

EVIDENCIAS EN PEDIATRÍA

Toma de decisiones clínicas basadas en las mejores pruebas científicas

www.evidenciasenpediatria.es

Artículos Valorados Críticamente

El sobrepeso-obesidad durante la primera infancia se asocia a mayor riesgo de asma bronquial a los ocho años

Domenech Zarketa D¹, Castan Campanera A², Lojo Pons P³

¹Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Dr. Josep Trueta. Girona (España).

²Hospital Universitario de Girona Josep Trueta. Girona (España).

³Hospital Universitario de Girona Josep Trueta. Girona (España).

Correspondencia: Daniel Domenech Zarketa, dome_dash@hotmail.com

Palabras clave en inglés: overweight; obesity; asthma.

Palabras clave en español: sobrepeso; obesidad; asma.

Fecha de recepción: 17 de julio de 2012 • Fecha de aceptación: 17 de julio de 2012

Fecha de publicación del artículo: 25 de julio de 2012

Evid Pediatr.2012;8:57.

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Doménech Zarketa D, Castan Campanera A, Lojo Pons P. El sobrepeso-obesidad durante la primera infancia se asocia a mayor riesgo de asma bronquial a los ocho años. Evid Pediatr. 2012;8:57.

Para recibir Evidencias en Pediatría en su correo electrónico debe darse de alta en nuestro boletín de novedades en <http://www.evidenciasenpediatria.es>

Este artículo está disponible en: <http://www.evidenciasenpediatria.es/EnlaceArticulo?ref=2012;8;57>

©2005-12 • ISSN: 1885-7388

El sobrepeso-obesidad durante la primera infancia se asocia a mayor riesgo de asma bronquial a los ocho años

Domenech Zarketa D¹, Castan Campanera A², Lojo Pons P³

¹Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Dr. Josep Trueta. Girona (España).

²Hospital Universitario de Girona Josep Trueta. Girona (España).

³Hospital Universitario de Girona Josep Trueta. Girona (España).

Correspondencia: Daniel Domenech Zarketa, dome_dash@hotmail.com

Referencia bibliográfica: Magnusson JÖ, Kull I, Mai XM, Wickman M, Bergström A. Early childhood overweight and asthma and allergic sensitization at 8 years of age. *Pediatrics*. 2012;129:70-6.

Resumen

Conclusiones de los autores del estudio: un índice de masa corporal (IMC) superior al percentil 85 (P 85) durante los cuatro primeros años de vida no se asocia a mayor riesgo de asma si el IMC fue normal a los siete años. Un IMC \geq P 85 a los siete años se asoció a un riesgo aumentado de asma y sensibilización a alérgenos.

Comentario de los revisores: los resultados de este estudio y de otros similares recomiendan actuar sobre el sobrepeso-obesidad en edades tempranas de la vida para reducir el riesgo de desarrollo de asma bronquial. Esta actuación debería llevarse a cabo a un bajo coste desde las consultas de Atención Primaria.

Palabras clave: sobrepeso; obesidad; asma.

Obesity and overweight during early childhood is associated with an increased risk of asthma at age eight

Abstract

Authors' conclusions: a body mass index (BMI) above the 85th percentile (P 85) during the first four years of life were not associated with an increased risk of asthma if the BMI was normal at age 7. A BMI \geq P 85 at 7 years was associated with an increased risk of asthma and allergen sensitization.

Reviewers' commentary: the results of this study and others recommend interventions on overweight-obesity in early ages of life to reduce the risk of developing asthma. This action should be undertaken at a low cost in primary care.

Keywords: overweight; obesity; asthma.

RESUMEN ESTRUCTURADO

Objetivo: determinar si el índice de masa corporal (IMC) \geq al percentil 85 (P 85) o bien los cambios en el IMC durante los primeros siete años de vida influyen en la presencia de asma o sensibilización a alérgenos a los ocho años.

Diseño: cohorte histórica.

Emplazamiento: comunitario. Seguimiento de una cohorte poblacional desde el nacimiento en Suecia.

Población de estudio: la cohorte estaba formada por 4089 niños. Se obtuvo el consentimiento paterno para acceder a los registros de peso y talla en 2887 (71%) y fue posible disponer de estos datos en 2598 niños. Las variables de expo-

sición y resultado se pudieron determinar en 2075 niños (51%).

Evaluación del factor de riesgo: IMC medido a los 12 y 18 meses y a los 4 y 7 años de edad. El cambio en el estatus de IMC se clasificó en cuatro categorías:

- IMC persistentemente normal a todas las edades.
- IMC \geq P 85 a los 12-18 meses y normal a los siete años.
- IMC normal a los 12-18 meses y \geq P 85 a los siete años.
- IMC \geq P 85 a todas las edades.

Se midieron otras variables que podían actuar como factores de confusión: género, peso al nacimiento, edad materna, sobrepeso materno, historia familiar de enfermedad alérgica, estatus socioeconómico, tabaquismo, duración de la lactancia materna y prevalencia de asma.

Medición del resultado: asma a los ocho años definida como al menos cuatro episodios de sibilancias en los cuatro meses previos o al menos un episodio durante el mismo periodo con uso ocasional o regular de corticoides inhalados. La sensibilización a los ocho años se definió como al menos sensibilización a un alérgeno (neumoalérgenos y alérgenos alimentarios) medida mediante IgE específica ($\geq 0,35$ kU/l). Análisis estadístico: se determinó la *odds ratio* ajustada (ORa) mediante regresión logística acompañada de su intervalo de confianza del 95% (IC 95%).

Resultados principales: existió asociación entre presencia de asma y un IMC \geq P 85 a los 12 meses (ORa: 1,62; IC 95%: 1,01 a 2,6), a los cuatro años (ORa: 1,72; IC 95%: 1,06 a 2,8) y a los siete años (ORa: 2,13; IC 95%: 1,36 a 3,35). Cuando el IMC fue normal a los 12-18 meses y \geq P 85 a los siete años, existió mayor riesgo de asma (ORa: 2,51; IC 95%: 1,45 a 4,35). Cuando el IMC fue \geq P 85 a los siete años (siendo normal en edades previas), la ORa para el asma fue de 2,09 (IC 95%: 1,09 a 3,98). Cuando el IMC fue normal a los siete años no existió mayor riesgo de asma (ORa: 1,21; IC 95%: 0,69 a 2,11). Respecto a la sensibilización a alérgenos un IMC \geq P 85 a los 12 meses y a los siete años se asoció a mayor riesgo de asma (ORa a los 12 meses: 1,43; IC 95%: 1,04 a 1,96; ORa a los siete años: 1,42; IC 95%: 1,02 a 1,97). El resto de comparaciones a otras edades no fueron significativas.

Conclusión: un IMC \geq P 85 elevado durante los cuatro primeros años de vida no se asocia a mayor riesgo de asma si el IMC fue normal a los siete años. Un IMC \geq 85 a los siete años se asoció a un riesgo aumentado de asma y sensibilización a alérgenos.

Conflicto de intereses: no existe.

Fuente de financiación: ayudas del Stockholm County Council, Herat and Lung Foundation, Swedish Asthma and Allergy Foundation for Health Care Science y Swedish Research Council.

COMENTARIO CRÍTICO

Justificación: tanto las enfermedades alérgicas en general como el asma en particular están sufriendo un incremento en los últimos años. Algunos estudios han sugerido la posible influencia del sobrepeso-obesidad en este incremento de la prevalencia de estos trastornos, aunque con resultados poco concluyentes^{1,2}. Si la asociación es cierta puede significar la apertura de una nueva vía de tratamiento del asma bronquial mediante medidas de control del peso en niños con sobrepeso. Por ello, son necesarios estudios de cohortes de una base poblacional amplia como el aquí comentado.

Validez o rigor científico: se trata de un estudio de cohortes de emplazamiento comunitario. Cumple con los principales criterios de calidad metodológicas a un estudio de estas características, aunque se ha de resaltar el elevado número de pérdidas, achacables a que el estudio es una cohorte histórica y las variables de exposición y resultados se han obtenido de registros. En cualquier caso, las pérdidas no están relacionadas ni con la exposición ni con las variables de respuesta aunque el elevado porcentaje de las mismas recomienda prudencia a la hora de interpretar los resultados.

Importancia clínica: cuando a los siete años el IMC fue \geq P 85 (siendo normal en edades previas) la ORa para el asma fue de 2,09 (IC 95%: 1,09 a 3,98). Y cuando el IMC fue normal a los siete años no existió mayor riesgo de asma a los ocho (ORa: 1,21; IC 95%: 0,69 a 2,11). Estos resultados son concordantes con otros estudios de cohortes que exploran hipótesis similares^{1,3,4} y sugieren una nueva vía de actuación para la prevención del asma actuando sobre el sobrepeso-obesidad en los primeros años de la vida. En ausencia de análisis de costes que evalúen la relación coste-efectividad de la actuación sobre el sobrepeso-obesidad a edades tempranas para reducir la prevalencia de asma, la relación beneficios-riesgos-costes es seguramente favorable al no tratarse de intervenciones de riesgo y que pueden producir además beneficios directos sobre la disminución de la incidencia de asma e indirectos sobre otros problemas de salud asociados a la obesidad.

Aplicabilidad en la práctica clínica: los resultados de este estudio y de otros similares recomiendan actuar sobre el sobrepeso-obesidad en edades tempranas de la vida para reducir el riesgo de desarrollo de asma bronquial. Esta actuación debería llevarse a cabo a un bajo coste desde las consultas de Atención Primaria.

Conflicto de intereses de los autores del comentario: no existe.

BIBLIOGRAFÍA

1. Scholtens S, Wijga AH, Seidell JC, Brunekreef B, de Jongste JC, Gehring U, et al. Overweight and changes in weight status during childhood in relation to asthma symptoms at 8 years of age. *J Allergy Clin Immunol*. 2009;123:1312-8.e2.
2. Sidoroff V, Hyvärinen MK, Piippo-Savolainen E, Korppi M. Overweight does not increase asthma risk but may decrease allergy risk at school age after infantile bronchiolitis. *Acta Paediatr*. 2012;101:43-7.
3. Schachter LM, Peat JK, Salome CM. Asthma and atopy in overweight children. *Thorax*. 2003;58:1031-5.
4. Gold DR, Damokosh AI, Dockery DW, Berkey CS. Body-mass index as a predictor of incident asthma in a prospective cohort of children. *Pediatr Pulmonol*. 2003;36:514-21.