



EDITORIAL

Asma, educadores y escuela

Asthma, educators and school

J. Korta Murua^{a,b,*} y A. López-Silvarrey Varela^{c,d}

^a Hospital Universitario Donostia, Donostia, San Sebastián, España

^b Departamento de Pediatría, Facultad de Medicina y Odontología, Unidad Docente de San Sebastián, UPV/EHU, Donostia, San Sebastián, España

^c Centro de Salud El Castrillón. A Coruña. España

^d Fundación María José Jove

Recibido el 2 de febrero de 2011; aceptado el 2 de febrero de 2011

En la actualidad hay consenso suficiente para considerar el asma como un síndrome más que como una enfermedad específica, ya que incluye diversos fenotipos que comparten manifestaciones clínicas similares pero de etiologías probablemente diferentes¹.

El carácter crónico de este síndrome indica que no tiene curación, por lo que el objetivo del tratamiento se ciñe a alcanzar un adecuado control de los síntomas, mantener una actividad física y una función pulmonar normales, así como prevenir las reagudizaciones.

Gracias a la existencia de medicamentos muy eficaces, administrados solos o en combinación, así como pautas de administración bastante claras, una amplia mayoría de los pacientes asmáticos consiguen un adecuado control de los síntomas². Sin embargo, diferentes estudios coinciden en que una parte importante de los asmáticos no alcanzan ese grado de control deseable^{3,4}. De ahí que en los últimos años se insista en la necesidad de una mayor dedicación por parte de los sanitarios hacia los aspectos educativos que, como en toda enfermedad crónica, requiere el asma.

Para implementar cualquier programa o intervención educativa, como paso previo, es necesaria una alianza o asociación entre los profesionales sanitarios y los pacientes y,

en el caso de los niños, también con sus familiares y cuidadores. La mejora en los conocimientos, la adquisición de las habilidades necesarias y el cambio en la actitud y los comportamientos de los pacientes, familiares y cuidadores facilitan una mayor adhesión a los tratamientos y permite un mejor automanejo de los síntomas y de la enfermedad⁵. Este tipo de intervención educativa, junto con la evitación de los factores desencadenantes, así como la administración correcta de los inhaladores y la detección y tratamiento temprano de las reagudizaciones, mejoran sin duda el grado de control de los pacientes con asma. De ahí que la educación sea enérgicamente recomendada por las principales guías y consensos vigentes en la actualidad^{1,6–8}.

La educación terapéutica se entiende como un proceso continuo, integrado en los cuidados y centrado en el paciente con el objeto de ayudarle a adquirir o a mantener las competencias que necesita para gestionar mejor su vida con una enfermedad crónica⁵.

En las enfermedades crónicas en general, y en el asma en particular, la educación se realiza fundamentalmente en el ámbito de la atención primaria, aunque también se puede implementar en otros, como pueden ser, el hospital (planta de hospitalización, urgencias y consultas externas), el colegio y la propia comunidad, tal y como recomienda la National Asthma Education and Prevention Program Expert Panel Report 3⁶.

Los programas educativos que cumplan determinados criterios (información general sobre asma, uso correcto de los

* Autor para correspondencia.
Correo electrónico: javier.kortamurua@osakidetza.net
(J. Korta Murua).

inhaladores, control de los factores de riesgo, identificación precoz de la crisis, plan de automanejo, etc.) son útiles para disminuir la morbimortalidad y la demanda asistencial, tanto en adultos como en niños⁹⁻¹¹. Los programas verdaderamente válidos son aquellos que son capaces de modificar el comportamiento y la actitud de los pacientes y sus familias en relación a su enfermedad. El objetivo de la educación se centra en enseñar al asmático y a su familia a controlar el asma mediante una enseñanza estructurada, basada en la comprensión de la enfermedad y la adaptación eficaz de su tratamiento a las fluctuaciones de ésta. No se trata pues únicamente de transmitir información, sino de implicar al paciente y a su familia en el manejo del problema. Este proceso educativo va a permitir el autocontrol, la toma de decisiones autónomas sobre su enfermedad, ajustando algunos aspectos del tratamiento de acuerdo a un plan de acción previamente pactado, escrito y desarrollado bajo la supervisión del médico⁵.

Seguramente, es la consulta de atención primaria el lugar más adecuado y en el que recae la mayor responsabilidad en la educación, pero no es el único. Algunos estudios muestran los beneficios de la implementación de un programa educativo en el ámbito escolar, dirigido a los alumnos¹², y una revisión sistemática reciente muestra que los programas escolares mejoran el conocimiento de asma, la autoeficacia y el automanejo, pero no parece encontrar beneficios en términos de calidad de vida, absentismo escolar ni en síntomas nocturnos¹³.

Paulatinamente han ido emergiendo programas educativos dirigidos a los profesores y/o personal de la escuela. Hay que tener presente que, en ausencia de los padres, los profesores son las personas encargadas de cuidar y supervisar a los niños en el horario escolar, que supone para el niño hasta un 30% del tiempo, sin contar con el de las actividades extraescolares. Los docentes, en no pocas ocasiones, han de tomar decisiones sobre la actividad física, sobre las situaciones de urgencia sanitaria y sobre los tratamientos regulares a administrar mientras el alumno permanece en el centro. Aunque la prevalencia de esta patología es variable, considerado de forma global, en cada aula de 25 alumnos habría una media de 3 o 4 niños asmáticos, por lo que la mayoría de los docentes muy probablemente van a tener que enfrentarse, en un momento u otro, con estos problemas. Los alumnos afectados de enfermedades crónicas, como es el asma, pueden presentar síntomas durante el horario escolar y necesitar, por tanto, asistencia adecuada. Puesto que en nuestro país la mayoría de centros educativos no dispone en plantilla de profesionales sanitarios, es lógico pensar que habrán de ser los profesores los encargados de asistir y atender al alumno enfermo. En realidad, los profesores ya actúan, de forma más o menos consciente y por acción u omisión, sobre las situaciones que se presentan en relación con los escolares que padecen asma: deciden sobre la exposición a factores desencadenantes (juegos, actividad física, salidas al exterior), sobre el tratamiento (permitir, supervisar o ayudar a la administración de tratamientos necesarios en el horario escolar), o sobre las situaciones de urgencia/emergencia (avisar, trasladar al escolar con síntomas). Estas decisiones pueden verse dificultadas por la falta de normativa o planes de actuación adecuados, por una escasa información sobre la enfermedad o el propio niño, o por la falta de accesibilidad a los recursos necesarios. Por tanto, los centros escolares

tienen que disponer de recursos materiales y organizativos, además de personal con formación adecuada para satisfacer las necesidades específicas de los niños que presentan la enfermedad.

La disponibilidad en el ámbito escolar de los recursos necesarios para la correcta atención de los niños con asma abre además múltiples oportunidades. La supervisión de los escolares por personas de alto nivel de formación que dispongan de conocimientos básicos sobre la enfermedad puede ayudar a detectar aquellos casos no diagnosticados y a orientarlos hacia los cuidados sanitarios apropiados. En los ya diagnosticados, lo observado en la escuela puede representar una información de gran interés para conocer el grado de control de la enfermedad. Por otra parte, y teniendo en cuenta que la escuela es el medio de sociabilización más importante en la infancia, abre oportunidades educativas encaminadas a evitar la estigmatización indeseable de los niños que presentan patologías crónicas como el asma.

Por tanto, lo que ocurre en los centros escolares en relación a los niños que padecen asma tiene gran relevancia, por las necesidades específicas que éstos presentan y por la posibilidad de contribuir a mejorar su grado de control y bienestar.

La dedicación por parte del personal sanitario a labores educativas en las escuelas mejora algunos aspectos en el manejo del asma en los niños, tales como el conocimiento y la capacidad de automanejo¹⁴, pero el éxito, en términos de disminución de morbilidad y mejora de la calidad de vida, depende de una relación estrecha entre la escuela, la familia y el sistema sanitario¹⁵. En este sentido, cabe preguntarse si los pediatras estamos realmente dispuestos y preparados para colaborar con las escuelas y hasta dónde llega nuestra responsabilidad, tanto a nivel personal como a nivel de las sociedades científicas a las que pertenecemos.

El papel que los profesores han de desempeñar en el manejo de los niños con asma, sus actitudes, comportamientos, así como los recursos disponibles en el ámbito escolar, ha sido motivo de estudio y análisis en diferentes latitudes¹⁶. Hay importantes diferencias entre unos y otros estudios, ya que se corresponden con realidades completamente distintas, pero, en general, lo que se observa es que los conocimientos que sobre asma tienen los docentes son bastante limitados.

Así como en otros países hay una experiencia dilatada en la implementación de programas educativos en las escuelas, en el nuestro, aunque aisladas, han surgido iniciativas de gran interés, entre las que merece destacar la promovida en Andalucía por el grupo del Prof. M. Praena¹⁷, que ha dado como fruto el programa «Asma, deporte y salud»¹⁸. Asimismo, disponemos de algunos trabajos que han tratado de estudiar la situación y los conocimientos del profesorado respecto al manejo del asma en algunas comunidades de España¹⁹.

Estos trabajos pioneros han sido, de alguna manera, el preludio de otro estudio a mayor escala que merece una especial atención, el denominado «Estudio de asma en los centros escolares españoles».

Desde la Fundación María José Jove, en A Coruña, surgió la iniciativa de realizar un estudio para analizar los conocimientos, las actitudes y las creencias de los docentes, la transmisión de información entre familias y profesores, así como la disponibilidad de recursos organizativos y mate-

riales en relación al cuidado de los niños con asma en los centros escolares. Los resultados deberían ser útiles para hacer recomendaciones solventes al respecto, por lo que se realizó un diseño sólido y se decidió llevarlo a cabo en diferentes comunidades autónomas para saber si las recomendaciones derivadas serían generalizables a todo el estado español. Con la colaboración de la Fundación BBVA y el extraordinario apoyo de la Sociedad Española de Neumología Pediátrica, se realizó en A Coruña, Badajoz, Cataluña, Granada, Madrid, Palma de Mallorca, Tenerife, San Sebastián y Valencia.

Puesto que no se disponía de una versión en castellano para medir los conocimientos de los profesores sobre el asma, se realizó la validación de la versión española del Newcastle Asthma Knowledge Questionnaire²⁰ entre el profesorado²¹.

Entre marzo de 2009 y junio de 2010, se desarrolló un estudio observacional de prevalencia descriptivo, en el medio escolar, a través de un cuestionario autocumplimentado dirigido a profesores del segundo ciclo de educación infantil, primaria y secundaria obligatoria. Se seleccionaron aleatoriamente los centros en las áreas mencionadas, incluido como objetivo a todos los profesores de los centros seleccionados. Se obtuvieron el permiso y la colaboración de las autoridades educativas y la aprobación correspondiente del Centro ético de investigación clínica (CEIC).

Se acudió a 229 centros escolares de las 9 áreas de estudio, de los que 21 rechazaron su participación. Fueron incluidos definitivamente 208 colegios con 7.494 profesores de los que participaron 4.679, es decir un 62,4%. El procesamiento de los datos obtenidos y el análisis estadístico de los resultados se realizó de forma centralizada en A Coruña²².

Los resultados obtenidos confirman que el nivel de conocimientos de los profesores sobre el asma es bajo y que existe una muy deficiente comunicación entre las familias y los profesores, así como la notable falta de recursos organizativos y materiales para el cuidado de los niños con asma en los centros escolares. Las recomendaciones derivadas de estos hallazgos son generalizables en todas las áreas estudiadas y muy probablemente extrapolables a todo el territorio español²².

Los datos obtenidos adquieren gran valor por la metodología utilizada, el gran tamaño de la muestra y por la participación de docentes de todas las etapas educativas obligatorias de 9 comunidades autónomas. Estos resultados han conducido a la elaboración de unas recomendaciones de la Sociedad Española de Neumología Pediátrica para la atención de los niños con asma en los centros escolares. En consonancia con éstas, teniendo en cuenta que el objetivo último es mejorar el bienestar y la calidad de vida de nuestros niños, se hacen necesarios nuevos pasos para la consecución de esa meta. Los profesionales que asistimos a los niños con asma, pediatras de atención primaria y de atención especializada, tenemos que responsabilizarnos de transmitir de forma eficaz la información necesaria destinada a los centros escolares, realizando los informes oportunos y planes de acción individualizados, que a través de la familia hagamos llegar a los colegios. Asimismo, en la medida de nuestras posibilidades, y en un trabajo en equipo y multidisciplinar, habríamos de implicarnos en los procesos de formación y educación en este ámbito. No es menos importante el papel a desempeñar por nuestras

sociedades científicas, a través de las cuales se ha de tratar de sensibilizar e implicar a las autoridades correspondientes, a los padres, a los profesores y la sociedad en general, de la importancia del cumplimiento de las citadas recomendaciones. Sólo si conseguimos su adecuada aplicación, alcanzaremos nuestro objetivo último de mejorar el grado de control y el bienestar de los niños que presentan asma.

Bibliografía

1. Guía Española para el Manejo del Asma, GEMA 2009. Madrid Luzán 5 SA, de Ediciones 2009. Disponible en: www.gemasma.com.
2. Bousquet J, Busse WW, Clark JJ, Pauwels RA, et al. Can guideline-defined asthma control be achieved? The Gaining Optimal Asthma Control study. *Am J Respir Crit Care Med*. 2004;170:836–44.
3. Rabe KF, Vermeire PA, Soriano JB, Maier WC. Clinical management of asthma in 1999: The Asthma Insights and Reality in Europe (AIRE) Study. *Eur Respir J*. 2000;16:802–7.
4. Dell SD, Foty R, Becker A, Franssen E, Chapman KR. Parent-reported symptoms may not be adequate to define asthma control in children. *Pediatr Pulmonol*. 2007;42:1117–24.
5. Korta Murua J, Valverde Molina, Praena Crespo M, Figuerola Mulet J, Rodríguez Fernández-Oliva CR, Rueda Esteban S, et al. La educación terapéutica en el asma. *An Pediatr (Barc)*. 2007;66:496–551.
6. National Heart Lung and Blood Institute, National Asthma Education and Prevention Program. Expert Report 3 (NAEP EPR-3). Guidelines for the Diagnosis and Management of Asthma. Bethesda, MD: National Institute of Health, 2007. Disponible en: <http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/asthma/asthgdln.htm>.
7. Global Initiative for Asthma (GINA). Global Strategy for Asthma Management and Prevention. Updated 2009 Disponible en: <http://www.ginasthma.com/>.
8. Castillo Laita LA, De Benito Fernández FJ, Escribano Montaner A, Fernández Benítez, García de la Rubia S, Garde Garde, et al. Consenso sobre el tratamiento del asma en pediatría. *An Pediatr (Barc)*. 2007;67:257–73.
9. Guevara JP, Wolf FM, Grum CM, Clark NM. Effects of educational interventions for self management of asthma in children and adolescents: systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2003;326:1308–13.
10. Wolf FM, Guevara JP, Grum CM, Clark NM, Cates CJ. *Educational interventions for asthma in children. (Cochrane Review) En: The Cochrane Library, Issue 4*. Chichester UK: John Wiley & Sons, Ltd; 2003.
11. Gibson PG, Powell H. Written action plans for asthma: an evidence-based review of the key components. *Thorax*. 2004;59:94–9.
12. Clark NM, Brown R, Joseph CL, Anderson EW, Liu M, Valerio MA. Effects of a comprehensive school-based asthma program on symptoms, parent management, grades, and absenteeism. *Chest*. 2004;125:1674–9.
13. Coffman JM, Cabana MD, Yelin EY. Do school-based asthma education programs improve self-management and health outcomes? *Pediatrics*. 2009;124:729–42.
14. Wheeler L, Buckley R, Gerald LB, Merkle S, Morrison TA. Working with schools to improve pediatric asthma management. *Ped Asthma Allergy & Immunol*. 2009;22:197–207.
15. Bruzzese JM, Evans D, Kattan M. School-based asthma programs. *J Allergy Clin Immunol*. 2009;124:195–200.
16. Bruzzese JM, Unikel L, Evans D, Bornstein L, Surrance K, Mellins RB. Asthma knowledge and asthma management behavior in urban elementary school teachers. *J Asthma*. 2010;47:185–91.

17. Praena-Crespo M, Fernández-Truan JC, Gálvez-González J, Murillo-Fuentes A, Castro-Gómez L, Cenizo-Benjumea JM. Randomized controlled trial of educational intervention directed by physical education teachers in high schools. *Allergy*. 2010;65 Suppl. 92:190–1.
18. Praena Crespo M, coordinador. Asma, deporte y salud. Proyecto de educación en asma en centros de enseñanza. Sevilla: Junta de Andalucía, Consejería de Salud; 2008.
19. Rodríguez C, Torres M, Aguirre J. Conocimientos y actitudes del profesor ante el asma del alumno. *An Pediatr (Barc)*. 2010;72:413–9.
20. Praena Crespo M, Lora Espinosa L, Aquino Llinares N, Sánchez Sánchez A, Jiménez Cortés A. Versión española del NAKQ. Adaptación transcultural y análisis de fiabilidad y validez. *An Pediatr (Barc)*. 2009;70:209–17.
21. López-Silvarrey Varela A, Pértega Díaz S, Iglesias López B, Rueda Esteban S. Validación de un cuestionario en español sobre conocimientos de asma en profesores. XXXII Reunión de la Sociedad Española de Neumología Pediátrica. Andorra, 2010. *An Pediatr (Barc)*. 2010;72(Esp. Cong. 1): 57.
22. López-Silvarrey Varela A, coordinador. Estudio sobre el asma en los centros escolares españoles (EACEE) 2009-2010. (monografía internet) A Coruña: Fundación María José Jove; 2011.(acceso el 2/2/2011) disponible en: <http://www.fundacionmariajosejove.org/inicio/areas-de-actividad/salud/investigacion/estudio-sobre-el-asma-en-los-centros-escolares-espanoles-eacee-20092010/>.