

I salva-cuore NATURALI

Le malattie cardiovascolari rappresentano attualmente la prima causa di morte nei Paesi occidentali e sono responsabili del 44% dei decessi totali in Italia. Non solo: chi subisce nel corso della vita un insulto di natura cardiovascolare e sopravvive all'evento diventa un malato cronico, con profonde modifiche della qualità di vita, senza contare l'impatto economico per il SSN. In particolare gli enormi costi sociali trovano giustificazione nella complessità delle malattie cardiovascolari e ancor di più nella florida costellazione di fattori che contribuiscono alla loro patogenesi.

STRATEGIE DI PREVENZIONE

I fattori di rischio maggiormente sotto inchiesta sono: l'ipertensione arteriosa, il colesterolo, i trigliceridi, la sedentarietà e il fumo. Specie negli ultimi anni ha assunto maggior interesse il ruolo del metabolismo dei grassi nel sangue chiarendo, grazie a numerose attività di ricerca scientifica, importanti meccanismi di sviluppo aterosclerotico.

Le strategie di prevenzione e di terapia delle malattie cardiovascolari prevedono l'eliminazione e il controllo dei fattori di rischio attraverso l'esercizio fisico quotidiano e una dieta equilibrata; nei casi più gravi si ricorre alla somministrazione di farmaci capaci di ridurre la concentrazione plasmatica delle lipoproteine. Alcuni fitoterapici possono rappresentare una valida soluzione terapeutica in grado, in prima battuta, di gestire il controllo dei valori plasmatici dei lipidi o coadiuvare l'attività promossa dai farmaci.



Aglio, riso rosso fermentato, garcinia, e altri prodotti di origine vegetale e animale aiutano a ridurre la concentrazione plasmatica dei lipidi. Ecco i fitoterapici utili per la prevenzione delle malattie cardiovascolari

LA GARCINIA

La buccia della **garcinia** è ricca di carotenoidi, flavonoidi, vitamine, polisaccaridi e **acido idrossicitrico**. Quest'ultimo è in grado di interferire sul metabolismo lipidico, **riducendo la produzione endogena di colesterolo e trigliceridi** fino al 27%.

Contemporaneamente, grazie all'attività inibitoria sulla citrato-liasi, si avrà un ridotto immagazzinamento di grassi esogeni assunti attraverso la dieta, un conseguente aumento di sintesi di glicogeno a partire dal glucosio e dunque un **effetto anoressizzante** dovuto al maggior senso di sazietà. La garcinia non presenta effetti collaterali e può essere assunta anche durante la gravidanza e l'allattamento.

Un altro prodotto naturale utile per la perdita del peso e per il controllo dei livelli di lipidi nel sangue è il **chitosano**. Questo amminopolisaccaride, abbondante nei molluschi e in alcuni crostacei, svolge un'azione **muco adesiva al livello intestinale**, contribuendo alla formazione di un gel con carica positiva che attrae e scherma le molecole di grasso contraddistinte da carica negativa. In questo modo si verifica un **ridotto ingresso di lipidi nel sangue** con conseguenze benefiche sul livello di colesterolo e trigliceridi endogeno. Si raccomanda di sposare l'impiego di chitosano per periodi ciclici poiché il suo uso prolungato può minacciare e compromettere l'assimilazione di vitamine liposolubili e altre sostanze minerali, essenziali nell'omeostasi e per lo sviluppo dell'organismo (è infatti controindicato nei minori).



L'AGLIO

L'aglio è ben noto nel panorama fitoterapico per le sue interessanti proprietà antiaggreganti e la sua efficacia per il benessere cardiovascolare risulta essere completa grazie all'azione ipocolesterolemizzante. Tale azione è probabilmente attribuibile al blocco dell'enzima HMG-CoA reduttasi, che inibisce la produzione di mevalonato, intermedio fondamentale per la sintesi del colesterolo. Inoltre, alcuni studi fanno supporre un'attività inibitoria a livello dell'enzima Acetil-CoA-sintetasi, riducendo, anche tramite questa via, la sintesi di colesterolo e di acidi grassi soprattutto a livello epatico. La dose consigliata da assumere quotidianamente, per garantire un effetto preventivo contro aterosclerosi e iperlipidemie, è di 1 g sotto forma di polvere in opercoli. Non sono conosciuti importanti effetti collaterali correlati all'assunzione di aglio ma bisognerebbe porre una certa attenzione nei pazienti già in terapia con anticoagulanti orali e nelle donne in gravidanza poiché potrebbe determinare contrazioni uterine premature.

GLI OMEGA 3

L'olio ricavato da alcuni pesci dei mari freddi è caratterizzato da alti livelli di acidi grassi polinsaturi appartenenti alla categoria omega-3. In particolare, di tale serie di acidi grassi essenziali, quelli maggiormente rappresentati, e in maggiore concentrazione, sono l'EPA (acido eicosapentaenoico) e DHA (acido docosaesaenoico). EPA e DHA orchestrano differenti azioni nell'organismo che si traducono in una globale salvaguardia della salute cardiovascolare. In particolare promuovono una ridotta sintesi di trigliceridi, un calo dei livelli di colesterolo VLDL e il concomitante aumento di colesterolo HDL. Inoltre l'effetto di EPA e DHA è esplicitato a livello emodinamico (attraverso la riduzione della pressione arteriosa) e a livello emoreologico (attraverso una maggiore deformabilità eritrocita e tramite una modulazione dell'accorpamento piastrinico). Dato l'effetto multidisciplinare di questi esempi di omega-3, è intuitivo comprendere come la loro azione sia preziosa in un contesto multifattoriale come nel caso delle patologie cardiovascolari. È noto nella letteratura scientifica che l'assunzione quotidiana di una dose adeguata di EPA e DHA ha rilevato una riduzione del rischio di morte, di attacchi di cuore e di ictus in pazienti reduci da infarto. Per tali pazienti, secondo l'*American Heart Association* (AHA) la dose minima di omega-3 è di 900 mg. L'*International Society for the Study of the Fatty Acids and Lipids* (ISSFAL) raccomanda, a chi non soffre di disturbi cardiaci, di assumere almeno 500 mg di EPA e DHA al giorno per mantenere il cuore in salute. Le

dosi non dovrebbero essere superate per il rischio di sanguinamento, dovuto all'effetto sui trombociti, e per l'eccessivo introito di vitamina A nelle donne in gravidanza.

D'altro canto è noto che il consumo di opercoli di olio di pesce non è molto elevato considerati i fastidi legati all'assunzione degli stessi. Spesso infatti i pazienti lamentano il sapore sgradevole, la nausea e l'eruttazione correlata al loro uso. Per questo tipo di necessità è possibile indirizzare il paziente verso l'olio ricavato dal lino. Anche i **semi di lino** infatti sono ricchi di acidi EPA e DHA, seppur in misura minore rispetto all'olio ricavato dai pesci. Tuttavia l'olio di lino rappresenta la fonte naturale più ricca dell'acido grasso essenziale acido alfa-linoleico (ALA), capostipite della serie omega-3, il quale sembrerebbe essere in grado di aumentare i livelli endogeni di EPA e DHA.

LA PREVENZIONE IN FARMACIA

La malattia ha sempre contraddistinto la vita dell'uomo e il suo percorso nella storia. Nonostante lo sviluppo economico, scientifico, tecnologico e il genio dei ricercatori nei vari decenni, dobbiamo arrenderci all'idea di non essere immortali; pertanto, sconfitta una malattia il nostro futuro sarà segnato da altre ancora sconosciute. Se però per alcune patologie gli strumenti a nostra disposizione sembrano ancora insufficienti, per altre sono stati raggiunti traguardi inimmaginabili. Alla luce di questo appare ancora più insensato avere a disposizione le conoscenze e i mezzi per prevenire patologie gravi e invalidanti, come quelle cardiovascolari, e non metterle in pratica. In questo senso il contributo del farmacista può rendersi prezioso per il paziente nell'affermazione e nella difesa del proprio stato di salute e della propria vita. Il controllo periodico dei valori di colesterolo, trigliceridi, glicemia, del peso corporeo, della pressione arteriosa, l'astensione dal tabagismo, la corretta alimentazione e l'incitamento all'attività fisica quotidiana, sono la chiave che il farmacista di comunità può consegnare al paziente per aprire le porte del benessere e della longevità.

IL RISO ROSSO FERMENTATO

Analogamente all'aglio anche il riso rosso fermentato esplica un'azione ipocolesterolemizzante castrando l'attività enzimatica della HMG-CoA reduttasi. L'enorme interesse scientifico ed economico che circonda il riso rosso è legato alla presenza di *Monascus purpureus*; durante la sua attività fermentatrice, questo lievito si arricchisce di un gruppo di sostanze, denominate monacoline. Tra queste la monacolina K, che rispecchia la struttura chimica della lovastatina, è in grado di inibire la HMG-CoA reduttasi, enzima chiave nella sintesi del colesterolo.

Dal momento che gli inibitori della HMG-CoA reduttasi (compresi quindi il riso rosso fermentato e l'aglio) abbassano la sintesi di coenzima Q10 (noto anche come ubiquinone), in caso di utilizzo prolungato è opportuna la supplementazione di coenzima Q10, che diviene ancor più importante se si considera la sua azione positiva sulla salute del sistema cardiocircolatorio.

