

Alimentos ultraprocesados: enemigos silenciosos de la salud renal

Hanna Edelcely Guzmán Pimienta

Lizet Yadira Rosales Rivera

Laura Yareni Zuñiga

Los riñones son órganos muy importantes para nuestra vida, pues su trabajo principal es limpiar la sangre al eliminar lo que el cuerpo ya no necesita. También ayudan a mantener el equilibrio de agua y sales, regulan la presión arterial y producen sustancias que favorecen la formación de glóbulos rojos y mantienen los huesos fuertes.

Cuando los riñones no funcionan bien, poco a poco se afecta todo nuestro cuerpo. Hoy en día, la enfermedad renal crónica es un problema de salud que afecta a millones de personas en el mundo; más del 10% de los adultos vive con algún grado de daño en los riñones, y lo más preocupante es que muchas veces no presentan síntomas hasta que la enfermedad está muy avanzada.

Aunque la edad, la herencia familiar y enfermedades como la diabetes o la presión alta influyen en el daño renal, la alimentación es un factor clave para su desarrollo [1]. Cada vez existe más información de cómo los alimentos pueden acelerar o prevenir su deterioro.

En nuestra vida diaria, los alimentos ultraprocesados, como refrescos, botanas, embutidos, galletas o comida rápida, han reemplazado a los alimentos frescos. Estos productos suelen estar cargados de sal, grasas dañinas, azúcares, aditivos y edulcorantes. Consumidos en exceso, ponen a los riñones bajo un esfuerzo constante que, con el tiempo, puede causar daño [2].

Exceso de sodio

El sodio es un mineral que el cuerpo necesita en pequeñas cantidades para funciones importantes como mover los

músculos, transmitir señales nerviosas y mantener el equilibrio de líquidos.

Normalmente es parte de la sal de mesa, pero también se encuentra de forma natural en algunos alimentos y se añade a los productos como conservador y potenciador de sabor. En las etiquetas no siempre se aparece explícitamente como “sal”, sino con nombres que pasan desapercibidos, como glutamato monosódico, benzoato de sodio, fosfato de sodio o bicarbonato de sodio.

El problema aparece cuando se consume sodio en exceso. Aunque cada alimento esté dentro de los límites recomendados (menos de 2 000 mg al día, según la Organización Mundial de la Salud), el consumo de varios productos produce un exceso de sodio en la dieta diaria.

En consecuencia, el cuerpo retiene más agua y aumenta el volumen de sangre que circula. Esto eleva la presión arterial y obliga a los riñones a trabajar de más. Con el tiempo, este esfuerzo constante daña sus estructuras, puede provocar la pérdida de proteínas a través de la orina y acelera el deterioro de la función renal. Además, el exceso de sodio favorece la inflamación y el estrés oxidativo, un proceso en el que se generan sustancias que dañan las células, lo que empeora tanto la salud de los riñones como la del corazón.

En la vida diaria, un consumo elevado de sodio puede verse reflejado en síntomas como presión alta, hinchazón en manos, pies o cara y un desgaste progresivo de los riñones [3].

Exceso de fósforo

El fósforo es un mineral indispensable para el cuerpo: fortalece los huesos, ayuda a producir energía y mantiene el equilibrio de la sangre. Los riñones son los encargados de eliminar el exceso de fósforo y mantener sus niveles adecuados en el cuerpo.

El fósforo presente de forma natural en alimentos como frijoles, lácteos o carnes se absorbe más lentamente y el cuerpo puede eliminarlo con mayor facilidad. Esto difiere de los fosfatos añadidos, que se utilizan como aditivos en los

alimentos ultraprocesados. Estos compuestos se usan para que los productos duren más tiempo, mejorar su consistencia y textura. El problema aparece cuando los consumimos de forma frecuente y en exceso, sobre todo en forma de panes industrializados, embutidos y refrescos.

A diferencia del fósforo natural, los fosfatos añadidos en los ultraprocesados se absorben rápidamente y obligan a los riñones a trabajar más. Si esta situación se mantiene en el tiempo, se activan mecanismos de defensa del cuerpo que afectan la salud: los huesos se debilitan y en los vasos sanguíneos se acumulan depósitos de calcio que los vuelven más rígidos y dificultan la circulación de la sangre.

En otras palabras, el exceso de fósforo no solo sobrecarga a los riñones, sino que también daña huesos, vasos sanguíneos, aumenta el riesgo de complicaciones cardiovasculares y renales [4].

Papel de las grasas saturadas y grasas trans

Las grasas son nutrientes necesarios para el cuerpo porque aportan energía y ayudan a absorber algunas vitaminas. Sin embargo, no todas las grasas son iguales. Las grasas insaturadas, presentes en alimentos como aguacate, nueces, aceite de oliva o pescado, tienen efectos protectores para el corazón y la salud en general; en cambio, las grasas saturadas y las grasas trans resultan dañinas cuando se consumen en exceso.

Las grasas saturadas se encuentran principalmente en productos de origen animal como embutidos, carnes con grasa, mantequilla, quesos ultraprocesados y productos de repostería industrial. Las grasas trans, por su parte, suelen generarse durante procesos industriales para alargar la vida de los alimentos y mejorar su textura; son comunes en galletas, frituras, comida rápida, margarinas y productos horneados.

El consumo elevado de este tipo de grasas, especialmente en los alimentos ultraprocesados, aumenta el riesgo de problemas metabólicos, cardiovasculares y renales. Estas grasas no solo se acumulan en el tejido adiposo, sino también

alrededor y dentro de los órganos como el riñón; cuando esto ocurre, se produce lipotoxicidad, que es el daño producido por la acumulación excesiva de grasa que daña al riñón, y fibrosis, un endurecimiento progresivo de los órganos que deteriora su estructura y función.

Por otro lado, el exceso de estas grasas eleva el llamado colesterol “malo” (LDL) y los triglicéridos, mientras reduce el colesterol “bueno” (HDL). Este desequilibrio favorece la formación de placas en las arterias, un proceso conocido como aterosclerosis, que reduce el flujo de sangre hacia los riñones y afecta su función [3].

Jarabe de maíz de alta fructosa

El jarabe de maíz de alta fructosa es un edulcorante que se utiliza en la industria alimentaria, especialmente en los alimentos ultraprocesados como refrescos, jugos industrializados, panes, galletas y dulces.

Cuando ingerimos este tipo de azúcar, el hígado lo transforma en grasas que circulan en la sangre y se acumulan en el abdomen. Esto provoca un aumento de colesterol y triglicéridos, resistencia a la insulina y obesidad, condiciones que obligan a los riñones a trabajar más para filtrar la sangre.

El exceso de fructosa también eleva los niveles de ácido úrico y otras sustancias que, en grandes cantidades, inflaman y dañan los vasos sanguíneos del riñón. Con el tiempo los riñones se desgastan y causa daño renal temprano, que puede presentarse con pérdida de proteínas en la orina. Por lo que el consumo frecuente de jarabe de maíz de alta fructosa pone a los riñones bajo una carga constante, acelera su deterioro y aumenta el riesgo de desarrollar una enfermedad renal crónica [3].

Edulcorantes, dulzor sin calorías

Los edulcorantes sin calorías, como sacarina o sucralosa, suelen presentarse como una opción “más saludable” al azúcar; se utilizan en bebidas y alimentos industrializados para proporcionar sabor dulce sin añadir calorías.



Al ser consumidos, estos productos llegan directamente al intestino y pueden alterar el equilibrio de las bacterias que viven en él. Las bacterias benéficas disminuyen y aumentan las dañinas; este desequilibrio se conoce como disbiosis.

Cuando existe disbiosis el intestino pierde su capacidad de protección. La barrera intestinal se vuelve más “permeable” y permite el paso de sustancias que normalmente no deben llegar a la sangre. Estas sustancias provocan inflamación, que a largo plazo daña el organismo. Además, se producen toxinas que los riñones deben eliminar, lo que aumenta su carga de trabajo y favorece su deterioro progresivo.

En resumen, aunque los edulcorantes no aportan calorías, su consumo frecuente puede poner a los riñones bajo mayor presión y acelerar su desgaste. Lo más recomendable es su uso con moderación, así como priorizar alimentos y bebidas naturales, como agua simple, frutas y verduras frescas [4,5].

Conclusiones

El consumo de alimentos ultraprocesados se ha convertido en el enemigo silencioso de la salud renal, no solo por los ingredientes que contienen, sino por su consumo en exceso. Su alto aporte de sodio, fosfatos añadidos, grasas, edulcorantes con y sin calorías genera una sobrecarga para los riñones y favorece el desarrollo de la enfermedad renal crónica.

La clave está en aprender a llevar una alimentación equilibrada, priorizando alimentos con mejor calidad nutricional y reducir el consumo habitual de alimentos ultraprocesados como estrategia fundamental para proteger la salud de nuestros riñones a largo plazo.

Referencias

1. Leonberg KE, Maski MR, Scott TM, Naumova EN. Ultra-Processed Food and Chronic Kidney Disease Risk: A Systematic Review, Meta-Analysis, and Recommendations. *Nutrients*. 30 de abril de 2025;17(9):1560.
2. Avesani CM, Cuppari L, Nerbass FB, Lindholm B, Stenvinkel P. Ultraprocessed foods and chronic kidney disease—double trouble. *Clin Kidney J*. 31 de octubre de 2023;16(11):1723-36.
3. Kityo A, Lee SA. The Intake of Ultra-Processed Foods and Prevalence of Chronic Kidney Disease: The Health Examinees Study. *Nutrients*. 28 de agosto de 2022;14(17):3548.
4. He X, Zhang X, Si C, Feng Y, Zhu Q, Li S, et al. Ultra-processed food consumption and chronic kidney disease risk: a systematic review and dose-response meta-analysis. *Front Nutr*. 28 de marzo de 2024;11:1359229.
5. Lo WC, Ou SH, Chou CL, Chen JS, Wu MY, Wu MS. Sugar -and artificially-sweetened beverages and the risks of chronic kidney disease: a systematic review and dose-response meta-analysis. *J Nephrol*. Diciembre de 2021;34(6):1791-804.

Hanna Edelcely Guzmán Pimienta Centro Universitario de Tonalá (CUTonalá), Universidad de Guadalajara (UdeG).

Lizet Yadira Rosales Rivera Centro Universitario de Ciencias de la Salud, UdeG.

Laura Yareni Zuñiga CUTonalá, UdeG.

Contacto: lizet.rosales@academicos.udg.mx