LITORALPRESS

Fecha: 03-07-2025
Medio: El Austral de Osorno
Supl. : El Austral de Osorno
Tipo: Noticia general
Título: LOS MICROPLÁSTICOS YA FLUIDOS REPRODUCTIVOS SE ENCUENTRAN EN LOS HUMANOS

Pág. : 14
Cm2: 383,1
VPE: $ 333.322

Tiraje: 4.500
Lectoría: 13.500
Favorabilidad: No Definida

CIENCIA

LOS MICROPLÁSTICOS YA SE ENCUENTRAN EN LOS FLUIDOS REPRODUCTIVOS HUMANOS

INVESTIGACIÓN. *Científicos españoles detectaron la presencia de estos elementos en el 69% de líquido folicular femenino y 55% de muestras seminales masculinas.*

EFE

EN FASES FUTURAS SE EVALUARÁ EL IMPACTO EN LA CALIDAD REPRODUCTIVA DE OVOCITOS Y ESPERMATOZOIDES.

Agencias

Científicos españoles detectaron microplásticos en el 69% de las muestras de líquido folicular femenino y en el 55% de las muestras del líquido seminal masculino, los fluidos reproductivos humanos esenciales para la concepción natural y asistida. En ambos casos, el polímero más frecuente fue el politetrafluoroetileno (PTFE).

El estudio preliminar, cuyos detalles se publican en la revista Human Reproduction y se expondrán en el encuentro anual de la Sociedad Europea de Reproducción Humana y Embriología (ESHRE) que se celebra en París (Francia), plantea importantes cuestiones sobre los posibles riesgos para la fertilidad y la salud reproductiva.

Los investigadores examinaron el líquido folicular de 29 mujeres y el líquido seminal de 22 hombres e identificaron una serie de polímeros microplásticos de uso común, como el politetrafluoroetileno (PTFE), el poliestireno (PS), el tereftalato de polietileno (PET), la poliamida (PA), el polipropileno (PP) y el poliuretano (PU), en ambos grupos.

El 69% de las muestras femeninas tenían microplásticos. El polímero detectado con más frecuencia fue el PTFE, en el 31% de las muestras, seguido del PP (28%), el PET (17%), el PA (14 %), el polietileno (PE) (10%), el PU (10%) y el PS (7%), en orden descendente de prevalencia.

En las muestras de líquido seminal masculino, se encontraron microplásticos en el 55% de las analizadas. El PTFE volvió a ser el polímero más prevalente, identificado en el 41% de las muestras, aunque también se detectó PS (14%), PET (9%), PA (5%) y PU (5%), en concentraciones más bajas.

Todas las muestras se recogieron y almacenaron en recipientes de vidrio y se sometieron a un tratamiento químico antes de su análisis mediante microscopía láser infrarroja directa para evitar su contaminación.

"Estudios anteriores ya habían demostrado que se pueden encontrar microplásticos en varios órganos humanos. Por lo tanto, no nos sorprendió del todo encontrar microplásticos en los fluidos del sistema reproductivo humano, pero nos llamó la atención lo comunes que eran: se encontraron en el 69 % de las mujeres y el 55 % de los hombres que estudiamos", explica el investigador principal del estudio, Emilio Gómez-Sánchez, de la Universidad de Murcia (España).

AMENAZA PARA LA SALUD

Se sabe que los microplásticos -partículas de plástico de menos de 5 milímetros- son una amenaza para la salud pública y el medio ambiente, por lo que, aunque la investigación no evaluó cómo afectan a la fertilidad, su detección subraya la necesidad de estudiar las posibles implicaciones para la salud reproductiva humana.

"Lo que sabemos por los estudios en animales es que, en los tejidos donde se acumulan los microplásticos, estos pueden provocar inflamación, formación de radicales libres, daño en el ADN, senescencia celular y alteraciones endocrinas", apunta Gómez-Sánchez, también director del laboratorio de reproducción asistida de Next Fertility Murcia y embriólogo jefe y coordinador científico en Gametia Gamete Bank.

"Es posible que puedan afectar a la calidad de los óvulos o los espermatozoides en los seres humanos, pero aún no tenemos pruebas suficientes para confirmarlo", puntualiza el biólogo español.

Para evaluarlo, el equipo de investigación tiene previsto ampliar su análisis a una cohorte más amplia, junto con cuestionarios detallados sobre el estilo de vida y la exposición ambiental.

Y en fases posteriores del proyecto se explorará la posible relación entre la presencia de microplásticos y la calidad de los ovocitos y los espermatozoides.

La fertilidad está influenciada por muchos factores, entre ellos la edad, la salud y la genética, por lo que los resultados no deben causar alarma entre quienes intentan concebir, sostiene Gómez-Sánchez.

"No hay motivo para alarmarse en este momento. Los microplásticos son solo uno de los muchos elementos que pueden influir en la fertilidad. Sin embargo, es sensato considerar formas de reducir nuestra exposición a ellos. Medidas sencillas, como utilizar recipientes de vidrio para almacenar y calentar los alimentos, o limitar la cantidad de agua que consumimos de botellas de plástico, pueden ayudar a minimizar nuestra ingesta". cs