



Los inhaladores proporcionan un alivio rápido de los síntomas.

Asma bronquial

Epidemiología y características de la enfermedad

Se calcula que el asma afecta a cerca de 300 millones de personas en todo el mundo. Provocó aproximadamente 418.000 muertes en todo el mundo en 2016, es decir, fue responsable del 0,7 % del total. La tasa de incidencia global estandarizada por edad disminuyó desde 1990 hasta aproximadamente 2005, pero ahora ha repuntado y se acerca a los niveles de 1990, lo que da lugar a un patrón en forma de U. Este patrón se ha mantenido para la mayoría de los grupos socioeconómicos. La excepción es la categoría sociodemográfica más alta, donde las tasas actuales se han mantenido en los niveles de principios de la década de los 2000 o por debajo de ellos.¹⁻³

El asma es un trastorno crónico en el que diversos estímulos provocan una hiperactividad de las vías respiratorias, lo que conduce a una obstrucción reversible del flujo de aire. La obstrucción del flujo de aire se debe a una combinación del espasmo del músculo liso bronquial, edema y congestión de las paredes de las vías respiratorias y aumento de la secreción de mucosidad. Antiguamente, se pensaba que el espasmo de las vías respiratorias era el principal factor de obstrucción. Más recientemente, los datos apoyan la opinión de que el asma crónica es realmente una enfermedad inflamatoria; y, cuanto más grave es la inflamación, más hiperreactivo es el comportamiento de las vías respiratorias.^{1, 4, 5}

El asma puede desarrollarse a cualquier edad, pero su aparición es más frecuente en niños y adultos jóvenes. Los

niños con inicio de asma suelen encontrarse en uno de estos dos grupos. El primero tiene síntomas intermitentes, a menudo relacionados con enfermedades víricas, y suele superar la afección a medida que envejece. El segundo tiende a tener un inicio a una edad más avanzada con síntomas más habituales que persisten en el tiempo. Este segundo grupo tiene más probabilidades de padecer alergias múltiples, enfermedades más graves y antecedentes maternos de asma. Los adultos que padecen la enfermedad tienen menos probabilidades de que se resuelva con el tiempo. La enfermedad de nueva aparición en la edad adulta es más probable en las mujeres, especialmente en las que se encuentran en el periodo perimenopáusico. En general, cuanto más grave es la afección, más probable es que sea persistente en el tiempo.⁶

Entre los factores de riesgo para la aparición del asma se encuentran: los antecedentes familiares positivos, la exposición al humo del tabaco o a la contaminación ambiental, las infecciones respiratorias víricas en los tres primeros años de vida y los factores socioeconómicos, como el bajo nivel de ingresos, el acceso reducido a la atención médica y la exposición a antígenos de cucarachas y roedores.⁴

Patología

El asma se puede considerar atópica (alérgica) o no atópica. El asma atópica es más frecuente en los niños y tiene su causa en alérgenos externos. Se asocia con rinitis alérgica, conjuntivitis, dermatitis atópica, urticaria y alergias

alimentarias. El asma no atópica no tiene relación con alérgenos conocidos. Es más frecuente en los adultos y se desencadena por diversas causas no inmunitarias, como la aspirina, las infecciones de las vías respiratorias, la inhalación de agentes irritantes, el estrés, el ejercicio físico y las temperaturas frías.⁴

La reversibilidad de la obstrucción de las vías respiratorias a una función pulmonar normal o casi normal entre los ataques agudos es característica del asma. La definición de reversibilidad es un aumento de 200 ml o del 12 % o más en el volumen espiratorio forzado en un segundo (FEV1) tras dos inhalaciones de un broncodilatador.⁴

Síntomas

Un ataque de asma típico puede durar hasta varias horas, seguido de una vuelta a la función respiratoria normal. Los síntomas de un ataque de asma son:^{1, 4}

- Sibilancias
- Tos
- Producción de flemas
- Dificultad para respirar/insuficiencia respiratoria
- Opresión en el pecho
- Falta de aire
- Taquipnea
- Taquicardia

Clasificación de la gravedad

Una combinación de factores define la gravedad del asma. Estos incluyen la frecuencia de los síntomas diurnos, los despertares nocturnos debidos a los síntomas, la frecuencia de uso de medicamentos beta agonistas de acción corta (inhaladores de rescate), la interferencia con las actividades normales de la vida diaria, las medidas de la función pulmonar (FEV1 y la relación entre FEV1 y la capacidad vital forzada o CVF (relación FEV1/CVF)) y el número de exacerbaciones que requieren esteroides sistémicos orales. Las categorías de gravedad son: intermitente, persistente leve, persistente moderada y persistente grave. (Tabla 1) El síntoma o factor más grave de una clase define la categoría de gravedad.^{4, 7-9}

Tabla 1

Criterios	Intermitente	Persistente		
		Leve	Moderada	Grave
Síntomas	2 días o menos por semana	Más de 2 días a la semana; no a diario	A diario	Varias veces al día
Despertares nocturnos	2 o menos al mes	3 a 4 al mes	> 1 vez por semana, no a diario	Entre varias veces por semana y a diario
Uso de beta agonistas de acción corta	2 días por semana o menos	Más de 3 días a la semana; no a diario	A diario	Varias veces al día
Interferencia con la actividad normal	Ninguna	Limitación menor	Limitación moderada	Extremadamente limitada
FEV1	> 80%	> 80%	60–79%	< 60%
FEV1/FVC	Normal	Normal	Reducida ≤ 5%	Reducida > 5%
Exacerbaciones que requieren esteroides	0 a 1 al año	≥ 2 por año	≥ 2 por año	≥ 2 por año

El estado asmático es la forma más grave de asma en la que el ataque agudo persiste durante días o incluso semanas. Esto a menudo requiere el uso de ventilación mecánica. Las pruebas de función pulmonar ayudan a evaluar tanto la gravedad de un ataque asmático agudo como si se ha desarrollado una enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) en aquellas personas con síntomas recurrentes. Una CVF y un FEV1 persistentemente anormales son compatibles con la aparición de EPOC. Las personas con EPOC que contraen COVID-19 tienen más probabilidades de enfermar gravemente o morir a causa de la infección.¹⁰⁻¹²

Tratamiento

Las terapias básicas para el asma incluyen evitar alérgenos conocidos o los irritantes o comportamientos precipitantes, la desensibilización de la alergia, las vacunas rutinarias contra la gripe, la neumonía y la COVID-19 y la monitorización en casa con un medidor de flujo espiratorio máximo. El objetivo de este seguimiento es iniciar la terapia lo antes posible tras la detección de un deterioro del estado clínico.

El tratamiento del asma con medicamentos se realiza generalmente de forma escalonada y depende de la gravedad de la enfermedad. Entre estos fármacos se encuentran los inhaladores de agonistas beta adrenérgicos de acción corta (SABA), que proporcionan un alivio rápido de los síntomas y se utilizan con frecuencia como inhaladores de «rescate» según sea necesario para controlar las exacerbaciones agudas. Para terminar con un episodio agudo suele ser necesario el uso de un curso corto (5-10 días) de esteroides orales. Así pues, estas breves ráfagas de glucocorticoides son un marcador de las exacerbaciones, pero no un indicador fiable de la gravedad de la enfermedad.

El asma persistente requiere una medicación diseñada para su control a largo plazo. Los glucocorticoides inhalados, que reducen la inflamación, son los más importantes de estos agentes. Otros son los inhaladores de beta agonistas de acción prolongada (LABA), los antagonistas de los receptores de leucotrienos (LTRA), el cromolín, el zileutón y la teofilina. El uso de glucocorticoides orales crónicos y/o agentes biológicos indica la presencia de una enfermedad grave. Los agentes biológicos actúan contra la inmunoglobulina E (IgE), la interleucina-5 (IL-5) que conduce a una reducción de los

eosinófilos o la subunidad alfa del receptor de la interleucina-4. Estos fármacos pueden ser eficaces en el asma grave que no responde a otros tratamientos. Entre ellos se encuentran el omalizumab (anti-IgE), el mepolizumab, el reslizumab, el benralizumab (anti-IL5) y el dupilumab (anti-IL-4 subunidad alfa).^{1, 4, 8, 9, 13}

Pronóstico

Con el uso adecuado de la medicación, la mayoría de las personas con asma nunca necesitarán tratamiento en urgencias u hospitales. Más concretamente, el uso de esteroides inhalados ha disminuido significativamente la frecuencia de las exacerbaciones graves y las tasas de mortalidad en los últimos años. Sin embargo, el cumplimiento de las pautas recomendadas es fundamental para el éxito a largo plazo.

No obstante, el asma puede asociarse a un aumento de la mortalidad en un subgrupo de los afectados. Los individuos que fallecen a causa del asma parecen encontrarse dentro de uno de estos dos patrones. Con el primero, la persona tiene un periodo prolongado de deterioro con una exacerbación de estos síntomas que no se resuelve. Esto suele ser lo más habitual en el caso de episodios mortales. El segundo patrón es menos común. En este caso, el individuo afectado sufre un deterioro repentino de su estado clínico y puede morir antes de que pueda recibir ayuda médica. Muchos de los integrantes de este último grupo tienen poca capacidad para reconocer un empeoramiento de su estado antes de que sea demasiado tarde para revertirlo.¹⁰

Se ha encontrado una serie de factores asociados al asma mortal o casi mortal.^{10, 14-22} Estos deben tenerse en cuenta al evaluar el riesgo asociado a la enfermedad e incluyen los siguientes¹⁰:

- Antecedentes de episodios asmáticos graves de aparición repentina
- Antecedentes de ingreso en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) por asma
- Un historial previo de intubación endotraqueal por una exacerbación del asma
- Dos o más hospitalizaciones por asma en el último año
- Tres o más visitas a urgencias por asma en el último año

- Una hospitalización o visita a urgencias en el último mes
- Menor consciencia por parte del individuo de la obstrucción del flujo de aire y de su gravedad
- La presencia de enfermedades cardiovasculares comórbidas significativas o EPOC
- Enfermedad psiquiátrica grave que puede afectar al asma de diversas formas (véase a continuación)
- Cumplimiento deficiente del tratamiento de la enfermedad de moderada a grave
- Uso frecuente (más de 2 envases al mes) de beta agonistas de acción corta
- Uso actual o retirada reciente de esteroides orales
- Antecedentes de abuso de sustancias



El asma puede desarrollarse a cualquier edad, pero su aparición es más frecuente en niños y adultos jóvenes.

Cabe destacar que el asma se asocia a una mayor probabilidad de padecer enfermedades mentales, especialmente ansiedad y depresión. Además, las enfermedades mentales graves se asocian a un empeoramiento de los resultados, incluidos los episodios mortales y casi mortales. Varios factores relacionados con la enfermedad psiquiátrica conducen a estos peores resultados. Entre ellos se encuentran la precipitación de ataques agudos por angustia psicológica, la alteración de la percepción de la gravedad de la enfermedad o las exacerbaciones y los efectos fisiológicos directos de la ansiedad y la depresión, como el aumento de la inflamación y la disfunción del sistema nervioso autónomo. Además, un mal cumplimiento del tratamiento recomendado es más frecuente en presencia de trastornos mentales.^{16, 23, 24}

En resumen, el asma es una enfermedad común que afecta a individuos de todas las edades. Con el uso de terapias modernas, es una enfermedad benigna con poco riesgo de mortalidad o morbilidad grave en una mayoría significativa de los afectados. No obstante, sigue siendo una afección grave para un subgrupo de personas que padecen la enfermedad, para los que conlleva un riesgo significativo de limitación física y mortalidad prematura. El reto para los suscriptores es encontrar a esos solicitantes de alto riesgo y tarificarlos adecuadamente.

Autor



Dr. Cliff Titcomb
Director médico asesor
Tel. +1 720 279-5245
cliff.titcomb@hannover-re.com



Síguenos en **LinkedIn** para estar actualizado con las últimas noticias de Vida y Salud.

Referencia

1. Fanta CH, "Asthma", *N Engl J Med*, 2009; 360:1002-1-14.
2. World Health Organization Disease Burden and Mortality Estimate: Cause-Specific Mortality 2000-2016 https://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/estimates/en/
3. Xie M, Liu X, Guo M, et al., "Trends in Prevalence and Incidence of Chronic Respiratory Diseases from 1990 to 2017", *Respir Res*, 2020; 21, <https://doi.org/10.1186/s12931-020-1291-8>.
4. McCracken JL, Veeranki SP, et al., "Diagnosis and Management of Asthma in Adults: A Review", *JAMA*, 2017; 318:279-290.
5. Beghe, B, Fabbri LM, et al., "Update in Asthma 2016", *Am J Respir Crit Care Med*, 2017; 196:548-557.
6. Litonjua AA, Weiss ST, "Natural History of Asthma", Wood RA, Bochner BS eds. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc. <http://www.uptodate.com> (Accessed on November 27, 2018.)
7. Pollart SM, Elward KS, "Overview of Changes to Asthma Guidelines: Diagnosis and Screening", *Am Fam Physician*
8. Fanta, CH, "An Overview of Asthma Management", Wood RA, Bochner BS eds. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc. <http://www.uptodate.com> (Accessed on December 12, 2018.)
9. "Asthma Care Quick Reference: Guidelines from the National Asthma Education and Prevention Program", www.nhlbi.nih.gov/guidelines/asthma.
10. Papiris S, Kotanidou A, et al., "Clinical Review: Severe Asthma", *Crit Care*, 2002; 6:30-44.
11. Wenzel S, "Severe Asthma Phenotypes", Barnes PJ, ed. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc. <http://www.uptodate.com> (Accessed on May 21, 2021.)
12. Gerayeli FV, Milne S, et al., "COPD and Risk of Poor Outcomes in COVID-19: A Systematic Review and Meta-analysis", *EClinicalMedicine*, 2021; 33: 100789. doi: 10.1016/j.eclinm.2021.100789. Epub 2021 Mar 18.
13. Wenzel S, "Treatment of Severe Asthma in Adolescents and Adults", Kraft M, Hollingsworth H, eds. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc. <http://www.uptodate.com> (Accessed on November 27, 2018.)
14. To T, Zhu J, et al., "Frequency of Health Service Use in the Year Prior to Asthma Death", *J Asthma*, 2016; 53:505-509.
15. Omachi TA, Iribarren, et al., "Risk Factors for Death Among Adults with Severe Asthma", *Ann Allergy Asthma Immunol*, 2008; 101:130-136.
16. D'Amato G, Vitale C, et al., "Asthma-Related Deaths", *Multidiscip Respir Med*, 2016 Oct 12, 11:37. eCollection 2016. Review.
17. Huovinen E, Kaprio J, et al., "Mortality of Adults with Asthma: A Prospective Cohort Study", *Thorax*, 1997; 52:49-54.
18. Ali Z, Dirks CG, et al., "Long-Term Mortality among Adults with Asthma: A 25-Year Follow-Up of 1,075 Outpatients with Asthma", *Chest*, 2013; 143:1649-1655.
19. Rubin BK, Pohanka V, "Beyond the Guidelines: Fatal and Near-Fatal Asthma", *Paediatr Respir Rev*, 2012; 13:106-11.
20. Baarnes CB, Jovanovic Z, et al., "Incidence and Long-Term Outcome of Severe Asthma-COPD Overlap Compared to Asthma and COPD Alone: A 35-Year Prospective Study of 57,053 Middle-Aged Adults", *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*, 2017; 12:571-579.
21. To T, Simatovic J, et al., "Asthma Deaths in a Large Provincial Health System: A 10-Year Population-Based Study", *Ann Am Thorac Soc*, 2014; 8:1210-1217.
22. Putcha N, Hansel NN, "All-Cause Mortality in Asthma: the Importance of Age, Comorbidity and Socioeconomic Status" *Ann Am Thorac Soc*, 2014; 11:1252-3.
23. Lavoie KL, Cartier A, et al., "Are Psychiatric Disorders Associated with Worse Asthma Control and Quality of Life in Asthma Patients?", *Respir Med*, 2005; 99:1249-1257.
24. Baiardini I, Sicuro F, et al., "Psychological Aspects in Asthma: Do Psychological Factors Affect Asthma Management?", *Asthma Res Pract*, 2015; Aug 5; 1:7 doi: 10.1186/s40733-015-0007-1.

La información proporcionada en este documento no constituye en modo alguno asesoramiento legal, contable, fiscal u otro tipo de asesoramiento profesional. Si bien Hannover Rück SE se ha esforzado por incluir en este documento información que considera segura, completa y actualizada, la compañía no hace ninguna representación o garantía, expresa o implícita, en cuanto a la precisión, integridad o estado actualizado de dicha información. Por lo tanto, en ningún caso Hannover Rück SE y sus compañías afiliadas o directores, funcionarios o empleados serán responsables ante nadie por cualquier decisión o acción tomadas, o por cualquier daño relacionado con la información de este documento.

© Hannover Rück SE. Todos los derechos reservados. Hannover Re es la marca de servicio registrada de Hannover Rück SE.