

## ORALES MESA I

### CALIDAD DE VIDA EN RELACIÓN CON LA GRAVEDAD DEL ASMA. ¿ES ÚTIL SU VALORACIÓN?

S. Taboada Prieto, M. Martín Navarro, P. Navarro Merino y G. Pérez Pérez

Sección de Neumología Infantil. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

**Objetivos.** Medir la calidad de vida en un grupo de pacientes pediátricos diagnosticados de asma persistente mediante el cuestionario PAQLQ (Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire). Analizar qué dimensiones de la calidad de vida se afectan más en el asma. Analizar los cambios en la calidad de vida tras la optimización del tratamiento y la revisión de las técnicas de inhalación.

**Metodología.** Se incluyeron en el estudio 85 pacientes de ambos sexos, diagnosticados de asma persistente leve, moderada o grave, con edades comprendidas entre 7 y 16 años. Se realizaron dos visitas, la segunda a las 6-8 semanas de la inicial (tras la optimización del tratamiento y la revisión de las técnicas de inhalación). En ambas visitas se les administró el cuestionario de calidad de vida PAQLQ. Este cuestionario contiene 23 ítems que se distribuyen en tres dimensiones: síntomas, función emocional y limitación de las actividades. Tres de los ítems de limitación de las actividades son individualizados para cada paciente. Las puntuaciones pueden oscilar entre 1 (peor calidad de vida) y 7 (mejor calidad de vida).

**Resultados.** Los varones tuvieron una puntuación media global de 5,99 y las mujeres 5,62 (no diferencia significativa). Los pacientes con edades comprendidas entre 7 y 9 años tuvieron una puntuación de 6,08, entre 10 y 12 años, 5,57, y entre 13 y 16 años, 5,90 (sin relación estadísticamente significativa). La dimensión del cuestionario que presentó menor puntuación global fue la limitación de las actividades (5,52) seguida de los síntomas (5,72) y la función emocional (6,23). Las actividades que los niños señalaron como aquellas en las que el asma les había molestado más fueron: correr (65%), jugar al fútbol (47%), hacer gimnasia (35%). Los pacientes con asma leve presentaron una puntuación global de 6,47, con asma moderada 5,89 y con asma grave 5,31, encontrando diferencia estadísticamente significativa entre asma leve y grave ( $p < 0,0005$ ). El 56% de los pacientes a los que se les modificó el tratamiento mejoraron su calidad de vida y el 40% se mantuvo igual. De los pacientes a los que sólo se les revisó la técnica de inhalación mejoraron el 36% y se mantuvieron igual el 53%.

**Conclusiones.** El cuestionario PAQLQ ha demostrado ser un instrumento útil para medir la calidad de vida de los niños asmáticos en la práctica clínica habitual. Lo que más influye en la

calidad de vida del niño asmático es no poder realizar las actividades propias de su edad. El PAQLQ fue capaz de detectar los cambios en la calidad de vida.

### ESTUDIO COMPARATIVO DE DOS CUESTIONARIOS PARA LA VALORACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA EN NIÑOS ASMÁTICOS

S. Taboada Prieto, M. Martín Navarro y G. Pérez Pérez

Sección de Neumología Infantil. Hospital Universitario Virgen de la Macarena. Sevilla.

**Objetivos.** Analizar la relación entre un cuestionario específico de calidad para niños asmáticos (Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire, PAQLQ) y otro no específico (EuroQol-5D). Relacionar ambos cuestionarios con el grado de severidad del asma.

**Metodología.** Se estudiaron 85 pacientes de ambos sexos con edades comprendidas entre 7 y 16 años, diagnosticados de asma persistente leve, moderada o grave. Los cuestionarios de calidad de vida que debían cumplimentar los pacientes eran el PAQLQ y el EuroQol.

El PAQLQ contiene 23 ítems que se distribuyen en tres dimensiones: síntomas, función emocional y limitación de las actividades. Las opciones de respuesta de cada ítem van de 1, que indica la máxima afectación de la calidad de vida, a 7, que indica no afectación. El EuroQol contiene 5 dimensiones y las opciones de respuesta incluyen tres niveles de gravedad (sin problemas, que se codifica con un 1; algunos problemas, con un 2, y muchos problemas con un 3).

**Resultados.** La puntuación media en el PAQLQ de los niños con asma leve fue 6,47, con asma moderada, 5,89, y con asma grave, 5,31. Encontramos diferencias estadísticamente significativas entre asma leve y grave tanto globalmente como por dimensiones ( $p < 0,0005$ ). Encontramos también relación estadísticamente significativa en el EuroQol entre los pacientes con asma leve y grave ( $p = 0,002$ ), pero sólo globalmente, no por dimensiones. Al correlacionar ambos cuestionarios comprobamos que las dimensiones del PAQLQ se correlacionaron con aquellas del EuroQol que medían aspectos semejantes de la calidad de vida. El coeficiente de correlación de Pearson entre ambos cuestionarios fue 0,52 ( $R$  cuadrado = 0,271). En el análisis discriminante comprobamos que el PAQLQ separaba mejor por grupos de gravedad del asma.

**Conclusiones.** El cuestionario PAQLQ se relacionó estadísticamente con la gravedad del asma tanto globalmente como por dimensiones y al ser específico para el asma separa mejor por grupos de gravedad que el cuestionario EuroQol, que sólo se relacionó con la gravedad del asma globalmente.

## MODIFICACIÓN EN LA RESPUESTA EMOCIONAL DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN TRAS LA APLICACIÓN DE UN PROGRAMA DE CONTROL Y MANEJO DEL ASMA PARA PADRES DE NIÑOS ASMÁTICOS

C. Castro Iglesias<sup>1</sup>, A. Madroñero Tentor<sup>2</sup>, F.J. Pérez Pareja<sup>1</sup>, A. Palmer Pol<sup>1</sup> y M. Escarrer Jaume<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Psicología (Universitat de les Illes Balears).

<sup>2</sup>Atención Primaria (Insalud) y Unidad de Neumología y Alergología Pediátrica. Clínica Juaneda. Palma de Mallorca.

**Objetivo.** Reducir las respuestas de ansiedad y estado de ánimo deprimido de los padres ante la presencia de la enfermedad asmática, tras la aplicación de un programa estandarizado basado en el aprendizaje de técnicas de relajación, información y educación del asma, manejo de contingencias y técnicas cognitivas conductuales, aplicado en el contexto de los centros de atención primaria a padres de niños con asma leve a severa.

**Método.** Se seleccionaron 21 familiares de niños asmáticos, de edades comprendidas entre 9 meses y 14 años, entre los niños que acudían a una visita rutinaria al pediatra y que habían tenido crisis agudas en los últimos 3 meses. Tras realizar una evaluación inicial, los padres eran asignados de forma aleatoria bien a grupo experimental, bien a grupo control. Tras la intervención con el grupo experimental, ambos grupos de padres fueron nuevamente reevaluados. A continuación se realizó el programa con el grupo control. Al finalizar, ambos grupos fueron nuevamente evaluados.

**Resultados.** Se hallan diferencias significativas tras la intervención en todas las variables evaluadas, tanto en ambas escalas de la respuesta de ansiedad: ansiedad estado ( $p = 0,041$ ) y ansiedad rasgo ( $p = 0,025$ ), como en la respuesta de depresión ( $p = 0,017$ ).

**Conclusiones.** Los padres de niños asmáticos pueden beneficiarse de programas de control y manejo del asma que permitan modificar las emociones negativas de ansiedad y depresión frecuentemente asociadas a la enfermedad. Con ello se facilita un mayor control de las situaciones elicitoras de ansiedad que acompañan a las crisis, y la reducción de posibles conductas desadaptativas relacionadas con la gravedad del asma y con el carácter episódico e impredecible de la enfermedad. Asimismo se facilitan comportamientos más adaptativos, un mejor manejo de las crisis asmáticas y un adecuado control de medidas ambientales.

## CONTRIBUCIÓN RELATIVA DE LA ALERGIA AL ASMA Y AL ASMA GRAVE

L. García-Marcos Álvarez, A. Martínez Torres, J.J. Guillén Pérez, A. Piñama López y S. Castejón Robles

Área de Pediatría, Universidad de Murcia, y Unidad de Investigación, Centro Área de Salud. Cartagena.

**Objetivos.** Definir la contribución de la alergia al padecimiento de asma y su gravedad.

**Métodos.** Se invitó a participar en el estudio a todos los escolares de 11-12 años del distrito municipal de Cartagena. Se siguió el protocolo de la fase II del International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) que incluye un cuestionario de síntomas y de factores de riesgo, así como una prueba de *prick* estandarizada a *D. pteronissimus*, *D. farinae*, gato, alternaria, mezcla de árboles (*Dactylis*, *Lolium*, *Festuca*, *Poa*, *Phelum* y *Avena*), y mezcla de hierbas (*Betula*, *Alnus* y *Corylus*). Se incluyeron, además, el olivo y la parietaria. Se de-

finió asma actual como la respuesta positiva a la pregunta: "¿Ha tenido su hijo silbidos o pitos en el pecho durante los últimos 12 meses?". La gravedad del asma la dio la pregunta: "¿Cuántos ataques de silbidos o pitos en el pecho ha tenido su hijo durante los últimos 12 meses?" (ninguno, 1-3, 4-12, > 12). Se consideró *prick* positivo, y por lo tanto alergia, cuando la pápula del alérgeno era igual o mayor al diámetro mayor de la pápula de histamina.

**Resultados.** Se incluyeron 1.011 niños en el análisis. La prevalencia de asma actual fue del 11,1 %, y la de alergia del 17,9 %. La distribución de los niños según la gravedad del asma fue: sin episodios, 899 (88,9 %); 1-3 episodios, 91 (9,0 %); 4-12 episodios, 17 (1,7 %) y > 12 episodios, 4 (0,4 %). El porcentaje de positivos en la población general fue: *D. pteronissimus* 11,7 %, *D. farinae* 6,2 %, gato 4,5 %, olivo 4,2 %, mezcla de hierbas 1,7 %, mezcla de árboles 0,6 %, *Parietaria* 0,6 % y *Alternaria* 0,6 %.

TABLA 1. Positividad del *prick* según la gravedad del asma (%)

Prick +	Ataques de sibilancias durante el año anterior			
	Ninguno	1-3	4-12	> 12
Cualquiera*	14,5	38,5	70,6	100
<i>D. pteronissimus</i> *	8,9	27,5	58,8	75
<i>D. farinae</i> *	4,2	20,9	23,5	50
Gato*	3,5	8,8	21,4	50
Olivo	3,7	7,7	11,8	nd
Mezcla de hierbas	1,5	2,2	5,9	nd
<i>Alternaria</i>	0,4	2,2	nd	nd
<i>Parietaria</i>	0,7	nd	nd	nd
Mezcla de árboles	0,5	nd	nd	nd

\* $p < 0,001$  para la tendencia entre 1-3 y 4-12; > 12 y nd: no evaluado por el reducido número de niños en ese grupo.

**Conclusión.** En un área con una prevalencia media de asma, la alergia es un factor de riesgo de gravedad del mismo.

## DE LA BRONQUIOLITIS AL ASMA

S. Herrero Pérez, E. Esteban Torné, N. López Segura, V. Seidel Padilla, A. Segura Roca y R.M. Busquets Monge

Neumología Infantil. Servicio de Pediatría. Hospital del Mar. UAB. Barcelona.

**Introducción.** Hipótesis: a) Los niños que padecen una bronquiolitis tienen más probabilidades de desarrollar asma; b) El tratamiento evita la evolución a asma.

**Pacientes y métodos.** Estudio retrospectivo de niños ingresados por bronquiolitis (1995-2000) ( $n = 194$ ). Se excluyeron 41 casos por no disponer de seguimiento.

**Resultados.** El 72,3 % eran hijos únicos. El 91,8 % no asistían a guardería. Padre asmático: 5,7 %, alérgico: 2,6 %, fumador: 25 %. Madre asmática: 12,4 %; alérgica: 5,2 %; fumadora: 45,9 %. El 7,7 % tenían algún hermano asmático. Se observan diferencias estadísticamente significativas en relación a la evolución a asma si el padre es fumador y si la madre es alérgica. Lactancia materna exclusiva: 39,7 %. Media de edad al ingreso por primer episodio de bronquiolitis: 4,8 meses ( $\pm 4,9$ ). El 34 % recibieron

tratamiento con  $\beta_2$ , BIP y corticoides al ingreso. El 29,4% sólo  $\beta_2$  y corticoides y el 4,1% no recibieron ningún tratamiento al ingresar. La duración media del tratamiento fue de 5 días. VRS positivo: 47%. De los 194 niños estudiados el 35,6% tuvieron una crisis de asma posteriormente al episodio de bronquiolitis. En el 21% no se tienen datos. La edad media de presentación de la primera crisis de asma es 12,2 meses ( $\pm 11$ ). Recibieron tratamiento al alta el 35% de los niños.

**Conclusiones.** 1. Es 5 veces más probable que un niño que haya tenido una bronquiolitis tenga asma. 2. El antecedente de padre fumador y/o madre alérgica son factores de riesgo para desarrollar asma. 3. No hallamos relación con el tipo de lactancia. 4. El tratamiento posterior no evita la aparición de asma.

#### EFICACIA DEL TRATAMIENTO CON DNASA EN BRONQUIECTASIAS Y ASMA BRONQUIAL CON DETERIORO GRAVE DE FUNCIÓN PULMONAR

M. Roza Suárez, M.A. Miguel Mallen y S. Jiménez Treviño  
Departamento de Pediatría. Hospital Central de Asturias.

**Introducción.** La DNasa se ha mostrado eficaz en casos de discinesia ciliar primaria con bronquiectasias y otras patologías con hiperreactividad bronquial y atelectasias. El objetivo de esta comunicación es presentar los resultados obtenidos en dos niños con bronquiectasias y asma bronquial en situación de insuficiencia respiratoria crónica obstructiva severa, tratados con DNasa.

**Metodología y resultados.** Estudiamos a 2 niños de 13 y 10 años diagnosticados de asma bronquial desde el primer año de vida, tratados insuficientemente. En los 2 casos se realizaron estudios para descartar fibrosis quística, reflujo gastroesofágico, déficit de  $\alpha_1$ -antitripsina, déficit inmunológico humoral y discinesia ciliar primaria.

El caso 1 no percibía síntomas, pero la familia le oía "pitos" casi continuamente y precisaba salbutamol a diario. En la exploración se apreció: subcianosis labial, inicio de acropaquias, talla en P<sub>3</sub> y peso en P<sub>50</sub>. Sat O<sub>2</sub>, 91%. Auscultación: hipoventilación bilateral, espasticidad generalizada y subcrepitantes basales. TC pulmonar de alta resolución: extensas áreas de enfisema con múltiples bronquiectasias en ambas bases. Espirometría: CV, 76%; FEV<sub>1</sub>, 45%; FEF<sub>25-75</sub>, 20%; VR, 348; reversibilidad tras  $\beta_2$  agonistas del 33% para el FEV<sub>1</sub>. Se inició tratamiento con fisioterapia, antibióticos, budesonida y salbutamol y posteriormente fluticasona y salmeterol, con mejoría clínica y espirométrica durante 2 años y medio. A partir de entonces empeora el patrón obstructivo con FEV<sub>1</sub> de 41% mantenido y no reversible. Se inicia tratamiento con Pulmozyme 2,5 mg 1 vez al día con mejoría de los flujos de FEV<sub>1</sub> del 46% al mes de tratamiento que se mantuvo durante los 5 meses de tratamiento e incluso después de suspenderlo.

El caso 2 había tenido 12 crisis en el año previo, la última precisó ingreso por crisis severa con neumotórax derecho. Sin embargo, el niño sólo refería fatiga ocasional con ejercicio. Exploración: cifoscoliosis en tratamiento, desnutrido, peso y talla < P<sub>3</sub>; auscultación: hipoventilación bilateral, sibilancias difusas, subcrepitantes en campos medios. Espirometría: CV, 61%; FEV<sub>1</sub>, 44%; FEF<sub>25-75</sub>, 23%; VR, 252%; reversibilidad del 15% tras  $\beta_2$  para el FEV<sub>1</sub>; TC pulmonar de alta resolución: bronquiectasias en lóbulo medio, llingula y ambas bases pulmonares. Se instauró tratamiento con fisioterapia, antibióticos en infección de-

mostrada, fluticasona y salbutamol y más tarde fluticasona y salmeterol. Mejoró clínica y subjetivamente pero la función pulmonar se mantuvo entre 44 y 49% de FEV<sub>1</sub> en el último año no reversible. Se inicia tratamiento con Pulmozyme 2,5 mg 1 vez al día, mejorando a los 2 meses de tratamiento el 44%, en flujos de FEV<sub>1</sub>, FEF<sub>25-75</sub> y de CV.

**Comentario.** Estos 2 casos muestran una mejoría importante y mantenida de la función pulmonar y calidad de vida cuando se introduce DNasa en el tratamiento. Se discute la posibilidad de que este tratamiento pueda ser una alternativa en los niños con asma, bronquiectasias e insuficiencia respiratoria crónica, para retrasar el deterioro de la función pulmonar y el trasplante.

#### OBESIDAD Y ASMA. ¿EXISTE ASOCIACIÓN?

J.P. González Valencia, M. Herreros Torre, C. Blanco, C. Montero Valladares, G. Calderón López y M. Pineda Mantecón  
Hospital Infantil Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

**Objetivos.** Se ha observado en las últimas décadas un incremento en la prevalencia de la obesidad y el asma en los países industrializados, habiéndose sugerido por diferentes autores, en los años recientes, que el incremento de la obesidad puede contribuir en la elevación de la prevalencia del asma. El objetivo de nuestro estudio consiste en determinar si existe asociación entre asma y obesidad en niños con edades comprendidas entre 3 y 14 años.

**Material y métodos.** Se ha realizado un estudio caso-control con 153 niños diagnosticados de asma en la sección de neumología de nuestro hospital en los 2 últimos años, con edades comprendidas entre los 3 y 14 años. Se han utilizado como controles, 165 niños revisados en el "control del niño sano" en un centro de atención primaria de nuestra ciudad. La distribución de la muestra en los casos controles fue semejante en edad y sexo a la de la muestra de asmáticos. Se descartaron pacientes con patología que pudieran incidir en el peso y la talla.

Se consideraron obesos a los niños que presentaban un percentil de índice de masa corporal (IMC, peso en kg/talla en m<sup>2</sup>)  $\geq 95$ %. Sobre peso los que presentaban un percentil de IMC  $\geq 85$ % y < 95%. Normales los casos con percentiles IMC < 85%.

En todos los casos se determinó edad, sexo, peso, talla, IMC y percentil de IMC. En los asmáticos se determinó FEV<sub>1</sub>, IgE total, IgE específica a neuroalérgenos, pruebas cutáneas (prick-4) a neuroalérgenos, eosinófilos totales, gravedad de asma, tipo de tratamiento y tiempo de evolución desde el inicio de los síntomas.

**Resultados.** Se apreció el 26,1% de niños obesos asmáticos frente al 15,8% de obesos en los casos controles ( $p < 0,05$ ). Los sobrepesos asmáticos alcanzaron el 13,1% frente al 7,9% de los controles ( $p < 0,05$ ). La suma de obesos y sobrepesos asmáticos fue de 39,2% frente al 23,7% de los controles ( $p < 0,05$ ). Se observó el 68,8% de varones obesos asmáticos frente al 42,8% de varones obesos normales ( $p < 0,05$ ).

En cuanto a los diferentes grupos de asmáticos (obesos, sobrepesos y normales) se apreció que la edad media de asmáticos obesos fue de 9,1 años frente a 6,8 años en los niños asmáticos normales ( $p < 0,05$ ). El tiempo medio de evolución desde el inicio de los síntomas de los niños obesos asmáticos fue de 6,1 años frente a 3,8 años en niños asmáticos normales ( $p < 0,05$ ). No se encontraron diferencias estadísticamente sig-

nificativas entre los diferentes grupos de asmáticos, en relación con FEV<sub>1</sub>, IgE total, IgE específica, pruebas cutáneas, eosinófilos totales, gravedad del asma y tratamiento realizado.

**Conclusiones.** Encontramos asociación entre asma y obesidad, sobre todo en varones, en niños de mayor edad y con mayor tiempo de evolución de los síntomas.

Incidimos en la necesidad de investigar una posible asociación causal, ya que nos permitiría, al actuar preventivamente sobre la obesidad, disminuir la incidencia de asma.