

## Original

# Conocimientos sobre el tratamiento médico del asma en padres de niños asmáticos

M.T. LEONARDO CABELLO, R. SANCHO GUTIÉRREZ, L. GARCÍA HIGUERA, E. PÉREZ BELMONTE, M.J. CABERO PÉREZ

*Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander.*

### RESUMEN

**Objetivo.** Determinar el grado de conocimiento sobre el tratamiento del asma de los padres de niños/as asmáticos seguidos en una consulta de Neumología infantil.

**Material y método.** Estudio descriptivo y transversal, mediante encuestas autocumplimentadas. Los conocimientos se evaluaron usando el *Newcastle Asthma Knowledge Questionnaire* (NAQK). Para analizar el conocimiento concreto sobre el tratamiento del asma, hemos seleccionado las preguntas 10, 11, 12, 18, 19, 20, 27 y 31 del NAQK que hacen referencia tanto al tratamiento de la crisis como al tratamiento de mantenimiento del asma. Se realizó el cuestionario a padres y otros familiares de niños asmáticos atendidos en la consulta de Neumología infantil de un hospital terciario.

**Resultados.** La muestra quedó conformada por 344 cuestionarios. En cuanto al manejo de la crisis aguda, solo el 39,2% ha identificado correctamente los fármacos indicados. Solo el 33,4% sabe que los medicamentos inhalados tienen menos efectos secundarios que los orales, un 63,7% conoce que los ciclos cortos de corticoides no tienen efectos secundarios importantes y el 66% afirma que el Ventolín® no daña el corazón. Respecto al tratamiento de mantenimiento del asma, el 63,1% sabe que los antibióticos no son una parte importante del tratamiento. Hasta un 57% de los padres no son capaces de indicar dos tratamientos de mantenimiento para el asma. El 95% sabe que con el tratamiento adecuado

un niño asmático puede llevar una vida normal y el 82,6% afirma que los niños con síntomas frecuentes de asma deberían tomar tratamiento preventivo.

**Conclusiones.** La realización del NAQK permite evaluar los conocimientos sobre asma que tiene nuestra población y esta información es útil para una intervención educativa posterior.

**Palabras clave:** Asma; Tratamiento asma; The Newcastle Asthma Knowledge Questionnaire.

### ABSTRACT

**Objective.** To determine the grade of knowledge that parents of asthmatic children seen in a child pneumology medical office have on the treatment of asthma.

**Material and methods.** A descriptive and cross-sectional study was made using self-filled out surveys. Knowledge was evaluated with the Newcastle Asthma Knowledge Questionnaire (NAQK). To analyze specific knowledge on the treatment of asthma, we selected questions 10, 11, 12, 18, 19, 20, 27 and 31 of the NAQK that refer to treatment of the episode and maintenance treatment of the asthma. The questionnaire was administered to parents and other family members of asthmatic children seen in the child Pneumology medical office of a tertiary hospital.

**Results.** The sample was made up of 344 questionnaires. Regarding the management of the acute episode,

*Correspondencia:* María Teresa Leonardo Cabello. Servicio de Pediatría. Residencia Cantabria. Avenida del Cardenal Herrera Oria, s/n. Santander (Cantabria).  
*Correo electrónico:* maiteleonardo@hotmail.com

© 2014 Sociedad de Pediatría de Asturias, Cantabria, Castilla y León  
Éste es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Reconocimiento-No Comercial de Creative Commons (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/es/>), la cual permite su uso, distribución y reproducción por cualquier medio para fines no comerciales, siempre que se cite el trabajo original.

only 39.2% had correctly identified the drugs indicated. Only 33.4% knew that inhaled medications have fewer side effects than oral ones. A total of 63.7% knew that the short cycles of corticosteroids do not have significant side effects and 66% stated that Ventolín® did not harm the heart. Regarding maintenance treatment of asthma, 63.1% knew that antibiotics are not an important part of the treatment. Up to 57% of the parents were not capable of indicating two maintenance treatments for asthma and 95% knew that an asthmatic child could live a normal life with adequate treatment. A total of 82.6% stated that children with frequent symptoms of asthma should take preventive treatment.

**Conclusions.** Performance of the NAQK makes it possible to evaluate knowledge on asthma that our population has. This information is useful for a subsequent education intervention.

**Key words:** Asthma; Asthma treatment; The Newcastle Asthma Knowledge Questionnaire.

## INTRODUCCIÓN

El asma es la enfermedad crónica más frecuente en la infancia en los países desarrollados, motivo por el que adquiere una enorme repercusión no solo a nivel individual y familiar, sino también a nivel social y económico<sup>(1)</sup>.

El asma tiene un carácter crónico y, por tanto, el objetivo de su tratamiento es alcanzar un adecuado control de los síntomas, mantener una actividad física apropiada y una función pulmonar normales, así como prevenir las reagudizaciones<sup>(2)</sup>. En los últimos años se está insistiendo 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<sup>(2)</sup>.

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 permiten un mejor manejo de los síntomas y de la enfermedad<sup>(3)</sup>. Es por eso que las principales guías y consensos de manejo del asma actuales recomiendan la intervención educativa como un pilar más en el manejo y tratamiento del asma<sup>(4-6)</sup>.

El objetivo de este estudio es determinar el grado de conocimiento sobre el tratamiento médico del asma entre los padres y familiares de niños asmáticos seguidos en nuestra consulta de atención especializada, utilizando para ello una encuesta elaborada y validada con ese fin.

## MATERIAL Y MÉTODO

Estudio descriptivo y transversal, mediante encuestas autocumplimentadas, sobre los conocimientos de asma infantil y su manejo. Se realizó el cuestionario a padres y familiares de niños/as asmáticos atendidos en la Consulta de Neumología infantil del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla (Santander, España).

Los conocimientos sobre el asma fueron evaluados usando el Cuestionario NAQK (*Newcastle Asthma Knowledge Questionnaire*)<sup>(7)</sup>, traducido y adaptado al castellano y validado por Praena et al.<sup>(8)</sup>.

A su llegada al hospital, se entregaba el cuestionario a los padres o familiares que acompañaban al niño/a, para que lo rellenaran en los minutos de espera previos a la consulta. La decisión de rellenar la encuesta era voluntaria y a todos los participantes se les entregó información escrita junto al cuestionario sobre la intención de realizar un estudio con los datos obtenidos.

Para el análisis del nivel de conocimiento sobre el tratamiento farmacológico del asma, hemos seleccionado las preguntas 10, 11, 12, 18, 19, 20, 27 y 31 del NAQK que hacen referencia tanto al tratamiento de la crisis como al tratamiento de mantenimiento del asma (Tabla I).

## RESULTADOS

Se entregaron 500 cuestionarios, de los que fueron cumplimentados 387, obteniendo un nivel de participación del 77,5%.

Se eliminaron los cuestionarios que no pertenecían a pacientes asmáticos y que acudían a la consulta por otros motivos (fibrosis quística, control posterior a neumonía, bronquiectasias, etc.), así como aquellos que por diferentes motivos habían quedado incompletos.

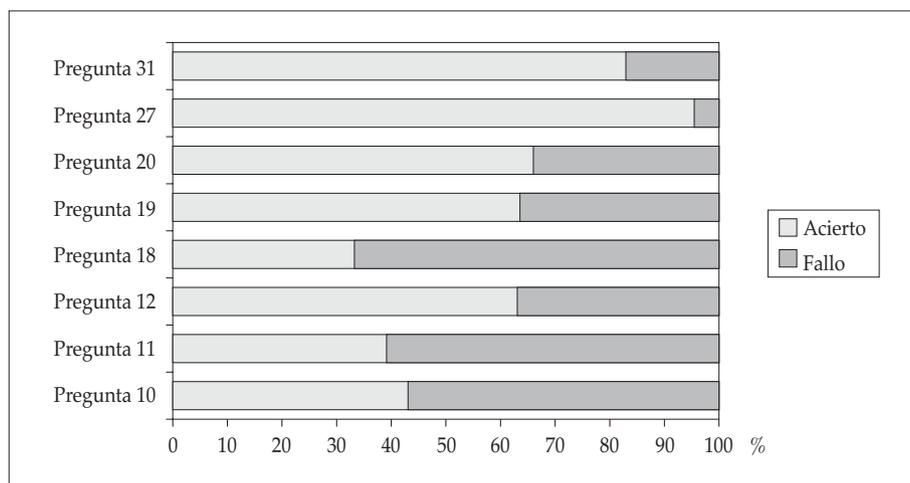
La muestra quedó conformada por 344 cuestionarios. Fueron los padres quienes cumplimentaron el cuestionario, concretamente un 72,7% fue contestado por la madre del paciente, un 14,9% por el padre, un 6,7% por ambos progenitores y 5,8% por otra persona diferente que acompañaba al niño (en su mayoría abuelas).

En las preguntas referentes a tratamientos se aceptó que respondieran tanto con nombre genérico o principio activo como con nombre de marcas comerciales, pues se entendió que se trataba de personal no sanitario.

En cuanto al manejo de la crisis aguda (pregunta 10), cabe destacar que tan solo el 39,2% han identificado los fármacos que se usan en una crisis asmática.

**TABLA I.** PREGUNTAS SELECCIONADAS DEL CUESTIONARIO NAKQ Y SUS CORRESPONDIENTES RESPUESTAS.

Pregunta	Respuesta
10. Anote dos tratamientos (medicinas) para el asma que se toman regularmente todos los días	Dos de: corticoides inhalados, cromonas, montelukast, combinación de beta-2-adrenérgico de larga acción
11. ¿Qué tratamientos (medicinas) para el asma son útiles durante un ataque de asma?	Dos de: beta-2-adrenérgico de acción corta, bromuro ipratropio, corticoides orales y oxígeno
12. Los antibióticos son una parte importante del tratamiento para la mayoría de los niños con asma	Falso
18. Los medicamentos inhalados para el asma (por ejemplo, el inhalador Ventolín®, Terbasmin®) tienen menos efectos secundarios que las pastillas/jarabes	Verdadero
19. Los ciclos cortos de corticoides orales (como Estilsona®, Dacortin®, prednisona) habitualmente causan efectos secundarios importantes	Falso
20. Algunos tratamientos para el asma (como el Ventolín®) dañan el corazón	Falso
27. Con el tratamiento adecuado, la mayoría de los niños con asma deberían llevar una vida normal sin restricciones en sus actividades	Verdadero
31. Los niños con síntomas frecuentes de asma deberían tomar medicinas preventivas	Verdadero



**Figura 1.** Porcentaje de aciertos y fallos de las preguntas seleccionadas del cuestionario NAKQ.

Respecto al tratamiento de mantenimiento del asma (preguntas 11 y 12), el 63,1% sabe que los antibióticos no son una parte importante del tratamiento. Hasta un 57% de los padres no son capaces de indicar dos tratamientos de mantenimiento para el asma.

Solo el 33,4% sabe que los medicamentos inhalados tienen menos efectos secundarios que los orales, un 63,7% conoce que los ciclos cortos de corticoides no tienen efectos secundarios importantes y el 66% afirma que el Ventolín® no daña el corazón (preguntas 18,19 y 20).

El 95% sabe que, con el tratamiento adecuado, un niño asmático puede llevar una vida normal, sin restricciones (pregunta 27), y el 82,6% afirma que los niños con síntomas

frecuentes de asma deberían tomar tratamiento preventivo (pregunta 31) (Fig. 1).

## DISCUSIÓN

Existen varios estudios en España que utilizan el cuestionario NAKQ traducido y adaptado al español por el profesor Praena et al.<sup>(8)</sup> para evaluar los conocimientos sobre distintos aspectos del asma en padres y profesores<sup>(9-12)</sup>.

En nuestro estudio se utilizó este mismo cuestionario traducido al español en padres/madres de niños asmáticos. La puntuación media obtenida fue de 18,5 puntos, superior a

la obtenida por los profesores (17,9 puntos), los adolescentes asmáticos (17,24 puntos) y los no asmáticos (16,23 puntos) del estudio sobre asma en centros escolares de Praena<sup>(9)</sup> y también superior a la media de puntuación obtenida (16 puntos) por los profesores del Estudio sobre el Asma en los Centros Escolares Españoles (EACEE)<sup>(11)</sup>.

En las preguntas referentes a tratamientos farmacológicos aceptamos que respondieran tanto con nombre genérico o principio activo como con nombre de marcas comerciales, pues se entendió que se trataba de personal no sanitario. Aún así, son más los padres (hasta un 57%) quienes no son capaces de indicar dos tratamientos de mantenimiento para el asma, lo cual llama la atención, pues la práctica totalidad de los niños seguidos en la consulta toman en la actualidad o han tomado tratamientos de este tipo. Muchos padres, además, creen que el salbutamol es un tratamiento de mantenimiento en el asma.

En comparación con el estudio que se realizó para la validación de la traducción a nuestro idioma del cuestionario<sup>(8)</sup>, en una población de padres con altos conocimientos sobre la enfermedad (padres de niños con asma que se habían beneficiado de una intervención educativa), frente a padres con bajos conocimientos de la enfermedad (padres sin relación con la enfermedad ni con sus tratamientos), la puntuación que obtuvieron fue de 23 y 16,8, respectivamente. Por consiguiente, los resultados obtenidos por los padres de nuestro estudio se encuentran en un nivel intermedio respecto a los padres con alto y bajo conocimiento de los estudios de Praena<sup>(8)</sup> y Fitzclarence<sup>(7)</sup>.

Un estudio realizado en Malasia en el año 2002 muestra resultados de puntuación del cuestionario NAKQ en padres de niños asmáticos que ingresaban en el hospital por una agudización<sup>(13)</sup>. Esta muestra de padres obtuvo una puntuación más baja (15,5 puntos) que los de nuestro estudio. También en el estudio de Henry<sup>(14)</sup> los padres obtuvieron puntuaciones menores.

En el reciente estudio de García Luzardo<sup>(15)</sup> realizado a padres de niños asmáticos con una crisis aguda en un Servicio de Urgencias, la puntuación media obtenida del cuestionario NAKQ fue de 16,14, un valor inferior en comparación con nuestros resultados.

Por tanto, en relación con otros estudios realizados en padres de niños asmáticos, nuestra muestra de padres tiene un mayor conocimiento, reflejado en unas puntuaciones mayores en el cuestionario. Aun así, llama la atención que, a pesar de tratarse de un grupo de pacientes seguidos en una consulta de atención hospitalaria especializada y que a priori podría sobreentenderse un mayor tiempo de evolución de la enfermedad y/o nivel de gravedad, en algunos

aspectos su nivel de conocimiento acerca del asma es escaso y francamente mejorable.

En relación a la pregunta 10, un 43% identificó correctamente dos medicinas que se utilizan como tratamiento preventivo del asma, cifra superior a la obtenida en el EACEE<sup>(11)</sup>, que fue de un 3%, en el estudio de Korta<sup>(10)</sup>, que fue del 2,6% de los profesores, y a la obtenida por alumnos y profesores del estudio de Praena<sup>(9)</sup>. En cierto modo, es lógico que la puntuación obtenida por los padres de nuestro estudio sea superior a la obtenida por los profesores del resto de los estudios mencionados, porque esta medicación se administra principalmente en casa y fuera del horario escolar.

Ocurre lo mismo en relación al tratamiento necesario en una crisis de asma. En nuestro estudio, lo conocía un 39,2% de los padres encuestados, cifra también superior al 8,6% del EACEE, al 11% de Korta y al 7,9% de los profesores del estudio de Praena 2012.

Como recomiendan las principales guías y consensos de manejo del asma actuales, la intervención educativa es un pilar más de manejo y tratamiento del asma. La realización de cuestionarios como el NAQK es un primer paso para orientar y mejorar la educación sanitaria.

Aunque en comparación con la mayoría de los estudios realizados en condiciones similares los pacientes encuestados en nuestro estudio tienen un mayor nivel de conocimiento acerca del asma reflejado en una puntuación media mayor, deberíamos centrar parte de nuestra atención sanitaria en realizar intervención educativa en los aspectos en los que se ha detectado un conocimiento deficiente tras la realización de este cuestionario al paciente asmático y a sus cuidadores.

En nuestra opinión, saber el nivel de conocimiento que tienen las familias de nuestros pacientes acerca de su enfermedad puede ayudarnos a enfocar la educación sanitaria hacia los diferentes aspectos deficitarios. Creemos que son necesarios nuevos estudios en los que se demuestre que la intervención educativa se traduce en un mayor conocimiento de la enfermedad y su manejo y que esto repercute directamente en una mejora de la calidad de vida de los pacientes reflejada en disminución del número y gravedad de las crisis así como visitas médicas, consumo de medicamentos e ingresos hospitalarios.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Masoli M, Fabian D, Holt S, Beasley R. Global burden of asthma. Developed for the global initiative for asthma. Medical Research Institute of New Zealand. Wellington, New Zealand 2006 [en línea] [actualizado en noviembre de 2011; consultado el 19/09/2013]. Disponible en: [www.ginasthma.org/local/uploads/files/GINABurdenReport\\_1.pdf](http://www.ginasthma.org/local/uploads/files/GINABurdenReport_1.pdf)

2. Korta Murua J, López-Silvarrey Varela A. Asma, educadores y escuela. *An Pediatr (Barc)*. 2011; 74: 141-4.
3. Korta Murua J, Valverde Molina P, 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.
4. 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 [en línea] [consultado el 19/09/2013]. Disponible en: [www.nhlbi.nih.gov/guidelines/asthma/asthgdln.htm](http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/asthma/asthgdln.htm)
5. Global Initiative for Asthma (GINA). Global Strategy for Asthma Management and Prevention. Updated 2009 [en línea] [consultado el 19/09/2013]. Disponible en: [www.ginasthma.org](http://www.ginasthma.org)
6. Castillo Laita LA, de Benito Fernández FJ, Escribano Montaner A, Fernández Benítez P, García de la Rubia S, Garde Garde, et al. Consenso sobre el tratamiento del asma en pediatría. *An Pediatr (Barc)*. 2007; 67: 257-73.
7. Fitzclarence CA, Henry RL. Validation of an asthma knowledge questionnaire. *J Paediatr Child Health*. 1990; 26: 200-4.
8. Praena Crespo M, Lora Espinosa L, Aquino Linares 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.
9. Praena Crespo M, Fernández Truan JC, Aquino Linares N, Murillo Fuentes A, Sánchez Sánchez A, Gálvez González J, et al. Situación de los conocimientos, las actitudes y la calidad de vida en asma de adolescentes y profesorado. Necesidad de educar en los centros de enseñanza. *An Pediatr (Barc)*. 2012; 77: 236-46.
10. Korta Murua J. Impacto de una intervención educativa sobre asma en los profesores. *An Pediatr (Barc)*. 2012; 77: 226-35.
11. López-Silvarrey Varela A. Estudio sobre el asma en los centros escolares españoles (EACEE) 2009-2010. A Coruña: Fundación María José Jove; 2011 [en línea] [consultado el 19/04/2013]. Disponible en: [www.fundacionmariajosejove.org/media/upload/files/Maqueta\\_final\\_publicacion\\_resultados\\_Estudio\\_Aasma\\_Nacional\\_FMJJ\\_FBBVA\\_en\\_11.pdf](http://www.fundacionmariajosejove.org/media/upload/files/Maqueta_final_publicacion_resultados_Estudio_Aasma_Nacional_FMJJ_FBBVA_en_11.pdf)
12. Gibson PG, Henry RL, Vimpani GV, Halliday J. Asthma knowledge, attitudes, and quality of life in adolescents. *Arch Dis Child*. 1995; 73: 321-6.
13. Fadzil A, Norzila MZ. Parental Asthma Knowledge. *Med J Malaysia*. 2002; 57: 474-81.
14. Henry RL, Cooper DM, Halliday JA. Parental asthma knowledge: its association with readmission of children to hospital. *J Paediatr Child Health*. 1995; 31: 95-8.
15. García-Luzardo MR, Aguilar-Fernández AJ, Rodríguez-Calcines N, Pavlovic-Nesic S. Conocimientos acerca del asma de los padres de niños asmáticos que acuden a un servicio de urgencias. *Acta Pediatr Esp*. 2012; 70: 196-203.