



## Le virtù cardiovascolari del cacao

**Data** 04 aprile 2008  
**Categoria** cardiovascolare

Un consumo quotidiano anche modesto di cacao abbassa la pressione arteriosa e aumenta la produzione di ossido nitrico.

Al fine di valutare se un uso costante di basse dosi di cacao nero riduca la pressione arteriosa è stato realizzato un RCT su 44 adulti (età 56-76 anni, 24 donne e 20 uomini) con preipertensione o ipertensione di grado 1 non precedentemente trattata e senza altri fattori di rischio cardiovascolare. I partecipanti sono stati randomizzati a ricevere per 18 settimane un cubetto di cioccolato fondente del peso di soli 6,3 g (corrispondente ad un apporto calorico di 30 Kcal) o la stessa dose di cioccolato bianco (senza polifenoli).

L'end point principale era la variazione della pressione arteriosa a 18 settimane dall'inizio del trattamento; obiettivi secondari dello studio erano le variazioni dei livelli plasmatici di nitroglutazione (che esprime l'attività dell'ossido nitrico), di 8-isoprostano (correlato allo stress ossidativo) e dei polifenoli stessi.

Rispetto ai valori basali il gruppo randomizzato a cioccolato fondente ha presentato una riduzione media della sistolica di 2,9 (SD 1,6) mm Hg ( $P < 0,001$ ) e della diastolica di 1,9 (SD 1,0) mm Hg ( $P < 0,001$ ) senza variazioni a carico del peso corporeo dei lipidi plasmaticci e dei livelli di 8-isoprostano. Parallelamente i livelli plasmatici medi di S-nitrosoglutazione, che esprimono la produzione di ossido nitrico, sono aumentati rispetto al basale di 0,23 (SD 0,12) nmol/L ( $P < 0,001$ ), e così pure i livelli dei polifenoli. Nel gruppo randomizzato a cioccolato bianco non è stata registrata alcuna variazione significativa della pressione arteriosa.

I risultati di questo studio indicano che l'aggiunta alla dieta abituale di modeste dosi quotidiane di cioccolato fondente riducono significativamente la pressione arteriosa ed incrementano la formazione di ossido nitrico.

**Fonte:** JAMA 2007;298:49-60

### Commento di Luca Puccetti

L'assunzione regolare di cacao è correlata ad una più bassa mortalità cardiovascolare in studi osservazionali. Precedenti studi, anche randomizzati e con cross-over (1), ma effettuati su piccoli gruppi di soggetti, avevano dimostrato che il consumo di dosi elevate di cacao per almeno 2 settimane si associa ad una riduzione della pressione arteriosa e ad un miglioramento degli indici di funzione endoteliale e della resistenza insulinica e dei livelli plasmatici di LDL. Tali effetti sono stati attribuiti ai polifenoli di cui è ricco il cacao e dunque che sono contenuti nel cioccolato fondente e non in quello al latte od in altri tipi di cioccolato. I polifenoli sono contenuti anche in altre bevande come il vino rosso, specie Cabernet, ed il Té.

Uno studio su indigeni Kuna di Panama, che hanno una mortalità cardiovascolare assai ridotta, ha mostrato che gli indigeni che vivevano in modo tradizionale consumavano almeno 20 tazze di cacao alla settimana mentre quelli che erano migrati nelle città consumavano molto meno cacao e presentavano valori pressori più elevati. La sostanza maggiormente imputata di esercitare l'effetto antipertensivo è l'epicatechina (2).

I dati dello studio sono interessanti poiché, contrariamente a quanto si potrebbe pensare data l'esiguità della riduzione della pressione arteriosa media, se tale riduzione fosse applicabile su vasti strati di popolazione la riduzione di eventi cardiovascolari potrebbe essere molto cospicua.

Tuttavia occorre sottolineare i molti punti che sono ancora da chiarire e da verificare. Prima di tutto gli studi controllati sugli effetti cardiovascolari del cacao sono stati realizzati sempre su piccoli gruppi di soggetti, spesso di una sola razza e sono di breve durata. Se tali risultati fossero confermati in trials su molte centinaia di soggetti con tempi di almeno un anno allora potremmo avere indicazioni davvero confortanti.

Inoltre lo studio spinge anche ad una riflessione: spesso si è portati a credere che le diete ricche di cereali, frutta e verdura siano salutari in quanto NON apportano grassi animali, ossia che esercitino un effetto benefico per l'assenza di sostanze nocive, invece è possibile che queste diete funzionino anche per effetti positivi legati alle sostanze che sono contenute in questi alimenti.

### Bibliografia

- 1) Hypertension. 2005 Aug;46(2):398-405
- 2) Proc Natl Acad Sci 2006; 103:1024-1029
- 3) <http://www.pillole.org/public/aspnuke/news.asp?id=3347>