



ECHO

Environmental influences
on Child Health Outcomes

A program supported by the NIH

Resumen del estudio

¿Cómo pueden estudiar los investigadores el metabolismo de la placenta?

Autores: Jennifer Straughen, 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.

¿Cuáles fueron los resultados del estudio?

Los resultados muestran que se pueden obtener datos metabólicos de calidad similar a partir de muestras de tejido placentario conservadas en metanol a temperatura ambiente que a partir de muestras ultracongeladas, aunque normalmente se detectó un mayor número de metabolitos en las muestras fijadas en metanol y en el extracto de metanol.

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.

¿Cuál fue el impacto del estudio?

Los resultados de este estudio muestran que la conservación del tejido placentario en metanol a temperatura ambiente puede ser un método alternativo adecuado para el análisis del metabolismo placentario. Este método es más viable y rentable que la ultracongelación, especialmente en hospitales locales. Como tal, este estudio puede facilitar a los investigadores el estudio de la función de las placentas y su posible relación con los resultados en la salud.

¿Por qué era necesario este estudio?

La placenta es un órgano que nutre a un feto en desarrollo antes de nacer. Comprender el metabolismo dentro de la placenta, la producción y la descomposición de moléculas que proporcionan energía a la placenta, puede ayudar a los investigadores a saber más sobre su función durante el embarazo. Hasta la fecha, los métodos para obtener muestras placentarias para medir el metabolismo son caros y requieren equipos especializados. En este estudio, los investigadores compararon los datos de las muestras placentarias obtenidas a temperatura ambiente con las muestras obtenidas por ultracongelación, el método estándar.

¿Quién participó?

Los investigadores obtuvieron muestras placentarias de las madres en un plazo de 15 minutos después del alumbramiento en Henry Ford Health en Detroit, Michigan. Todas las muestras fueron anónimas.

¿Qué sucedió durante este estudio?

Los investigadores obtuvieron porciones del tamaño de un guisante de tejido placentario a través del método de ultracongelación y el método de prueba (fijación en una solución de metanol a temperatura ambiente) y compararon los datos del metabolismo resultantes.

¿Qué sucederá a continuación?

Se debe trabajar un poco más para describir los datos metabólicos placentarios revelados durante este estudio y compararlos con los datos de estudios anteriores. Los investigadores también tendrán que repetir este estudio con una mayor cantidad de placentas para confirmar los hallazgos.

¿Dónde puedo obtener más información?

Acceda al artículo completo de la revista titulado “Comparación de la fijación en metanol frente a la criopreservación de la placenta para el análisis de metabolómica” publicado en [Informes científicos](#).

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