



Hallan Microplásticos en Testículos Humanos, Riesgo por Fertilidad

Description

Estudios han encontrado microplásticos en testículos humanos, lo que sugiere una intrusión alarmante de estos materiales en sistemas biológicos esenciales para la reproducción humana.

CONTENIDOS

Detección de Microplásticos en Testículos Humanos

Los científicos han confirmado la presencia de microplásticos en los testículos humanos, marcando un hallazgo preocupante en la investigación sobre la contaminación plástica. Un estudio dirigido por la Universidad de Nuevo México ha analizado tejido testicular de perros y humanos, encontrando microplásticos en todas las muestras examinadas. La investigación reveló una [concentración casi tres veces mayor en humanos](#) que en perros, con un promedio de 329,44 microgramos de microplásticos por gramo de tejido en humanos, en comparación con 122,63 microgramos por gramo en caninos. Este descubrimiento subraya la penetración de la contaminación plástica en el cuerpo humano y plantea interrogantes sobre los efectos potenciales en la salud reproductiva masculina.



Los hallazgos de microplásticos en testículos humanos han impulsado la investigación sobre cómo estos contaminantes afectan la función testicular y la calidad del espermatozoides.

Impacto en la Fertilidad Masculina

Aunque el estudio no pudo analizar la concentración de espermatozoides en el tejido humano, sí lo hizo con las muestras caninas. Los resultados mostraron una [correlación entre niveles más altos de PVC](#) y un conteo de espermatozoides bajo en los perros. Esto sugiere que el PVC podría estar contribuyendo a la disminución de la fertilidad, una tendencia que ya se ha vinculado con la exposición a metales pesados, pesticidas y otros químicos industriales. La presencia de microplásticos en los testículos humanos y su potencial impacto en la fertilidad masculina es un tema de gran preocupación que requiere una investigación más profunda para comprender completamente sus

implicaciones en la salud reproductiva.

Te Puede Interesar:

Impacto en la Fertilidad Masculina

El estudio de la Universidad de Nuevo México encontró una concentración casi tres veces mayor de microplásticos en tejido testicular humano en comparación con el de perros, lo que indica una exposición sustancial en humanos. Los investigadores identificaron doce tipos diferentes de microplásticos, siendo el polietileno (PE) el más común. El PE se utiliza en la fabricación de bolsas y botellas de plástico y es un [contribuyente principal a la contaminación plástica global](#). Además, se encontró cloruro de polivinilo (PVC), conocido por liberar químicos que pueden interferir con la espermatogénesis y causar disrupciones endocrinas. Estos hallazgos son alarmantes, ya que estudios previos han vinculado la disminución de la fertilidad con la exposición a metales pesados, pesticidas y otros químicos industriales. La correlación entre niveles más altos de PVC y un [conteo de esperma más bajo](#) en perros sugiere que el PVC podría estar contribuyendo a la disminución de la fertilidad, una tendencia preocupante que requiere investigación adicional para comprender su alcance en humanos.

Polímeros Plásticos Identificados

Entre los distintos tipos de microplásticos identificados en el tejido testicular, el polietileno (PE) fue el polímero más comúnmente encontrado tanto en perros como en humanos. El PE es ampliamente utilizado en la fabricación de bolsas y botellas de plástico y es uno de los principales contribuyentes al problema global de contaminación plástica. Además, se encontró cloruro de polivinilo (PVC) en las muestras, un plástico que puede liberar [sustancias químicas que interfieren con la espermatogénesis](#) y contienen compuestos que causan alteraciones endocrinas. Estos hallazgos son significativos, ya que sugieren una posible correlación entre la presencia de ciertos tipos de plásticos y alteraciones en la función reproductiva.



La detección de microplásticos en testículos humanos ha generado debates sobre la seguridad de los materiales plásticos y su gestión en el medio ambiente.

También los Microplásticos en las placentas

No sólo se ha encontrado microplásticos en los testículos, también los científicos han encontrado [diferentes cantidades de plásticos en las placentas humanas](#), que varían desde 6,5 hasta 685 microgramos por gramo de tejido. Estas cantidades son mucho mayores que las que se han encontrado en el torrente sanguíneo humano, que son de alrededor de 0,3 microgramos por mililitro de sangre. Los científicos no saben a qué se debe esta variación, pero piensan que puede estar relacionada con factores ambientales, dietéticos, genéticos, de edad o de estilo de vida de las madres. Tampoco saben si estas cantidades son suficientes para causar algún efecto

negativo en la salud de las madres o de los bebés.



Un estudio reciente examinó más de 60 placentas y encontró microplásticos en todas ellas. Esta investigación, publicada en la revista *Toxicological Sciences*, es la más amplia realizada hasta la fecha en este tema. Los científicos analizaron muestras de tejidos de 62 placentas e identificaron concentraciones de diferentes tipos de microplásticos en cada una de ellas.

Similitudes Biológicas entre Especies

La elección de comparar testículos caninos y humanos en la investigación sobre microplásticos se debe a las similitudes biológicas entre ambas especies. Los perros viven en los mismos ambientes que los humanos y, por lo

tanto, están expuestos a contaminantes similares. Esta proximidad proporciona una base relevante para la extrapolación de resultados a humanos. El estudio de la Universidad de Nuevo México utilizó esta comparación para explorar la presencia y efectos de los microplásticos en el sistema reproductivo. Los resultados mostraron una presencia significativa de microplásticos en ambos, pero con una concentración notablemente mayor en humanos. Este descubrimiento subraya la necesidad de considerar los efectos ambientales compartidos y cómo estos pueden influir en la salud [reproductiva de diferentes especies](#), incluidos los humanos. La investigación destaca la importancia de estudiar más a fondo cómo los microplásticos afectan los sistemas biológicos y la necesidad de abordar la contaminación plástica de manera más efectiva.

Consecuencias para la Salud Humana

Aunque aún no se comprende completamente cómo los microplásticos afectan el cuerpo humano a largo plazo, investigaciones anteriores han encontrado vínculos con respuestas inflamatorias severas y problemas con el sistema digestivo. La acumulación de material sintético no biodegradable en el cuerpo humano o en el mundo natural es motivo de preocupación. El estudio de la Universidad de Nuevo México es un paso crucial para comprender mejor estas consecuencias. El científico de salud ambiental Xiaozhong Yu enfatiza la importancia de proporcionar datos científicos para concienciar sobre la abundancia de microplásticos y cómo la elección de un estilo de vida y comportamiento más conscientes puede ayudar a evitar exposiciones. Aunque el estudio no pretende alarmar, sí busca informar y motivar cambios que puedan mitigar la presencia de microplásticos y sus posibles efectos nocivos en la salud humana. La pregunta que permanece es si aún estamos a tiempo de eliminar estos [contaminantes](#) o si ya es demasiado tarde para revertir su impacto.

Para seguir pensando

La presencia de microplásticos en los testículos humanos plantea serias preguntas sobre su [impacto en la fertilidad masculina](#). Aunque el tejido humano no se analizó para el recuento de espermatozoides, los investigadores observaron una correlación entre niveles más altos de plástico de cloruro de polivinilo (PVC) y un menor recuento de espermatozoides en muestras caninas. Dado que el PVC se utiliza en una amplia gama de productos, existe una preocupación legítima de que estos plásticos puedan estar contribuyendo a la disminución global del recuento de espermatozoides. Además, el PVC puede liberar sustancias químicas que interfieren con la espermatogénesis y contienen disruptores endocrinos. La investigación sugiere que diferentes tipos de plásticos podrían tener distintos niveles de correlación con la función reproductiva, lo que subraya la necesidad de estudios adicionales para comprender completamente las implicaciones de los microplásticos en la fertilidad humana.