

ASMA

Es una enfermedad crónica que provoca que las vías respiratorias de los pulmones se hinchen y se estrechen. Esto hace que se presente dificultad para respirar como sibilancias, falta de aliento, opresión en el pecho y tos.

El asma es una enfermedad que resulta de la interacción de factores genéticos y ambientales. Hay que diferenciar entre factores causantes de su desarrollo, mayoritariamente intrínsecos, y los desencadenantes de los síntomas, mayoritariamente extrínsecos. Dentro de los dependientes del individuo destacan:

- Factores genéticos y epigenéticos: estudios demuestran una herencia poligénica con heredabilidad del 25-80%⁽¹⁵⁾. La historia de atopia es un factor predisponente, incrementando 10-20 veces el riesgo de asma o unos genes influirían en su desarrollo, mientras que otros lo harían en su gravedad o respuesta terapéutica. La epigenética es un mecanismo por el que el ambiente interacciona con el genoma para causar cambios en la expresión genética. Existen datos que sugieren el papel de la misma en la patogénesis del asma: en primer lugar, la concordancia entre gemelos monocigotos es solo del 50%⁽¹⁶⁾; en segundo lugar, las interacciones genético-ambientales, como la observada entre tabaquismo materno en el embarazo y el antagonista del receptor de IL-1 con riesgo incrementado de asma en el descendiente⁽¹⁷⁾; y en tercer lugar, la distinta prevalencia entre sexos.

SINTOMAS Y SIGNOS

- Falta de aire
- Dolor u opresión del pecho
- Sibilancias al exhalar, que es un signo común de asma en los niños

- Problemas para dormir causados por falta de aliento, tos o sibilancia al respirar
-
-

Intermitente y leve	Síntomas leves que se manifiestan hasta dos veces por semana y hasta dos noches por mes
Persistente y leve	Síntomas que se manifiestan más de dos veces por semana, pero no más de una vez por día
Persistente y moderada	Síntomas que se manifiestan una vez por día y más de una noche por semana
Persistente e intensa	Síntomas que se manifiestan durante todo el día, todos los días y que son frecuentes por la noche

- Tos o sibilancia al respirar que empeora con un virus respiratorio, como un

Dificultad creciente para respirar, medida con un dispositivo utilizado para comprobar el funcionamiento de los pulmones (medidor de flujo espiratorio)

Necesidad de usar un inhalador de alivio rápido con mayor frecuencia

Análisis de óxido nítrico. Esta prueba mide la cantidad de óxido nítrico gaseoso en tu aliento. Cuando se inflaman las vías respiratorias (un signo de asma), es posible que tengas niveles de óxido nítrico superiores a los normales. Esta prueba no está ampliamente disponible.

Eosinófilos en esputo. Esta prueba busca la presencia de glóbulos blancos (eosinófilos) en la mezcla de saliva y moco (esputo) que se elimina durante la tos. Los eosinófilos están presentes cuando se desarrollan los síntomas y se hacen visibles cuando se tiñen con una tinción rosa.

Corticosteroides inhalados. Estos medicamentos incluyen propionato de fluticasona (Flovent HFA, Flovent Diskus, Xhance), budesonida (Pulmicort Flexhaler, Pulmicort Respules, Rhinocort), ciclesonida (Alvesco), beclometasona (Qvar Redihaler), mometasona (Asmanex HFA, Asmanex Twisthaler) y furoato de fluticasona (Arnuity Ellipta).

Es posible que debas consumir estos medicamentos durante varios días o semanas antes de que obtengas el beneficio máximo. A diferencia de los corticosteroides orales, los corticosteroides inhalados tienen un riesgo relativamente bajo de efectos secundarios graves.

Modificadores de leucotrienos. Estos tipos de medicamentos orales, como montelukast (Singulair), zafirlukast (Accolate) y zileutón (Zyflo), ayudan a aliviar los síntomas del asma.

Montelukast se vinculó con reacciones psicológicas, como agitación, agresión, alucinaciones, depresión y pensamientos suicidas. Busca consejo médico de inmediato si experimentas alguna de estas reacciones.

Inhaladores combinados. Estos medicamentos, como la fluticasona-salmeterol (Advair HFA, Airduo Digihaler, otros), la budesonida-formoterol (Symbicort), el

formoterol-mometasona (Dulera) y la fluticasona furoato-vilanterol (Breo Ellipta), contienen un agonista beta de acción prolongada junto con un corticosteroide.

EPOC

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es una enfermedad pulmonar inflamatoria crónica que causa la obstrucción del flujo de aire de los pulmones. Los síntomas incluyen dificultad para respirar, tos, producción de moco (esputo) y sibilancias. Típicamente es causado por la exposición a largo plazo a gases irritantes o partículas de materia, más a menudo por el humo del cigarrillo. Las personas con enfermedad pulmonar obstructiva crónica tienen un mayor riesgo de desarrollar enfermedades cardíacas, cáncer de pulmón y varias otras afecciones

Falta de aire, especialmente durante la actividad física

Sibilancia

Opresión del pecho

Una tos crónica que puede producir mucosidad (esputo) que puede ser clara, blanca, amarilla o verdosa

Infecciones respiratorias frecuentes

Falta de energía

Pérdida de peso involuntaria (en etapas posteriores)

Hinchazón en tobillos, pies o piernas

- Tabaquismo (y con menor frecuencia, a exposiciones por inhalación)
- Factores genéticos

- **Inflamación**

- Las exposiciones inhalatorias pueden desencadenar una respuesta inflamatoria en las vías aéreas y los alvéolos que lleva a la enfermedad en personas genéticamente susceptibles. Se considera que este proceso está mediado por el aumento de la actividad de proteasa y una disminución de la actividad de antiproteasa. Las proteasas pulmonares, como la elastasa de los neutrófilos, las metaloproteinasas de la matriz y las catepsinas, degradan la elastina y el tejido conectivo en el proceso normal de reparación tisular. Su actividad está normalmente contrarrestada por las antiproteasas, como la alfa-1 antitripsina, el inhibidor de la leucoproteinasa derivada del epiteilo de la vía aérea, la elafina y el inhibidor tisular de la metaloproteinasa de la matriz.
- Muchas personas con EPOC tienen formas leves de la enfermedad para las que se necesita poca terapia aparte de dejar de fumar. Incluso en las etapas más avanzadas de la enfermedad, existe una terapia eficaz que puede controlar los síntomas, retrasar la progresión, reducir el riesgo de complicaciones y exacerbaciones, y mejorar la capacidad de llevar una vida activa.

Esteroides inhalables

Los corticosteroides inhalados pueden reducir la inflamación de las vías respiratorias y ayudar a prevenir las exacerbaciones.

- Broncodilatadores

Los broncodilatadores son medicamentos que suelen venir en inhaladores, que relajan los músculos alrededor de las vías respiratorias. Esto puede ayudar a

aliviar la tos y la falta de aire, y facilitar la respiración. Según la gravedad de tu enfermedad, es posible que necesites un broncodilatador de acción corta antes de las actividades y un broncodilatador de acción prolongada que utilices todos los días, o ambos.

Entre los ejemplos de broncodilatadores de acción corta se incluyen:

- Albuterol (ProAir HFA, Ventolin HFA, otros)
- Ipratropio (Atrovent HFA)
- Levalbuterol (Xopenex)