/AINEs

Escalón terapéutico:

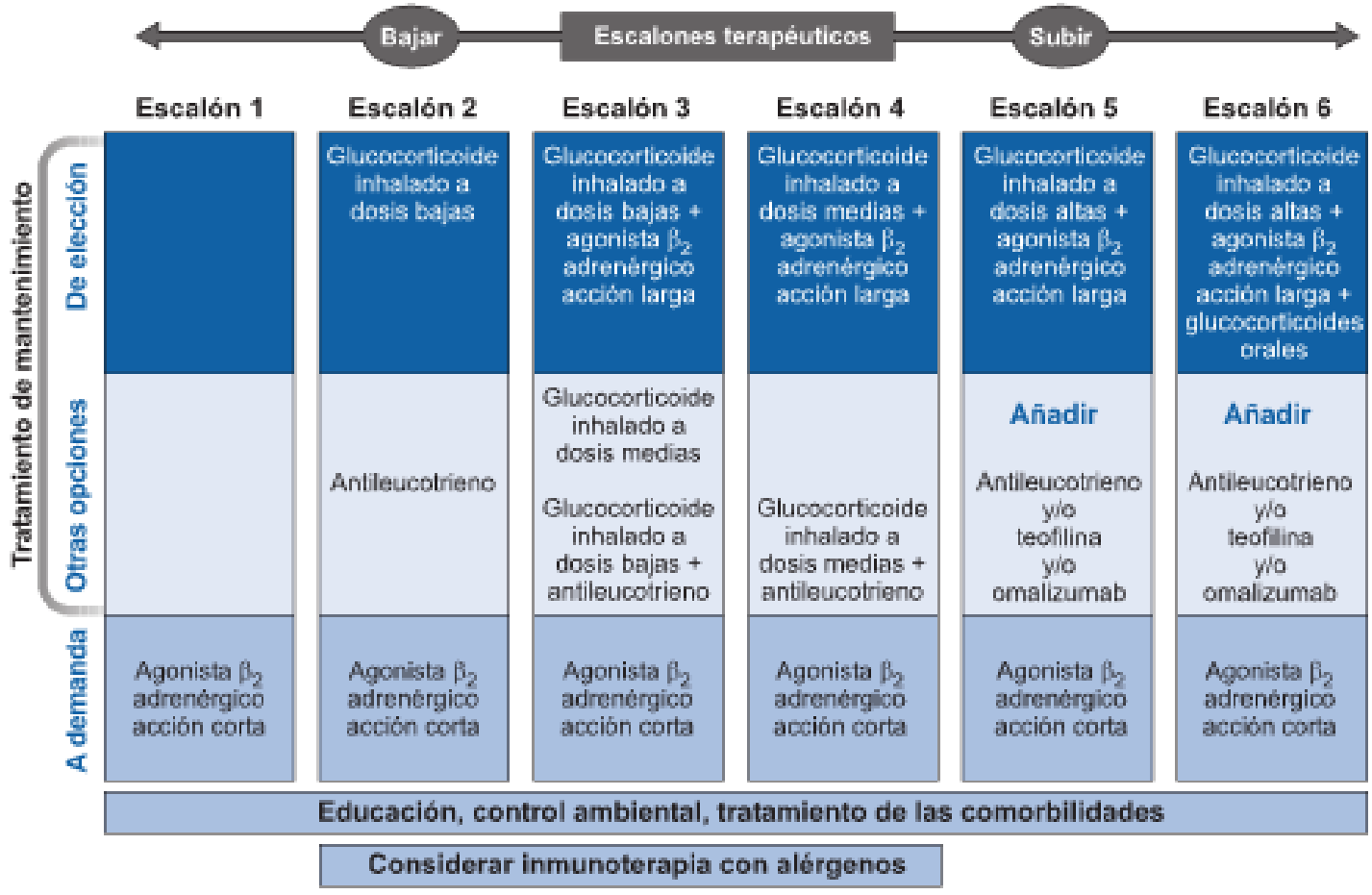


Figura 3.1. Escalones terapéuticos del tratamiento de mantenimiento del asma del adulto.

Fuente: Guía española para el manejo del asma (GEMA 2009)

Medicamentos	Precauciones	Efectos adversos esperados
Corticoides inhalados	Crisis asmática, Cataratas, Infección por cándida, trauma nasal, Vasculitis No suspender repentinamente.	Tos, disfonía y candidiasis Altas dosis: Efectos sistémicos de los corticoides.
Corticoides sistémicos	Infecciones, Osteoporosis, HTA, Diabetes, Cataratas, Úlcera péptica Diverticulitis, Psicosis	Hipertensión, hiperglicemia, cataratas, engrosamiento dermis, supresión del eje adrenal, Síndrome Cushing, retraso crecimiento, immunosupresión, osteoporosis.
$ß_2$- agonistas	Hipertensión, Cardiopatías, Hipertiroidismo, arritmias y glaucoma.	Taquicardia, temblores, hipopotasemia, prolongación intervalo QT, Ojo taquifilaxia en ß2-agonistas acción corta.
Teofilina	Convulsiones, úlcera péptica, arritmias, migraña, hipoproteinemia	Taquicardia, taquiarritmias, náuseas, estimulación del SNC, cefalea, convulsión, insomnio, dolor epigástrico, hiperactividad (niños) y retención urinaria (ancianos)
Antileucotrienos	Enfermedad hepática, crisis asmática Fenilcetonuria	Hepatitis, hiperbilirubinemia, infecciones respiratorias, cefaleas
Cromonas	Crisis asmática, Infiltrados pulmonares	Tos, mal sabor, somnolencia, náuseas, e irritación faringea
Anticolinérgicos	Glaucoma ángulo cerrado, Hipertrofia prostática, Obstrucción vejiga	Xerostomía, irritación de laringe, retención urinaria e hiperpresión intraocular.

COMO ACTUAR DESDE LA FARMACIA

- OBJETIVOS
- IDENTIFICIÓN DE SUJETOS MAL CONTRALADOS
- MEDIDAS HIGIENICO-DIETETICAS
- ¿UTILIZACIÓN CORRECTA DE LOS INHALADORES?

➢ SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO DEL PACIENTE

OBJETIVOS

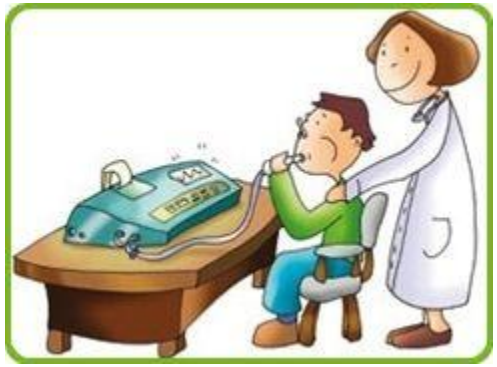
Los objetivos fundamentales de la terapia del asma son:

- Conseguir la desaparición de los síntomas crónicos
- Reducir al mínimo las exacerbaciones
- Valores de FEM prácticamente normales
- Variaciones circadianas del mismo inferiores al 20%
- No limitación en las actividades diarias ni en el ejercicio físico
- Minimizar los efectos adversos de la medicación

HERRAMIENTAS/DIAGNÓSTICO

- Prueba diagnóstica de elección para la valorar la funcionalidad pulmonar

  → **Espirometría**



- Seguimiento de pacientes asmáticos

  → Medidores de **FEM** (flujo espiratorio máximo)

Utilización del FEM

- Prueba muy útil en el control domiciliario del paciente asmático
- Permite evaluar la respuesta al tratamiento e identificar con prontitud las reagudizaciones clínicas

1. Utilizar siempre la misma medida de FEM, para comparar resultados

2. Asegurarse que el indicador del flujo espiratorio máximo está en la escala, donde pone punto 0

3. El paciente debe respirar y aguantar la respiración durante breves segundos

4. Coger el FEM en posición **horizontal**, comprobando que los dedos no bloqueen la apertura o la escala, donde se mide el flujo espiratorio máximo

5. Con el FEM en la boca, empezar a inhalar lentamente y apretar los labios fuertemente alrededor de la apertura para evitar que salga aire por los laterales cuando se haga la espiración

6. Soplar o espirar tan fuerte y rápido como se pueda

7. Esta maniobra ha de hacerse tres veces y persiste el valor máximo que se haya obtenido al desplazar el émbolo por la espiración.

8. El FEM debe lavarse con una toallita o pañuelo de celulosa y nunca ha de meterse en agua. No debe guardarse en una bolsa de plástico, sino que ha de estar al aire libre

A tener en cuenta…

- **Evitar y controlar** los desencadenantes del asma (alérgenos, aire frío, infecciones respiratorias, AINES, ß-bloqueantes, trastornos emocionales)

- Establecer **planes de medicación** para el tratamiento a largo plazo

- Establecer planes de medicación para el tratamiento de las exacerbaciones

- **Instruir al paciente** con el fin de que asuma parte de responsabilidad en el tratamiento

- Monitorizar la **evolución del asma** mediante la evaluación de síntomas y la medida de la función pulmonar

- Proporcionar una **atención continuada**

MEDIDAS HIGIENICO-DIETETICAS

• Evitar el hábito tabáquico así como la exposición pasiva al humo, especialmente en el asma infantil

• Evitar aquellos agentes inhalados que son responsables o bien agravantes de la enfermedad

↳ antígenos (ácaros, hongos), polen, agentes contaminantes, pelo de animales, etc.

• Si es posible debe obviarse la presencia de moquetas, alfombras y cortinas en la habitación del asmático

↳ La limpieza de las superficies debe realizarse diariamente con un aspirador potente que evite la recirculación del aire

- Si el alérgeno es el polen, éste es muy difícil de evitar.

  → En épocas de polinización se debe evitar abrir las ventanas y realizar actividades en lugares abiertos, especialmente durante las primeras horas de la mañana o al atardecer (horas en las que la concentración polínica atmosférica es más alta)

- En general, se debe evitar cambios bruscos de temperatura, el aire frío y la humedad ambiental

HÁBITOS

Dieta

- Equilibrada, evitando el sobrepeso
- No se recomiendan bebidas demasiado frías
- Se aconsejan cenas ligeras unas horas antes de acostarse

Ejercicio físico

-El ejercicio brusco, intenso o prolongado pueden causar broncoespasmo, pero sólo en situaciones de asma no controlada, está contraindicada la práctica deportiva

-La práctica moderada ayuda en el control de peso y en el mantenimiento de la función respiratoria

ASMA INDUCIDA POR MEDICAMENTOS

ß-bloqueantes

Contraindicados en pacientes con asma, ya que también bloquean los receptores de las vías aéreas, precipitando la broncoconstricción.

Ácido acetil salicílico

Puede inducir asma, ya sea por disminución de la producción de prostaglandinas o por aumento de los leucotrienos. La recuperación es habitual al suspender el fármaco.

Fármacos con reacción cruzada a AAS		Fármacos sin reacción cruzada
Diclofenaco	Acido mefenámico	Paracetamol*
Diflunisal	Naproxeno	Benzidamida
Fenoprofeno	Fenilbutazona	Cloroquina
Acido Flufenámico	Piroxicam	Corticoides
Flurbiprofen	Sulindac	Dextropropoxifeno
Hidrocortisona	Sulfinpirazona	Fenacetina
Ibuprofeno	Tartracina	Salicilamida
Indometacina	Tolmetina	Salicilato sódico
Ketoprofeno		

*Un 5% de los pacientes puede tener reacción cruzada

Fuente: Guía de seguimiento farmacoterapéutico. Universidad de Granada

Universitat de Barcelona

Forma sencilla de explicar a nuestros pacientes como actúan los fármacos que están utilizando:

Aliviadores o broncodilatadores

- ✓ Suprimen los síntomas con rapidez, pero no los previenen.
- ✓ Relajan los músculos que están en tensión.
- ✓ Debe llevarlos siempre consigo para una emergencia.
- ✓ Si los necesitará a diario debe comentarlo con su médico, pues necesitará tomar además un medicamento preventivo o de mantenimiento.

Preventivos o antiinflamatorios

- ✓ Controlan su asma, evitando que aparezcan los síntomas.
- ✓ Evitan los síntomas al reducir la inflamación (hinchazón) de las vías aéreas.
- ✓ Disminuyen el efecto de los "desencadenantes del asma".
- ✓ Son eficaces solamente si los toma todos los días.
- ✓ Notará la mejoría al cabo de dos o más semanas, pero su efecto es persistente.
- ✓ Sus efectos secundarios son raros y de escasa importancia, pues la dosis usadas son pequeñas.

USO CORRRECTO DE INHALADORES

SISTEMAS DE INHALACIÓN:

✓Inhalador en cartucho presurizado (ICP):

- simple
- con cámara espaciadora
- activado por inspiración: Autohaler, Easy-Breath

✓Sistemas de polvo seco:

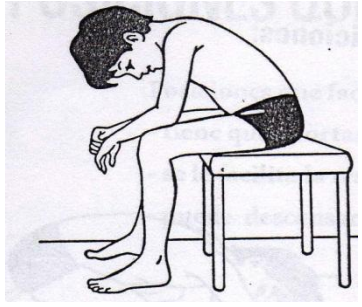
- unidosis: Handihaler, Aerolizer
- multidosis: Accuhaler, Turbohaler

✓ Nebulizadores

http://www.inforespira.com/videos_inhaladores/

MANEJO DE LAS CRISIS DEL ASMA

- Las recomendaciones generales son:
  - **ß-agonistas de acción corta:** 4 inhalaciones cada 10 minutos (3 veces)
  - Sentarse (no acostarse), apoyando los brazos tratando de respirar despacio y profundamente
  - Tratar de relajarse. El medicamento debe mejorarle al cabo de pocos minutos



- **¿Cuándo acudir a urgencias?**

  - Cuando no haya ninguna mejoría pasados 10 minutos de haber tomado el inhalador (3 veces)

  - Si los síntomas van empeorando a pesar de haber tomado los medicamentos

  - Si hay dificultad para hablar

  - Si empieza a tener la piel de coloración azulosa

  - Cuando se tenga menos de 60 pulsaciones por minuto ó más de 120 pulsaciones por minuto

  - Si se encuentra agotado y asustado

  - Si hay confusión mental

SEGUIMIENTO

Objetivos:

1. Realizar educación sanitaria a partir de la relación terapéutica con el paciente
2. Identificar y reducir la exposición de la relación terapéutica con el paciente
3. Evaluar y monitorizar el tratamiento del asma
4. Orientar en el manejo de las crisis del asma y en el agravamiento de los síntomas

Universitat de Barcelona

EDUCACIÓN SANITARIA

El paciente asmático y la familia deben estar educados acerca de:

1) Técnica de administración de fármacos inhalatorios

2) Reconocimiento temprano de la sintomatología y de una crisis

3) Conductas que se deben seguir ante el agravamiento de la sintomatología

4) Conductas que se deben seguir ante cuadros infecciosos respiratorios

5) Conocimiento de factores desencadenantes y agravantes de los síntomas

6) Conocimiento básico de la función y los efectos adversos más frecuentes de los distintos fármacos que utiliza.

REDUCIR LA EXPOSICION

- ✓ Alérgenos de los ácaros del polvo de casa:
  Sacar el polvo con aspiradora o trapo húmedo, usar acaricidas y fundas herméticas en almohadas o colchones. Quitar moquetas, muebles tapizados y alfombras, sobre todo en dormitorios. Lavar las sabanas y frazadas una vez a la semana en agua caliente y secarlas en secadora o al sol

- ✓ Evitar el humo del tabaco

- ✓ Alérgenos de animales de pelo:
  Sacar los animales de casa o al menos del dormitorio

- ✓ Alérgenos de cucaracha: Limpiar la casa a fondo y usar insecticidas

- ✓ Pólenes y hongos del exterior: Cerrar ventanas y puertas y permanecer en lugares cerrados en épocas de mayor concentración
- ✓ Hongos de interior: Disminuir la humedad de la casa; limpiar con frecuencia las zonas con humedad
- ✓ Actividad física: No debe evitarse. Puede usarse β2 adrenérgicos o cromoglicato antes de un ejercicio
- ✓ Fármacos: No tomar aspirina ni betabloqueantes si estos fármacos originan síntomas de asma

EL TRATAMIENTO

El objetivo es asegurar que los medicamentos sean necesarios, seguros y efectivos.

Necesidad
La verificación de la necesidad de tratamiento farmacológico se hace en función de la gravedad del asma, y se debe reevaluar cada 3 meses

Seguridad
Hay que evaluar el beneficio-riesgo del medicamento. Si lo efectos adversos son peores hay que valorar un cambio de medicación

Efectividad
Valorar si el medicamento es efectivo o no y los síntomas remiten realmente en el paciente

Tablas de valoración:

	Asma Persistente grave	Asma Persistente moderado	Asma Persistente leve	Asma Intermitente
Síntomas	Continuos	Diarios	Más de 2 veces / semana y menos de 1 vez/ día	Dos veces /semana
Síntomas nocturnos	Frecuentes	Más de 1 vez / semana	Más de 2 veces/ mes y menos de 1 vez/semana	2 veces/mes
Actividad física	Limitada	No siempre	No	No
Exacerbaciones	Frecuentes	Más de 2 exacerbaciones / semana	-	-
FEM Variabilidad	Menos del 60%	60-80%	Más del 80%	Más del 80%

Fuente: Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. Universidad de Granada

	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Ahogo Ahogo nocturno Exacerbaciones	No	Aparición de alguno de estos síntomas	Aparición de alguno de estos síntomas y son persistentes más de 24 horas
Actividad diaria	ilimitada	Limitada en algunas circunstancias	Muy limitada
Utilización ß2 agonistas / día	Menos de 6 inh /día Menos 1 catx/2 meses	Más de 6 inh/día Más de 1 catx/ 2 meses	Muy frecuente y no logra reducir los síntomas
FEM	FEM:Más de 80% IL:<20%	FEM: (50-80)% IL= (20-30)%	FEM< 50% IL más de30%

VALORACIÓN POR CADA NIVEL	Tratamiento efectivo	Carta al médico sobre inefectividad	Carta al médico sobre inefectividad y visita urgente al medico*. Si el paciente tiene dificultades para hablar, taquicardia o cianosis visita a urgencias.

Universitat de Barcelona

PREGUNTAS TEST:

A continuación puedes realizar un test y encontrar las respuestas verdaderas o falsas ayudándote de la presentación

Este ejercicio te ayudará a consolidar tu formación
AUTOEVALUATE !!

PREGUNTAS TEST:

1. El asma:

a) Es una enfermedad crónica

b) Afecta a las vías aéreas

c) Se caracteriza por una obstrucción bronquial

d) Todas son correctas

.

2. La clasificación del asma:

a) Consta de dos grandes grupos según su clínica y etiología

b) Está dividida en 3 grupos según su etiología, clínica y severidad

c) Depende únicamente de su etiología

d) Todas son falsas

3. En el asma es cierto que:

a) Hay varios factores precipitantes tanto directos o indirectos que influyen en su desarrollo

b) Unos de los síntomas mas característicos son la disnea y la tos

c) A y b son verdaderas

d) Ninguna es verdadera

4. En el tratamiento del asma:

a) Nunca va ser necesario el uso de un inhalador

b) Es rara la combinación entre fármacos

c) Se añaden fármacos de una forma escalonada según la gravedad

d) Los corticoides están contraindicados

5. Los corticoides:

a) Impulsan la producción de citoquinas

b) Aumentan el éstasi microvascular

c) Disminuyen la sensibilidad de los receptores ß en el músculo liso de las vías aéreas

d) Son los fármacos más efectivos

6. El FEM:

a) Es un aparato que se utiliza en las crisis asmáticas

b) Sirve para hacer un control domiciliario del paciente asmático

c) Ha de colocarse en la boca y hacer una única espiración

d) Sirve para diagnosticar a un asmático

7. Cual de las siguientes afirmaciones es falsa:

a) El asmático ha de evitar el tabaco y cuidar el paso de sitios fríos a calientes

b) El ejercicio brusco, intenso o prolongado puede causar broncoespasmo

c) Los alérgenos siempre son fáciles de evitar

d) Es muy importante mantener una dieta equilibrada y evitar bebidas muy frías

8. En una crisis asmática:

a) Los fármacos de elección son los de β2 agonistas acción rápida como el salbutamol

b) Hay que esperar a que le paciente se relaje y luego aplicar el inhalador

c) Hay que acostar al paciente y hacer que respire profundamente

d) Si los síntomas no remiten después de la medicación, hay que esperar y relajarse

9. En una crisis asmática hay que acudir a urgencias:

a) Si hay dificultad para hablar

b) Si hay confusión mental

c) Si empieza a tener la piel coloración azulosa

d) Todas son verdaderas

10. El asma inducida por medicamentos:

a) Es causada por crear tolerancia a los fármaco tomados para controlar el asma

b) Es irreversible y el paciente empeora según avanza la enfermedad

c) Suele darse con β-bloqueantes y ácido acetilsalicílico

d) Ninguna es verdadera

PARA SABER MAS:

- Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios
http://www.aemps.gob.es/cima/fichasTecnicas.do?metodo=detalleForm

- Medline plus, Información de salud
http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/

- Col·legi de Farmacèutics de Barcelona
http://www.farmaceuticonline.com

- BOT PLUS

- Guia española para el manejo del asma
http://www.gemasma.com/index.php/documentos-gema.html

- Grupo de investigación en Atención Farmacéutica, Universidad de Granada

AGRADECIMIENTOS

Blanca Gascón y Cristina Latorre

Farmacéuticas
Máster Oficial en Farmacia Asistencial y Atención Farmacéutica. UB