Iperomocisteinemia non aumenta il rischio cardiovascolare

Data 06 novembre 2005
Categoria cardiovascolare

Il polimorfismo MTHFR 677 C -> T non è associato con il rischio di malattie coronariche in Europa, Nord-America ed Australia.

E' stato segnalato che il polimorfismo MTHFR 677 C -> T, responsabile dell'aumento dell'omocisteina plasmatica, potrebbe comportare un aumento del rischio coronarico.
Per verificare tale ipotesi gli autori di questo studio hanno compiuto una ricerca su Medline ed Embase con lo scopo di trovare studi prospettici o caso-controllo sulla associazione tra il polimorfismo MTHFR 677 C ->T e l'infarto miocardico o la stenosi coronarica. Sono stati selezionati 80 studi. L'analisi dei dati pubblicati ha evidenziato che non esiste una prova convincente di un'associazione tra polimorfismo MTHFR 677 C -> T e malattie coronariche in Europa, Nord-America ed Australia. Questo mette in dubbio l'utilità dell'acido folico, che notoriamente riduce le concentrazioni di omocisteina, nella prevenzione delle malattie cardiovascolari.

Ref: BMJ 2005; 331: 1053
doi: 10.1136/bmj.38611.658947.55

Commento di Renato Rossi

L'enzima metilen-tetraidrofolato-reduttasi (MTHFR) può presentarsi in forme "difettose" e portare ad un aumento dell'omocisteina plasmatica. Il polimorfismo MTHFR 677 C -> T è stato associato ad iperomocisteinemia, in particolare il genotipo TT porta a valori più elevati rispetto al genotipo CC. Alcune meta-analisi precedenti avevano suggerito un legame tra tale polimorfismo e malattie coronariche e si era fatta strada l'ipotesi che vi fosse una relazione causale tra iperomocisteinemia e coronaropatia. Tuttavia ultimamente sono emersi ulteriori dati che hanno permesso agli autori di questo studio di giungere a conclusioni diametralmente opposte: sembra che non vi sia alcuna associazione tra polimorfismo MTHFR C ->T e infarto o coronaropatie e questo rende molto incerto il ruolo dell'acido folico nella prevenzione cardiovascolare primaria, soprattutto se si considera che non esistono al momento RCT che ne abbiamo dimostrato l'utilità in tal senso.
Anzi, uno studio recente ha dimostrato l'incapacità dell'acido folico di ridurre markers di flogosi come la PCR .
La terapia con acido folico e vitamina B potrebbe contribuire a ridurre l'incidenza di eventi avversi maggiori, principalmente i ricoveri per rivascolarizzazione, nei soggetti sottoposti ad angioplastica, ma si tratta di dati che richiedono conferme .

Bibliografia:

1. Wald DS et al. Homocysteine and cardiovascular disease: evidence on causality from a meta-analysis. BMJ 2002;325:1202-6
2. Klerk M et al.. MTHFR 677C -> T polymorphism and risk of coronary heart disease. JAMA 2002;288: 2023-31
3. Druga J et al. Effect of Lowering of Homocysteine Levels on Inflammatory Markers . A Randomized Controlled Trial . Arch Intern Med. 2005 Jun 27; 165:1388-1394.
4. JAMA 2002 Aug 28; 288:973-979