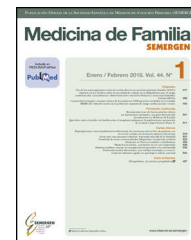




Medicina de Familia SEMERGEN

www.elsevier.es/semergen



CARTA AL DIRECTOR

Suplementos de calcio y riesgo de enfermedad cardiovascular: ¿fin de la controversia?



Calcium supplements and cardiovascular disease risk: End of the controversy?

Sr. Director:

Una nueva recomendación clínica conjunta de la *National Osteoporosis Foundation* y de la *American Society for Preventive Cardiology* afirma que el calcio alimentario y en suplementos es seguro para la salud cardiovascular si se toman las cantidades recomendadas. Esta recomendación se aplica al calcio solo o con vitamina D, sin superar el límite de consumo tolerable de la *National Academy of Medicine* de 2.000 a 2.500 mg/día. Los autores de esta recomendación, publicada recientemente en la revista *Annals of Internal Medicine*, afirman que no es necesario interrumpir el aporte complementario de calcio por motivos de seguridad, y que puede ser peligroso para la salud ósea si el consumo alimentario es deficiente¹.

La *National Osteoporosis Foundation* y la *American Society for Preventive Cardiology* designaron un grupo de expertos para evaluar y calificar la evidencia científica disponible sobre los efectos del calcio en las enfermedades cardiovasculares. Este grupo de expertos elaboró la recomendación después de analizar los hallazgos de una revisión sistemática y de un metaanálisis realizados por otros expertos².

Un metaanálisis de 2010 llegó a la conclusión de que el calcio aumentaba el riesgo de infarto de miocardio y de accidente cerebrovascular^{3,4}; sin embargo, un metaanálisis más reciente concluyó que el calcio no tenía efectos estadísticamente significativos en los episodios coronarios ni en la mortalidad⁵.

Chung et al. revisaron los artículos publicados en inglés de 4 estudios comparativos aleatorizados, un estudio de casos y controles anidado y 26 estudios de cohortes. En los distintos estudios, los criterios de valoración de enfermedades cardiovasculares eran secundarios, y ninguno de los trabajos distinguía entre el consumo de calcio alimentario y el procedente de suplementos. Dos de estos estudios no hallaron diferencias estadísticamente significativas en las enfermedades cardiovasculares ni en la mortalidad entre los

grupos tratados con placebo y los grupos que recibieron calcio y vitamina D. Tres estudios analizaron los efectos de los suplementos de calcio solo y también llegaron a la conclusión de que no había un efecto estadísticamente significativo en los criterios de valoración cardiovasculares².

Entre los estudios de casos y controles y los estudios de cohortes más destacados estaban el *Nurses' Health Study*, el *Health Professionals Follow-Up Study* y la *Swedish Mammography Cohort*, entre otros. Estos estudios obtuvieron hallazgos diversos y se consideró que tenían un riesgo moderado de sesgo. La mayoría no encontraron una relación significativa entre el calcio y los criterios de valoración cardiovasculares. De hecho, un estudio observó incluso un descenso del riesgo cardiovascular y de la mortalidad en mujeres que tomaron más de 1.000 mg de calcio suplementario al día comparadas con las que no tomaron suplementos².

Los autores de la revisión concluyen que algunos estudios clínicos y de cohortes hallaron un riesgo más alto asociado a un consumo más elevado de calcio, pero las estimaciones del riesgo en esos estudios fueron bajas y se consideraron sin relevancia clínica, incluso si eran estadísticamente significativas².

Los investigadores señalan la ausencia de datos con un consumo de calcio muy alto y la mayoría de los estudios no cuantificaron con precisión el calcio alimentario. El ajuste de los factores de confusión fue diferente en los distintos estudios, lo que impide una comparación directa de los resultados².

Consideramos que esta cuestión es importante porque muchas personas toman suplementos de calcio. Un concepto importante para los médicos es que el calcio alimentario es más apropiado que el calcio suplementario. Los suplementos de calcio pueden favorecer la formación de cálculos renales, a diferencia del calcio alimentario. No hay evidencia científica sólida de que un consumo de calcio superior a la cantidad diaria recomendada con los alimentos sea mejor que un consumo ajustado a la cantidad diaria recomendada. El conjunto de la evidencia científica sobre el calcio y la vitamina D indica que más no significa mejor⁶.

Bibliografía

1. Kopecky SL, Bauer DC, Gulati M, Nieves JW, Singer AJ, Toth PP, et al. Lack of evidence linking calcium with or without vitamin D supplementation to cardiovascular disease in generally healthy

<https://doi.org/10.1016/j.semerg.2016.11.002>

1138-3593/© 2016 Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN). Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

- adults: A clinical guideline from the National Osteoporosis Foundation and the American Society for Preventive Cardiology. *Ann Intern Med.* 2016, <http://dx.doi.org/10.7326/M16-1743>. En prensa.
2. Chung M, Tang AM, Fu Z, Wang DD, Newberry SJ. Calcium intake and cardiovascular disease risk: An updated systematic review and meta-analysis. *Ann Intern Med.* 2016, <http://dx.doi.org/10.7326/M16-1165>. En prensa.
 3. Bolland MJ, Avenell A, Baron JA, Grey A, MacLennan GS, Gamble GD, et al. Effect of calcium supplements on risk of myocardial infarction and cardiovascular events: Meta-analysis. *BMJ.* 2010;341:c3691.
 4. Bolland MJ, Grey A, Avenell A, Gamble GD, Reid IR. Calcium supplements with or without vitamin D and risk of cardiovascular events: Reanalysis of the Women's Health Initiative limited access dataset and meta-analysis. *BMJ.* 2011;342:d2040.
 5. Lewis JR, Radavelli-Bagatini S, Rejnmark L, Chen JS, Simpson JM, Lappe JM, et al. The effects of calcium supplementation on verified coronary heart disease hospitalization and death in postmenopausal women: A collaborative meta-analysis of randomized controlled trials. *J Bone Miner Res.* 2015;30:165-75.
 6. Margolis KL, Manson JE. Calcium supplements and cardiovascular disease risk: What do clinicians and patients need to know? *Ann Intern Med.* 2016, <http://dx.doi.org/10.7326/M16-2193>. En prensa.
- A. Alcántara Montero^{a,*} y C.I. Sánchez Carnerero^b
- ^a *Centro de Salud José María Álvarez, Don Benito, Badajoz, España*
- ^b *Servicio de Cirugía General y Digestiva, Hospital San Pedro de Alcántara, Cáceres, España*
- * Autor para correspondencia.
Correo electrónico: a.alcantara.montero@hotmail.com
(A. Alcántara Montero).