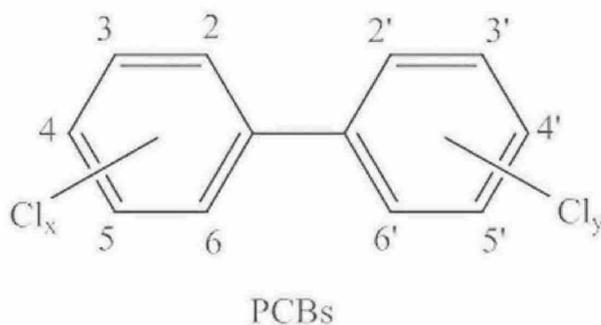


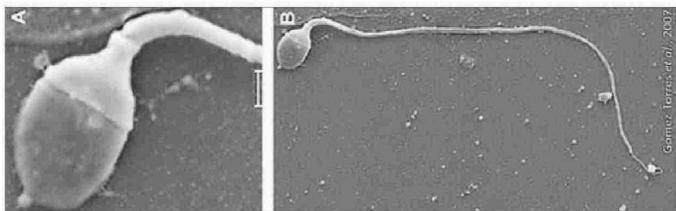
La UA desarrolla un novedoso método analítico de PCBs para la mejora de tratamiento de fertilidad masculina - Diario Información - 15/01/2017

► Estas sustancias químicas llegan al organismo, principalmente, por la ingesta de carne, pescado o productos lácteos

La UA desarrolla un novedoso método analítico de PCBs para la mejora de tratamientos de fertilidad masculina



Estructura química de los PCBs.



Espermatozoides durante el proceso.

REDACCIÓN

■ Miles de productos químicos que hacen la vida más cómoda pueden estar causando poco a poco un declive en la salud humana y en la fertilidad masculina. Algunas de estas sustancias actúan como alteradores hormonales que inducen a una disminución de la calidad seminal o el incremento de anomalías genitales tales como criptorquidia, hipospadias o cáncer testicular.

Debido a la alta toxicidad de algunos compuestos, la doctoranda del Departamento de Biotecnología Universidad de Alicante, Raiza Paul, ha desarrollado un novedoso método analítico para la determinación de policlorobifenilos, también conocidos como PCBs, en muestras de suero sanguíneas de un mililitro. «Esta metodología ha permitido el análisis individual de PCBs similares a dioxinas (dl-PCBs) en pacientes con problemas de fertilidad, demostrándose que la exposición

Miles de productos químicos pueden estar causando poco a poco un declive en la salud y en la fertilidad masculina

a estos tóxicos ambientales causa efectos negativos en la calidad seminal», explica.

Los PCBs llegan al organismo principalmente por la ingesta de carne, pescado o productos lácteos acumulándose durante años en el cuerpo, necesitando concentraciones muy bajas para producir efectos negativos en la salud.

La optimización del método y resultados obtenidos por la estudiante de doctorado de la UA, han permitido su implementa-

ción inmediata en la práctica clínica dentro del Programa de Reproducción Asistida de la clínica de Fertilidad IVF Spain de Alicante, dirigido por Jon Aizpuru. Además de contribuir a la mejora de la calidad de los servicios de salud y el diagnóstico de problemas reproductivos, el avance ha permitido la individualización en el tratamiento.

Recomendaciones

Debido a que estos compuestos tienden a concentrarse en los tejidos grasos y su eliminación es muy lenta, disminuir el consumo de carnes rojas, pescado azul, productos lácteos y otros alimentos de origen animal con alto contenido de grasas, pueden reducir los PCBs en el organismo. Por otra parte, seguir una dieta equilibrada con cantidades adecuadas de frutas, verduras y cereales contribuye a evitar una exposición excesiva a estas sustancias químicas. «Una dieta saludable sería



Raiza Paul, doctora del Departamento de Biotecnología de la UA.

Mejora la calidad de los servicios de salud, el diagnóstico de problemas reproductivos y permite individualizar el tratamiento

realmente la mejor estrategia a largo plazo para reducir la carga corporal de estos compuestos en nuestro organismo y, con especial importancia, en las personas jóvenes con el fin de proteger su salud y la de generaciones futuras. Sin embargo, hay que señalar que la contaminación ambiental no es un tema individual, sino un problema de salud pública muy importante que requiere la aplicación de políticas medioambientales por parte de las

instituciones gubernamentales que contribuyan a prevenir y reducir la exposición a estos tóxicos», añade Raiza.

El estudio ha sido llevado a cabo a lo largo de cuatro años en los departamentos de Biotecnología e Ingeniería Química de la UA dentro del programa de investigación de la Cátedra Human Fertility, bajo la dirección de las profesoras María José Gómez Torres y Julia Moltó Berenguer.

Policlorobifenilos o PCBs

Los PCBs son una familia de compuestos aromáticos clorados que poseen una gran estabilidad química por lo que una vez introducidos en el medio son muy resistentes a la degradación pudiendo resistir durante décadas. Asimismo, son muy solubles en grasa (liposolubles), por lo que tienen una gran capacidad para acumularse en el tejido graso de los animales y a lo largo de la cadena alimentaria.