

Por Agencia EFE
 cronica@diariodelsur.cl

Estudio advierte que emiten sustancias que pueden ser inhaladas

Las extensiones de pelo, un cóctel de tóxicos peligroso para la salud

Investigadores encontraron más de 900 rastros de químicos, correspondientes a elementos que incluyen pesticidas y que se asocian a cáncer o desorden hormonal.

Sustancias asociadas a un mayor riesgo de cáncer, de alteraciones hormonales y del sistema inmunológico, las extensiones de pelo son un cóctel de sustancias químicas peligrosas para la salud, según constata una investigación que recoge la revista científica *Environment & Health*.

Las extensiones de pelo pueden estar fabricadas con fibras sintéticas y/o materiales de origen biológico, incluido el cabello humano, y con frecuencia se tratan con sustancias químicas para hacerlas resistentes al fuego, impermeables o antimicrobianas.

Se colocan directamente sobre el cuero cabelludo, y cuando se calientan y se peinan, liberan esas sustancias químicas al aire y pueden ser inhaladas.

El problema es que las empresas que fabrican las extensiones en Estados Unidos "rara vez revelan los productos químicos utilizados para conseguir esas propiedades, lo que impide que los consumidores sepan el efecto para su salud de su uso prolongado", señala una de las autoras del estudio, Elissia Franklin, investigadora en el Instituto Silent Spring de Massachusetts.

Al "oscurantismo" de la industria se suma, según los autores, la falta de regulación sobre el uso de químicos en este tipo de productos en Estados Unidos. Para detectar qué sustancias son exactamente, los investigadores han analizado 43 productos muy populares de extensiones de cabello, vendidos tanto en tiendas como en internet en ese país.

Los autores clasificaron los productos por tipo de fibra: sintéticas (en su mayoría polímeros plásticos) o de origen biológico (humanas, de plátano o de seda) y luego los codificaron según sus propiedades declaradas.

De los 43 productos, 19 decían ser ignífugos, 3 resistentes al agua, 9 resistentes al calor y 3 declaraban ser ecológicos, libres de plásticos o tóxicos.

Los investigadores recurrieron a una técnica denominada "análisis no dirigido" para examinar las muestras en busca de una amplia gama de sustancias químicas, incluidos compuestos que no suelen buscarse en este



Los químicos en las extensiones usualmente son para hacerlas más resistentes, incluso al fuego.

Las extensiones se colocan sobre el cuero cabelludo, y cuando se calientan y se peinan, liberan esas sustancias químicas al aire y pueden ser inhaladas.

tipo de productos cosméticos.

MÁS DE 150 QUÍMICOS

El equipo detectó más de 900 'huellas' de químicos, capturando tanto sustancias conocidas como desconocidas. A continuación, utilizaron un programa basado en el aprendizaje automático para cotejar estas firmas con una gran biblioteca química, identificando finalmente 169 sustancias químicas de 9 tipos.

Entre ellas había retardantes de llama, ftalatos, pesticidas, es-

tireno, tetracloroetano y estannanos, algunas de las cuales están claramente asociadas por la ciencia a un mayor riesgo de cáncer, alteración hormonal y/o del sistema inmunológico.

En concreto, 36 muestras de extensiones poseían 17 sustancias químicas que alteran las hormonas y pueden derivar en un mayor riesgo de padecer cáncer de mama.

Además, casi el 10% de las muestras contenían estannanos tóxicos, algunos en concentra-

ciones que superaban los niveles establecidos por motivos de salud en la Unión Europea, donde estas sustancias químicas están reguladas.

Todas las muestras, salvo dos, contenían sustancias químicas peligrosas. Ambas estaban etiquetadas como "libres de tóxicos" y se atenían a la verdad, frente a otra que sí llevaba ese reclamo y no lo poseía.

Los científicos alertan que el cóctel químico que contienen las extensiones afecta especial-

mente a las mujeres negras: más del 70% de ellas en Estados Unidos confiesa que las usa, en comparación con menos del 10% de las mujeres de otros grupos raciales y étnicos. Muchas las usan por razones culturales y personales, así como por comodidad.

"Nuestros hallazgos dejan claro que se requiere una supervisión más estricta para proteger a los consumidores y empujar a las empresas a invertir en la fabricación de productos más seguros", concluye Franklin.