



Artículo Valorado Críticamente

## **En niños en edad escolar con asma bronquial los planes escritos de control de síntomas son eficaces para mejorar el control de la enfermedad**

Manuel Olivares Grohnert. Centro de Diagnóstico del Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos de la Universidad de Chile (Chile). Correo electrónico: molivare@inta.cl  
José Cristóbal Buñuel Álvarez. ABS Girona-4 (Institut Català de la Salut). Girona (España). Correo electrónico: cbunuel.girona.ics@gencat.cat

Términos clave en inglés: patient care planning; asthma; self care

Términos clave en español: planificación de atención al paciente; asma; autocuidado

Fecha de recepción: 30 de abril de 2008

Fecha de aceptación: 5 de mayo de 2008

Fecha de publicación: 1 de junio de 2008

Evid Pediatr. 2008; 4: 30      doi: vol4/2008\_numero\_2/2008\_vol4\_numero2.5.htm

### Cómo citar este artículo

Olivares Grohnert M, Buñuel Álvarez JC. En niños en edad escolar con asma bronquial los planes escritos de control de síntomas son eficaces para mejorar el control de la enfermedad. Evid Pediatr. 2008;4: 30

Para recibir Evidencias en Pediatría en su correo electrónico debe darse de alta en nuestro boletín por medio del ETOC <http://www.aepap.org/EvidPediatr/etoc.htm>

Este artículo está disponible en: [http://www.aepap.org/EvidPediatr/numeros/vol4/2008\\_numero\\_2/2008\\_vol4\\_numero2.5.htm](http://www.aepap.org/EvidPediatr/numeros/vol4/2008_numero_2/2008_vol4_numero2.5.htm)  
EVIDENCIAS EN PEDIATRÍA es la revista oficial del Grupo de Pediatría Basada en la Evidencia de la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria. © 2005-08. Todos los derechos reservados. ISSN : 1885-7388

## En niños en edad escolar con asma bronquial los planes escritos de control de síntomas son eficaces para mejorar el control de la enfermedad

Manuel Olivares Grohnert. Centro de Diagnóstico del Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos de la Universidad de Chile (Chile). Correo electrónico: molivare@inta.cl

José Cristóbal Buñuel Álvarez. ABS Girona-4 (Institut Català de la Salut). Girona (España).

Correo electrónico: cbunuel.girona.ics@gencat.cat

**Referencia bibliográfica:** Zemek RL, Bhogal SK, Ducharme FM. Systematic review of randomized controlled trials examining written action plans in children: what is the plan Arch Pediatr Adolesc Med. 2008;162:157-63

### Resumen estructurado:

**Objetivo:** determinar si los planes de acción escritos (PAE) son eficaces para el control del asma bronquial en niños y adolescentes con esta enfermedad e identificar las características de los PAE efectivos.

**Fuentes de datos:** búsqueda en el Registro de Ensayos Clínicos del Grupo Cochrane de Vías Aéreas que incluía búsquedas en MEDLINE, EMBASE, CINAHL y CENTRAL sin restricción de idioma. Términos descriptores principales: "educat\*", "self-manag\*", "action plan", "self-care", "self-medica\*", "management plan", "management program\*", "child\*", "paediat\*", "pediat", "infant\*", "toddler\*", "asthma". Fecha límite de la búsqueda: marzo de 2006.

**Selección de estudios:** 1) ensayos clínicos aleatorios (ECA) o casi aleatorios; 2) realizados en menores de 18 años; 3) con diagnóstico de asma basado en signos de obstrucción de la vía aérea y reversibilidad y, en menores de dos años, presentación de tres o más episodios de sibilancias; 4) los pacientes del grupo de intervención debían disponer de un PAE; 5) los pacientes del grupo control debían recibir otro tipo de plan o ninguno; 6) las posibles cointervenciones médicas y educativas debían ser similares en ambos grupos. Se identificaron 428 estudios. Cinco fueron seleccionados (cuatro de ellos, ECA).

Se definió PAE como un conjunto de instrucciones entregadas a los pacientes o padres: 1) destinadas a permanecer en sus manos hasta la próxima visita (para excluir las prescripciones de fármacos); 2) proporcionar instrucciones para el tratamiento diario e inicio de tratamiento intensivo en caso de reagudización; 3) proporcionar información acerca de cuando buscar atención médica urgente.

**Extracción de datos:** por parte de dos revisores de forma independiente. Las discrepancias se resolvieron por consenso o un tercer revisor. Los mismos revisores evaluaron la calidad metodológica mediante la escala "Physiotherapy Evidence Database Scale". La puntuación máxima que dicha escala otorga es diez puntos.

**Resultados principales:** los estudios seleccionados incluían 355 niños. Cuatro ensayos comparaban un PAE basado en los síntomas percibidos frente a un PAE basado en la medición del flujo espiratorio máximo (FEM). Un ensayo comparaba un PAE basado en el FEM frente a ningún plan. Todos los estudios fueron realizados en medio ambulatorio. La variable de resultado principal fue el porcentaje de niños que acudieron en al menos una ocasión a un servicio de urgencias o a su médico

de atención primaria por presentar una reagudización asmática. Para este resultado, los PAE basados en los síntomas fueron más eficaces que los basados en la medición del FEM (riesgo relativo [RR]: 0,73; intervalo de confianza del 95% [IC 95%]: 0,55-0,99; número necesario de pacientes a tratar para prevenir al menos una visita por reagudización [NNT]: 8; IC 95%: 5-14). El único ensayo que comparaba un PAE frente a ninguno concluyó que dicho plan reducía significativamente el número de reagudizaciones/ niño (diferencia media estandarizada [DME]: -0,5; IC 95%: -0,83 a -0,17). No existieron diferencias entre grupos en otras variables de resultado secundarias (necesidad de corticoides orales, ingreso hospitalario, función pulmonar, score de síntomas, calidad de vida).

**Conclusión:** los PAE basados en los síntomas percibidos son más eficaces que los basados en la medición del FEM para el control del asma. Existen pruebas (basadas en un solo ECA) de que la entrega de un PAE, en comparación con ningún plan, reduce el número de consultas por reagudización asmática.

**Conflicto de intereses:** uno de los autores ha recibido financiación para proyectos de investigación y honorarios por funciones de consultor por parte de Glaxo-Wellcome y Astra-Zeneca, y ha participado en conferencias de educación médica continuada financiadas por Merck Frosst.

**Fuente de financiación:** no consta.

### Comentario crítico:

**Justificación:** el asma bronquial es la enfermedad crónica más prevalente en niños de países industrializados<sup>1</sup>. Las diversas normas para su control recomiendan la educación de los pacientes como una estrategia necesaria para prevenir y manejar en el hogar los síntomas y las exacerbaciones<sup>2,3</sup>. Dentro del componente educativo se encuentran los PAE. Sin embargo, se desconoce su efectividad en niños.

**Validez o rigor científico:** se trata de una revisión sistemática que actualiza y sintetiza la información existente<sup>4</sup> y cuya fortaleza reside en que los objetivos, estrategia de búsqueda, criterios de inclusión y exclusión, evaluación de la calidad de los ensayos, metodología de extracción y síntesis de los datos y recomendaciones son adecuados. Los estudios seleccionados eran ECA o casi aleatorios. Sin embargo existen algunas limitaciones que podrían restringir en parte su validez. Sólo un número pequeño de estudios cumplieron los criterios

de elegibilidad, siendo posible que existan otros estudios que no fueron incluidos por no estar indexados en las bases de datos analizadas o que, por ser sus resultados negativos no fueron finalmente publicados<sup>5</sup>. Ninguno de los estudios analizados fue, por razones obvias, doble ciego, ni sus resultados fueron analizados por intención de tratar. La ausencia de diferencias significativas entre las dos modalidades de PAE en las variables de resultado secundarias puede deberse a una falta de potencia estadística. Por otra parte los estudios seleccionados incluyeron sólo niños escolares, por lo que sus resultados no pueden generalizarse a lactantes y niños pequeños.

**Interés o pertinencia clínica:** los pacientes con asma bronquial requieren frecuentemente controles adicionales de salud debido a exacerbaciones de la enfermedad, lo que influye en la calidad de vida y en los costes en salud. La demostración de la eficacia de los PAE, puede resultar un hecho relevante para el manejo de este tipo de pacientes. Considerando el bajo coste de la intervención, el beneficio de prevenir una consulta por reagudización por cada 8 niños o una media de 0,5 episodios por caso, justifica su recomendación.

**Aplicabilidad en la práctica clínica:** la reducción de los requerimientos de atención médica de urgencia por reagudización de asma bronquial debe ser una meta importante de salud pública. La utilidad de los PAE y la superioridad de los basados en los síntomas frente a los que utilizan el FEM deberían corroborarse en estudios que incluyeran un número mayor de sujetos. No es previsible que la eficacia de estos planes sea distinta en nuestro medio. No obstante, sería interesante contar con estudios que evaluaran la eficacia de los PAE basados en síntomas en niños preescolares, en los cuales no es posible la realización de FEM por falta de colaboración y ECA especialmente diseñados para determinar si los PAE son efectivos para disminuir el porcentaje de ingresos hospitalarios o mejorar la calidad de vida de los niños con asma.

### Bibliografía:

- 1.- Bacharier LB, Boner A, Carlsen KH, et al. Diagnosis and treatment of asthma in childhood: a PRACTALL consensus report. *Allergy*. 2008;63:5-34.
- 2.- Korta J, Valverde J, Praena M, Figuerola J, Rodríguez CR, Rueda S, et al. La educación terapéutica en el asma. *An Pediatr (Barc)*. 2007;66:496-517.
- 3.- Garcia Merino A, Dominguez Aurrecoechea B; Grupo de Vías Respiratorias de la Asociación Española de Pediatría de Atención primaria. Normas de buena práctica clínica en la atención al niño y adolescente con asma. Documentos técnicos del GVR (publicación DT-GVR-3) [en línea][fecha de consulta: 29-IV-2008]. Disponible en: [http://www.aepap.org/gvr/pdf/normas\\_buenapractica\\_asma\\_dt\\_gvr\\_3\\_2008.pdf](http://www.aepap.org/gvr/pdf/normas_buenapractica_asma_dt_gvr_3_2008.pdf)
- 4.- Bhogal S, Zemek R, Ducharme FM. Planes de acción escritos para el asma en niños (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2008 Número 1. Oxford: Update Software Ltd.. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de *The Cochrane Library*, 2008 Issue 1. Chichester,

UK: John Wiley & Sons, Ltd.).

5.- McAuley L, Pham B, Tugwell P, Moher D. Does the inclusion of grey literature influence estimates of intervention effectiveness reported in meta-analyses? *Lancet*. 2000;356:1228-31.