



## Medicine complementari e alternative: Policosanoli

Data 27 febbraio 2011  
Categoria scienze\_varie

Sono utili i policosanoli nella dislipidemia?

### Dislipidemia

Chen JT, Wesley R, Shamburek RD, et al. Metaanalysis of natural therapies for hyperlipidemia: Plant sterols and stanols versus policosanol. *Pharmacotherapy* 2005; 25: 171–83.

I policosanoli sono una mistura di alcool alifatci primari che vengono estratti dalla canna da zucchero (*Saccharum officinarum* L), che sono stati usati per ridurre le concentrazioni del colesterolo lipoproteico a bassa densità (LDL-C) in più di 25 paesi, soprattutto nei Caraibi e in Sud America. I loro componenti maggiori sono l' octacosanolo (62.9%), il tricontaolo (12.6%), e l'hexacosanolo (6.2%). Altri farmaci derivati da piante usati per le loro proprietà di riduzione dell'LDL-C sono gli steroli, che derivano da oli vegetali, noccioline, soia, grano e fagioli e gli stanoli, che derivano dalla idrogenazione degli steroli delle piante. Fitosteroli è il termine usato per descrivere steroli, stanoli e i loro esteri. Si ritiene che sia gli stanoli che gli steroli abbiano efficacia paragonabile nell'abbassare l'LDL-C e sono stati approvati dal National Cholesterol Education Program adult Treatment Panel (2 g/day) come una caratteristica essenziale delle modifiche terapeutiche dello stile di vita dei pazienti. In questa revisione sistematica e metanalisi, Chen e coll. hanno valutato un totale di 4.596 pazienti derivati da 52 studi pubblicati tra Gennaio 1967–Giugno 2003. I criteri di inclusione nello studio erano i seguenti: le concentrazioni di LDL-C erano riportate, la durata del trattamento era di 4 settimane o più e i dosaggi degli equivalenti di steroli o stanoli erano di 2 g/al dì o più e di policosanoli di 5 mg/al dì o più. La riduzione netta dell'LDL nei gruppi di trattamento era maggiore con i policosanoli che con i fitosteroli (24% vs 10%, rispettivamente,  $p < 0.0001$ ). Gli autori hanno concluso che sia i fitosteroli sia i policosanoli sembrano essere ben tollerati e sicuri, ma i policosanoli possono essere più efficaci nel ridurre le concentrazioni di LDL. Questa è la prima revisione sistematica per valutare il ruolo potenziale dei policosanoli nella gestione della dislipidemia.

Berhold HK, Uverdorben S, Degenhardt R, et al. Effect of policosanol on lipids levels among patients with hypercholesterolemia or combined hyperlipidemia: A randomized controlled trial. *JAMA* 2006; 2262–69.

Come dimostrato nella metanalisi di Cheng e coll. studi iniziali con i policosanoli sembravano avere un'efficacia eccellente nel ridurre le concentrazioni di LDL-C rispetto a placebo e ai fitosteroli con effetti collaterali minimi. Sfortunatamente, vi sono alcune limitazioni quali (1) molti di questi studi precedenti sono stati autorizzati da un unico gruppo di ricerca, sito in Havana, Cuba; (2) è stata usata una preparazione di policosanoli prodotta da un'unica compagnia a Cuba; e (3) sono stati inclusi soprattutto pazienti di origine Ispanica. C'era bisogno di verificare questi risultati. Berthold e coll. hanno cercato di determinare gli effetti di riduzione delle lipoproteine dei policosanoli e di stabilire un possibile effetto dose-dipendente del farmaco. Lo studio era un trial randomizzato, in doppio cieco, controllato vs placebo, a bracci paralleli condotto in Germania con ipercolesterolemia definita come concentrazioni di LDL-C di almeno 150 mg/dl. I pazienti non avevano nessun altro fattore di rischio cardiovascolare tranne la malattia arteriosa coronarica (CHD), o concentrazioni basali di LDL-C tra 150–189 mg/dl con due o più fattori di rischio cardiovascolare. L'intervento consisteva in una prima fase open-label di placebo per sei settimane, seguito da una fase di trattamento in doppio cieco di 12 settimane dopo la randomizzazione in cinque gruppi: 10 mg/al dì ( $n=28$ ), 20 mg/al dì ( $n=27$ ), 40 mg/al dì ( $n=27$ ), o 80 mg/al dì ( $n=32$ ) di policosanoli o placebo ( $n=29$ ). Dopo il completamento dello studio, non vi erano differenze significative tra gruppi di trattamento rispetto all'LDL-C, al colesterolo lipoproteico ad alta densità (HDL-C), ai trigliceridi, alle lipoproteine, e al rapporto tra LDL totale e HDL. Anche se il farmaco era ben tollerato senza effetti sul peso, sui segni vitali, o sui parametri di laboratorio routinari ed ematologici, gli autori hanno concluso che i policosanoli non hanno dimostrato una riduzione significativa dei livelli lipidici rispetto a placebo, e che non esiste una correlazione dose-risposta.

Cubeddu LX, Cubeddu RJ, Heimowitz T, et al. Comparative lipid lowering effects of policosanol and atorvastatin: A randomized, parallel, double-blind, placebo-controlled trial. *Am Heart J* 2006; 152: 982.e1–982.e5.

Questo studio è stat oil primo trial U.S.A. che ha valutato l'efficacia dei policosanoli dato da solo o in combinazione con atorvastatina in pazienti con dislipidemia. In un trial randomizzato, parallelo, in doppio cieco, controllato vs placebo, Cubeddu e coll. hanno assegnato pazienti con concentrazioni di LDL-C tra 140–189 mg/dl a ricevere policosanoli 20 mg/al dì ( $n=25$ ), atorvastatina 10 mg ( $n=25$ ), terapia combinata ( $n=25$ ), o placebo ( $n=24$ ) per 12 settimane. Come con il precedente studio, i policosanoli 20 mg/al dì non hanno modificato significativamente il colesterolo totale, l'LDL-C, l'HDL-C, o i trigliceridi, rispetto ai valori basali o rispetto ai valori dei pazienti trattati con placebo. Inoltre, la combinazione di policosanoli con atorvastatina non ha avuto effetti aggiuntivi di riduzione lipidica rispetto alla atorvastatina da sola. I policosanoli erano ben tollerati e non hanno aumentato i livelli degli enzimi epatici o le concentrazioni della creatinfosfochinasi. Anche se i ricercatori hanno concluso che sono ancora necessari studi aggiuntivi, essi hanno commentato che i loro dati si aggiungono alla letteratura attuale nell'affermare che i policosanoli non sembrano avere validità scientifica per il loro uso nella gestione della dislipidemia.

A cura di Patrizia Iaccarino



## Referenze

Chow Sheryl L. et al. Key Articles Related to Complementary and Alternative Medicine in Cardiovascular Disease: Part 1. Pharmacotherapy. 2010;30(1):109