

Detectan químicos de productos de higiene personal en la sangre menstrual

Investigadores españoles han desarrollado un sencillo análisis que determina en muestras de sangre menstrual la presencia de contaminantes orgánicos, tanto parabenos como benzofenomas. Estos compuestos se usan frecuentemente en productos cosméticos, artículos para el hogar y fármacos. Los expertos hallaron al menos 3 de los 10 compuestos tóxicos estudiados en todas las muestras, pertenecientes a 25 mujeres españolas.

SINC

11/1/2017 16:22 CEST



Los parabenos se usan como conservantes en productos de higiene, bebidas, comidas y fármacos. / [SCA Svenska Cellulosa Aktiebolaget](#)

Científicos de la Universidad de Granada (UGR) han desarrollado una sencilla metodología analítica que permite determinar la presencia de contaminantes orgánicos (parabenos y benzofenomas) frecuentemente usados en productos de cuidado personal (PCPs) en muestras de sangre menstrual.

Los PCPs incluyen cosméticos, artículos para el hogar y fármacos, entre otros. Estos productos se producen en enormes cantidades (miles de toneladas por año) debido al gran uso que le damos en nuestras acciones

diarias. Dentro de los compuestos sintéticos usados en las formulaciones de PCPs se encuentran los parabenos y benzofenonas.

Los parabenos se usan como conservantes en productos de higiene, bebidas, comidas y fármacos, mientras que las benzofenonas se usan fundamentalmente como filtros ultravioleta para la protección solar en cremas y lociones.

Como explica una de las autoras de la UGR, Olga Ocón Hernández, “la biotransformación de parabenos y benzofenonas (asimilación por parte del organismo) depende de la forma de exposición, pero se sabe que se transforman en derivados más sencillos que pueden ser excretados fácilmente por la orina”.

La exposición a estos productos tóxicos se relaciona con un mayor riesgo de sensibilización alérgica, daño en el ADN espermático y endometriosis

“Sin embargo, debido a que nuestro sistema metabólico excretor no es completamente efectivo, estos compuestos pueden acumularse en diferentes compartimentos humanos, como tejido placentario y leche materna, entre otras matrices”, añade.

El 100% tenían algún contaminante orgánico

En este estudio, los investigadores analizaron la presencia de 4 parabenos y 6 benzofenonas en muestras de sangre menstrual donadas por 25 mujeres españolas. Los resultados obtenidos reflejan que todas las muestras analizadas contenían al menos 3 de los compuestos estudiados, siendo el metilparabeno (96%) y la benzofenona-3 (96%) los detectados con mayor frecuencia.

“La preocupación en el uso y consumo de productos en cuya composición se encuentren parabenos y benzofenonas deriva de los recientes hallazgos sobre los efectos adversos que estos compuestos pueden causar. El problema es que actúan como disruptores endocrinos, ya que tienen la

capacidad de alterar la homeostasis normal del sistema endocrino en los seres vivos”, señala Ocón.

Así, se ha relacionado la exposición a estos productos tóxicos con un mayor riesgo de sensibilización alérgica, daño en el ADN espermático y endometriosis, entre otros trastornos. Hasta hoy, la mayoría de estudios epidemiológicos que analizan la relación entre niveles de exposición humana a contaminantes y salud suelen usar suero u orina como matriz para realizar la medida de contaminantes.

“Sin embargo, para establecer relaciones con desórdenes menstruales o endometriosis pensamos que sería interesante su medida en sangre menstrual, ya que proporciona una mejor estimación de su contribución al microambiente hormonal uterino. La progesterona y el estradiol son hormonas esenciales para el control del ciclo menstrual, por lo que es plausible que la exposición humana a este tipo de sustancias afecte a su producción y función y, por tanto, a la regulación del ciclo menstrual y a las características del sangrado, en cuanto a duración y cuantía”, señala la investigadora de la UGR.

El próximo objetivo del grupo de investigación será analizar un número de muestras de sangre menstrual significativo, que les permita establecer relaciones con los patrones de sangrado, riesgo de desórdenes menstruales y endometriosis.

Referencia bibliográfica:

I. Jiménez-Díaz, L.M. Iribarne-Durán, O. Ocón, E. Salamanca, M.F. Fernández, N. Olea, E. Barranco. Determination of personal care products –benzophenones and parabens– in human menstrual blood. *Journal of Chromatography B*. Volume 1035, 1 November 2016, Pages 57–66. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jchromb.2016.09.035>

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

PARABENOS |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)