

# Cómo eliminar los contaminantes ambientales de la carne cruda

Hace seis meses la Agencia para la Investigación sobre el Cáncer asoció el consumo de carne roja y carne procesada al riesgo de sufrir cáncer. Sin embargo, en su análisis no hizo ninguna referencia a algunos contaminantes ambientales cancerígenos que ya están presentes en la carne cruda o sin procesar. Un estudio demuestra que solo los procesos de cocina que eliminan la grasa de la carne pueden reducir las concentraciones de estas sustancias.

SINC

5/5/2016 09:00 CEST



Aires y pastos limpios pueden dar carnes con muy bajos niveles de contaminantes medioambientales, según los investigadores. / Sinc

Cuando <u>el pasado 26 de octubre</u> la Agencia para la Investigación sobre el Cáncer (IARC, por sus siglas en inglés) anunció que el consumo tanto de carne roja como de carne procesada estaba relacionado con un mayor riesgo de sufrir cáncer, saltaron todas las alarmas.

La institución especializada de la Organización Mundial de la Salud (OMS) revisó más de 800 estudios y clasificó la carne roja como un 'probable

#### **TIERRA**



carcinógeno para humanos' (grupo 2A) y la carne procesada como 'carcinógena para humanos' (grupo 1), con la evidencia suficiente de que su consumo puede causar cáncer colorrectal.

Según el trabajo publicado hace seis meses en *The Lancet Oncology*, las sustancias responsables de esta potencial carcinogenicidad se generarían por el propio procesamiento de la carne, como la salazón, la fermentación, la curación y el ahumado, o cuando la carne se calienta a altas temperaturas y se liberan sustancias sospechosas de ser cancerígenas.

El consumo diario de carne también contribuye a la exposición a sustancias tóxicas que nos llegan a través de la dieta que consumen los animales

Sin embargo, un estudio publicado en *Environmental Research* indica que, en su informe, la IARC no hizo ninguna referencia a los contaminantes ambientales de la carne cruda o sin procesar, cuya presencia ya se conoce por estudios previos. Por ello, científicos de la Universidad Rovira i Virgili (URV) han analizado el papel de estos compuestos.

"Creemos que este es un tema que vale la pena tener en cuenta para establecer las causas globales de la carcinogenicidad del consumo de carne roja y procesada", recalca a Sinc José Luis Domingo, autor principal del trabajo junto a Martí Nadal, investigadores en el Laboratorio de Toxicología y Salud Ambiental de la URV.

#### Mayor concentración de tóxicos en la grasa

Aunque está demostrado que la carne y los productos cárnicos tienen un importante valor nutricional por su aporte de proteínas, aminoácidos, vitamina B12 y hierro, su consumo diario también contribuye a la exposición a sustancias tóxicas que nos llegan a través de la dieta que consumen los animales, a base de piensos, forrajes o herbajes. "El agua que bebe y el aire que respira el ganado pueden ser vías menores de contaminación para el ser humano a través del consumo de carne", señala Domingo.

#### **TIERRA**

### Sinc

"Los riesgos sobre la salud de los consumidores están relacionados con microcontaminantes –generados por la actividad humana a través de la crianza o por tratamientos veterinarios– o tóxicos inducidos por el propio procesado", subrayan los autores en el estudio.

Entre los potenciales tóxicos ambientales se incluyen elementos inorgánicos como arsénico, cadmio, mercurio y plomo; sustancias perfluoralquiladas (PFAs), hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAPs), pesticidas, dioxinas y otros compuestos orgánicos persistentes (COPs), como los bifenilos policlorados (PCBs), productos químicos industriales considerados como uno de los doce contaminantes más nocivos fabricados por el ser humano, según el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

La mayoría de estas sustancias son solubles en grasas, por lo que cualquier alimento con elevados contenidos en grasa, acumula mayores niveles de microcontaminantes que la materia vegetal. "Los PCBs como el resto de COPs se acumulan en las partes grasas de las carnes por ser liposolubles. Una reducción del consumo de las grasas de las carnes reducirá la ingesta de PCBs. Por el contrario, comer carnes con un alto contenido en grasas puede suponer una exposición importante a PCBs", informa a Sinc el científico.

Para comprobar cómo los procesos de cocinado afectan a la presencia de contaminantes en la carne, los investigadores analizaron en el laboratorio los efectos de la fritura, parrilla, asado o hervido sobre la concentración de varios contaminantes ambientales, orgánicos e inorgánicos, presentes en filetes de ternera, lomo de cerdo, pechuga y muslo de pollo –que contiene menos contaminantes orgánicos que las carnes rojas–, y filete y costillas de cordero.

El estudio sostiene que solo los procesos de cocinado que eliminen la grasa de la carne tenderían a reducir la concentración total de estos contaminantes

Los resultados demuestran que los diferentes tipos de cocción influyen de

#### **TIERRA**



manera distinta en la concentración de tóxicos en función del producto cárnico. Por ejemplo, los COPs apenas sufren cambios entre la carne cocinada y la cruda. Al tratarse de sustancias orgánicas, el estudio sostiene que solo los procesos de cocinado que liberen o eliminen la grasa de la carne tenderían a reducir la concentración total de estos contaminantes en la carne cocinada.

#### Reducir el nivel de contaminación

Los autores del estudio recomiendan reducir la ingesta diaria de grasas procedentes de la carne: "Esto permitiría prevenir no solo los riesgos cardiovasculares, sino también los cancerígenos, sobre todo los que están asociados a la exposición de algunos contaminantes ambientales en la carne", recomiendan.

Pero las concentraciones de sustancias peligrosas no dependen solo de la manera en que se prepare la comida, "sino mucho más aún de los contenidos originales de los tóxicos en los propios alimentos antes de ser cocinados", apunta el investigador de la URV. De hecho, no toda la carne está igualmente contaminada desde el origen.

"Dependerá precisamente de dónde y cómo han sido criados los animales. Aires y pastos limpios pueden dar carnes con muy bajos niveles de contaminantes medioambientales", afirman.

En general el nivel de contaminación en la carne cruda y sin procesar, está por debajo del de pescados y mariscos, "aunque es muy superior al de frutas, hortalizas y legumbres", indica Domingo. "La contaminación depende mucho del contenido en grasas, tejido clave en la acumulación de COPs cancerígenos", concluye el experto.

#### Referencia bibliográfica:

Domingo, Jose L.; Nadal, Marti. "Carcinogenicity of consumption of red and processed meat: What about environmental contaminants?" *Environmental Research* 145: 109-115 febrero de 2016 DOI: 10.1016/j.envres.2015.11.031

## Sinc

### TIERRA

**Derechos: Creative Commons** 

TAGS OMS | GRASA | CARNE | CONTAMINANTES | TÓXICOS |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. <u>Lee las condiciones de nuestra licencia</u>

