

Asma y sus implicaciones

M. Praena Crespo

Pediatra. Centro de Salud La Candelaria. Sevilla. Profesor Asociado de Pediatría

INTRODUCCIÓN

La adolescencia representa un período de cambios rápidos que afecta a las dimensiones biológicas, psicológicas y sociales de las personas. Los adolescentes pueden sufrir cualquier enfermedad crónica y el asma es una de las más frecuentes, por lo que su estudio y asistencia es de especial interés para los pediatras. La manera de reaccionar frente a ella tiene unas connotaciones particulares en esta edad del desarrollo, que sumado al desconocimiento y una serie de falsos mitos sobre la enfermedad, pueden influir negativamente en su control. Conocer la problemática del asma en la adolescencia facilita el desarrollo de estrategias para ayudar de manera efectiva a nuestros adolescentes.

PREVALENCIA DEL ASMA EN LA ADOLESCENCIA

El Estudio Internacional de Asma y Alergia en la Infancia (ISAAC), es un proyecto mundial de investigación sobre la prevalencia y factores de riesgo asociados a asma y enfermedades alérgicas en la infancia. En su tercera fase que acaba de terminar, se han puesto de manifiesto algunos cambios en el incremento de la prevalencia del asma en los últimos años, sobre todo en las edades de 6 a 7 años. Sin embargo en los adolescentes españoles de 13-14 años, la prevalencia se ha mantenido igual en una cifras del 7,1 a 15,3%, según las zonas en las que se ha realizado el estudio⁽¹⁾. El asma es la enfermedad crónica de mayor prevalencia en la edad pediátrica y disminuye la calidad de vida de un elevado número de niños, adolescentes y de sus familias, por la morbilidad, evitable en muchos casos y supone un consumo de numerosos recursos sanitarios.

CAMBIOS EN LA CLÍNICA DEL ASMA EN LA ADOLESCENCIA

El asma se considera una enfermedad crónica que no tiene cura, pero que se puede controlar. Sin embargo, en la infancia esta afirmación tiene sus matices, ya que al llegar la pubertad puede haber algunos cambios que el pediatra tiene que conocer y estar preparado para comentar con el adolescente y la familia, cuando surgen dudas respecto a la evolución del asma.

¿Se cura el asma al llegar la pubertad?

Ésta es una pregunta que muchas familias se formulan a sí mismas. Algunos estudios epidemiológicos han informado de que un porcentaje no despreciable de adolescentes dejan de tener síntomas de asma al completar a pubertad⁽²⁾. Los factores que determinan la persistencia del asma están relacionados con la intensidad de los síntomas y con la presencia de

atopia y sus enfermedades relacionadas (dermatitis atópica y rinitis alérgica)⁽³⁾. Sin embargo, hay estudios que han mostrado que la presencia de síntomas o no y la necesidad de medicación o no por sí mismas no son marcadores fiables para afirmar que el asma ha desaparecido en un paciente determinado.

Se define la remisión completa de asma como:

- No tener síntomas de asma.
- No necesitar corticoides inhalados.
- Tener función pulmonar normal.
- No tener hiperreactividad bronquial.

Según estos parámetros, en un estudio realizado en Holanda⁽⁴⁾ solo cumplieron todos los requisitos el 22%, frente a un 57% que sólo mostraron remisión clínica definida como no tener síntomas de asma y no necesitar para ello corticoides inhalados. Durante los períodos libres de síntomas hay muchos adolescentes que tienen una obstrucción significativa de la vía aérea, asociada a hiperreactividad bronquial y marcadores de inflamación en actividad, sin embargo ellos afirman estar sin síntomas.

Si la disminución de los síntomas que presentan los adolescentes con asma es real o no aún está por demostrar en muchos casos y en ello intervienen fenómenos de adaptación a la enfermedad o bien de rechazo o no reconocimiento de síntomas. Por ello es importante tener a mano herramientas que ayuden a distinguir entre aquellos en que su asma ha remitido de los que no. Algunas de las herramientas útiles son el test de provocación con metacolina que mide la hiperreactividad bronquial (a realizar en el hospital, por su complejidad técnica) y la medición de la fracción exhalada de óxido nítrico (FeNO) que sería posible realizarla en Atención Primaria⁽⁵⁾.

En muchas ocasiones ocurre que un adolescente que cumple todos los criterios de remisión del asma en la edad adulta la enfermedad puede volver a aparecer en un significativo porcentaje de casos y esto debe ser comunicado al adolescente y su familia para que las medidas preventivas (incluido consejo antitabaco) sean administradas por el pediatra.

Influencia del sexo en el asma del paciente

Diferentes factores pueden contribuir a determinar diferencias debidas al sexo del adolescente entre los que cabe citar:

- Factores hormonales. Se ha encontrado una relación directa de la presencia de asma en adolescentes del sexo femenino que tienen sobrepeso en el inicio de la pubertad, que no ocurre en varones⁽⁶⁾. Se ha demostrado una hiperreactividad bronquial que empeora con el incremento de peso y llega a desaparecer cuando se recupera el índice de masa corporal se normaliza.

- Factores psicológicos. Las chicas tienen tendencia a sobrevalorar los síntomas de asma, mientras que los chicos niegan su existencia⁽²⁾.
- Influencia del llamado síndrome de Yentl o discriminación en el diagnóstico en razón de sexos⁽²⁾. Los síntomas de asma pueden ser minusvalorados por el pediatra en chicas frente a los referidos por los chicos. Por ejemplo una opresión en el pecho puede ser valorada en una chica por su médico como cuadro de ansiedad y en chico como síntoma sugestivo de asma, con mayor probabilidad.
 - Adaptación a las limitaciones que impone el asma. Ocurre en aquellos adolescentes que tienen la enfermedad desde hace tiempo. Se muestran aparentemente sin síntomas pero al hacer una espirometría se pone de manifiesto una obstrucción al flujo aéreo⁽¹¹⁾.
 - Síntomas atípicos. Es frecuente el dolor torácico y la sensación de opresión en relación con el ejercicio.
- Sobrediagnóstico del asma. Por el contrario hay situaciones que pueden conducir a un diagnóstico erróneo de asma⁽¹²⁾, como la disfunción de cuerdas vocales, la tos psicógena a modo de *tics* (que desaparece en el sueño nocturno) o el síndrome de hiperventilación asociado a una crisis de ansiedad. Estos tres síntomas pueden ocurrir tanto en adolescentes que tienen asma como en los sin asma.

Factores extrínsecos que influyen en el asma del adolescente

Los adolescentes tienen una exposición a desencadenantes que son propios de su edad, debidos a cambios en sus actividades, intereses y aficiones. Hay un empeoramiento del asma debido a un incremento en la exposición al humo del tabaco y drogas inhaladas, tanto de forma activa como pasiva en los ambientes cerrados que frecuenta como discotecas. Aunque los consejos durante el seguimiento harían pensar que los adolescentes con asma fumarán menos que los que no la tienen, la realidad dice otra cosa y en verdad se comprueba que los adolescentes con asma, en especial las chicas, fuman en una mayor proporción⁽⁷⁾ o en el mejor de los casos igual que los adolescentes sin asma⁽⁸⁾. En la adolescencia se produce una mayor exposición a la polución ambiental por su mayor participación en las actividades en espacios abiertos.

PROBLEMÁTICA DEL DIAGNÓSTICO DEL ASMA EN EL ADOLESCENTE

En teoría el diagnóstico del asma en el adolescente tendría que ser más fácil que en los niños de menor edad, porque el espectro clínico y el diagnóstico diferencial de los síntomas respiratorios es más estrecho. Además es más factible la realización de pruebas de función pulmonar. Sin embargo, el infradiagnóstico y el infratratamiento son frecuentes en la adolescencia^(9,10).

- Infravaloración de los síntomas. Esta infravaloración depende tanto de los pacientes, como de sus médicos. Se piensa en el asma cuando hay dificultad respiratoria o sibilancias pero con gran frecuencia el síntoma más frecuente es la tos persistente, de predominio nocturno o al levantarse que no son bien valoradas para llegar al diagnóstico. En las chicas hay un infradiagnóstico del asma dos veces superior al de los chicos.
- Los factores que con frecuencia, relacionan con el infradiagnóstico en la adolescencia son:
 - Escasa actividad física.
 - Índice de masa corporal elevado, que en las chicas en la pubertad a su vez se relaciona con la presentación de un asma.
 - Tabaquismo.
 - Problemas psicosociales y familiares.
 - Obstáculos para el diagnóstico del asma.
 - Negación de los síntomas de la enfermedad.

Sin embargo, en esta edad la realización de espirometría con test de broncodilatación o bien de esfuerzo y la monitorización domiciliaria del pico de flujo son herramientas que facilitan el diagnóstico del asma. Raramente se utiliza el ensayo terapéutico que en otras edades es de mayor importancia.

MORBILIDAD Y MORTALIDAD

En la adolescencia se deriva de tres factores relacionados entre sí: la negación de la enfermedad, la gravedad del asma y su mal control. El rechazo a la enfermedad lleva aparejado el abandono del tratamiento preventivo farmacológico y de higiene ambiental con una utilización excesiva de medicación de alivio. Además en el adolescente suele haber una tasa inferior de consultas a su médico y al servicio de urgencias que puede motivar una morbilidad no registrada, mayor que la comunicada y el riesgo de crisis de asma graves por fallo en el control de la enfermedad⁽²⁾. Si un adolescente ha presentado crisis graves de asma, el pediatra tiene que estudiar bien los aspectos psicosociales del paciente que pueden estar influyendo. La mortalidad por asma es mayor en los adolescentes que en los niños de edad inferior y está influida por los mismos factores que influyen en la morbilidad.

ACTITUDES Y PROBLEMÁTICA PSICOSOCIAL DEL ADOLESCENTE CON ASMA

Las actitudes y comportamientos de los adolescentes con asma no difieren mucho de los que no la tienen, pues todos presentan los mismos comportamientos de riesgo como el tabaquismo. Los adolescentes con asma que tienen mala adherencia al tratamiento preventivo muestran un mayor riesgo para el tabaquismo, del mismo modo que si un adolescente con asma fuma, con mayor probabilidad hará un cumplimiento deficiente de la medicación.

Los problemas psicológicos pueden estar presentes en un gran número de adolescentes con asma presentando más trastornos cognitivos, cólera y ansiedad que sus controles sin asma. Además con mayor frecuencia tienen su autoestima más baja y un mayor riesgo de presentar cuadros depresivos en relación con el rechazo a su enfermedad y a las limitaciones que le impone respecto a sus amigos y compañeros de clase⁽¹³⁾. La gravedad del asma es un factor claramente relacionado por su impacto en la calidad de vida.

EL MANEJO DEL ADOLESCENTE CON ASMA

El asma del adolescente es difícil de manejar debido a que el patrón de sus manifestaciones clínicas cambia, se ve influido por la presión de sus amistades, hay cambios en su comportamiento y deja de tener influencia en los cuidados de la familia por el deseo de independencia y autoafirmación típica de la adolescencia. Por eso el manejo del asma en la adolescencia difiere de las estrategias que se emplean en niños de edad inferior y además hay pocas guías de manejo dirigidas a este grupo de edad⁽²⁾. La educación de pacientes con asma a través de diferentes estrategias ha proporcionado algunos resultados alentadores. En la consulta médica, los profesionales de la salud tienen que educar teniendo en cuenta las preferencias y metas de los adolescentes en su vida diaria, anteponiéndolos al interés del control de la función pulmonar que tiene el médico, mediante pactos y acuerdos entre ambos⁽¹⁴⁾. Una aproximación inadecuada al asma de la adolescencia es de las causas del mal control que se observa en estas edades. En el ámbito escolar, hay experiencias de educación en su centro de estudios a través de otros compañeros que tienen liderazgo e incluso por los mismos profesores de educación física, formando parte de una estrategia de integración del alumno con asma⁽¹⁵⁾. Hay una serie de factores significativos que contribuyen a este problema⁽¹⁶⁾:

- Falta de conocimientos sobre la enfermedad.
- Retraso en la búsqueda de atención médica.
- Hiperutilización de medicación de alivio.
- Capacidad restringida para controlar su entorno psicosocial.
- Deseo de una mayor autonomía.
- Problemas psicológicos y presencia de depresión.
- Escasa adherencia a las recomendaciones de evitación de desencadenantes y empleo de fármacos preventivos.

Hay muchas razones para el rechazo de los adolescentes a la toma de medicación⁽¹⁷⁾.

- No quieren ser diferentes a sus compañeros
- Niegan frecuentemente la gravedad de sus síntomas y la necesidad de tomar medicación preventiva.
- Están preocupados por los efectos secundarios de los corticoides sobre el peso y el crecimiento.
- No encuentran alivio inmediato con la medicación preventiva, por lo que la creen innecesaria.
- En ocasiones, emplean la medicación de forma incorrecta porque rechazan las cámaras de inhalación porque “es de niños pequeños”, por lo que es conveniente ofrecerle otros dispositivos de inhalación en polvo que no precisan de cámaras espaciadoras.

La educación de adolescentes se ha mostrado como la herramienta más potente en el control del asma. El educador debe tener en cuenta los cambios en el desarrollo y el comportamiento de los adolescentes, así como el impacto del grupo de iguales.

COMPONENTES DE LA EDUCACIÓN EN LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS

La utilización de la educación limitada sobre el asma, impartiendo sólo información sobre la enfermedad y su manejo, no

parece mejorar los resultados de la salud en adultos con asma, aunque los síntomas percibidos pueden mejorar⁽¹⁸⁾.

La educación para el autocuidado del asma, que incluye la automonitorización mediante el flujo espiratorio máximo o los síntomas, junto con un examen médico regular y un plan de acción escrito, mejora los resultados de la salud en adultos con asma. Los programas de entrenamiento que permiten que las personas ajusten su tratamiento mediante el uso de un plan de acción escrito parecen ser más efectivos que otras formas de autocuidado del asma⁽¹⁹⁾. En una revisión de la colaboración Cochrane, los programas educativos de automanejo del asma en niños y adolescentes también mejoran una amplia gama de mediciones de resultados, por lo que se preconiza que la educación para el automanejo dirigida a la prevención y al control de ataques debe ser incorporada a la atención rutinaria del asma⁽²⁰⁾.

Todo el proceso educativo debe llevar un componente de motivación para el cambio, mediante la cual el educador ofrece información y una serie de alternativas que el adolescente valora tomando consciencia de que su decisión es clave para el éxito de las intervenciones educativas

BIBLIOGRAFÍA

1. Carvajal Urueña I, García Marcos L, Busquets Monge R. Variaciones geográficas en la prevalencia de síntomas de asma en los niños y adolescentes españoles. International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) fase III España. *Arch Bronconeumol* 2005; **41**: 659-66.
2. De Benedictis D, Bush A. The Challenge of Asthma in Adolescence. *Pediatr Pulmonol* 2007; **42**: 683-92.
3. Phelan PD, Robertson CF, Olinsky A. The Melbourne Asthma Study: 196-1999. *J Allergy Clin Immunol* 2002; **109**: 189-94.
4. Vonk JM, Postma DS, Grol MH, Schouten JP, Koe'ter GH, Gerritsen J. Childhood factors associated with asthma remission after 30 year follow up. *Thorax* 2004; **59**: 925-9.
5. Shaw DE, Berry MA, Thomas M, Green RH, Brightling CE, Wardlaw AJ, Pavord ID. The use of exhaled nitric oxide to guide asthma management: a randomized controlled trial. *Am J Respir Crit Care Med* 2007; **176**: 231-7.
6. Castro-Rodríguez JA. Relación entre obesidad y asma. *Arch Bronconeumol* 2007; **43**: 171-5.
7. Forero R, Bauman A, Young L, Booth M, Nutbeam D. Asthma, health behaviors, social adjustment, and psychosomatic symptoms in adolescence. *J Asthma* 1996; **33**: 157-64.
8. Larsson L. Incidence of asthma in Swedish teenagers: relation to sex and smoking habits. *Thorax* 1995; **50**: 260-4.
9. Siersted HC, Boldsen J, Hansen HS, Mostgaard G, Hyldebrandt N. Population based study of risk factors for underdiagnosis of asthma in adolescence: odense schoolchild study. *BMJ* 1998; **316**: 651-7.
10. Yeatts K, Davis KJ, Sotir M, Herget C, Shy C. Who gets diagnosed with asthma? Frequent wheeze among adolescents with and without a diagnosis of asthma. *Pediatrics* 2003; **111**: 1046-54.
11. Boner AL, De Stefano G, Piacentini GL et al. Perception of bronchoconstriction in chronic asthma. *J Asthma* 1992; **29**: 323-30.
12. Niggemann B. Functional symptoms confused with allergic disorders in children and adolescents. *Pediatr Allergy Immunol* 2002; **13**: 312-8.
13. Bush T, Richardson L, Katon W, et al. Anxiety and depressive disorders are associated with smoking in adolescents with asthma. *J Adolesc Health* 2007; **40**: 425-32.

14. Domínguez B, Lora A, Fernández C, Praena M, Montón JL. Educación Sanitaria y Asma. En: Cano A, Díaz CA, Montón JL, eds. Asma en el niño y Adolescente. Madrid: Ergon.; 2004.
15. Shah S, Peat JK, Mazurski EJ, Wang H, Sindhusake D, Bruce C, Henry RL, Gibson PG. Effect of peer led programme for asthma education in adolescents: cluster randomised controlled trial. *BMJ* 2001; **322**: 583-8.
16. Halterman JS, Conn KM, Forbes-Jones E, Fagnano M, Hightower AD, Szilagyi PG. Behavior problems among inner-city children with asthma: findings from a community-based sample. *Pediatrics* 2006; **117**: e192-9.
17. Dinwiddie R, Muller WG. Adolescent treatment compliance in asthma. *JR Soc Med* 2002; **95**: 68-71.
18. Gibson PG, Powell H, Coughlan J, Wilson AJ, Abramson M, Haywood P, Bauman A, Hensley MJ, Walters EH Educación para el autocuidado y examen médico regular para adultos con asma (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2007 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2007 Issue 4. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
19. Wolf FM, Guevara JP, Grum CM, Clark NM, Cates CJ Intervenciones educativas para el asma infantil (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2007 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2007 Issue 4. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
20. Powell H, Gibson PG. Opciones para la educación sobre el autocuidado para los adultos con asma (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2007 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2007 Issue 4. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).