



ECHO

Environmental influences
on Child Health Outcomes

A program supported by the NIH

Resumen del estudio

Un estudio revela el aumento de los niveles de plásticos, pesticidas y sustancias químicas de sustitución en las mujeres embarazadas

Autor(es): Jessie P. Buckley, Tracey J. Woodruff, 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?

Hay pocos datos sobre la exposición de las mujeres embarazadas a muchos plaguicidas y productos químicos industriales, incluso los que podrían ser perjudiciales durante el embarazo y a lo largo del desarrollo infantil.

¿Quién participó?

En el estudio participaron 171 mujeres de cinco estados de los EE. UU. y Puerto Rico que formaban parte de un cohorte de ECHO. De estas mujeres, el 60 % eran negras o hispanas.

¿Qué sucedió durante este estudio?

Los miembros del equipo de investigación midieron 89 biomarcadores de más de 100 sustancias químicas en muestras de orina de mujeres embarazadas de nueve cohortes de ECHO. La mayoría de las sustancias químicas se encuentran en pesticidas, plásticos, protectores solares, productos de cuidado personal y retardantes de llama. Muchas de las sustancias químicas que se miden son productos químicos de sustitución: productos químicos destinados a sustituir a otros productos químicos nocivos (por ejemplo, [BPA](#), [ftalatos](#)). El equipo utilizó un nuevo método que medía múltiples sustancias químicas en una sola muestra de orina para determinar si las mujeres embarazadas estaban expuestas a las sustancias químicas. A continuación, los investigadores estudiaron la relación entre distintos factores, como la edad, la raza, el nivel educativo y el año de recolección de la muestra, y los niveles de sustancias químicas encontrados.

¿Cuáles fueron los resultados del estudio?

La mayoría de las sustancias químicas se encontraron en al menos una de las mujeres del estudio y alrededor de un tercio de las sustancias químicas se encontraron en más de la mitad de las participantes. Una quinta parte de las sustancias químicas se detectó en más del 90 % de las mujeres embarazadas, lo que indica una exposición generalizada a las sustancias químicas medidas.

El estudio descubrió que algunas sustancias químicas se detectaban con mayor frecuencia o estaban presentes en cantidades más elevadas en las mujeres que no eran de raza blanca, las que tenían menor nivel educativo, las que eran solteras y las expuestas al tabaco. Las mujeres hispanas presentaban niveles más elevados de algunas sustancias químicas no incluidas en anteriores estudios de biomonitorización, como los parabenos (conservantes), así como los ftalatos y los bisfenoles (procedentes de los plásticos).

El estudio descubrió que los niveles de algunos de los productos químicos utilizados como sustitutos de otros más tóxicos que fueron prohibidos o eliminados progresivamente, aumentaron con el tiempo y estaban presentes en cantidades más elevadas que las observadas en estudios anteriores. Se comprobó que los niveles de varias sustancias químicas eliminadas permanecen estables o disminuyen con el tiempo.

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 de atención médica.

Impacto

Se trata del mayor estudio realizado hasta la fecha para medir la exposición a una amplia variedad de sustancias químicas ambientales en un grupo diverso de mujeres embarazadas de todo Estados Unidos. Los resultados de este estudio ponen de manifiesto la exposición generalizada y desigual de las mujeres embarazadas a sustancias químicas procedentes de la contaminación atmosférica, los alimentos, el agua, los plásticos y otros productos industriales y de consumo.

¿Qué sucederá a continuación?

El equipo de investigación seguirá estudiando las exposiciones en una población más amplia y diversa de mujeres embarazadas (más de 6500) para ver si estas exposiciones químicas prenatales están relacionadas con desenlaces negativos en el nacimiento. Estos datos serán importantes para comprender los factores que pueden contribuir a los efectos negativos adicionales sobre la salud durante el embarazo y la infancia.

¿Dónde puedo obtener más información?

Acceda al [artículo completo de la revista](#) titulado “Exposición a sustancias químicas contemporáneas y emergentes en el comercio entre las mujeres embarazadas en los Estados Unidos: Influencias ambientales en los resultados de salud infantil (ECHO, por su siglas en inglés)” en Ciencia y tecnología del medioambiente.

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