

Inossidabili con gli Antiossidanti

Gli antiossidanti sono in grado di neutralizzare i radicali liberi, sostanze altamente tossiche che possono causare malattie e invecchiamento precoce.

di Antonio De Palma

E' passato un bel po' di tempo da quando siamo venuti a conoscenza dei benefici effetti degli antiossidanti. Tuttavia, è solo negli ultimi anni che tali molecole sono assunte ai clamori della cronaca, esaltate come toccasana per ogni malattia ed anche per mantenersi giovani, od all'inverso, giudicate come inutili aggiunte ad una sana dieta o addirittura come sostanze pericolose per l'organismo.

Come al solito, quando si parla di alimentazione e d'integratori ci s'imbatte in un ginepraio da cui è difficile uscir fuori, ma ci proviamo lo stesso! Prima di tutto, dobbiamo chiarirci su che cos'è una **sostanza antiossidante** e qual è la sua azione nell'organismo.

Senza entrar troppo nello specifico, basti dire che gli antiossidanti sono in grado di neutralizzare i famosi radicali liberi. Questi ultimi, sostanze altamente tossiche formate dall'organismo sottoposto a varie condizioni stressanti, hanno la capacità di cedere facilmente ossigeno ad altre molecole, perciò ossidandole.

Se questo è un processo indispensabile per il normale funzionamento dell'organismo, può divenire fonte di malattie e d'invecchiamento se eccede certi limiti. Se appunto questi limiti sono superati e non ci sono antiossidanti sufficienti ad annullare la sovrabbondanza di radicali liberi, questi ultimi possono ledere le cellule sane dell'organismo e provocare gravi danni, praticamente in ogni distretto corporeo. Detto questo, sembrerebbe tutto facile:

una volta trovati gli antiossidanti più potenti, basterebbe assumerne la giusta quantità e così rimanere o ritornare sani e quasi immortali, alla faccia di ogni restrizione dietetica e di tutti quegli sforzi che facciamo per mantenerci in salute. Beh, le cose non stanno proprio così!

In effetti, alcuni studi c'informano che l'integrazione della dieta con antiossidanti potrebbe addirittura bloccare la produzione endogena, cioè quella naturalmente attuata dal nostro corpo.

In effetti, il nostro organismo produce antiossidanti in abbondanza quando si trova a dover fronteggiare un numero eccessivo di radicali liberi. Nel primo caso, quindi, si verrebbe a creare una situazione di dipendenza dall'assunzione esogena, con una possibile incapacità o ridotta capacità di produrne autonomamente.

Tuttavia, tale evenienza appare di difficile realizzazione se il soggetto che assume antiossidanti ha l'accortezza di non assumerli in eccesso e di variarne il tipo ciclicamente e soprattutto se sia in grado di abbinare alla loro assunzione un corretto stile di vita.

Superato questo timore, andiamo a scoprire come si formano i radicali liberi e quali sono i più importanti antiossidanti.

Riguardo al primo punto, possiamo elencare tra i **fattori più pericolosi** il fumo di sigaretta, gli inquinanti in genere, l'eccesso di raggi ultravioletti, molti medicinali, l'esercizio fisico eccessivo, contaminanti chimici, lesioni tessutali, diabete non controllato, radiazioni, pasti eccessivi, etc.

Passando al secondo punto, va detto che sicuramente gli **antiossidanti più conosciuti** sono le vitamine co-



siddette ACE, cioè **vitamina A, C, E**. Di queste la più importante in assoluto è la vitamina C, per il semplice fatto che l'essere umano sembra essere l'unico animale o quasi su questa terra (insieme a pesci, invertebrati e scimmie superiori) che abbia perso la capacità di produrre tale vitamina autonomamente, dunque se la deve procurare con l'alimentazione.

Tra l'altro, sino a pochi decenni fa la frutta e la verdura erano molto ricche di tale principio attivo. Poi, a causa dell'uso scriteriato delle sostanze chimiche, della coltivazione in serra, in stagioni non adatte a quei singoli prodotti e senza il benefico effetto dei raggi solari, gli alimenti se ne sono decisamente impoveriti. Senza contare i metodi di conservazione col freddo e col calore e lo stoccaggio che comportano gravi perdite di questa vitamina.

La sua funzione è sinergica alla vitamina

E. Entrambe impediscono l'ossidazione del colesterolo LDL (quello "cattivo" per intenderci), che è indiziato di provocare le placche ateromasiche e l'arteriosclerosi con tutte le conseguenze a livello del cuore e dei vasi cerebrali.

E' importantissima la sua funzione nell'assorbimento del ferro e dunque nella prevenzione e cura delle anemie sideropeniche, cioè da carenza di tale elemento e nel potenziamento del sistema immunitario; inoltre, è basilare nella produzione del collagene, una proteina indispensabile per la formazione della pelle e di molti altri tessuti.

La migliore **vitamina C** è quella che si assume direttamente dalla frutta e dalle verdure fresche. Tuttavia, a causa dei nostri frenetici ritmi di vita (che ne aumentano la richiesta da parte del nostro organismo) e dell'inquinamento imperante, è divenuto necessario assumerne quantitativi molto più elevati di quelli minimi un tempo ritenuti sufficienti. E' possibile assumerne quantità elevate sotto forma di acido ascorbico, una polverina bianca poco costosa.

Tuttavia, la forma migliore di assunzione pare essere l'ascorbato di potassio, che si forma dall'unione dell'acido ascorbico, miscelato in un po' d'acqua, col bicarbonato di potassio in proporzione 1:2. Tale

composto è risultato in alcuni studi molto efficace per prevenire la degenerazione cellulare in qualunque distretto corporeo. Il dottor Valsé Pantellini lo ha usato come prevenzione e cura di vari tumori ed oggi la Fondazione a lui intitolata continua la sua opera.

In effetti, una delle funzioni essenziali della vitamina C è quella di fare entrare il potassio dentro la cellula, permettendo contemporaneamente l'uscita del sodio. Questo meccanismo, chiamato pompa sodio-potassio, serve a mantenere l'integrità cellulare. L'unione dei due principi, la vitamina C ed il catione potassio, facilita enormemente questa funzione, dando all'organismo un potente aiuto nel mantenimento della salute.

Inoltre, l'ascorbato di potassio, se assunto in un dosaggio giornaliero inferiore al grammo, non ha effetti collaterali, cosa che non è del tutto certa per la vitamina C presa singolarmente (anche se qualche effetto negativo si evidenzia solo a dosi superiori ai 10 grammi giornalieri e per lunghi periodi di assunzione).

L'altra vitamina sinergica con l'acido ascorbico è la **vitamina E**.

Quest'ultima oltre ad essere uno dei più potenti antiossidanti conosciuti, ha la capacità di rendere più fluido il sangue, di incrementare la fertilità, di migliorare la vista nelle persone di mezza età, oltre all'azione diuretica etc.

Quello che a noi interessa particolarmente è però proprio la sua capacità d'impedire l'ossidazione dei grassi insaturi e del colesterolo. Ad esempio, l'assunzione di grassi insaturi omega 3, così essenziali per il corretto funzionamento cellulare (con benefici effetti sui vasi arteriosi, sulla pressione sanguigna e con attività antitumorale ed antinfiammatoria) dovrebbe sempre essere accompagnata da un'adeguata dose di questa vitamina che in un adulto dovrebbe aggirarsi sulle 400 U.I. Va detto inoltre che la contemporanea assunzione di Selenio (altro antiossidante di origine minerale) ne potenzia gli effetti beneficamente.

Va inoltre segnalato che, se potrebbe essere utile assumere una miscela di tocoferoli (il nome scientifico della vitamina, che vuol dire utile alla gravitazione), il più efficace di tutti risulta essere proprio il tocoferolo

naturale, cioè il d-alfa tocoferolo.

In natura, si può trovare tale vitamina nel germe di grano e nell'olio da esso derivato, oltre che nello stesso olio di oliva, se extravergine e di prima spremitura a freddo, meglio se di origine biologica, conservato in vetro oscurato e spremuto da non più di un anno.

La **vitamina A**, infine, si trova in natura in due forme, una nei prodotti di origine animale denominata retinolo (che può essere tossica se assunta in dosi eccessive e cioè superiori a 50/100.000 U.I. al di per lunghi periodi) e l'altra assolutamente innocua, contenuta nei vegetali sotto forma di carotenoidi, una provitamina (il beta-carotene) che poi l'organismo stesso trasforma secondo le sue esigenze in vitamina A.

La contemporanea assunzione di un olio contenente vitamina E ne migliora la trasformazione e l'assorbimento.

Sulla azione antiossidante e ed antitumorale della vitamina A molto si è discusso, ma è inoppugnabile il fatto che essa è in grado di incrementare la produzione di RNA, una molecola fondamentale nel nostro organismo per inviare le corrette informazioni a tutti gli organuli cellulari e dunque nel mantenere l'armonia delle funzioni ed in definitiva la salute complessiva dell'organismo.

La nostra acuità visiva, soprattutto





to notturna e la nostra pelle si giovano grandemente della sua azione. Il quantitativo giornaliero da assumere potrebbe oscillare tra le 25.000/50.000 U.I. di beta carotene, tenendo presente che il modo migliore di assunzione è quello di bere centrifugato fresco di carota con qualche goccia d'olio in aggiunta ed una compressa di zinco (altro antiossidante minerale) che ne potenziano l'assimilazione e l'utilizzo organico.

Altri carotenoidi interessanti sotto il profilo antiossidante sono il **licopeno**, presente in grande quantità nel pomodoro (aggiungere sempre un po' d'olio d'oliva per aumentarne l'assorbimento), la luteina, la zeaxantina (che si trova in molti vegetali e protegge dall'eccesso di raggi U.V. e perciò anche dalla senescenza della retina) e l'astaxantina. Quest'ultima (estratta dalla microalga *Haematococcus pluvialis*) è risultata tra le molecole antiossidanti più efficaci, non solo a livello cutaneo, ma è attualmente in via di sperimentazione come anticancerogeno. Dopo questa veloce carrellata sulle cosiddette ACE, possiamo passare a valutare l'azione di altri antiossidanti meno noti, ma non per questo meno efficaci.

A tale proposito, si è parlato molto di **bioflavonoidi**, sostanze presenti in moltissime piante e soprattutto negli agrumi. Un tempo, venivano raggruppati sotto la dizione di vitamina P, capace di avere azione protettiva sui vasi sanguigni. La loro azione nella pianta è di proteggerla dall'eccesso di raggi U.V.

Se ne conoscono moltissimi tipi, tra cui forse i più famosi ed utilizzati sono la quercetina, la rutina,

l'esperidina.

Tra i bioflavonoidi si distingue particolarmente la classe delle **proantocianidine oligomeriche (OPC)** che presentano sostanze del tipo catechine ed epicatechine, potentissimi antiossidanti.

La loro azione è chiamata scavenger, cioè spazzino. In pratica, spazzano via i radicali liberi. Inoltre, proteggono la parete vasale (supportando la formazione ed il mantenimento dell'acido ialuronico e del collagene). Si usano anche nel diabete, migliorando l'insulina dipendenza e nelle chemioterapie per evitarne gli effetti tossici. Migliorano, per di più, l'attività degli spermatozoi ed equilibrando la permeabilità vasale, migliorano o prevengono la cellulite. Sempre per la loro azione sul collagene migliorano l'elasticità della pelle. Hanno azione antiallergica, antinfiammatoria, antitumorale ed antiarteriosclerotica. Chi più ne ha, più ne metta!

Una buona terapia stagionale (primaverile ed autunnale) prevede un'assunzione giornaliera di OPC da 75 a 300mg per tre settimane, secondo le esigenze, per poi passare ad un periodo di mantenimento di 1-2 mesi alla dose di 40-80 mg.

Le più utilizzate proantocianidine

sono il pino genovese, estratto dal *Pinus Pinaster* (Pino marittimo), quelle estratte dalla buccia di agrumi e dai semi dell'uva rossa o GSPE (grape seed proanthocyanidin extract) ed infine quelle estratte dal mirtillo rosso che hanno un'azione protettiva dai batteri Coli, responsabili di infiammazioni recidivanti della mucosa vescicale, impedendo così il loro reiterarsi.

Interessanti sono pure alcuni composti polifenolici come gli **stilbeni**, antiossidanti che hanno pure una forte azione antifungina. Il più famoso è il **resveratrolo** contenuto nelle radici, rami e gambi dell'uva.

C'è anche un'alga tra i più potenti antiossidanti, chiamata Klamath. Si tratta di una microalga verde-azzurra che si riproduce ad un ritmo vertiginoso nel lago omonimo dell'Oregon. Un luogo incontaminato, che permette a quest'alga di essere un

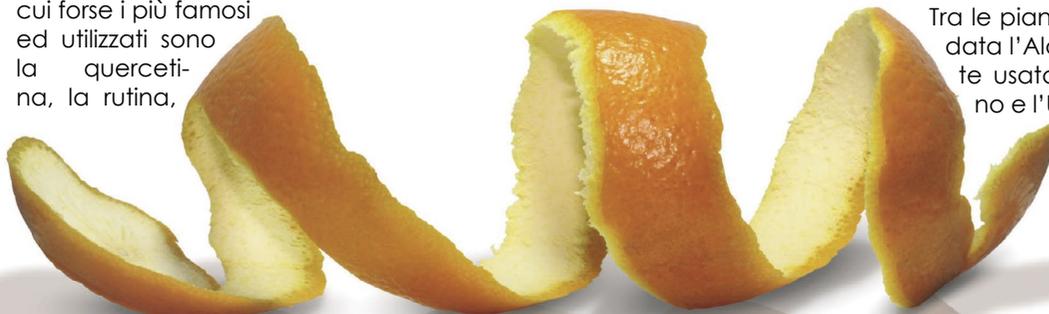


tocca-sana, ricca di quasi tutti i principi nutritivi per l'essere umano.

Tra i frutti, due hanno attratto particolarmente l'attenzione dei ricercatori. Si tratta della Papaya fermentata e del Mangostano con i suoi potenti xantoni. La prima si può assumere in forma liofilizzata, il secondo sotto forma di succo. Ma...il succo non cambia appunto. Contengono sostanze antiossidanti così potenti da far consigliare il loro utilizzo, secondo alcuni studi, persino in malattie degenerative come l'Alzheimer, il Parkinson e l'Aids, nelle quali sembrano essere di grande aiuto.

Tra le piante, va certamente ricordata l'Aloe che è frequentemente usata come anticancerogeno e l'Uncaria tomentosa, che oltre alle forti proprietà immunostimolanti, possiede anche azione antiossidante ed al massimo grado nel tipo chiamato Samento.

Anche il *Cardo Mariano* possiede forte

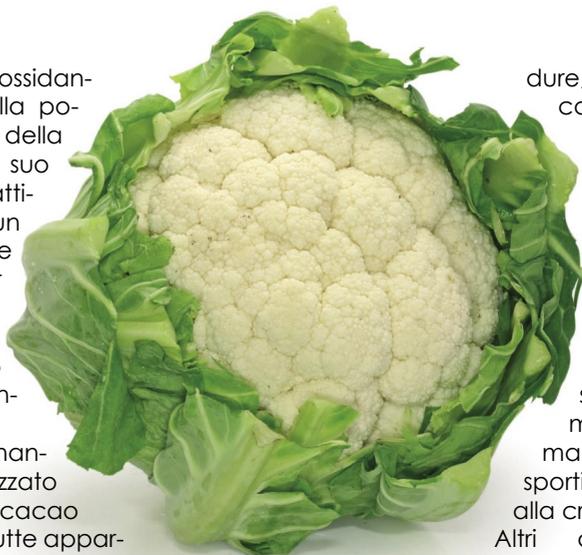


attività antiossidante, grazie alla potente azione della Silimarina, il suo principio attivo che ha un particolare tropismo per il fegato. Il suo utilizzo è in estratto secco o tintura,

Alcuni studi hanno poi valorizzato il tè verde, il cacao ed il caffè, tutte appartenenti alla famiglia botanica delle Rubiacee, cosa che ha fatto piacere particolarmente ai degustatori di tali delizie. Tuttavia, queste piante generano anche effetti collaterali, così come il vino rosso citato in precedenza. L'elenco degli antiossidanti potrebbe non finire mai, per cui mi limiterò a citarne brevemente qualcun altro, proprio perché di frequente riscontro.

Il primo, il **Coenzima Q o Ubichinone**, è molto utile nel sostenere il muscolo cardiaco ed andrebbe sempre somministrato in chi assume statine, le quali possono generare miopatie e rbdomiolisi, cioè gravi alterazioni muscolari.

Citiamo, inoltre, l'**acido lipoico o tiotico**, contenuto in carni e ver-



ture, che ha la capacità di proteggerci dai radicali liberi, sia intrache extracellulari, molto utile come "bruciagrassi" se assunto mezz'ora prima dell'attività sportiva insieme alla creatinina.

Altri antiossidanti appartengono alla serie dello zolfo, come l'acetilcisteina, il glutatione, il MSM, tutte sostanze presenti nella famiglia delle **Crucifere** (i cavoli per intenderci). Infine, balza agli onori della cronaca la **curcumina**, presente al 2% nella spezia Curcuma, usata da tempo per colorare il Curry. Sono in commercio capsule da 500mg di Curcumina titolata al 95% da assumerne una ad ogni pasto. Questo principio attivo ha una potente azione sia nel prevenire la formazione che nell'inattivare la presenza di radicali liberi.

A questo punto arrivati, forse si sarà generata un po' di confusione. "Che dobbiamo fare?" vi chiederete e "Quali antiossidanti dobbiamo assumere e per quanto tempo ed in

quali casi?"

Ebbene, se si conduce una vita sana e si assumono grandi quantità di frutta e verdura fresche, possibilmente da agricoltura biologica e magari arricchite da ricchi centrifugati, potremmo anche fare a meno di un'integrazione con antiossidanti.

Tuttavia, l'inquinamento dell'ambiente, l'alimentazione carente, l'attività fisica eccessiva, lo stress in tutte le sue forme ed ovviamente le malattie, soprattutto quelle degenerative, ci devono indurre a prenderli in seria considerazione.

Come già detto, alcuni antiossidanti sono preferibili per la loro azione specifica, mentre altri agiscono a livello più generale. Ad esempio, abbiamo accennato all'utilizzo del mirtillo rosso nelle cistiti, al cardo mariano nelle malattie del fegato, alla zeaxantina in quelle della retina e così via.

A livello generale, invece, è bene alternare i vari antiossidanti, proprio per non assuefare l'organismo ad assumerli dall'esterno, ma a produrli piuttosto a livello endogeno. Vi sono vari prodotti in commercio che ne riuniscono diversi tipi, per cui si può facilmente operare un'efficace rotazione.

Insomma, per concludere, se volete restare inossidabili, non scordatevi dei benefici antiossidanti!

in collaborazione con

Salumi Franchi

Le giornate si allungano e il sole inizia a riscaldare le gelide giornate invernali. E' finalmente arrivato il tempo dei primi pic-nic, delle scampagnate e delle gite all'aria aperta.

In queste occasioni l'ideale è un pasto semplice, sano e veloce da poter consumare senza difficoltà di preparazione. La soluzione migliore sono i **Mignon Senz'Altro Franchi**, degli appetitosi bocconcini di salame ottenuto da spalle e pancette di suino italiano. Ottimo da mangiare da solo, ideale per uno sfizioso panino imbottito da portare nel cesto da pic nic. Inoltre è un prodotto particolarmente leggero! Infatti i Mignon fanno parte della gamma Senz'altro: tutti prodotti privi di OGM e lattosio, pensati anche per chi soffre delle più comuni intolleranze alimentari.

www.salumifranchi.com

