



Alca.mu: un rimedio per l'acidosi metabolica

Tutti gli organismi viventi sviluppano un complesso rapporto con l'ambiente, alcuni sembrano essere più in armonia con esso, sulla terra è il caso delle piante e più in genere dei batteri anaerobici. Per i mammiferi e per l'uomo l'equilibrio è frutto di un costante e complesso lavoro metabolico alla base del quale c'è il processo di acidificazione/basificazione. Il dato è noto da millenni se nell'antico testamento possiamo leggere: "Cantare delle canzoni a un cuore dolente è come togliersi l'abito in giorno di freddo, o mettere aceto sulla soda" (Proverbi 25:20 Re Salomone). Il saggio Re, per spiegare alcuni eventi di vita quotidiana e come comportarsi in questi casi, pone un esempio pratico, prendendo spunto da una reazione chimica che lui conosceva bene: mettere aceto sulla soda. Questo vuol dire ottenere un sale inerte da due sostanze caustiche. Difatti mettendo aceto (acido acetico) sulla soda (idrossido di sodio) si ottiene un sale inerte come l'acetato di sodio insieme ad acqua. È quello che avviene nel nostro stomaco ogni volta che mangiamo, quando il cibo che ingeriamo stimola la produzione di succhi gastrici che sono composti dall'acido cloridrico, prodotto dalla pompa protonica per digerire i cibi (in particolare le proteine), e l'idrossido di sodio delle mucose della parete dello stomaco prodotto come tampone. Se prese singolarmente queste sostanze sono caustiche, cioè scioglierebbero le nostre carni (ricordiamo che le produciamo all'interno dello stomaco), ma reagendo tra loro producono un sale inerte come il cloruro di sodio, più acqua. $HCl + NaOH = NaCl + H_2O$

Uno squilibrio tra queste sostanze provoca gastriti ed ulcere, oppure reflusso gastroesofageo e pirosi gastrica.

ALCANIZZAZIONE IN FITOTERAPIA

Ogni soluzione ha un suo pH. Questa scala nell'uso pratico va da 0 a 14. Una soluzione con pH 7, come ad esempio l'acqua pura, si dice «neutra»

Se invece è inferiore a 7 la soluzione è acida, se maggiore di 7 è definita basica o alcalina.

In condizioni fisiologiche siamo nel complesso debolmente alcalini, elettricamente neutri e modicamente ossidati.

Qualunque variazione del pH del sangue, tende ad essere rapidamente controllata dai sistemi tampone fisiologici, per evitare acidemia (pH < 7.35) o alcalosi (> 7.45). I sistemi tampone intervengono richiamando acqua nel distretto interessato e attraverso il deposito di minerali alcalini in sede.

Se il pH, pur bilanciato, si colloca su valori prossimi al valore inferiore 7.35, viene definito uno stato di acidosi metabolica di basso grado. Uno dei fattori principali che ne influenzano comparsa e mantenimento è la dieta.

In questo ambito sono molti i fattori che possono portare ad una acidosi metabolica. Si stima che quattro persone su cinque ne soffrano per cause quali:

- insufficiente apporto di minerali alcalinizzanti (frutta e verdura);
- eccesso di alimenti acidificanti (carne e alimenti proteici in genere);
- assunzione di farmaci e nicotina della sigaretta;



Hordeum vulgare

- vita sedentaria o attività sportiva intensa;
- stress;
- scarsa assunzione di liquidi.

L'ACIDOSI METABOLICA

In condizioni di acidosi si ha riduzione della componente SOL del connettivo con "gelificazione". Avremo ipossia tissutale con difficoltà degli scambi della sostanza fondamentale del connettivo. Inoltre si utilizzeranno, per compenso, elettroliti come il magnesio ed il potassio, che saranno sottratti al deposito scheletrico ed al SNC. Inoltre si ha una riduzione di efficacia degli enzimi pancreatici, alterazione della flora intestinale, deficit di assorbimento della mucosa intestinale.

Il sovraccarico di acidosi è causato dai residui dei carboidrati e delle proteine, costituiti da acido urico, acido piruvico ed acido ossalico. L'organismo ostacola il disequilibrio dell'omeostasi provocato dall'eccesso di queste sostanze nel torrente ematico e linfatico, tamponandolo con sali prelevati dal tessuto osseo e cartilagineo.

Nel sovraccarico di acido urico, conseguente ad una alimentazione ricca di proteine animali, con conseguenti disturbi dolorosi infiammatori, gotta, artrosi articolare. Invece in un'alimentazione ricca prevalentemente di carboidrati, si ha un eccesso di acido piruvico nel sangue, spesso associato anche ad una carenza di enzimi, Vitamina B1 ed Mn. In questo caso, si avrà un tropismo specifico per i componenti del sistema nervoso: nervi, tremori, irritabilità.

Nel sovraccarico di acido ossalico, prevale un'alimentazione ricca di carboidrati, in particolare di zuccheri raffinati, la cui fermentazione provoca disbiosi intestinale con malassorbimento.

L'acidosi metabolica tissutale cronica è una condizione frequentemente osservata. Si manifesta con disidratazione, gelificazione della matrice connettivale intercellulare, attivazione ipersimpaticotonica, stato infiammatorio, attivazione dello stress radicalico, danno tissutale, squilibrio elettrolitico tissutale e richiamo di minerali alcalinizzanti sino alla calcificazione distrettuale ed all'impoverimento della riserva alcalina. Ha effetti sul microbiota e sul profilo metabolico dello stesso.

Durante il giorno il nostro metaboli-

simo, pur funzionando in un ambiente alcalino, produce acidi per svolgere il suo lavoro e successivamente gli organi emuntori (polmoni, reni, fegato, intestino e pelle) provvedono ad eliminare la quantità in eccesso. Se per qualsiasi problema di funzionamento o di mal nutrizione la produzione di acidi è particolarmente eccessiva, gli organi emuntori non riescono ad eliminarne e vengono accumulati nei tessuti e nei liquidi dell'intero organismo. Durante la notte, digiunando, il nostro metabolismo ha l'opportunità di svolgere un altro tipo di lavoro che si occupa della pulizia di tutti gli organi e dei tessuti. In questa fase l'organismo lavora in ambiente acido producendo sostanze alcaline. Per motivi di salute, di mal funzionamento, di invecchiamento, di errate abitudini e di alimentazione



Daucus carota

disordinata, questa pulizia notturna può non avvenire. Se ciò si protrae nel tempo, si stabilizza un terreno acido che favorirà tutta una serie di patologie tipiche dell'autointossicazione.

CHE FARE

Preferire carboidrati a catena lunga evita il repentino aumento di acidi organici deboli. Risparmiare così un super lavoro al sistema tampone del polmone! Evitare eccesso di proteine e lipidi specialmente di origine animale porta a ridurre i cataboliti, come gli acidi forti, con risparmio energetico del sistema tubulare tampone renale. L'uso di prodotti ricchi di magnesio e potassio: verdure e agrumi, permette di contrastare una dieta sbilanciata da

altri alimenti acidificanti. Utilizzare adeguatamente un prodotto alcalinizzante ben equilibrato ci aiuta specialmente nei casi di patologie croniche dove dobbiamo agire in profondità.

Particolare attenzione va prestata anche all'ordine di somministrazione degli alimenti in un pasto completo.

Frutta e verdura, preferibilmente crude, andrebbero consumate in quantità abbondante all'inizio del pasto, seguite nell'ordine da carboidrati, proteine e lipidi, dosando naturalmente la quantità in funzione del soggetto e del potere acidificante del singolo alimento.

I TESSUTI RINGIOVANISCONO SE ALCALINIZZATI

L'organismo non sintetizza i sali minerali: Ca, Mg, P, Na, K, Cl, Zn e altri, pertanto essi devono essere assunti dal cibo ed in particolare dai vegetali.

La condizione ionica è fondamentale perché i minerali possano essere veicolati, assorbiti e quindi liberi di interagire con altre molecole, come gli enzimi, nel ruolo di catalizzatori.

In forma ionizzata, essi sono indispensabili per la formazione ed il mantenimento della massa magra muscolo-scheletrica, del sistema nervoso, immunitario e cardio-vascolare.

I minerali ionizzati sono in forma libera, quindi immediatamente biodisponibili, questo avviene molto più facilmente per gli ioni di origine organica, (citrati, oxiprolinati, bisglicinati) che non per gli ioni inorganici (ossidi e carbonati) che tendono ad essere meno biodisponibili e a creare legami, soprattutto con gli acidi forti (acido urico = gotta, calcolosi).

Nell'acqua di fonte gli ioni sono liberi. Gli ioni organici, cioè inseriti in molecole organiche, (es. Zolfo, Calcio) estratti da piante, e legati ad aminoacidi, passano il tubo digerente con maggiore facilità per arrivare al bersaglio.

I vegetali, opportunamente coltivati nel rispetto dei loro tempi biologici di maturazione, privi di chelanti chimici come residui di diserbanti e pesticidi, e non raffinati, sono ricchi di molecole alcalinizzanti come i minerali magnesio, sodio, potassio e, taluni, calcio.

L'acido citrico del limone non acidifica il sangue ma lo alcalinizza perché nel processo di trasformazione (una volta

entrato in contatto con l'apparato digerente) produce carbonati che sono sali alcalini.

La presenza di citrati favorisce l'azione alcalinizzante essendo l'acido citrico un acido debole, che in bilancia con gli acidi forti si comporta come una molecola alcalina, utile anche per la solubilizzazione di sali come il carbonato di calcio, causa di calcificazioni e concrezioni litiasiche e dotato di azione antiaggregante.

Il metabolismo terminale dei prodotti vegetali produce acidi volatili come acido malico, acido citrico, agevolmente eliminati tramite l'espiazione sotto forma di CO₂.

Le alghe, l'erba di grano e di orzo sono estremamente valide per l'efficacia alcalinizzante, anche se assunti durante i pasti.

LE MOLECOLE SCAVENGERS

I vegetali presentano, oltre ai minerali alcalini, molte molecole scavengers, ovvero ad azione anti radicali liberi: vitamine, enzimi, potenti antiossidanti come superossidodismutasi, le catalasi, la glutatione perossidasi e pigmenti quali la clorofilla, gli antociani, i carotenoidi ed i flavonoidi.

I prodotti inorganici, o solo organici ma estrapolati dal totum vegetale, sono privi di molecole satelliti scavengers.

I prodotti vegetali rappresentano, quindi, un validissimo presidio per l'equilibrio acido-base in considerazione del contenuto in minerali alcalinizzanti e remineralizzanti, sostenuti e protetti dall'adeguata naturale combinazione con i sistemi di protezione redox.

ALCA.MU

Il preparato s'ispira ad un nuovo concetto di alcalinizzazione, che non avviene semplicemente tramite l'apporto di sali minerali di sintesi utili a reintegrare il fabbisogno dell'organismo. Bensì, in armonia con i principi biochimici, il PH tissutale viene alcalinizzato con elementi capaci di rilasciare ione ossidrilico in soluzione, con minerali ed altri componenti che siano organicati e ionizzati all'interno di un organismo complesso e vivente quale una pianta. Per questo motivo possiamo considerare **alca.mu** il vero e primo alcalinizzante

fitoterapico in commercio, derivante dalla sua capacità antiossidante per la presenza di antiossidanti potenti come l'enzima SuperOssido-Dismutasi (SOD) presente in grosse quantità nei germogli dell'erba di grano e di orzo (privi di glutine), contenuta anche nell'alga Klamath, che contiene anche il NAD e FAD, trasportatori di elettroni all'interno del ciclo di Krebs.

La presenza della carota aggiunge alla formulazione la capacità antiossidante (alcalinizzante) grazie alla sua ricchezza di carotenoidi, ricca di minerali alcalini. I minerali alcalini presenti nell'erba di orzo e di grano sono Ca, K, Mg, Na ad azione chelante i metalli pesanti. Ricordiamo inoltre che l'alga Klamath contiene tutto lo spettro dei sali minerali che sono alcalini, organicati ed antiossidanti con una grossa quantità di clorofilla avente capacità di riossigenare l'organismo rilasciando ione ossidrilico (OH⁻), quindi di conseguenza alcalinizzare il PH tissutale.

La composizione di **alca.mu** ne fa un ottimo alcalinizzante, antiossidante, remineralizzante, ricostituente fitoterapico.

Triticum aestivum (erba di grano): il termine "erba di grano" viene utilizzato per indicare il frumento ed il farro germogliati da circa 10-15 giorni. La cosiddetta polvere di Wheat-grass è costituita dalle foglie secche e schiacciate di giovani germogli di grano. E' priva di glutine, ricca di vitamine, minerali, antiossidanti e clorofilla, somigliante ad una molecola di emoglobina glicosilata. Questa somiglianza è ciò che permette alla clorofilla di apportare ossigeno e di rimuovere tossine grazie a ioni alcalinizzanti. Deriva da grano che è coltivato in terreni organici fertili, che quindi può attingere gli attuali minerali, in profondità ben sotto la superficie del terreno. Oltre alla clorofilla, è una delle fonti vegetali più ricche di: proteine, vitamine (A, complesso B, C, E e K) minerali come magnesio, calcio, ferro, selenio, iodio e molti altri, bioflavonoidi, acidi grassi essenziali.

Hordeum vulgare (erba d'orzo): dopo essere stata scoperta da un medico giapponese, Yoshihide Hagiwara, negli anni '70, diversi studi hanno confermato il potere nutriente e riequilibrante dell'erba d'orzo. Una particolare sinergia benefica di enzimi, aminoacidi e vita-

mine la rende un efficace scudo contro sostanze nocive e inquinanti.

L'erba d'orzo presenta un elevato contenuto in proteine vegetali di alto valore nutrizionale ed aminoacidi essenziali, pari al 45% del peso totale della polvere. L'erba d'orzo è particolarmente apprezzata per le sue proprietà antiossidanti, anti-invecchiamento. Oltre a contenere speciali sostanze antiossidanti come la clorofilla ed enzimi come il P4DI e superossidodismutasi (SOD) che combattono l'azione dei radicali liberi e preservano il DNA dai danni ossidativi, è anche uno dei maggiori alcalinizzanti alimentari.

L'erba d'orzo è, fra tutte le erbe di cereali, la più ricca di micronutrienti ed è fra i più antichi cereali conosciuti dall'uomo. Contiene principi attivi quali: clorofilla, bioflavonoidi, vitamina A,



beta-carotene, vitamine del gruppo B, oligoelementi (calcio, ferro, fosforo, potassio, zolfo, magnesio, manganese, zinco, cromo), acido folico, acido pantotenico, antiossidanti, fibre vegetali. In particolare, la vitamina C facilita l'assorbimento del ferro, il rame ne consente il fissaggio nell'emoglobina; calcio e piridossina (vitamina B6) contribuiscono insieme all'assorbimento della vitamina B12; il magnesio mobilita correttamente il calcio nelle ossa e trattiene il potassio nelle cellule.

Daucus carota: barbabietole, rape, carote, ravanelli e tutte le altre radici e tuberi commestibili, purchè da coltivazioni biologiche, hanno un effetto alcalinizzante sul corpo. Oltre a ciò sono ricche di sali minerali e fibre e



Alga Klamath

quindi contribuiscono ad una buona salute generale dell'organismo. La carota, Apiacea, è ricca di minerali (Na, K, Ca, Mg, Zn, Cu, Se, vitamine dei gruppi A, B, C, E, e biocarotenoidi).

L'alga Klamath è una microalga verdeazzurra di acqua dolce. Utilizza la fotosintesi e la fermentazione. Contiene tutti gli oligoelementi utili, altamente biodisponibili alcalini, organici. Antiossidanti: SOD, NAD e FAD cofattori. Glutazione, fitocianine, clorofilla, cianoficine, carotenoidi: antiossidanti.

Infine la formulazione dell'alcalinizzante prevede anche due citrati: **citrato di calcio (Ca)** e **citrato di sodio (Na)**, con azione remineralizzante l'organismo; i citrati, naturalmente prodotti nel ciclo di Krebs, rappresentano un elemento fondamentale per l'equilibrio acido-base dell'organismo e contrastano la sovrassaturazione dei sali litogeni. La presenza di sali sotto forma di citrato conferisce la peculiarità che l'acido debole (acido citrico) venga rapidamente combusto ed eliminato attraverso i polmoni, mettendo a disposizione dell'organismo le sostanze alcaline, cosa che non avviene con i bicarbonati, che in alcuni casi, trasformandosi in ossalati, precipitano caricando i reni.

CAPACITÀ ANTIOSSIDANTE DI UN FITOCOMPLESSO DI PIANTE SINERGICHE

La presenza di antiossidanti potenti come l'enzima SuperOssido-Dismutasi SOD, presente in grosse quantità nei germogli dell'erba di grano e di orzo (privi di glutine) contenuti anche nell'alga Klamath, che contiene anche il NAD e FAD, trasportatori di elettroni all'interno del Ciclo di Krebs, permettono di eseguire una ionizzazione naturale, grazie alla ricchezza di aminoacidi altamente biodisponibili, carotenoidi, e citrati organici.

La presenza della carota può assicurare la capacità antiossidante (alcalinizzante) grazie alla ricchezza di carotenoidi e di minerali alcalini.

INDICAZIONI

Alca.mu può essere utilizzato in caso di:

1. Acidosi Tissutale Cronica (calcificazioni ossee, piccoli calcoli renali e biliari, patologie degenerative e infiammatorie, disbiosi intestinale).

Posologia: 2 capsule di pomeriggio/sera lontano dai pasti, per 3 mesi con cicli di 3 settimane al mese.

2. Nello sport.

Posologia: 2 capsule subito dopo l'allenamento per contrastare l'infiammazione, l'acidificazione, la demineralizzazione e la produzione di radicali liberi dopo sforzo fisico intenso.

3. Nelle diete per modulare il PRAL.

Posologia: 2 capsule vicino ai pasti. È preferibile l'assunzione nel pomeriggio/sera per sostenere il ciclo naturale dell'alcalosi del nostro organismo che va dalle ore 15 alle ore 3.

Prendere un alcalinizzante in questi orari, secondo MTC e cronobiologia, sostiene le funzioni pancreatiche, ed aiuta la digestione. È inoltre utile assumerlo prima di coricarsi, per proteggere le funzioni riparative tissutali notturne. Gli alcalinizzanti assunti a stomaco vuoto, con acqua calda, permettono il bypass in caso di eccesso di secrezione gastrica e l'ingresso quasi diretto attraverso il piloro al duodeno, per essere assorbiti.

Tuttavia si possono, se opportuno, somministrare durante il pasto perché l'acido cloridrico libera velocemente i minerali, e l'alcalinizzazione rapida riattiva in questo caso la secrezione gastrica e la produzione di acido cloridrico stesso.



medicina unica srl
Via Otranto 23 - 00192 Roma
Tel. 06 35497888
www.medicinaunica.com

Riservato esclusivamente alla classe medica.
Copia omaggio.