

## CALCIO E AUMENTATO RISCHIO CARDIOVASCOLARE?

Responsabile Editoriale Vincenzo Toscano

Il calcio è fondamentale per il corretto funzionamento di innumerevoli meccanismi fisiologici intra- ed extracellulari ed è un elemento indispensabile per il corretto accrescimento nell'infanzia e nell'adolescenza. Un'adeguata assunzione di calcio (e di vitamina D) è inoltre alla base della terapia dell'osteoporosi, indipendentemente dal farmaco specifico impiegato.

La "European Society of Endocrinology" (ESE) ha recentemente diffuso un "alert" riguardante alcune evidenze scientifiche che sembrerebbero associare una dieta ricca in calcio (e la supplementazione terapeutica a base di calcio) con un aumentato rischio cardiovascolare. La società scientifica si riferisce allo studio prospettico, pubblicato da Li e coll. su "Heart", che valuta l'incidenza di eventi cardio- e cerebro-vascolari in una popolazione di quasi 24.000 soggetti di età compresa fra i 35 e i 64 anni. In questo studio gli Autori hanno evidenziato un aumentato rischio di IMA nei soggetti che assumevano una dieta ricca in calcio o una supplementazione terapeutica a base di calcio (HR compreso tra 1.66 e 2.39); hanno rilevato, inoltre, un'aumentata mortalità cardiovascolare (HR 1.20) nei soggetti che assumevano soltanto la supplementazione farmacologica. Non avrebbero riscontrato, invece, una maggiore incidenza di ictus. Gli stessi Autori, però, mettono in evidenza i limiti dello studio in oggetto, sottolineando:

- la scarsa attendibilità del metodo utilizzato per la quantificazione dell'assunzione del calcio con la dieta (questionario autogestito dai pazienti);
- di non aver valutato la quantità di calcio assunto come supplementazione, limitandosi a suddividere i pazienti in "users", "non users", e in coloro che assumevano altri integratori;
- di non aver escluso dallo studio i pazienti che, pur non avendo avuto precedenti eventi ischemici, erano ad elevato rischio di svilupparli.

La letteratura internazionale è ricca di articoli scientifici che hanno provato ad associare, specie negli ultimi anni, l'effetto del calcio su endpoint cardiovascolari. Sebbene molti di essi siano basati su popolazioni numerose e quindi dotati di una valida potenza statistica, i trial clinici randomizzati controllati (RCT) che hanno valutato tali associazioni hanno concluso che la supplementazione con calcio non provoca un significativo incremento degli eventi cardio e cerebro-vascolari. Da uno di essi si evincerebbe addirittura un effetto protettivo della supplementazione con calcio sull'incidenza di scompenso cardiaco e sulla mortalità di pazienti con pre-esistente malattia aterosclerotica.

In conclusione, vista l'elevata prevalenza e l'impatto socio-economico della patologia osteoporotica e la mancanza di studi randomizzati controllati che dimostrino la reale associazione tra l'assunzione di calcio e il rischio cardiovascolare, al momento sembra ingiustificata la perplessità suscitata dall'alert in questione.

## **Bibliografia**

- 1. Li K, et al. Associations of dietary calcium intake and calcium supplementation with myocardial infarction and stroke risk and overall cardiovascular mortality in the Heidelberg cohort of the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition study (EPIC-Heidelberg). Heart 2012, 98: 920-5.
- 2. Patel VB, et al. Calcium affects on vascular endpoints. Nutr Metab 2012, 9: 24.
- 3. Lewis JR, et al. Calcium supplementation and the risks of atherosclerotic vascular disease in older women: results of a 5-year RCT and a 4.5-year follow-up. J Bone Min Res 2011, 26: 35-41.
- 4. Bolland MJ, et al. Calcium and vitamin D supplements and health outcomes: a reanalysis of the Women's Health Initiative (WHI) limited-access data set. Am J Clin Nutr 2011, 94: 1144-9.

Sebastiano Vottari
AO S. Andrea – Roma

A cura di:
Roberto Castello