



Alarmante: Microplásticos en fetos que persisten tras el nacimiento

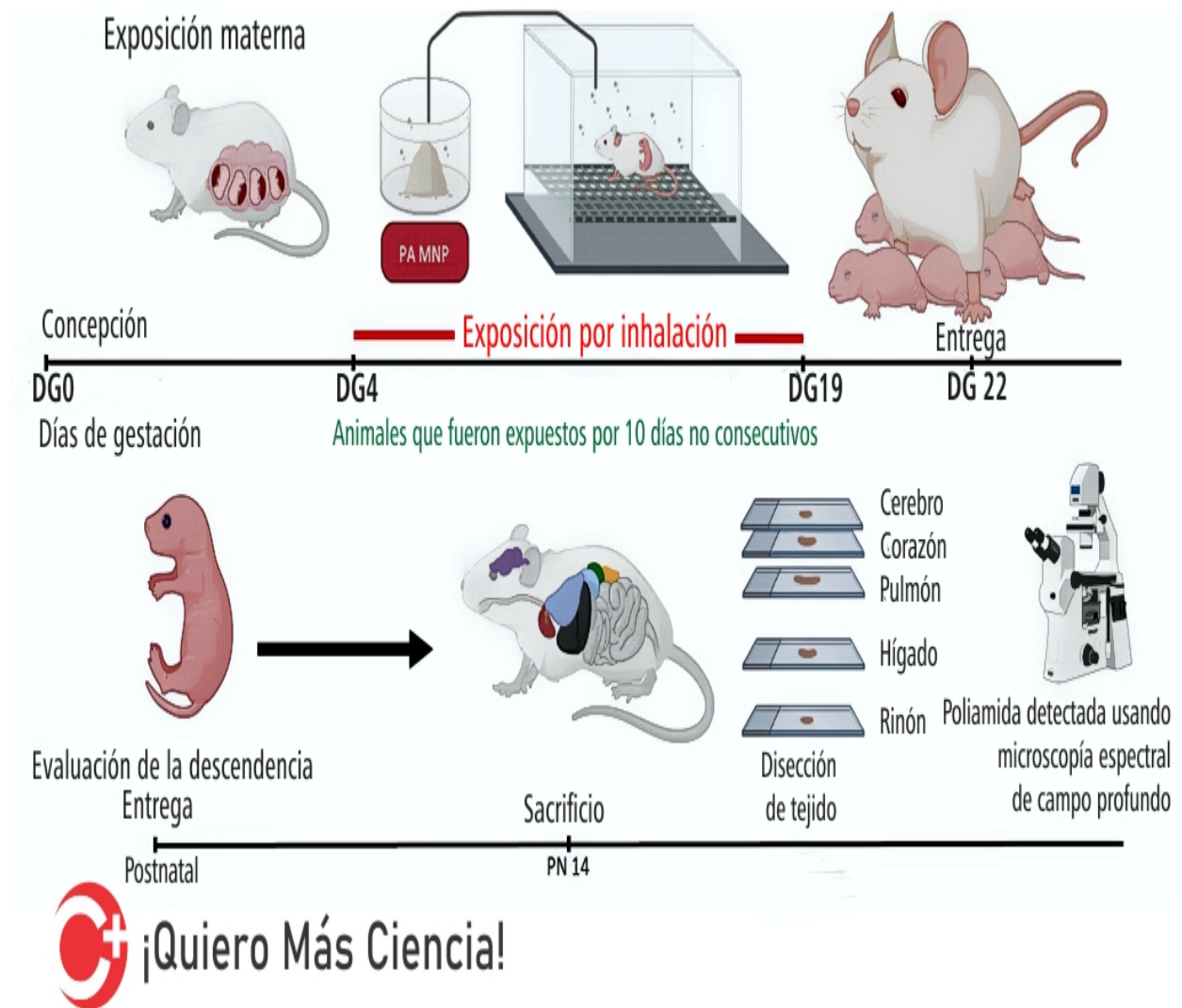
Description

Los microplásticos en fetos han sido detectados en pulmones, hígado y cerebro, indicando que la exposición a estos fragmentos ocurre mucho antes del nacimiento en algunos casos.

CONTENIDOS

Microplásticos presentes en todo el entorno

Los microplásticos (MNP) [se encuentran en el aire, el agua y los alimentos](#) que consumimos diariamente. Un estudio reciente en la Universidad de Rutgers ha demostrado cómo estos diminutos fragmentos pueden afectar a los fetos en ratones. Durante la investigación, [las madres ratonas fueron expuestas a fragmentos plásticos](#), revelando que estos materiales pueden pasar de la madre al feto y persistir en los cuerpos de las crías incluso después de su nacimiento. El estudio muestra que los microplásticos pueden quedar alojados en diferentes órganos importantes y afectar potencialmente la salud desde las primeras etapas de la vida.



Las partículas de nailon se visualizaron en tejidos de crías masculinas y femeninas de 2 semanas de edad utilizando microscopía hiperespectral de campo oscuro. Estos hallazgos ponen de manifiesto la persistencia de partículas micro y nanoplásticas dentro de los sistemas biológicos materno-fetales.

Microplásticos se encuentran en varios órganos en los fetos

La investigación más reciente revela que los MNP no solo llegan a la placenta, sino que también se alojan en diversos órganos. En el experimento, los investigadores encontraron microplásticos en el cerebro, el hígado, los riñones, el corazón y los pulmones de los ratones recién nacidos. Estos órganos son críticos para el desarrollo y funcionamiento del organismo. Los microplásticos estudiados eran fragmentos de poliamida-12, un tipo de nailon común. Estos fragmentos, más pequeños que un grano de arena, fueron inhalados por las ratonas embarazadas, lo que permitió a los investigadores analizar su impacto a lo largo del desarrollo de las crías.

Los fragmentos plásticos persisten después del nacimiento

Este hallazgo no es menor. Los microplásticos permanecen en los órganos de los ratones durante al menos dos semanas después del nacimiento. Este dato fue obtenido tras analizar los cuerpos de las crías, en un estudio que fue publicado en la revista *Science of the Total Environment*. Los investigadores enfatizan que esta persistencia de los microplásticos en organismos tan jóvenes es preocupante. Aunque aún se desconoce el [impacto directo en la salud](#)

a largo plazo, la presencia de estos fragmentos plásticos en etapas tan tempranas del desarrollo plantea interrogantes urgentes sobre la contaminación ambiental y su efecto en la biología de los mamíferos.

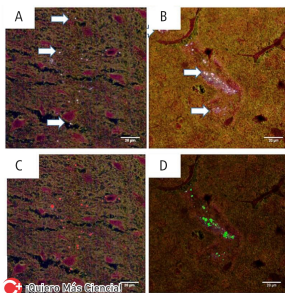
Te Puede Interesar:

Los plásticos se inhalan y detectaron en órganos de las crías

Durante el experimento, los científicos expusieron a las ratonas embarazadas a partículas de [poliamida-12](#), un tipo de plástico ampliamente utilizado en la industria. Tras el nacimiento de las crías, se detectaron estos microplásticos en sus órganos vitales. **¿Nadie quiere plástico en su hígado?** comentó Phoebe Stapleton, profesora de farmacología y toxicología en Rutgers, al destacar la gravedad del descubrimiento. El hecho de que los microplásticos persistan en órganos críticos como el cerebro y los pulmones sugiere que la exposición puede comenzar mucho antes de lo que se creía.

Microplásticos en fetos: La exposición podría comenzar en el útero

Los investigadores no descartan que algunos microplásticos hayan sido transferidos a través de la leche materna. Sin embargo, la presencia de partículas en órganos como el hígado y los pulmones sugiere que la exposición ya ocurre durante el embarazo. **¿Sabemos que los plásticos están en los órganos de las crías, lo que plantea muchas preguntas sobre sus efectos?** señaló Stapleton. El estudio reveló que los microplásticos también se encontraban en el cerebro de las crías de ratón, lo que aumenta las preocupaciones sobre su impacto potencial en el desarrollo neurológico en etapas tempranas de vida.



Imágenes hiperespectrales de microscopía de campo oscuro de los tejidos cerebrales de las crías para el control de cachorros machos (A) y hembras (B). Poliamida MNPs (flechas blancas) en la descendencia masculina (C) y femenina (D).

Para seguir pensando

A pesar de estos hallazgos, [el plástico sigue siendo una parte omnipresente de la vida](#) moderna. **¿No creo que alguna vez nos deshagamos de los plásticos por completo?** afirmó Stapleton. Actualmente, el mundo produce más de 450 millones de toneladas de plástico al año. Aunque existen esfuerzos por reducir su uso, es poco probable que desaparezcan por completo. La investigación en curso busca identificar qué plásticos son menos tóxicos y cómo evitar que entren en contacto con los humanos. Sin embargo, la contaminación por microplásticos es ya un problema a gran escala que afecta a múltiples generaciones.