Gac Sanit. 2025;39(S2):632

Gaceta Sanitaria

https://www.gacetasanitaria.org

645 - ASOCIACIÓN ENTRE NIVELES ELEVADOS DE GLUTAMATO SÉRICO Y ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR: REVISIÓN SISTEMÁTICA Y METANÁLISIS

C. Torrijo Belanche, S. Gimeno Ruiz, A. Muñoz Cabrejas, P. Guallar Castillón, B. Moreno Franco

Universidad de Zaragoza; Instituto de Investigación Sanitaria Aragón; CIBERCV (CIBER de Enfermedades Cardiovasculares); Universidad Autónoma de Madrid.

Resumen

Antecedentes/Objetivos: Las enfermedades cardiovasculares (ECV) continúan siendo la principal causa de morbilidad y mortalidad a nivel mundial, a pesar de los avances en prevención primaria y tratamientos en las últimas décadas. Dado que una alimentación saludable es fundamental para reducir su riesgo, se están investigando diversos compuestos presentes en los alimentos, como el glutamato. Este aminoácido no esencial se encuentra presente de forma natural en alimentos y de aditivo alimentario, el cual se añade para realzar de sabor. A pesar de que el organismo metaboliza eficientemente el glutamato, su consumo excesivo podría afectar su metabolismo y asociarse con obesidad u otros trastornos como las ECV. El objetivo del estudio fue examinar los resultados publicados a cerca de la asociación entre las concentraciones séricas elevadas del metabolito del glutamato y la incidencia de ECV en prevención primaria entre muestras sanas no seleccionadas de la población general.

Métodos: Se realizó una revisión sistemática y un metaanálisis utilizando la literatura obtenida de PubMed, SCOPUS y Web Of Science hasta marzo de 2024 y siguiendo las directrices PRISMA. Se extrajo y presentó la información relevante. Se utilizó el modelo de efectos aleatorios para estimar la Hazard Ratio (HR) agrupada con su Intervalo de Confianza (IC) del 95%, y se usó I2 para evaluar la heterogeneidad.

Resultados: Se identificaron 13.410 registros a través de la búsqueda y finalmente se incluyeron en la revisión 5 estudios epidemiológicos de calidad, los cuales eran 2

0213-9111 © 2025 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados

estudios casos-controles y 3 estudios de cohortes; incluyendo un total de 9.070 adultos. El HR agrupado fue de 1,17 (IC95% 1,01-1,37; I^2 42,33%) cuando se comparó el nivel más alto frente al nivel de referencia de las concentraciones del metabolito sérico de glutamato.

Conclusiones/Recomendaciones: Los hallazgos de este estudio sugieren que concentraciones séricas elevadas de glutamato se asocian con un incremento del 17% en el riesgo de contraer una ECV en la población general. Sin embargo, debido a la heterogeneidad de los estudios incluidos y la naturaleza observacional de la evidencia disponible, se requieren investigaciones adicionales, preferiblemente con diseños prospectivos y mecanismos experimentales, para confirmar esta asociación y esclarecer los posibles mecanismos fisiopatológicos involucrados.

Financiación: PI24/00947 y P20/144.

0213-9111 © 2025 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados