

Cada vez más contaminados

- Hay una contaminación que nos convierte en un depósito de residuos
- Todos nacemos con nuestra carga tóxica a cuestas y con las posibles secuelas
- Entre las sustancias que más inquietan están los 'disruptores endocrinos'
 - MARÍA CORISCO Madrid
 - Actualizado: 24/11/2013 **17:07 horas**

Nadie se cuestiona que la boina gris que recubre los cielos de las grandes ciudades sea dañina para la salud, ni que beber aguas contaminadas con vertidos industriales nos pueda envenenar, ni tampoco que la radiación mate. Pero **hay otro tipo de contaminación, más silenciosa, inadvertida y continua**, que provoca que cada ciudadano del primer mundo se haya convertido, sin ser consciente, en un depósito andante de residuos tóxicos. "En los países industrializados es habitual que una persona acumule en su cuerpo 40, 70 o incluso más agentes tóxicos", explica Miquel Porta, catedrático de Medicina Preventiva y Salud Pública de la Universidad Autónoma de Barcelona.

Este experto dirigió un estudio en Cataluña -extrapolable a la población europea- que reveló que **el 100% de los catalanes tiene al menos tres compuestos tóxicos persistentes en su organismo** y que el 72,5% de la población general catalana acumula 10 o más contaminantes en su cuerpo. "Y eso que solo se analizaron 19 compuestos químicos. Detectamos el pesticida DDT en el 88% de la población, pese a que han pasado 30 años desde que se prohibió en España.

Así de persistentes son estas sustancias en nuestras culturas y cuerpos", subraya. Habla de los compuestos tóxicos permanentes, (CT's), unas sustancias que en su día se diseñaron para resistir el paso del tiempo... y que ahí siguen. Muestra de ello es que, pese a que en 2004 se prohibieron los principales organoclorados -utilizados durante décadas en la síntesis de plaguicidas-, numerosos estudios como el dirigido por Porta revelan que continúan presentes en nuestros organismos. Pero no solo tenemos CTP's, recuerda la doctora **Pilar Muñoz Calero, especialista en Medicina Ambiental, presidenta de**

la [Fundación Alborada](#) y aquejada de Sensibilidad Química Múltiple: "Si nos hicieran un análisis dirigido a encontrar contaminantes, hallarían en cualquiera de nosotros restos de pesticidas, derivados del benceno, talatos, metales pesados... Un auténtico vertedero. Un paciente muy gracioso me decía, cuando le di los resultados de sus análisis: 'Tengo miedo de que llegue alguien con un imán y me quede pegado a él'. Y otro me decía que tenía ganas de meterse en el contenedor del punto limpio...Es tener sentido del humor ante el drama que estamos viviendo".

Un drama que comienza aun antes de que hayamos nacido: un equipo de la Universidad de California realizó un estudio buscando contaminantes en mujeres embarazadas; quien busca encuentra, y el estudio reveló que en **el 99% de estas mujeres había pesticidas organoclorados, fenoles, hidrocarburos aromáticos policíclicos, perclorato, bifenilos policlorados...** Y la doctora María José López Espinosa, de la Universidad de Granada, tras estudiar entre 2000 y 2002 la placenta de 308 mujeres, encontró que todas ellas estaban contaminadas con restos de organoclorados. No olvidemos que, durante la gestación, el feto se alimenta de lo que la madre ha ido depositando en su tejido adiposo; y eso significa que va a recibir de ella no solo lo bueno, sino también los contaminantes que haya ido almacenando a lo largo de su vida.

Carga tóxica

"En los países industrializados es habitual que una persona acumule en su cuerpo 40, 70 o incluso más agentes tóxicos"

Miquel Porta, catedrático de la Universidad Autónoma de Barcelona.

Entre las sustancias que más inquietan a los científicos se encuentran una serie de tóxicos, denominados '**disruptores endocrinos**', que son capaces de alterar nuestro sistema hormonal. "Están por todas partes. Tenemos, por ejemplo, los retardantes de llama, que se aplican a plásticos para retrasar que ardan, que han llegado a detectarse en los osos del Ártico o en los halcones peregrinos, así que imagínate en nosotros... Y tenemos las dioxinas, los furanos, las hormonas sintéticas

empleadas para el engorde del ganado, los fenoles...", denuncia Carlos de Prada, autor del libro Hogar sin tóxicos (Ediciones I). Los efectos de los disruptores endocrinos preocupan especialmente, como decíamos, durante la gestación y la lactancia: "Un adulto se puede exponer a un nivel alto de Bisfenol A, por ejemplo, y no sufrir aparentemente consecuencias; pero esa cantidad le puede crear problemas a un feto o a un lactante. El niño se está gestando en el útero mediante una interacción química hormonal muy compleja entre él y su madre. Si en ese momento tan delicado interfiere..., puede haber consecuencias", señala de Prada.

Así pues, como si de un moderno pecado original se tratase, **todos nacemos con nuestra carga tóxica a cuestas**. Y con las posibles secuelas, pues, como señala la doctora Marieta Fernández- Cabrera, investigadora de la Universidad de Granada, "hoy sabemos que la exposición a contaminantes químicos medioambientales puede afectar al desarrollo fetal". Esta doctora es una de las coordinadoras del Proyecto Infancia y Medio Ambiente, mediante el que se pretende "estudiar el papel de los contaminantes más importantes que existen en el aire, agua y dieta durante el embarazo e inicio de la vida y sus efectos en el desarrollo y crecimiento infantil". Porque, como nos explica, "los niños están en proceso de crecimiento, y su sistema inmunológico y de desintoxicación no están completamente desarrollados. Por eso son más vulnerables a exposiciones ambientales que los adultos".

Infertilidad

En este sentido, la comunidad científica alerta de que los tóxicos ambientales transmitidos de madre a hijo en estas primerísimas etapas puedan ser una de las causas de los cada vez más frecuentes **problemas de infertilidad masculina: al parecer, actúan como falsos estrógenos**, y de este modo propician niveles demasiado elevados de hormona femenina al feto varón. La doctora Marisa López-Teijón, jefa de Reproducción Asistida del Instituto Marqués y una de las investigadoras más activas en este terreno, señala que diversos estudios prueban que "la exposición a estos tóxicos puede afectar el sistema reproductivo del feto y provocar el síndrome de disgenesia

gonadal: mala calidad seminal, malformaciones genitales al nacer y cáncer de testículo".

El panorama no parece muy alentador, pues, aunque los científicos están cada vez más sensibilizados, **el mensaje llega con dificultad a la población**. Porque, como decíamos, es una contaminación silente, inadvertida y continua: "Los ciudadanos creen que si un producto se ha aprobado, será porque cumple con las normas de seguridad. Y posiblemente sea cierto que cada fabricante ajuste en sus productos las dosis mínimas de tóxicos que están permitidas, pero ¿qué ocurre si comenzamos a sumar la exposición a esos niveles mínimos en 200 sustancias a la vez? ¿Si resulta que desde nuestro gel de baño hasta las latas de conserva o el detergente y el quitagrasas tienen esos niveles mínimos? Por no hablar de las interacciones entre todas esas sustancias...", explica Carlos de Prada. Como resume Muñoz Calero: "Nos hemos convertido en pequeños laboratorios". Un ejemplo esclarecedor lo tenemos en el humilde polvo doméstico. "Se han hecho estudios de su composición y se ha visto que no tiene nada que ver con el que respiraban nuestros bisabuelos, ya que contiene centenares de tóxicos. Una persona respira de 15 a 20.000 litros de aire al día, y nuestro organismo actúa como un filtro, acumulando en su interior estas sustancias", argumenta De Prada. Se dice que es el peaje de la industrialización. Porque el progreso, nos recuerda Porta, no es gratis: "Lo pagamos en enfermedades.

Los niveles que acumulamos en nuestro organismo son a menudo insostenibles para las personas; muchas, simplemente, no lo aguantan... y entonces contraen un cáncer o desarrollan una enfermedad neurodegenerativa, o son infértiles, o no desarrollan la inteligencia que podrían alcanzar de estar menos contaminados". Muñoz Calero, por su parte, lo explica así: "Imaginemos que los sistemas de desintoxicación de nuestras células fueran peajes de autopista; si uno de los operarios del peaje se ha dormido, o se encuentra mal, o ha cerrado, **se acumulan los coches y se produce un atasco**. Eso pasa en nuestro organismo: los contaminantes van pasando por peajes que están dañados por los propios tóxicos y se va acumulando la carga nociva, hasta el punto de que, aun ante dosis pequeñas, podemos tener reacciones muy adversas".

"Es la epidemia química", define de Prada, quien aporta unas cifras para que seamos conscientes de las dimensiones del problema: **en 1930 había un millón de toneladas de sustancias químicas sintéticas; en 2000 ya eran 400 millones**, y se estima que en la actualidad hayan superado los 700 millones. "Y hay 143.000 sustancias sintéticas diferentes, de las que tan solo se han evaluado los riesgos sanitarios de un 1%. Y, la mayoría de las veces, solo se ha estudiado un tipo de efecto, como en adultos, a corto plazo, en un trastorno específico..., y no su efecto global". Aun así, hay margen para la esperanza. Por lo pronto, desde junio de 2011 se prohibieron en la Unión Europea los biberones que contuvieran bisfenol A. Es una primera medida, pero aún insuficiente, de ahí que desde la Fundación VivoSano se esté impulsando una campaña encaminada a erradicar el bisfenol A de todos aquellos materiales que estén en contacto con alimentos, medida que ya ha sido adoptada por algunos países europeos como Francia. Entretanto, De Prada subraya que "hay muchísimas cosas que podemos hacer en nuestro entorno para paliar esta contaminación invisible. Desde racionalizar el uso de productos de limpieza hasta emplear alternativas ecológicas. Y seguir paso a paso: se legisló sobre el amianto y sobre el plomo... y el mundo no se hundió. Ni se hundirá porque, entre todos, consigamos un ambiente libre de tóxicos".

"Se han hecho estudios de su composición y se ha visto que no tiene nada que ver con el que respiraban nuestros bisabuelos"

Carlos de Prada, autor del libro Hogar sin tóxicos

Mercurio y peces

Una medida tan sencilla como evitar que mujeres embarazadas y niños menores de dos años consuman pescados grandes -atún, tintorera, pez espada...- podría evitar problemas de desarrollo cognitivo en los bebés. Una investigación realizada por la doctora Marieta Fernández Cabrera concluyó, tras medir los niveles de mercurio en sangre, pelo, placenta y orina, que "son más elevados de lo que deberían. No escandalosamente altos, pero sí lo suficiente como para que puedan ocasionar un desarrollo mental y motor más lento, o menores puntuaciones en test de CI". Eso no significa que no se pueda comer pescado; basta con que se elijan durante la gestación y en la primera infancia peces de pequeño tamaño.

<http://www.elmundo.es/cronica/2013/11/24/528f6a620ab740fa578b457f.html>