Effetti cardiovascolari del te verde e nero

Data 30 aprile 2011
Categoria cardiovascolare

Vengono descritti i risultati di alcuni studi circa l'effetto del té verde e del tè nero sul sistema cardiovascolare.

Gli effetti benefici del tè sono stati a lungo attribuiti ai suoi forti effetti antiossidanti, in particolare ai composti flavonoidi che sono abbondanti nel tè verde e nero. Il presente studio è una sottoanalisi di coorte prospettica, multicentrica, del Determinants of Myocardial Infarction Onset Study (Onset Study) che ha esaminato gli effetti del consumo di tè sulla mortalità dopo infarto miocardico acuto.
Precedenti studi avevano legato in maniera inconsistente il consumo di tè alla riduzione di eventi cardiovascolari a livello di popolazione, ma non esistevano studi in pazienti con malattia cardiovascolare acuta.
Un totale di 1935 pazienti è stato intervistato riguardo al consumo di tè decaffeinato (tutti i tipi), con 1900 pazienti che avevano dati completi inclusi nella analisi. La mortalità cardiovascolare è stata valutata usando il National Death Index e l'esame dei certificati di morte per cause cardiovascolari. Il consumo di tè è stato diviso in gruppi, che comprendevano il non uso di tè, l'uso moderato (consumo di tè < 14 tazze a settimana) e il forte uso di tè (≥ 14 tazze a settimana). Dei 1900 pazienti, 1019 non avevano consumato tè (non bevitori), 615 avevano consumato < 14 tazze a settimana (bevitori mderati di tè), e 266 avevano consumato 14 o più tazze a settimana (fori bevitori di tè).
Dopo aggiustamento per età, e sesso, il consumo moderato e forte di tè era associato ad una più bassa incidenza di morte cardiovascolare rispetto a pazienti non consumatori di tè (HR 0.69 e HR 0.61 , rispettivamente p< 0.001). Dopo ulteriori aggiustamenti per una varietà di fattori socio economici, l'uso moderato e forte di tè restava benefico (HR 0.79 , e la HR 0.54 , rispettivamente, p=0.005). Mentre questi risultati suggeriscono che il tè è benefico per pazienti con infarto miocardico acuto, non implicano completamente causalità nonostante l'aggiustamento per fattori socio economici noti. Sono necessari trial prospettici randomizzati vs placebo.

Riferimentobibliografico

Mukamal KJ, Maclure M, Muller JE, Sherwood JB, Mittleman MA. Tea consumption and mortality after acute myocardial infarction. Circulation. 2002;105(21):2476–81.

I polifenoli del tè sono stati estesamente studiati come agenti preventivi cardiovascolari sia in vitro che in modelli animali. Tuttavia, gli effetti del tè verde sugli uomini non sono stati dimostrati in maniera conclusiva fino a questo punto, poiché gli studi precedenti erano troppo limitati per trarre conclusioni adeguate.
L'Ohsaki Study era uno studio di coorte osservazionale, prospettico di 40530 Giapponesi adulti di età 40–79 anni senza storia di malattia cardiovascolare (compreso lo stroke) o di cancro. I pazienti sono stati seguiti per più di 11 anni dopo l'arruolamento ed hanno completato un questionario riguardante vari parametri dello stile di vita e del consumo di cibo, incluso il tè verde. Il consumo di tè verde è stato categorizzato in nessun uso, uso occasionale 1–2 tazze/al dì, uso di 3–4 tazze/al dì, o 5+ tazze/al dì. I soggetti che consumavano tè verde tendevano ad essere più anziani e ad avere maggior probabilità di non 4essere impiegati, di fare sport o esercizio, di avere una storia di ipertensione e diabete mellito, ed avevano minori probabilità di camminare, sia per gli uomini sia per le donne.
Il consumo di tè verde di ogni frequenza è stato trovato associato in maniera significativa ad una riduzione di tutte le cause di mortalità lungo il follow-up dello studio (vedasi tabella). Dopo aggiustamento per fattori demografici, socioeconomici, e informazioni sulla dieta, il consumo di tè verde ha continuato ad essere associato ad un più basso tasso di morte lungo il periodo di follow-up. E' interessante il fatto che questi risultati erano più pronunciati nelle donne rispetto agli uomini (p=0.03 per interazione per sesso). Quando sono stati esaminati gli esiti individuali, il tè verde ha significativamente ridotto i tassi di malattia cardiovascolare correlata a mortalità e a stroke. I tassi di cancro non sono stati influenzati dal consumo di tè verde.

Mentre i risultati di questo studio suggeriscono l'associazione del consumo di tè con più bassi tassi di malattia cardiovascolare e stroke, essi non provano la causalità, nonostante l'aggiustamento per una varietà di fattori medici e socioeconomici. Inoltre, il tipo di tè verde usato dai partecipanti non era controllato.

Riferimentobibliografico

Kuriyama S, Shimazu T, Ohmori K, et al. Green tea consumption and mortality due to cardiovascular disease, cancer and all causes in Japan. The Ohsaki Study. JAMA 2006;296:1255–1265.

Questo era un trial prospettico randomizzato, in doppio cieco, controllato vs placebo disegnato per esaminare se il consumo di tè nero avesse effetti benefici sull'attivazione piastrinica e sull'infiammazione.
Dopo una fase di 4-settimane di washout dal tè e da altre bevande contenenti caffeina, sono stati arruolati 75 volontari sani e sono stati randomizzati a ricevere quattro bustine di tè nero (1050 mg ciascuna, sciolti in 250 ml di acqua calda)

al giorno o placebo per 6 settimane. Ciascuna bustina conteneva il 6.4% di flavonoidi. Dopo la conclusione dello studio, è stata valutata l'aggregazione piastrinica con citometria di flusso, esaminando l'interazione piastrine-leucociti e sono stati analizzati i livelli di proteina-C-reattiva, di capacità antiossidante e di P-selectina. Dopo settimane, gli aggregati piastrine-monociti, piastrine-neutrofili, e piastrine-leucociti totali si erano ridotti in maniera significativa approssimativamente del 9% ciascuno rispetto al placebo (p=0.027, 0.017, e 0.027 rispettivamente). Inoltre, I livelli medi di proteina-C-reattiva si erano ridotti in maniera significativa rispetto al placebo (0.76 vs. 0.97 mg/L, p=0.05). Non sono state, invece, rilevate differenze significative della capacità antiossidante totale (1.58 vs. 1.52 mmol/L, p=0.26) o della P-selectina (54.0 vs. 54.9 mg/mL, p=0.69) rispetto a placebo. Tutti i valori post trattamento sono stati aggiustati per i valori pre-trattamento usando l'analisi di covarianza.
Questi dati forniscono indicazioni secondo le quali il tè nero può ridurre gli eventi cardiovascolari influenzando l'attivazione piastrinica e l'infiammazione.

Riferimentobibliografico

Steptoe A, Gibson EL, Vuononvirta R, et al. The effects of chronic tea intake on platelet activation and inflammation: A double-blind placebo controlled trial. Atherosclerosis. 2007;193(2):277–82.

Mentre il consumo di tè è stato legato a riduzioni di eventi cardiovascolari in un'ampia varietà di studi di coorte e basati su popolazione, nessun trial prospettico ha provato il beneficio del consumo di tè nero con un follow-up a lungo termine. Questo era un trial prospettico randomizzato, controllato, parallelo, con 31 pazienti o con diabete o con 2 fattori di rischio cardiovascolare (HTN, fumo, LDL colesterolo > 130 mg/dL, HDL < 40 mg/dL, o con storia familiare di CAD precoce). I pazienti sono stati randomizzati a 3 porzioni di tè nero (2.0 gm) al giorno, mentre i pazienti controllo a 3 bicchieri di acqua al giorno. Dopo 6 mesi sono stati misurati vari marker di rischio cardiovascolare, che includevano lipidi, marker di infiammazione (PCR, IL-6, TNF-α), pressione arteriosa, emoglobina, adesione molecolare (ICAM, VCAM), ossidabilità lipoproteica, e parametri pro trombotici e fibrinolitici (vWF, tPA antigene, PAI-1 attività). Dopo 6 mesi, il trattamento con tè nero non aveva un effetto significativo su ciscuna misura di rischio cardiovascolare.
I risultati di questo trial non mostrano effetti benefici del tè nero su biomarker cardiovascolari noti, sebbene la dose utilizzata, rispetto a quella utilizzata in altri trial, potrebbe essere inadeguata. Inoltre, sebbene lo studio avesse probabilità di non avere un potere tale da svelare differenze, è l'unico trial clinico randomizzato che ha esaminato gli effetti del tè su marker surrogati di rischio cardiovascolare.

Riferimentobibliografico

Mukamal KJ, MacDermott K, Vinson JA, et al. A 6-month randomized pilot study of black tea and cardiovascular risk factors. Am Heart J. 2007;154(4):724.e1–6.

Sheryl L. Chow, Michael P., M.S.; Steven P. Dunn, Cynthia A. Jackevicius, Robert L. Page, Tob Trujillo, Orly Vardeny, Barbara Wiggins, Barry E. Bleske, Pharmacotherapy. 2010;30(1):109

a cura di Patrizia Iaccarino