



# ECHO

Environmental influences  
on Child Health Outcomes

A program supported by the NIH

## **Resumen del estudio**

### **¿Cuáles son los factores que afectan a la tasa de incidencia de asma con exacerbaciones recurrentes en niños/niñas?**

*Autores/autoras: Rachel L. Miller; Christine C. Johnson, et al.*

#### ¿Quién patrocinó este estudio?

Esta investigación fue respaldada por el programa de Influencias ambientales en los resultados de salud infantil (ECHO, por sus siglas en inglés), de la Oficina del Director de los Institutos Nacionales de Salud.

#### ¿Por qué era necesario este estudio?

Aunque la prevalencia del asma se ha notificado ampliamente en los Estados Unidos y en otros lugares, los estudios sobre las tasas de incidencia del asma infantil en poblaciones específicas y en diversos tipos de asma y rangos de edad han sido relativamente escasos. La descripción de las tasas de incidencia de asma con exacerbaciones recurrentes (ARE, por sus siglas en inglés) en diversas poblaciones pediátricas es un primer paso crítico para identificar posibles factores de riesgo y causas.

#### ¿Cuáles fueron los resultados del estudio?

En este estudio, los investigadores/las investigadoras querían recopilar más información sobre los factores que influyen en las tasas de asma infantil con exacerbaciones recurrentes (ARE), un subtipo de asma en el que los niños/las niñas experimentan episodios de asma frecuentes y graves.

Las tasas de incidencia de ARE fueron más altas entre los niños/las niñas de 2 a 4 años y entre los niños negros no hispanos e hispanos/las niñas negras no hispanas e hispanas. Las tasas de ARE también fueron superiores entre los niños/las niñas que vivían en el noreste y el medio oeste, en comparación con los/las que vivían en el oeste. Los niños/las niñas con antecedentes parentales de asma presentaban tasas de ARE 2.9 veces mayores en comparación con los/las que no tenían antecedentes parentales.

Nota al pie: Los resultados notificados aquí corresponden a un único estudio. Otros estudios o estudios futuros pueden proporcionar información nueva o resultados diferentes. No debe hacer cambios en su salud sin consultar primero a su proveedor/proveedora de atención de la salud.

#### ¿Cuál fue el impacto del estudio?

Las mayores tasas de incidencia de ARE entre los niños pequeños/las niñas pequeñas, los niños negros no hispanos/las niñas negras no hispanas y los niños negros hispanos/las niñas negras hispanas, y los niños/las niñas que viven en el noreste y el medio oeste sugieren que las exposiciones ambientales diferenciales pueden desempeñar un papel importante en la aparición de problemas de asma recurrentes en los niños/las niñas. Las tasas de ARE son sistemáticamente superiores entre los niños/las niñas con antecedentes parentales de asma, especialmente en niños pequeños/niñas pequeñas, lo que puede deberse a una combinación de factores genéticos, ambientales y de estilo de vida familiar.

## ¿Quién participó?

El equipo de investigación aprovechó los datos de 17,246 niños/niñas nacidos/nacidas entre 1990 y 2017 que se inscribieron en 60 centros de investigación de ECHO en EE. UU. y Puerto Rico. Los niños/las niñas participantes o sus cuidadores/cuidadoras notificaron si el niño/la niña tenía un diagnóstico de asma y de cuándo lo tenía, así como cualquier corticosteroide oral recetado por un proveedor/una proveedora de atención de la salud. Las tasas de incidencia de ARE se basaron en informes de uso sistémico (no inhalado) de corticoesteroides.

De los 4,114 niños/niñas con diagnóstico de asma durante este estudio, hubo 2,061 niños/niñas con al menos un episodio de asma cuando utilizaron medicación con esteroides orales; 734 de estos/estas niños/niñas tuvieron 2 o más episodios de asma con el uso de medicación con esteroides y cumplieron las condiciones de ARE.

## ¿Qué sucedió durante este estudio?

Los investigadores/las investigadoras calcularon las tasas de incidencia de ARE para la población del estudio en su conjunto, junto con las tasas de subgrupos de la población definida por el año del diagnóstico de ARE, la década de nacimiento, su edad y sexo, su raza y etnia, su residencia en el momento del nacimiento y los antecedentes de asma de sus padres/madres. Los investigadores/las investigadoras hicieron un seguimiento de los niños/las niñas desde el nacimiento hasta que presentaron ARE, llegaron a los 20 años o finalizó el período del estudio. El estudio identificó a los niños/las niñas que presentaron ARE basándose en al menos dos informes de uso de esteroides sistémicos en cualquier momento durante todo el período de seguimiento. Los niños/las niñas que habían recibido diagnósticos de asma antes de los 5 años debían recibir confirmación después de los 5 años, ya sea por parte del padre/la madre o el cuidador/la cuidadora, autoinforme del/de la adolescente sobre los síntomas del asma, hospitalización, visita a la sala de emergencias o visita de urgencia por asma, visitas al proveedor/a la proveedora debido al asma o uso de medicamentos para el asma.

## ¿Qué sucederá a continuación?

Los investigadores/las investigadoras de ECHO están planificando nuevos estudios que examinen las exposiciones ambientales tempranas clave que podrían contribuir al ARE, incluidas las infecciones víricas de las vías respiratorias, los alérgenos del interior, el humo ambiental del tabaco, la contaminación atmosférica, el estrés, el nivel socioeconómico y el lugar donde viven los niños/las niñas.

## ¿Dónde puedo obtener más información?

Acceda al artículo completo de la revista, titulado “Tasas de incidencia de asma infantil con exacerbaciones recurrentes en el programa estadounidense de Influencias ambientales en los resultados de salud infantil (ECHO)”, en la [Revista de Alergia e Inmunología Clínica](#).

*El contenido es responsabilidad de los autores/las autoras y no representa necesariamente las opiniones oficiales de los Institutos Nacionales de Salud.*