

Tendencias

Un gran reto en salud medioambiental

Tóxicos en la vida cotidiana

La OMS llama a actuar contra las sustancias químicas más peligrosas

ANTONIO CERRILLO
ANA MACPHERSON
Barcelona

La Organización Mundial de la Salud (OMS) lanzó la semana pasada una serie advertencia. Determinadas sustancias químicas presentes en la vida cotidiana, y que actúan como disruptores endocrinos (es decir, alteran la regulación hormonal), están contribuyendo a un aumento de las enfermedades hormonales. Los expertos concluyen que detrás de estas sustancias, dispersas en el medio ambiente y que llegan al hombre a través de los alimentos, se encuentran muchas de las enfermedades que están en aumento.

Decenas de estudios han relacionado, por ejemplo, el bisfenol A, usado como materia prima para determinados plásticos, con enfermedades hormonales. El "desprecio" de quienes hacen las

GRAN FOCO DE PREOCUPACIÓN

Los disruptores endocrinos son productos que actúan como hormonas

PRINCIPALES EFECTOS

Obesidad, diabetes, pubertad precoz, pérdida de calidad del semen y cáncer

leyes hacia los epidemiólogos explica que se estén retrasando las normas para evitar los productos cuya peligrosidad ya está demostrada, según Nicolás Olea, cateático de Medicina Interna de la Universidad de Granada.

Los investigadores de la OMS concluyen que en los últimos diez años, la cantidad de información científica sobre los efectos de las sustancias químicas es tan aplastante que justifica la necesidad de actuar para frenar sus daños. Los disruptores endocrinos (compuestos químicos que se comportan como hormonas) están afectando a la salud reproductiva de la mujer, a la calidad del semen, a afectaciones en los primeros meses de gestación del feto masculino y a varios tipos de cáncer. Además, estas sustancias se asocian cada vez más con el incremento de trastornos en el tiroide, del aprendizaje, de la obesidad y otras afectaciones del metabolismo.

"El feto macho es extraordinariamente sensible a los estrógenos, sean naturales o exógenos,



<p>1 Alquilfenoles Materia prima para fabricación de detergentes o ropa (aunque su uso en Europa está restringido)</p>	<p>3 Ftalatos Plastificante de plásticos PVC usados en juguetes, textiles, moquetas, cortinas y otros</p>	<p>6 Parabenos Conservantes usados en productos cosméticos y de higiene personal como cremas, geles y champús</p>
<p>2 Bisfenol A Materia prima usada para fabricar pinturas y plásticos con resina epoxi y policarbonato. Puede liberarse de las latas de conservas recubiertas de plástico, envases y utensilios de cocina elaborados con policarbonato y papel térmico de los tickets de compra (ya eliminados de biberones)</p>	<p>4 Sustancias perfluoradas Impermeabilizantes y antiadherentes. Usados en utensilios y papel de cocina, antiadherentes, tejidos, moquetas e hilo dental</p>	<p>7 Filtros ultravioleta (filtros UV) En cremas solares</p>
<p>5 Pirorretardantes bromados (PBB) Retrasan las llamas en tapicerías, equipos eléctricos y electrónicos y materiales aislantes de construcción</p>	<p>8 Pesticidas organoclorados Usados como plaguicidas en jardines y huertos. También contaminan los alimentos los PCB (residuos de viejos equipos eléctricos) y las dioxinas policloradas (formadas en la incineración de residuos)</p>	

ILUSTRACIÓN: Augusto Costanzo / LA VANGUARDIA

El cuerpo, depósito de productos químicos

Los expertos siguen preocupados por la concentración de compuestos orgánicos persistentes (COP), como los viejos conocidos DDT o PCB. Los COP se acumulan en el organismo como residuo y son potenciales desencadenantes de enfermedades hormonales o potentes disruptores endocrinos. De hecho, nuestro cuerpo es un depósito de los productos químicos que se hallan en el medio ambiente y los ingerimos. El 72% de la población catalana acumula en su orga-

nismo restos de 10 o más COP, como los PCB y el DDE (el principal producto de degradación del insecticida DDT), según los trabajos del epidemiólogo del IMIM Miquel Porta, que han concluido que la presencia de estos compuestos tóxicos es común en toda la población.

Su presencia ha descendido desde que fueron detectados en los años setenta, pero un reciente estudio de Luis Domínguez Boada, investigador de la Universidad de Las Palmas de Gran Canarias, ha

descubierto aún hoy la presencia de DDT y de PCB en 50 marcas de mantequilla, porque estos compuestos permanecen en la cadena alimentaria a través de las grasas. "Debido a la presencia de estos residuos, existe aún un riesgo de exposición a través de los alimentos grasos", dice Nicolás Olea. El nuevo riesgo es la comercialización de nuevos pesticidas y fungicidas organofosforados que, aunque no son persistentes, "se están usando muy alegremente".

por lo que las enfermedades son más frecuentes a los individuos expuestos a estos contaminantes", dice Nicolás Olea. Los expertos relacionan también estas sustancias químicas con el aumento de los cánceres de mama en mujeres jóvenes (un 7% anual) que vinculan a la posible exposición durante su desarrollo intrauterino.

"Hay mucho conocimiento sobre la vinculación de los disruptores endocrinos y el cáncer de próstata y de tiroides; y no hay dudas de la influencia del bisfenol A en la expansión de la diabetes tipo II", señala Miquel Porta, investigador del Institut Municipal d'Investigacions Mèdiques (IMIM). "Alteran la función de las células beta del páncreas, ha quedado demostrado en ratones, y esa alteración genera resistencia a la insulina", explica. "Demasiada evidencia para no hacer nada", sentencia.

La preocupación de la OMS se extiende sobre todo a un conjunto de compuestos que someten al

DÓNDE SE ENCUENTRAN

Envases de plástico, cosméticos, interior de las latas o sartenes antiadherentes

FRECUENCIA

La OMS llama la atención sobre la exposición diaria a algunos compuestos

organismo humano a dosis continuadas, diarias. Entre las sustancias más peligrosas se cita el bisfenol A, una materia prima usada para la fabricación de plásticos con resinas epoxi y policarbonatos y que puede liberarse, por ejemplo, de los recubrimientos interiores de las latas de conserva, así como de ciertos envases o del papel de los tickets de compra. También preocupan los ftalatos, plastificantes usados en artículos fabricados con plástico de PVC, como juguetes, moquetas, cortinas o suelos.

Otras sustancias de exposición continuada son los parabenos, contenidos en productos de cosmética y aseo (champús o geles); los almizcles (presentes en perfumes, colonias y ambientadores). Asimismo, los filtros ultravioleta, como las benzofenonas, aparecen en algunas cremas solares. Y también crecen las sospechas sobre las sustancias perfluoradas (PFOS, PFOA), utilizadas como impermeabilizantes (en tejidos) y antiadherentes (en utensilios de cocina).

UN PRODUCTO QUÍMICO BAJO SOSPECHA

Bisfenol A

El bisfenol A (BPA) es un compuesto químico orgánico clave para la producción de resinas epoxi y policarbonato

Policarbonato

Es un plástico muy versátil, duradero, con una alta resistencia al calor y al impacto y una gran transparencia. Se usa en una amplia gama de aplicaciones como DVD, computadoras, electrodomésticos, gafas y lentes o botellas de agua

Resinas epoxi

Las resinas epoxi se emplean en revestimientos para aplicaciones industriales o de consumo, como latas de alimentos y bebidas y revestimientos protectores para usos electrónicos y marinos

Un máster para leer etiquetas

El ciudadano tiene difícil saber cómo elegir un producto para evitar aquel que puede ser peligroso porque la etiqueta no lo permite. "Para poder estar informado tiene que tener un máster en química orgánica", dice Nicolás Olea, experto de la facultad de Medicina de Granada. La opacidad es prácticamente total. Por ejemplo, los cosméticos de alta gama no indican su composición, mientras que los productos más baratos (champús y geles de supermercado) sólo indican sus componentes cualitativos, pero no las cantidades de los mismos. "Ni aún sabiendo qué producto y qué sustancia peligrosa buscas la encontrarás", asegura Olea.

QUÉ CONTIENEN LAS FRAGANCIAS

3.000

Después de una larga batalla por saber qué contenían los perfumes, consumidores de EE.UU sólo lograron que el sector informara que se usan más de 3.000 sustancias químicas diferentes.

El ciudadano, además, está en una situación de indefensión total, puesto que no existen etiquetados que le permitan diferenciar los productos peligrosos de los que no lo son. La opacidad es prácticamente total.

El catedrático de Granada Nicolás Olea considera inaceptable que productos como el bisfenol A, cuya peligrosidad está demostrada desde 1990, siga estando en el mercado. Desde 1995, es decir, hace 18 años, el doctor Olea ya demostró que esta sustancia era un peligro para la salud pública, pero además desde 1936 se sabe que es un disruptor endocrino. "¿No es responsabilidad de nadie que el bisfenol A esté todavía en el mercado cuando ya se advirtió de sus peligros en 1990?", se pregunta este experto.

Carlos de Prada, director de la campaña "Hogar sin tóxicos" que ha emprendido la Fundación Vivo Sano, cree que es muy significativo que marcas de sartenes se presenten como "libres de PFOS o ecológicas", y que ese sea el único aviso indirecto que tiene el usuario de que algunos productos "no son trigo limpio".

De la misma manera, en los supermercados empiezan a verse jabones líquidos o geles que se presentan libre de parabenos, ftalatos o colorantes, una opción que responde a decisiones unilaterales de los fabricantes, convencidos de que más pronto o más tarde habrá una regulación que



ALESSIA PIERDOMENICO/BLOOMBERG/ARCHIVO

Opacidad. Los compradores de alimentos no pueden diferenciar los productos que están envueltos en plásticos que contienen bisfenol A, denuncia la Fundación Vivo Sano

Una campaña cívica de la Fundación Vivo Sano propone desterrar el contaminante químico 'estrella', ya prohibido en biberones

Guerra al bisfenol A

A. CERRILLO Barcelona

La Fundación Vivo Sano ha puesto en marcha una campaña cívica para erradicar el bisfenol A de todos los materiales que están en contacto con alimentos. Es la primera vez que se lleva a cabo una iniciativa de este tipo en España. El bisfenol A ya ha sido eliminado de los biberones infantiles (se dejó de producir y comercializar a partir del 31 de junio del 2011); pero sigue presente en muchos otros materiales alimentarios.

"Es contradictorio y absurdo que el bisfenol A esté prohibido para prevenir daños en la salud de los niños y, en cambio, pueda ser legal en envases de alimentos para las madres", alega el catedrático de Medicina Interna de Granada, Nicolás Olea.

El bisfenol A se libera, por ejemplo, en los líquidos de cobertura de las latas de conserva, lo que supone para los consumidores una ingestión diaria de contenido estrogénico. "Ese estrógeno no tiene que estar en la ingesta diaria de una mujer gestante o un niño en pleno desarrollo. Comporta un riesgo múltiple para su desarrollo hormonal, puede provocar una pubertad precoz o favorecer el desarrollo de un cáncer de mama a la larga", dice Olea.

En Francia se ha prohibido el bisfenol A en este tipo de mate-

riales en contacto con alimentos y en Bélgica o Suecia se están dando pasos en el mismo sentido, asegura la Fundación Vivo Sano. "Es un potente disruptor endocrino y está asociado a diabetes, obesidad, infertilidad, cáncer de mama o de próstata y alteraciones en el desarrollo neurológico", enumera Carlos de Hita, director de la campaña "Hogar sin tóxicos".

El epidemiólogo del IMIM Miguel Porta destaca que los disruptores endocrinos como el bisfenol A "funcionan como hormo-

Un 94% de este contaminante entra a través del alimento en contacto con envases que lo tienen

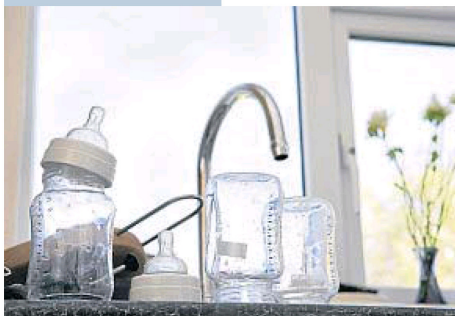
nas, y como ellas, tienen efecto también en pequeñas dosis". Sostiene que el ciudadano tiene que hacer mucho más, empezando por ser consciente de hasta qué punto está contaminado. "El ciudadano ha de saber que cuando calienta un envase con bisfenol A, este migra hasta el alimento que contiene", opina.

Un 94% de los disruptores endocrinos entran en el organismo a través de los alimentos. Por eso, la campaña antibisfenol A propone prohibir la fabricación,

distribución e importación de materiales que vayan a estar en contacto con alimentos y que contengan esta sustancia. Para el director de la Fundación Vivo Sano, Alfredo Suárez, "el hecho de que la UE ya lo haya prohibido en los biberones da una idea de su toxicidad; pero esta medida es insuficiente para proteger la salud del conjunto de los consumidores. Por eso hemos puesto en marcha esta iniciativa", dice.

La campaña "Hogar sin tóxicos" continúa recabando la adhesión de científicos españoles y extranjeros a su propuesta política. Diversas instituciones científicas nacionales e internacionales han firmado el documento de apoyo. Además, ha puesto en circulación, a través de sus páginas web y distintas redes sociales, un vídeo divulgativo en el que explica qué es el bisfenol A y cómo llega al organismo, con la intención de concienciar a la población y lograr respaldo ciudadano a esta iniciativa.

Plastics Europea, asociación de fabricantes de plásticos, sostiene que los niveles de exposición a bisfenol A "no plantean ningún riesgo conocido para la salud". Añade que el nivel de migración, "en caso de existir, está muy por debajo" de los estándares de seguridad" de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria o la Administración de Alimentos de EE.UU.●



¿Contiene el film transparente de cocina los temibles ftalatos? Se cree que no, pero ante la duda, expertos como Carlos de Prada proponen que no se calienten los envases de comida o bebida de este material: "El calor es uno de los factores que hacen que se produzcan una migración y se contamine el contenido". Más confusión: se sabe que el bisfenol A se usa en los plásticos policarbonatos.

Pero para identificarlo en un producto "el consumidor tendría que saber que hay un logotipo para los plásticos (un triángulo y un número) que en este caso sería el 7, marcado con el genérico 'otros'. Todo un galimatías"●

ponga orden en esta jungla.

Los expertos, mientras tanto, consideran que la regulación actual sigue siendo muy permisiva en cuanto a la entrada en el mercado de productos tóxicos. "Se debería aplicar un principio de precaución. No deberíamos esperar a demostrar que un producto es malo para la salud como condición para retirarlo. La industria debería demostrar que no es malo antes de ponerlo en el mercado", sostiene Olea.

La OMS considera además necesario que la evaluación de los efectos de los productos químicos debería tener en cuenta también la mezcla de sustancias. Hasta ahora estos tests se hacían de forma individual, "pero este análisis no responde a la realidad, puesto que las personas estamos expuestas a varios tipos de residuos al mismo tiempo", añade Olea.●