

Científicos identifican microplásticos en semen humano

Un equipo de científicos chinos ha encontrado microplásticos en 40 muestras de semen, identificándose ocho polímeros distintos, siendo el poliestireno (31%) el más prevalente, según un estudio publicado en la revista Science of The Total Environment.

Para examinar la presencia de estos materiales, su abundancia, los tipos de polímeros y las asociacio-

nes con los parámetros de calidad del semen en individuos -sin exposición ocupacional-, este trabajo se llevó a cabo mediante la recogida de muestras de semen de 40 participantes en Jinan, China.

Se empleó la microespectroscopia Raman para identificar, cuantificar y categorizar los polímeros microplásticos; se evaluó la motilidad espermática

mediante análisis asistido por ordenador y se evaluó la morfología.

Mediante análisis estadístico se examinaron las correlaciones entre los datos demográficos, los parámetros del semen y el contenido de microplásticos.

Así, fueron identificados ocho polímeros distintos, siendo el poliestireno (31%), el polietileno (14%) y el cloruro de polivinilo

(PVC, 14%) los más prevalentes.

El semen expuesto al poliestireno mostró una mayor motilidad progresiva de los espermatozoides en comparación con el grupo expuesto al cloruro de polivinilo. Se observaron anomalías morfológicas en los espermatozoides, pero no se asociaron significativamente a tipos de plástico específicos.



40 MUESTRAS DE ESPERMA FUERON ANALIZADAS.

No obstante, los efectos de la exposición a diferentes polímeros microplásticos sobre la motilidad progresiva de los espermatozoides variaron.

Esto, según los autores,

subraya la necesidad de seguir investigando cómo los microplásticos afectan la fertilidad masculina en términos de su presencia generalizada y su posible toxicidad reproductiva. 