



**Biblioteca  
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

## **Intervenciones de reducción de alérgenos mono y multifacéticas para la prevención del asma en niños con alto riesgo de desarrollo de asma (Revisión)**

Maas T, Kaper J, Sheikh A, Knottnerus JA, Wesseling G, Dompeling E, Muris JWM, van Schayck CP

Maas T, Kaper J, Sheikh A, Knottnerus JA, Wesseling G, Dompeling E, Muris JWM, van Schayck CP.  
Mono and multifaceted inhalant and/or food allergen reduction interventions for preventing asthma in children at high risk of developing asthma  
(Intervenciones de reducción de alérgenos mono y multifacéticas para la prevención del asma en niños con alto riesgo de desarrollo de asma).  
*Cochrane Database of Systematic Reviews* 2009, Issue 3. Art. No.: CD006480.  
DOI: [10.1002/14651858.CD006480.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD006480.pub2).

[www.cochranelibrary.com/es](http://www.cochranelibrary.com/es)

**Intervenciones de reducción de alérgenos mono y multifacéticas para la prevención del asma en niños con alto riesgo de desarrollo de asma (Revisión)**

Copyright © 2011 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

**WILEY**

[Revisión de intervención]

# Intervenciones de reducción de alérgenos mono y multifacéticas para la prevención del asma en niños con alto riesgo de desarrollo de asma

Tanja Maas<sup>1</sup>, Janneke Kaper<sup>1</sup>, Aziz Sheikh<sup>2</sup>, J. André Knottnerus<sup>1</sup>, Geertjan Wesseling<sup>3</sup>, Edward Dompeling<sup>4</sup>, Jean WM Muris<sup>5</sup>, Constant Paul van Schayck<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of General Practice, Care and Public Health Research Institute (CAPHRI), Maastricht, Netherlands. <sup>2</sup>Centre for Population Health Sciences, University of Edinburgh, Edinburgh, UK. <sup>3</sup>Department of Respiratory Medicine, Care and Public Health Research Institute (CAPHRI), Maastricht, Netherlands. <sup>4</sup>Department of Paediatrics, Care and Public Health Research Institute (CAPHRI), Maastricht, Netherlands. <sup>5</sup>Department of General Practice, Maastricht University, Maastricht, Netherlands

**Dirección de contacto:** Tanja Maas, Department of General Practice, Care and Public Health Research Institute (CAPHRI), Maastricht University Medical Center, P Debyeplein 1, PO box 616, Maastricht, 6200 MD, Netherlands. [Tanja.Maas@HAG.unimaas.nl](mailto:Tanja.Maas@HAG.unimaas.nl), [tanja.maas@xs4all.nl](mailto:tanja.maas@xs4all.nl).

**Grupo Editorial:** Grupo Cochrane de Vías Respiratorias.

**Estado y fecha de publicación:** Nueva búsqueda de estudios y actualización de contenidos (sin cambios en las conclusiones), publicada en el número 4, 2011.

**Referencia:** Maas T, Kaper J, Sheikh A, Knottnerus JA, Wesseling G, Dompeling E, Muris JWM, van Schayck CP. Mono and multifaceted inhalant and/or food allergen reduction interventions for preventing asthma in children at high risk of developing asthma (Intervenciones de reducción de alérgenos mono y multifacéticas para la prevención del asma en niños con alto riesgo de desarrollo de asma). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2009, Issue 3. Art. No.: CD006480. DOI: [10.1002/14651858.CD006480.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD006480.pub2).

Copyright © 2011 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

## RESUMEN

### Antecedentes

La exposición a los alérgenos es uno de los factores ambientales aparentemente asociados con la aparición del asma. Si el asma es una enfermedad multifactorial, se formula la hipótesis de que la prevención puede sólo demostrar efectividad si se evitan simultáneamente la mayoría o todos los factores ambientales relevantes.

### Objetivos

Evaluar el efecto(s) de las intervenciones mono y multifacéticas comparadas con las intervenciones de control en la prevención del asma y los síntomas de asma en niños en alto riesgo.

### Métodos de búsqueda

Se realizaron búsquedas en el registro de ensayos del Grupo Cochrane de Vías Respiratorias (Cochrane Airways Trials Register) (enero de 2011).

### Criterios de selección

Ensayos controlados aleatorizados de la reducción de la exposición a alérgenos para la prevención primaria del asma en niños. Las intervenciones fueron multifacéticas (reducen la exposición a los alérgenos, inhalados y alimentarios) o monofacéticas (reducen la exposición a alérgenos inhalados o alimentarios). El seguimiento tenía que ser desde el nacimiento (o durante el embarazo) hasta un mínimo de dos años de edad.

### Obtención y análisis de los datos

En el análisis, se incluyeron estudios que evaluaban el resultado primario (diagnóstico actual: asma) y/o uno de los resultados secundarios (síntomas respiratorios actuales: sibilancias, tos nocturna y disnea). Se combinaron los ensayos de las intervenciones multifacéticas y de

las monofacéticas por separado. Se hizo una comparación indirecta de sus efectos con el uso de pruebas de interacción para calcular los odds ratios relativos.

### Resultados principales

Se incluyeron tres estudios de intervenciones multifacéticas y seis de intervenciones monofacéticas (3271 niños). Un médico diagnosticó el asma en los niños menores de cinco años de edad, y en los niños de cinco años de edad y más, el asma se definió por los síntomas respiratorios y con criterios basados en la función pulmonar; en ambos, el tratamiento favorecido fue el de una intervención multifacética comparada con la atención habitual (< 5 años: odds ratio (OR) 0,72, intervalo de confianza (IC) del 95%: 0,54 a 0,96, y > 5 años: OR 0,52; IC del 95%: 0,32 a 0,85). Sin embargo, no hubo diferencias significativas de los resultados entre los participantes con la intervención monofacética y la de control (< 5 años: OR 1,12; IC 95%: 0,76 a 1,64, y > 5 años: OR 0,83; IC del 95%: 0,59 a 1,16). La comparación indirecta entre estos tratamientos no demostró una diferencia significativa entre las intervenciones múltiples y las intervenciones únicas en la reducción de la frecuencia del diagnóstico de asma en los niños menores de cinco años (OR relativo 0,64 (IC del 95%: 0,40 a 1,04;  $p = 0,07$ ) o de cinco años y más (OR relativo 0,63; IC del 95%: 0,35 a 1,13;  $p = 0,12$ ). Tampoco hubo diferencias significativas entre las intervenciones mono y multifacéticas y el control en la disminución de la probabilidad de los síntomas de tos nocturna durante el seguimiento. Las sibilancias, sin embargo, mostraron una diferencia significativa entre las intervenciones mono y multifacéticas (OR relativo 0,59; IC del 95%: 0,35 a 0,99;  $p = 0,04$ ), pero la significación se perdió cuando sólo se analizaron los datos sobre el tratamiento.

### Conclusiones de los autores

La evidencia disponible indica que la reducción de la exposición a los alérgenos múltiples comparada con la atención habitual reduce la probabilidad de un diagnóstico de asma actual en los niños (en los menores de cinco años y los de cinco años y más). Los estudios de intervenciones monofacéticas no han producido efectos estadísticamente significativos en comparación con el control. En los niños en riesgo de desarrollar asma en la infancia, las intervenciones multifacéticas, caracterizadas por la reducción de alérgenos alimentarios y medidas ambientales, reducen en la mitad la probabilidad de un diagnóstico médico ulterior de asma en la infancia. Este resultado se traduce a un número necesario a tratar (NNT) de 17. El efecto de las intervenciones multifacéticas sobre las sibilancias informadas por los padres fue inconsistente, y no tuvo repercusión significativa sobre la tos nocturna o la disnea. Los datos de los estudios de niños expuestos a intervenciones monofacéticas no fueron significativamente diferentes de los de los grupos control en todos los resultados. Queda la incertidumbre sobre si las intervenciones múltiples son más efectivas que las intervenciones con un solo componente. Las comparaciones hechas fueron indirectas, lo que hace que las conclusiones planteadas sean inciertas. Hasta donde se tiene conocimiento, no hay estudios en curso en los que se comparen ambas estrategias de intervención en ensayos con asignación al azar. Los resultados, sin embargo, merecen la comparación directa adicional entre las intervenciones mono y multifacéticas encaminadas a reducir la prevalencia del asma en los niños.

## RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

### Intervenciones mono y multifacéticas de reducción de alérgenos para la prevención del asma en niños con alto riesgo de desarrollo de asma

Es posible que la exposición temprana a los alérgenos (sustancias que causan alergia) pueda originar la aparición de asma en los niños en alto riesgo. La pregunta de esta revisión es si el riesgo de desarrollar asma, que es una enfermedad causada por muchos factores, se puede disminuir al reducir los niveles de un solo tipo de alérgeno en los niños con sensibilidad genética, o si la reducción de la exposición a más de un tipo de alérgenos simultáneamente tendrá un mejor resultado. Como no se pudo hacer una comparación directa con los resultados de la investigación actual, se hicieron comparaciones indirectas con los ensayos que habían comparado intervenciones únicas o múltiples con un control. En los niños que están en riesgo de desarrollar asma infantil, las intervenciones "multifacéticas", que incluyen tanto la reducción de alérgenos alimentarios como el cambio ambiental para reducir la exposición a los alérgenos inhalados, reducen a la mitad la probabilidad del diagnóstico médico de asma posteriormente durante la infancia. Sin embargo, el efecto de estas intervenciones multifacéticas sobre las sibilancias informadas por los padres fue inconsistente y no hubo efectos beneficiosos sobre la tos o la disnea nocturna. Las intervenciones de un solo tipo ("monofacéticas") no fueron significativamente más efectivas que los controles en la reducción de todos los resultados, aunque permanece la incertidumbre de si las intervenciones múltiples son más efectivas que las intervenciones con un solo componente.