## Un aditivo común en la carne congelada agudiza los síntomas gripales

El Ciudadano · 9 de abril de 2019

Un investigador refiere que con los resultados de este estudio se podría explicar el porqué la influenza estacional continúa siendo una amenaza para la salud mundial



Una serie de experimentos realizada en ratones sugiere que **el aditivo tert-butilhidroquinona (tBHQ)**, que se encuentra en muchos productos alimenticios, desde carne congelada hasta galletas y alimentos fritos, **aumenta la gravedad de los síntomas de la gripe**.

Además, suprime la respuesta inmunitaria que el cuerpo monta cuando lucha contra la gripe. El estudio encontró pruebas de que la exposición a tBHQ podría reducir la efectividad de la vacuna contra la gripe a través de sus efectos en las células T, un componente vital del sistema inmunológico.

Los resultados del estudio fueron presentados por Robert Freeborn, de la Universidad Estatal de Michigan, en la reunión anual de la Sociedad Americana de Farmacología y Terapéutica Experimental durante el encuentro de Biología Experimental de 2019 que se celebra del 6 al 9 de abril en Orlando, Florida, Estados Unidos.

## Detalles del estudio

Freeborn detalló que «**los ratones con una dieta tBHQ tenían una respuesta inmune debilitada a la infección de la influenza**. El ratón modelo suprimió la función de dos tipos de células T, células T auxiliares y células T asesinas. En última instancia, esto condujo a síntomas más graves durante una infección de influenza posterior».

En una nota publicada por *Econoticias* explican que cuando una persona está infectada con el virus de la influenza, **las células T auxiliares dirigen otras partes del sistema inmunológico y ayudan a coordinar una respuesta apropiada**, mientras que las células T asesinas cazan las células infectadas y las eliminan del cuerpo.

«En este momento, mi principal hipótesis es que el tBHQ causa estos efectos al regular en forma ascendente algunas proteínas que se sabe que suprimen el sistema inmunológico. La expresión de estas proteínas, CTLA-4 e IL-10, fue regulada al alza en dos modelos diferentes que usamos en el laboratorio. Sin embargo, se necesita más trabajo para determinar si la regulación al alza de estas proteínas supresoras es efectivamente causante de los efectos de tBHQ durante la infección de influenza», señaló Freeborn.

## Gripe como amenaza

El investigador refiere que **con los resultados de este estudio se podría explicar el porqué la influenza estacional continúa siendo una amenaza** para la salud mundial.

Se calcula que **entre 290 mil y 650 mil personas mueren al año** como consecuencia de problemas respiratorios relacionados con la gripe.

Ante esta realidad, la industria farmaceútica mundial ha masificado la utilización de la vacunas

antigripales, pero este estudio también revela que el consumo de tBHQ afecta la eficacia de

dicha inmunización.

Freeborn explica que «cuando los ratones se volvieron a infectar con una cepa de la gripe diferente

pero relacionada, los de la dieta tBHQ tuvieron una enfermedad más prolongada y

perdieron más peso. Esto sugiere que la tBHQ afectó la 'respuesta de la memoria' que

normalmente prepara el sistema inmunológico para combatir una segunda infección».

Agrega que la «respuesta de la memoria» es fundamental para el funcionamiento de las vacunas y

que el deterioro de esta función podría reducir la eficacia de la vacuna antigripal.

https://www.elciudadano.cl/animal/investigadores-chinos-crean-cerdos-resistentes-a-la-gripe-

porcina-africana/12/27/

https://www.elciudadano.cl/mundo/epidemia-gripe-estados-unidos-97-ninos-muertos-

pais/02/23/

Fuente: El Ciudadano