

Excreción urinaria de 24 horas de sodio y potasio y su relación con el riesgo cardiovascular.

Dra. M. Victoria Ferretti

Médica especialista en clínica médica. Ex presidenta de la Asociación de Hipertensión Arterial de Rosario. Miembro de CD de la Asociación de Medicina Interna de Rosario.

Comentario del artículo:

Ma Y, He FJ, Sun Q, Yuan C, et al. 24-Hour Urinary Sodium and Potassium Excretion and Cardiovascular Risk. N Engl J Med. 2022;386(3):252-263. doi: 10.1056/NEJMoa2109794..

La ingesta elevada de sodio en la dieta es considerada uno de los principales factores de riesgo para las enfermedades cardiovasculares en todo el mundo. La relación entre la ingesta de sodio y el riesgo cardiovascular continúa siendo controvertida debido en parte a la dificultad en la evaluación de la ingesta de sodio. Varios estudios de cohortes previos han vinculado valores de ingesta de sodio más bajos (p. ej., <3000 mg por día) y superiores (p. ej., >6000 mg por día), estimadas principalmente con muestras de orina aislada, asociándose a un mayor riesgo cardiovascular. Una muestra de orina aislada no es suficientemente representativa de la ingesta habitual de sodio de un participante debido a la grandes variaciones diarias en la ingesta, a enfermedades preexistentes, estados de fragilidad, llevando a una asociación falsa entre ingesta baja de sodio y mayor riesgo de enfermedad (causalidad inversa). En este sentido, la medición de la excreción urinaria de sodio de 24 hs durante un período de varios días se considera un método preciso para estimar la ingesta de este.

El estudio de Ma y cols. incluyó datos de individuos de 6 cohortes prospectivas de adultos sanos. La excreción de sodio y potasio fue determinada mediante el uso de al menos dos muestras de orina de 24 hs por participante. El punto final primario por evaluar fue la aparición de un evento cardiovascular (revascularización coronaria, IAM fatal o no fatal o ACV). Se analizó cada cohorte utilizando métodos consistentes y se combinaron los resultados mediante un metaanálisis de efectos aleatorios. Participaron 10.709 individuos, de los cuales 54,2% fueron mujeres. Ningún participante presentaba historia de enfermedad cardiovascular ni renal. Se registraron 571 eventos cardiovasculares a lo largo de 8,8 años (tasa de incidencia 5,9 por cada 1.000 personas por año). La media de excreción urinaria de sodio de 24 hs fue de 3.270 mg. Por su parte, una alta excreción de sodio, una baja excreción de potasio y una mayor relación sodio-potasio se asociaron con un mayor riesgo

cardiovascular. Aquéllos con una excreción de sodio de 2 gr diarios tuvieron 2 o 3 eventos cardiovasculares menos por cada 100 personas comparados con quienes tuvieron una excreción de sodio de 5 gr diarios. A su vez, quienes tuvieron una excreción elevada de potasio presentaron 1 evento cardiovascular menos por cada 100 personas en comparación con quienes la excreción de este fue baja. En cuanto a la excreción de potasio, se constató una reducción del 18% del riesgo cardiovascular por cada 1.000 mg adicionales de excreción diaria del mismo. Estos hallazgos fueron ajustados por factores confundidores y se aplicaron a personas con o sin hipertensión diagnosticada. Los datos continúan avalando la promoción de dietas bajas en sodio y altas en potasio para muchos pacientes, en especial aquéllos con hipertensión arterial, salvo algunas excepciones como enfermos renales crónicos o con riesgo de hiperpotasemia, sosteniéndonos de una herramienta costo-efectiva para prevenir tanto la hipertensión arterial como la enfermedad cardiovascular.

Lecturas recomendadas

- O'Donnell M, Mente A, Rangarajan S, et al. Urinary sodium and potassium excretion, mortality, and cardiovascular events. *N Engl J Med* 2014;371:612-23.
- Graudal N, Jürgens G, Baslund B, Alderman MH. Compared with usual sodium intake, low- and excessive-sodium diets are associated with increased mortality: a meta-analysis. *Am J Hypertens* 2014;27: 1129-37.
- Cobb LK, Anderson CA, Elliott P, et al. Methodological issues in cohort studies that relate sodium intake to cardiovascular disease outcomes: a science advisory from the American Heart Association. *Circulation* 2014;129:1173-86.