

Boletín CAIPaDi

Asociación entre aditivos alimentarios conservantes e incidencia de diabetes tipo 2

Los conservadores alimentarios son sustancias que se añaden a los alimentos con el objetivo de alargar su vida de anaquel, mejorar y conservar las características organolépticas, incluyendo el color, el sabor y la textura, así como prevenir el crecimiento de microorganismos.

Entre los conservadores más utilizados en la industria alimentaria se encuentran el sorbato de potasio, el metabisulfito de potasio, el nitrito de sodio, ácidos acético, cítrico y fosfórico. Estos conservadores tienen funciones antimicrobianas, antioxidantes y acidulantes (moduladores del pH de los alimentos), por lo que se utilizan en diversos productos de la industria alimentaria, como carnes procesadas, bebidas, productos de panificación, enlatados y encurtidos.

En los últimos años, se ha incrementado su uso debido al creciente desarrollo de productos alimentarios por diseño (ultraprocesados). Los aditivos alimentarios se encuentran regulados y aprobados para el consumo humano dentro de los límites establecidos (Ingesta Diaria Aceptable), sin embargo, hay un

creciente interés por evaluar los efectos en la salud a largo plazo, especialmente relacionado con las enfermedades metabólicas, incluyendo la diabetes tipo 2.

En un estudio prospectivo de la cohorte NutriNet-Santé se analizó la relación entre el consumo de aditivos alimentarios conservantes y el riesgo de desarrollar diabetes tipo 2. Tras evaluar a más de 108,000 participantes con un seguimiento de alrededor de 14 años, los investigadores identificaron que la exposición a sustancias como el sorbato de potasio, el nitrito de sodio y ciertos ácidos orgánicos se asocia con un riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 de 2-12% por incremento de dosis de cada aditivo, y 8 a 13% para ciertas mezclas.

Los estudios destacan que estos aditivos, presentes en alimentos ultraprocesados, podrían alterar el metabolismo y la señalización de la insulina. De ahí, se destaca la necesidad de reevaluar no solo su seguridad toxicológica sino también los efectos a nivel metabólico por consumo crónico de estos componentes industriales en la cadena alimentaria global.

Aunque estas sustancias son fundamentales para prevenir el deterioro biológico y garantizar la seguridad microbiológica de los productos procesados, su consumo crónico podría estar asociado a riesgos para la salud.

Además, muchos de estos productos ultraprocesados tienen una densidad nutricional baja.

Por ello, es prioritario brindar educación nutricional, priorizar el consumo de alimentos frescos o mínimamente procesados, fomentar la lectura del etiquetado nutrimental y moderar el consumo de productos ultraprocesados, para lograr una alimentación variada, equilibrada y saludable.

PSS. María José Bonilla Romero

Mtra. Victoria Landa Anell

Mtro. Marco A. Melgarejo Hernández

Nutriología CAIPaDi

Referencia.

Hasenböhler Anaïs et al. Associations between preservative food additives and type 2 diabetes incidence in the NutriNet-Santé prospective cohort. Nature Communications | (2025) 16:11199.