



Dharma Italia Organization

Conferenza

Giovedì 6 Marzo 2014 h. 20.30

presso Dragan University – Milano, Via Larga 11

Patologie Degenerative...

e se fosse tutta una questione di carenza di ossigeno?

Relatori

Prof. FRANCO CANESTRARI



Biologo e Medico Chirurgo
Docente presso Università di Urbino

Dr. GIORGIO TERZIANI



Presidente Eurodream S.r.l.
Co-Autore del libro
«Nutraceutica e Nutrigenomica»
La Bionutrizione cellulare in funzione del proprio DNA

Il processo di ossidazione. Le cellule utilizzano l'ossigeno in molti processi in cui si scompongono le sostanze tossiche in eccesso presenti nell'organismo. Il processo per cui si combina una sostanza con l'ossigeno a livello cellulare è detto 'ossidazione'. Il dott. Levine descrive l'ossidazione in questo modo: "L'ossigeno rappresenta la scintilla della vita. I nutrienti sono il combustibile. Per un buon stato di salute c'è bisogno di combustibile e ossigeno nelle giuste proporzioni". La mancanza di un'adeguata quantità di ossigeno impedisce l'ossidazione e l'ossigenazione, due processi che energizzano le cellule per la rigenerazione biologica. Questi processi stanno alla base della vita e della morte. Quando si mantiene un normale ambiente cellulare, questo non perde il potenziale di crescita e riproduzione. Un insufficiente apporto di ossigeno determina una scarsa ossidazione: questa a sua volta causa un aumento dell'inquinamento cellulare. L'ossigeno è il disintossicante cellulare necessario alla vita delle cellule. Quando i livelli di ossigeno nell'organismo sono insufficienti, le tossine aumentano e potrebbero arrivare a devastare le funzioni organiche e ridurre l'energia necessaria alla vita. Senza ossigeno non può esserci nutrimento. E senza nutrimento non c'è né calore, né energia, così che l'organismo non può depurarsi. Un organismo che gode di eccellente approvvigionamento di ossigeno, assieme a uno sviluppo dei processi metabolici di ossidazione e ossigenazione che non incontrano ostacoli, è da considerarsi sano e robusto, ovvero in buona salute.

I radicali liberi, nemici o alleati ? Negli ultimi trent'anni, oltre 6.000 studi scientifici hanno stabilito che l'attività dei radicali liberi rappresenta una delle cause principali di tutte le malattie degenerative. Gli stessi studi indicano inoltre molto chiaramente che c'è un modo efficace per controllare e, nella maggior parte dei casi, eliminare il danno prodotto dai radicali liberi. Sfortunatamente, la scienza dei radicali liberi è totalmente sconosciuta al grande pubblico e spesso su questo argomento c'è disinformazione sia da parte dei media, sia da parte delle stesse case produttrici di supplementi e nutrienti che dovrebbero risolvere il problema dei radicali liberi. Qual è la verità? Come si formano? Tutti i radicali liberi sono nocivi all'organismo? L'ossigeno è il vero responsabile nella produzione di radicali liberi? La definizione più semplice di un radicale libero è quella fatta dal dott. Kurt Donsbach nel suo libro Oxygen-Oxygen-Oxygen: "Si tratta di un elemento, o di un composto, con un elettrone libero (non accoppiato) : questa mancanza di equilibrio fa sì che la sostanza abbia una marcata tendenza alla reattività. Va però detto che questi radicali liberi hanno vita molto breve, in genere la decimillesima parte di un secondo; ma durante questo breve lasso di tempo, essi possono provocare danni se si uniscono ad altre sostanze chimiche che ne modificano il carattere, a volte addirittura producendo una reazione a catena per la quale si creano nuovi radicali liberi" . Il dott. Peter Rothschild, nel suo lavoro intitolato Free Radicals, Stress and Antioxidant Enzymes scrive: "A causa della loro natura iper reattiva, i radicali liberi possono essere estremamente tossici e sono la conseguenza diretta dei fattori di stress primari che colpiscono il sistema immunitario e che minacciano la nostra salute ". Ad ogni modo, con questo non si vuole dire che i radicali liberi siano sempre nocivi o pericolosi. Piccole quantità di radicali liberi sono necessarie per molte funzioni del sistema immunitario e altre attività cellulari vitali. Ad esempio, il sistema immunitario stesso genera radicali liberi da usare nel processo di eliminazione di un virus o di un batterio. Solo quando alte concentrazioni di radicali liberi sono presenti, o quando i livelli dei radicali liberi superano la capacità dell'organismo di eliminarli, la nostra salute è minacciata. Mantenere l'equilibrio fra l'attività dei radicali liberi e l'apporto di enzimi antiossidanti è una delle funzioni principali dell'organismo".

I radicali liberi dunque mancano di elettroni, e in questo stato atomico quantico, faranno il possibile per rubare un elettrone da un'altra fonte. In maniera strettamente semplicistica possiamo dire che attorno ad ogni atomo orbitano elettroni dentro le cosiddette 'shells'. Queste shells (o sotto-orbitali) si trovano a varia distanza dal centro del nucleo dell'atomo. Ogni sotto-orbita può contenere al massimo due elettroni, ciascuno dei quali 'rotea', ossia genera quelle che i fisici quantici chiamano 'forme d'onda' o 'pacchetti d'onda' (in inglese wave forms o wave packets) in varie direzioni e su stesso, generando un campo magnetico di spin parallelo ed anti-parallelo, quindi di segno opposto dato che la carica elettrica (negativa) è identica e per coesistere nello stesso spazio orbitalico, o meglio sotto-orbitalico, necessita di avere almeno carica magnetica differente dall'altro elettrone. Se uno di questi elettroni manca nell'orbita esterna, esso cercherà l'elettrone adatto per la stabilizzazione energetica. Questo atomo così reattivo ed instabile è chiamato radicale libero. I radicali liberi possono essere di varia grandezza, da un unico atomo a molecole più complesse. Possono essere benefici o nocivi, ma soprattutto, possono essere controllati dalle molecole prodotte nell'organismo, come gli enzimi superossido-dismutasi (SOD) e glutatone perossidasi o altre molecole fisiologiche quali la bilirubina e l'acido urico, oppure le vitamine naturali e i nutrienti che possiamo ottenere giornalmente da fonti dietetiche quali vitamine E, C, beta-carotene e i bioflavonoidi.

Maharishi Ayur-Ved nel suo libro Freedom from Disease: How to Control Free Radicals scrive: "Sono una caratteristica imprescindibile di tutta la vita basata sull'ossigeno. I radicali liberi, in quanto parte dei processi vitali di ogni singola cellula, sono creati come sostanze tossiche di scarto. Quando il sistema immunitario spedisce le proprie forze speciali per combattere le infezioni, i radicali liberi fungono da armi. Se l'organismo assume insetticidi, sostanze chimiche industriali, cibi conservati, fumo di sigarette o alcol, i radicali liberi sono la naturale conseguenza diretta. E anche quando la mente e il corpo sono sotto stress, i radicali liberi sono prodotti in massa" (6).

Il colesterolo in eccesso “consuma” l'ossigeno. Viviamo nell'era del fast food e della gratificazione immediata. Inoltre, nessuna società contemporanea consuma più carni rosse e latticini degli Stati Uniti. Stando alle ricerche, si stima che la dieta di un americano sia composta per oltre il 45% di grassi. Sfortunatamente i prodotti animali e i latticini contengono alte concentrazioni di colesterolo. Mentre l'organismo ha bisogno di colesterolo 'buono' (HDL) per funzionare in maniera efficiente, mentre il colesterolo cosiddetto “cattivo” derivante dalla carne e dai latticini (LDL) in qualche modo sottrae ossigeno al sangue. Infatti i grassi si combinano facilmente con l'ossigeno e formano i 'radicali liberi', che usano maggiori quantità di ossigeno per formare i perossidi, molecole instabili che danneggiano e distruggono le cellule. Già nel 1977, nel numero di Febbraio della rivista Scientific American veniva riportato che: "...l'eccesso del colesterolo (perossido) e le altre sostanze formate dal colesterolo provocano una mutazione delle cellule e quindi il cancro". Ecco spiegato come i cibi grassi, consumati in eccesso dagli americani, provocano una carenza di ossigeno che favorisce il cancro. In sostanza, le cellule che perdono la capacità di utilizzare l'ossigeno in maniera adeguata hanno una maggiore probabilità di diventare cancerogene.

Queste cellule hanno sofferto così a lungo la carenza di ossigeno, che hanno subito una trasformazione metabolica e si sono adattate a un metabolismo senza ossigeno (detto metabolismo anaerobico).

Si tratta naturalmente dello stadio finale della degenerazione provocata da uno stile di vita povero di ossigeno. È inoltre interessante notare che le ricerche mostrano come le persone che consumano grandi quantità di grassi sono molto più a rischio di cancro e di altre malattie degenerative.. Inoltre, le più recenti ricerche nel campo della nutrizione indicano chiaramente che i cibi ricchi di zuccheri semplici, sale, grasso e colesterolo sono direttamente responsabili per le malattie del fegato e dei reni, della pressione alta, dell'indurimento delle arterie, dell'obesità e dell'ictus. Il dott. Levine ha descritto le conseguenze della carenza di ossigeno nelle cellule in questo modo: "Si tratta di una condizione di acidità causata dall'accumulo di sottoprodotti acidi, che avviene nelle cellule scarsamente ossigenate. Le bevande gasate, la caffeina, l'alcol e le carni rosse sono alcune delle sostanze che provocano acidità sistemica (in tutto l'organismo) dove si verifica un eccesso di ioni di idrogeno caricati positivamente (H^+)". Quando ci sono troppi ioni di idrogeno nei tessuti, essi si combinano con l'ossigeno (e quindi lo usano) provocando una condizione di carenza di ossigeno (ipossia conseguente ad acidosi tissutale). Quando le cellule sono private dell'ossigeno, si accumula acido lattico per la fermentazione anaerobica degli zuccheri e l'ambiente cellulare diventa acido. Questo riduce l'ossigeno disponibile per la funzione primaria del metabolismo in quanto c'è bisogno di più ossigeno per neutralizzare l'acidosi locale.

La reazione a catena. Quando la carne e i latticini, ricchi in colesterolo, si scompongono nello stomaco e nell'intestino, si producono sottoprodotti tossici che dilatano (allargano o espandono) i capillari, aumentando di molto la distanza che l'acqua deve percorrere tra le cellule. Quanta più distanza devono percorrere i liquidi nello stesso arco di tempo, tanto minori saranno i nutrienti, l'ossigeno e i minerali trasportati, come pure saranno minori le tossine, i prodotti di scarto, i veleni, etc. che verranno riportati dalle cellule al sangue. I prodotti di scarto, le tossine, etc. iniziano così ad accumularsi nelle cellule. Le pareti dei capillari così tese permettono alle proteine del sangue di fuoriuscire e andarsi a sistemare tra le cellule. Le proteine intrappolate permettono l'accumulo di liquidi in eccesso intorno alle cellule e questo impedisce alle stesse cellule di ricevere l'ossigeno di cui hanno bisogno; così il glucosio inizia a fermentare in maniera anaerobica e provocando acidosi locale, determinando dei cambiamenti elettrici quando gli equilibri tra i sali e i minerali fra l'interno e l'esterno della cellula cambiano. Possiamo semplicisticamente dire che le cellule ematiche ricche di ossigeno, quali i globuli rossi, hanno carica negativa. Viaggiano lungo le singole diramazioni dei capillari. Quando i capillari si dilatano e l'equilibrio elettrico del nostro organismo cambia a causa di una carenza di ossigeno, queste cellule ematiche si trovano sparse su un maggior volume di capillari, e non sono in grado di percorrere la distanza maggiore che le separa dalle cellule. Per complicare ulteriormente le cose, le cellule del sangue, a causa del cambiamento elettrico, iniziano ad ammassarsi una sull'altra, causando un microscopico ingorgo nei capillari. In questo modo i capillari si dilatano ulteriormente e un numero maggiore di proteine fuoriesce e si va a depositare negli spazi tra le cellule. Tutto questo fa sì che si produca più liquido intorno alle cellule e il processo si ripete fino a quando le cellule cominciano a soffrire drasticamente fino a morire a causa della carenza di ossigeno. Il dott. C. Samuel West, uno specialista in scienza della linfologia e stimato membro della International Society of Lymphology, ha dimostrato che il nutrimento presente in cellule che non hanno ossigeno a sufficienza, si trasforma in scarti tossici e grasso.; West è un convinto sostenitore dell'esercizio, perchè la mancanza di esercizio riduce la circolazione e di conseguenza il passaggio di ossigeno alle cellule. Questo è causa di pressione alta e ritenzione di liquidi. Come abbiamo detto in precedenza, una carenza di A.T.P. (AdenosinaTrifosfato) fa sì che il glucosio nelle cellule fermenti in maniera anaerobica (cioè senza ossigeno) evento che sconvolge i processi metabolici delle cellule. Le cellule, soffrendo di mancanza di ossigeno, iniziano a produrre sostanze chimiche nocive e ben presto sia le cellule, sia l'ambiente che le circonda, si indeboliscono e si ammalano. Se questa condizione si prolunga, tutto il sistema immunitario può certamente risentirne, con notevoli conseguenze per la salute dell'individuo.

Alternative preventive efficaci. La maggior parte delle persone, quando sono 'ammalate', si rivolgono alla medicina convenzionale per risolvere il problema. Però molti ricercatori hanno scoperto che molte cure 'efficaci' per le malattie hanno effetti secondari. Gli antibiotici, ad esempio, sono efficaci nel rimuovere i batteri patogeni dall'organismo. Migliaia di vite sono state salvate dalle infezioni batteriche grazie alla penicillina o altri antibiotici; eppure, molti studi indicano la possibilità che il recente aumento consistente delle infezioni da lievito di Candida Albicans è dovuto principalmente all'uso diffuso e indiscriminato di antibiotici. Le statistiche indicano che la maggior parte degli antibiotici prodotti e consumati attualmente negli USA sono acquistati dalle industrie di pollame, latticini e carni bovine per prevenire malattie del bestiame. Questi antibiotici rimangono nei tessuti degli animali destinati all'alimentazione umana. Quando questi vengono macellati e immessi sul mercato, gli antibiotici 'immagazzinati' vengono consumati da ciascuno di noi, e si vanno ad aggiungere a quelli già presenti nel nostro organismo. Il problema è che gli antibiotici possono eliminare sia i batteri utili sia quelli patogeni. Questa situazione potrebbe creare uno squilibrio che può sfociare in una crescita incontrollata della Candida, o in molti altri problemi.

Pertanto, quando usiamo gli antibiotici, facciamo un baratto. Inoltre questo impiego “non terapeutico” degli antibiotici può determinare fenomeni allergici e di pericolosa ipersensibilità. Spesso sacrifichiamo i batteri utili per liberarci di quelli patogeni. Anche se gli antibiotici sono importanti nelle situazioni in cui la nostra vita è in pericolo, il loro uso abituale per ogni tipo di malattia è da considerarsi, secondo molti medici e ricercatori, inadeguato e può addirittura rivelarsi dannoso per la salute. Quando l’organismo scopre dei patogeni (come virus, funghi e batteri) nel sangue o nei tessuti, le cellule del sistema immunitario circondano o ‘inghiottono’ questi invasori. Bombardano questi patogeni con radicali liberi auto generati, detti ‘superossidi’ . Questi ‘superossidi’ sono prodotti nelle cellule durante il normale metabolismo cellulare, utilizzando l’ossigeno che trovano nelle cellule ematiche dei capillari. Se il sistema immunitario non funziona adeguatamente, come abbiamo già detto, genererà più enzimi antiossidanti per eliminare i radicali liberi al fine di proteggere i tessuti circostanti. Questo sistema di difesa anti-ossidante è di vitale importanza; senza di esso il sistema immunitario di fatto lavorerebbe contro l’organismo, generando troppi radicali liberi che se ne andrebbero in giro danneggiando i tessuti circostanti e l’organismo. Anche se ci sono sicuramente altri fattori coinvolti, questa disfunzione del sistema immunitario ha contribuito in molti individui una epidemia di malattie auto-immuni come il lupus e l’artrite reumatoide.

Ruolo protettivo dell’Ossigeno. L’ossigeno è sia portatore di vita che un ‘potenziale assassino’. É un protettore e un guardiano importantissimo dell’organismo contro i batteri nocivi e altri organismi patogeni. Infatti, una delle funzioni principali dell’ossigeno è la cosiddetta ‘disintegrazione’. Brian Goulet, un Consulente Nutrizionale, nel suo articolo *The Magic of Aerobic Oxygen* (7) ha scritto: " Rifiuti, tossine, scarti, frammenti, e tutto ciò che non serve, è distrutto dall’ossigeno ed espulso dall’organismo. Proprio come una casa pulita non attira le mosche, un organismo ricco di ossigeno è una fortezza difficile da espugnare". Batteri anaerobici nocivi e virus non sopravvivono in presenza di ossigeno; ma l’ossigeno è anche naturalmente in grado di selezionare ciò che uccide. A differenza di farmaci e antibiotici, che in genere uccidono tutti i batteri nell’organismo, l’ossigeno uccide solo i batteri nocivi, e permette ai batteri benefici di proliferare, garantendo così un buono stato di salute. Il dott. Levine definisce l’ossigeno ‘la scintilla stessa della vita’.

Carenza di ossigeno. Attualmente il nostro organismo soffre quotidianamente di carenza di ossigeno. Ecco quali sono i fattori che sottraggono ossigeno all’organismo: Stress da Intossicazione... A causa dell’acqua che beviamo, dell’aria che respiriamo o del cibo che mangiamo, siamo normalmente soggetti ad oltre 70.000 inquinanti tossici, molti dei quali non esistevano fino a dieci anni fa. L’ossigeno è indispensabile perché l’organismo cerchi di metabolizzare ed eliminare queste sostanze chimiche letali.

Stress Emozionale... L’adrenalina e gli ormoni connessi all’adrenalina sono prodotti dall’organismo in situazioni di stress emozionale (cioè quotidianamente per molti di noi). L’organismo è obbligato a usare l’ossigeno disponibile per metabolizzare queste sostanze chimiche, eliminarle e ristabilire l’equilibrio metabolico. **Traumi Fisici e Infezioni ...** I batteri e i virus possono essere causa di grande stress per il sistema immunitario. In questi casi, il sistema immunitario è privato dell’ossigeno necessario alle normali funzioni metaboliche dell’organismo, come abbiamo visto. Diminuzione dell’ossigeno disponibile nell’atmosfera ... Studi hanno indicato che il maggiore **inquinamento ambientale** e la distruzione delle piante ha ridotto drasticamente la quantità di ossigeno nell’atmosfera durante gli ultimi 200 anni. Alimentazione Scorretta ... I **grassi saturi** riducono la quantità di ossigeno nel sangue. I cibi ad alto contenuto di grassi e scarso valore nutritivo (come le ‘il cibo spazzatura’ e quello molto elaborato) ne contengono meno della metà rispetto agli alimenti a base di carboidrati complessi. **Mancanza di Esercizio...** L’esercizio aumenta il metabolismo e la quantità di ossigeno che immettiamo nell’organismo, aiutando così a depurare l’organismo dalle tossine accumulate. Uno stile di vita sedentario riduce la capacità dell’organismo di eliminare gli inquinanti tossici e di svolgere le sue funzioni metaboliche normali.

Prof. Franco Canestrari

Nel 1973 si Laurea in Scienze Biologiche presso l’Università degli Studi di Roma “ La Sapienza” e nel 1992 presso la stessa Università, in Medicina e Chirurgia. Si è poi perfezionato in Flebologia clinica e flebologia specialistica presso l’Università degli Studi di Perugia ed in Omeopatia ed Omotossicologia del Nobile Collegio Omeopatico di Roma. Per molti anni ha lavorato come Professore di Biochimica Cellulare presso la Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali dell’Università di Urbino dove ha insegnato: Biochimica cellulare, Chimica Clinica, Biochimica Clinica, Biochimica I e II, Tecniche di Laboratorio III.

Nel 2004 diventa Presidente del Consiglio del Corso di Studi di Biologia presso la Facoltà di Scienze MMFFNN dell’Università di Urbino.

Dal 2004 al 2012 è Direttore dell'Istituto di Istologia ed Analisi di Laboratorio dell'Università di Urbino ed in seguito alla Riforma Universitaria, Responsabile della Sezione di Biochimica Clinica, Dipartimento di Scienze Biomolecolari. Dal 1° novembre 2012 è in pensione anticipata e svolge attività di consulenza medica e libero professionista.

In qualità di ricercatore ha svolto numerosi studi nei seguenti abiti: eritroenzimopatie, malattie ereditarie a carico degli eritrociti, oncologia, nefrologia e dialisi, stress ossidativo nella Medicina Iperbarica, sportivo.

Dal 2002 gli interessi si sono spostati anche nel campo della Nutriterapia, degli alimenti funzionali, del ruolo dello stress ossidativo nella eziopatogenesi dell'infertilità maschile e femminile, svolgendo studi in vitro e in vivo sulle proprietà antiossidanti, antinfiammatorie, antiproliferative e di molecole naturali estratte dalla microalga *Aphanizomenon Flos Aquae*

Dal 2002 al 2008 ha studiato gli effetti della supplementazione orale con antiossidanti naturali e/o sintetici in caso di: sclerosi multipla, menopausa, depressione e ossigeno terapia iperbarica
E' autore e coautore di numerose pubblicazioni scientifiche internazionali

Prof. Dott. Franco Canestrari
Medico Chirurgo - Biologo
e.mail: francocanestrari@alice.it
Tel:338.5439001

Dr. Giorgio Terziani

Presidente Eurodream S.r.l. e coautore insieme al Dr. Giuseppe Di Fede (Università di Urbino "Carlo Bo") del libro "Nutraceutica e Nutrigenomica" La Bionutrizione cellulare in funzione del proprio DNA.

CONFERENZE : PRENOTAZIONE OBBLIGATORIA

Per i Soci : Ingresso 5.00 euro a copertura delle spese di locazione

Per i non Soci : euro 15.00 (inclusa tessera associativa euro 10.00 da versare solo la prima volta)

SEMINARI : PRENOTAZIONE OBBLIGATORIA

con versamento del 50% della quota

IBAN IT31O 0316501600000011785927 inviando copia del bonifico a psicomedicinquantistica@gmail.com indicando nominativi e recapiti telefonici dei partecipanti.

N.B. Verranno restituite solo le quote di chi si ritira entro 15 gg solari dalla data dell'evento.

Informazioni e Prenotazione a : psicomedicinaquantistica@gmail.com - cell. 339-28.14.910