

Invecchiare non significa essere vecchi

L'invecchiamento è un processo fisiologico, che inizia molto presto ma desta interesse solo quando si traduce in senescenza, invecchiare infatti non significa essere vecchi ma farlo rapidamente significa perdere velocemente la capacità di essere giovani.

La senescenza è una condizione della vita nella quale la vitalità decresce, si accentua la vulnerabilità ed aumenta il rischio di ammalare. Non si manifesta con la stessa velocità e gravità nei singoli organi ed apparati e dipende da fattori genetici, ambientali, stile di vita.

Attualmente molto in voga, i programmi anti-aging si propongono di stabilire l'età biologica, quindi l'età cerebrale, cellulare, ormonale, immunitaria, cardio-vascolare, muscolo-scheletrica, della composizione corporea e cutanea di un corpo, con l'idea che l'invecchiamento di un distretto o di una funzione non sia equivalente a quello del resto del corpo e con lo scopo di realizzare una terapia appunto anti età. La cura proposta consiste nel somministrare non la sostanza mancante (ad esempio l'ormone) ma i suoi precursori attraverso i quali l'organismo andrebbe a produrre ciò che manca. Non si prescrivono farmaci ma combinazioni di aminoacidi, vitamine e fitocomplessi, con lo scopo di supportare il benessere. E' un approccio possibile che però si fonda sempre sul principio del dare qualcosa che manca, trovare la carenza per colmarla (in questo caso indirettamente) così da permettere al corpo di riprendere a funzionare al meglio.

La base di questo approccio è la teoria della formazione dei radicali liberi come causa principale dei processi di invecchiamento.

Naturalmente non possiamo pensare che gli esseri viventi invecchino solo perchè usurano le loro strutture per i danni causati da molecole altamente reattive che si formano nel corpo e che si diventa sempre meno capaci di allontanare, perchè dimostreremmo una imperdonabile ristrettezza di vedute, ciononostante ci occuperemo proprio di queste, dei famosi radicali liberi e di come l'alimentazione possa essere di aiuto per rallentarne gli effetti nocivi.

I radicali liberi sono molecole normalmente prodotte nel nostro organismo, in quanto risultato di processi fisiologici e patologici ed esiste un sistema fisiologico per disattivarli: il sistema anti-ossidanti. Questo sistema è composto di sistemi enzimatici quali la glutatione-reduttasi, la catalasi, la superossidodismutasi, e non enzimatici quali la vitamina C, la vitamina E, gli antociani, i polifenoli, sostanze che stanno ottenendo grande visibilità mediatica. Si parla con grande veemenza ad esempio di vini ad alto contenuto di polifenoli (come a dire vini che assicurano la longevità) dimenticando di parlare anche dei trattamenti antiparassitari a cui sono state sottoposte le viti prima e dei trattamenti chimici del vino poi, misure che rendono l'alimento in questione molto più pericoloso che utile alla salute umana. Dire "contengono polifenoli, antociani, neoquercetina..." non equivale a dire che l'alimento in questione sarà utile perchè altrimenti è come dire "l'acqua fa bene". L'acqua fa bene se non è inquinata alla sorgente e se non è contaminata nei percorsi che fa per arrivare alle nostre tavole altrimenti può essere molto pericolosa. Tutti i turisti che vanno in Paesi igienicamente meno evoluti sanno quanto è pericoloso bere acqua dell'acquedotto, si rischia di rimanere a letto (o meglio in bagno!) per il resto della vacanza.

Tutto il mondo vegetale è ricco di sostanze ad azione antiossidante per il semplice fatto che rappresentano il loro sistema difensivo, quindi possiamo cercare la varietà botanica che ne contiene di più dell'una o dell'altra ma ne contengono tutti.

Pensiamo all'olio extravergine di oliva, premuto a freddo, da olive non trattate con antiparassitari. E' un concentrato di antiossidanti, soprattutto l'olio di alcune varietà di olive del Sud Italia, ma questi antiossidanti come accade anche nell'essere umano, progressivamente diminuiscono.

I fenoli, gli antiossidanti più studiati, passano in parte nell'olio di oliva di prima spremitura extra vergine e sono responsabili della stabilità dell'olio, di cui prevengono l'irrancidimento, e delle sue caratteristiche organolettiche. I due composti più importanti in questo senso sono l'idrossitirosole e l'oleuropeina.

In uno studio dell'Istituto di Scienze Farmacologiche, Facoltà di Farmacia, Università di Milano si è somministrato a soggetti sani quantità costanti di olio di oliva con un contenuto diverso di fenoli totali, e si è valutato la escrezione urinaria, dimostrando in modo inequivocabile che tali composti sono assorbiti in modo dose dipendente. Una buona proporzione di tali composti è escreta come prodotti di trasformazione metabolica, indicando che tali composti entrano in siti cellulari (fegato) interagendo con sistemi enzimatici. Questo studio ha dimostrato che i fenoli dell'olio di oliva sono ampiamente biodisponibili, e quindi possono svolgere attività biologiche nell'organismo. Inoltre, si visto che fenoli puri (idrossitirosole) nell'animale da esperimento (ratto) danno una riduzione della formazione di prodotti generati in vivo da stress ossidativi quali il fumo passivo.

Quindi l'olio extravergine d'oliva è un ottimo antiossidante!
Sarà bene ricordarlo a chi ne raccomanda al massimo un cucchiaino a pasto.

Ma, dopo un anno, quando arriva la nuova raccolta di olive l'olio dell'anno precedente diventa "stanco". Qualunque cosa facciamo questo meccanismo è inalterabile, la vitalità dell'olio di oliva è di un anno. Superato questo periodo ovviamente l'olio rimane utilizzabile ma perde le proprietà tanto decantate.

Cosa si può fare per l'olio come per l'uomo come per qualunque essere vivente, per rallentare l'invecchiamento? L'unica possibilità è cercare di "mantenerlo in salute" al meglio. Come? Non certo aggiungendo sostanze di qualsivoglia tipo al fine di risvegliare meccanismi alterati dal tempo ma semplicemente mettendolo in bottiglie di vetro scure, al riparo dalla luce e da fonti di calore possibilmente fin da quando è giovane e sano e quindi pieno di antiossidanti.

Dovremmo prendere esempio, per la manutenzione del corpo, proprio da ciò che la nostra intelligenza permette di fare con il mondo che ci circonda. Se l'olio non è stato trattato al meglio da giovane (quindi da ottobre a dicembre), lasciato spesso al sole o in contenitori non adeguati, non vuol dire che nei mesi successivi non si possa riparare, una parte delle potenzialità della sostanza sarà andata persa ma molte altre saranno mantenute. E' ovvio che se questo lavoro di buona manutenzione viene fatto ad agosto-settembre, in corrispondenza della vecchiaia dell'olio, ormai rimane ben poco delle sue potenzialità di resistere alle trasformazioni inesorabili del tempo, eppure non appena si mettono in atto presidi giusti il processo di invecchiamento rallenta ugualmente. Identiche considerazioni possono essere fatte per l'essere umano.

L'intervento saggio è quello rivolto alla conservazione non alla trasformazione, evitando di perseguire idee a dir poco infantili di scoprire sostanze capaci da sole di modificare il tutto.

Torniamo all'uomo ed al suo rapporto con i radicali liberi, se la loro produzione supera la capacità del nostro sistema di bloccarli si ha un attacco delle cellule, con danni più o meno gravi: è lo stress ossidativo.

I danni possono essere sulla barriera cellulare o ancora più gravemente sulla produzione di ATP o sul DNA. Si va incontro ad uno stress ossidativo ogni volta che si è costretti ad utilizzare molto più ossigeno, ad esempio durante la terapia orale contraccettiva, la terapia sostitutiva menopausale, i trattamenti farmacologici prolungati, nell'uso ed abuso di alcool e tabacco, con le radiazioni solari, con importanti stress psico-fisici.

Non solo l'invecchiamento ma anche molte malattie presentano elevati livelli di radicali liberi: le patologie allergiche, flogistiche, l'artrite reumatoide, l'ipertensione arteriosa, il diabete, le patologie del sistema nervoso, l'Alzheimer, la depressione.

Sulla rivista *Journal of Nutritional Medicine* è stato pubblicato recentemente il risultato di un importante lavoro di ricerca effettuato da studiosi della University of Georgia, secondo i quali per prevenire i danni causati dall'invecchiamento si potrebbe ricorrere agli antiossidanti di cui sono ricche erbe e spezie.

Per la ricerca sono stati studiati gli estratti di 24 comunissime erbe aromatiche e spezie, tra questi la cannella e l'origano. I risultati ottenuti hanno dimostrato che le erbe e le spezie presentavano un elevato contenuto di antiossidanti capace di prevenire i danni da invecchiamento e da presenza di livelli di zucchero elevati nel sangue. Le proprietà benefiche delle erbe aromatiche e delle spezie sarebbero dovuti anche in questo caso alla presenza di fenoli. Altri olii essenziali a elevato contenuto di fenoli sono quelli estratti da timo volgare, santoreggia, chiodi di garofano, pepe, alcune varietà di basilico e di eucalipto, noce moscata. Attenzione però, tutte le sostanze molto utili sono anche potenzialmente pericolose, gli olii essenziali ricchi in fenoli vanno usati con grande cautela per il loro potenziale irritante e per la possibile azione negativa sul fegato.

Vediamo quindi che le sostanze del mondo vegetale sono veramente ricche di principi che tutelano la nostra salute perché sono in grado di aiutare il corpo ad allontanare molecole che se restassero sarebbero pericolose, in quanto capaci di modificare nel tempo le cellule ed addirittura le informazioni genetiche.

Ho un dubbio.

Se il livello di antiossidanti è direttamente proporzionale alla vitalità della pianta, del frutto, della spezia e quindi anche alla sua freschezza, quanti ne sono rimasti in alimenti raccolti settimane prima, ancora non maturi e che arrivano sulle nostre tavole quando sono vecchissimi, il che equivale a dire in piena senescenza?

Hanno motivo di essere fatti e poi pubblicati lavori scientifici che sottolineano cose così interessanti se poi non si aggiunge a questo una piccola postilla "comperate alimenti freschi, coltivati vicino casa e non avvelenati con sostanze di tutti i tipi per renderli più belli ed apparentemente immortali"?

In questi alimenti, che sono quelli che la maggior parte delle persone consuma, non è rimasto nulla dei principi studiati nelle pubblicazioni scientifiche, ma in compenso è rimasto molto delle sostanze i cui residui non si studiano a sufficienza.