

22.06.2012 - L'importanza dell'equilibrio acido-base

Il livello di acidità, convenzionalmente indicato con la sigla pH, (pH = p sta per "potentia" ed H per "idrogeni" = concentrazione di ioni idrogeni all'interno di una sostanza) è uno dei parametri fisiologici più importanti per il mantenimento di un buono stato di salute. I liquidi organici sono tutti leggermente alcalini ed i loro valori vanno da pH 7,1 (la saliva di un uomo sano) a 8,8 (i succhi pancreatici). Il sangue necessita di un pH costante di 7,4, al di sotto del quale appaiono fenomeni di acidosi, al di sopra, di alcalosi.

Com'è noto, il cibo che mangiamo e l'ossigeno che respiriamo ci forniscono tutti i giorni l'energia per muoverci, camminare, parlare, pensare... Per trasformare gli alimenti e l'ossigeno in energia, l'organismo produce scorie metaboliche acide che vengono eliminate attraverso le urine, le feci, il sudore ed anche attraverso la respirazione. Il sangue, leggermente alcalino, è in grado di neutralizzare quantità definite di scorie metaboliche acide. Quando tali scorie aumentano oltre un certo livello, però, esse devono essere neutralizzate in altro modo, ovvero, attingendo alle scorte di calcio (ossa e denti) e di altri minerali alcalizzanti presenti nel corpo. Sono alcalinizzanti minerali quali il calcio, il ferro, il magnesio, il potassio, il sodio mentre sono acidificanti il cloro, il fosforo, lo zolfo.

Quando, pur con tutti gli accorgimenti fisiologici, le quantità di scorie metaboliche acide superano quelle che il nostro organismo è in grado di eliminare, insorge l'acidosi, ovvero un sovraccarico di sostanze acide "parcheggiate" in alcuni tessuti, aree di riserva, in attesa di neutralizzazione e smaltimento. In questo modo gli organi interessati allo smaltimento delle scorie metaboliche acide in eccesso, sono sottoposti a continui stress organici che, a lungo andare, li deteriorano.

Ecco, dunque, che risulta sempre più importante mantenere in ottima salute l'intestino, centro nevralgico che contiene oltre il 70% delle difese immunitarie e gli altri organi-tampone (rene, sangue e polmoni), deputati ad eliminare scorie metaboliche acide attraverso l'urina, il sudore e la respirazione.

La dieta dei paesi industrializzati, sempre più povera di alimenti alcalinizzanti, ma anche la vita sedentaria con scarsa ossigenazione dei tessuti, lo stress fisico e psichico, l'assunzione indiscriminata di farmaci ed una flora intestinale non equilibrata possono portare ad un accumulo di scorie metaboliche acide. Anche l'alcool e il fumo aumentano sensibilmente la quantità di scorie metaboliche acide che devono essere eliminate. Infine, l'attività sportiva particolarmente intensa o stressante può generare accumulo di sostanze acide con conseguente formazione di acidosi tissutale. Tuttavia, nonostante i fattori predisponenti all'acidosi siano numerosi, una dieta squilibrata è, senza dubbio, quello di maggior peso.

Nel corso degli ultimi decenni, l'alimentazione abituale si è arricchita a dismisura di proteine a sfavore di frutta e verdura. È noto che il metabolismo delle proteine conduce alla formazione di molti acidi: oggi ben 4 pazienti su 5 soffre di acidosi tissutale. Gli acidi più complicati da espellere sono quelli che ci provengono dalla trasformazione delle proteine di derivazione animale, soprattutto l'acido urico, quello acetico (glicidi e lipidi = zuccheri e grassi), l'ossalico (melanzane, pomodori, cacao, ecc.), il tannico (thè nero e caffè), il nitrico (formaggi), il lattico (eccessivo esercizio muscolare).

La nostra dieta dovrebbe essere la fonte primaria di rifornimento delle sostanze alcaline, dei minerali, degli oligoelementi, utili per mantenersi e invecchiare sani. Sfortunatamente, gli alimenti che rilasciano sostanze alcalinizzanti sono davvero pochi: tutta la frutta fresca in generale, i semi oleosi (mandorle, nocciole, pinoli, ecc.), tutti i vegetali, incluse le patate con la buccia e poi poco, anzi pochissimo, altro ancora. Per contro, tra gli alimenti acidificanti non c'è che l'imbarazzo della scelta: tutti gli alimenti di derivazione animale come il latte, la carne, il pesce, i formaggi e poi gli zuccheri, i dolciumi, tutti i cereali raffinati (l'unico cereale alcalinizzante è il miglio). I cereali integrali, invece, anche se blandamente acidi, sono assolutamente indicati nella nostra alimentazione in quanto apportano fibre e sostanze nutrizionali fondamentali, tra cui abbondanza di minerali.

Con l'avanzare dell'età, dopo i 45 anni circa, perdiamo gradualmente i tamponi alcalini – i bicarbonati - nel nostro sangue. Intorno ai 90 anni perdiamo il 18% dei bicarbonati nel nostro sangue. Un quantitativo insufficiente di bicarbonati nel sangue riduce la nostra capacità di gestire (neutralizzare e scaricare) gli acidi che produciamo. Questa è la causa dell'invecchiamento.

Il cibo produce continuamente rifiuti acidi che si aggiungono a quelli del metabolismo cellulare e il corpo fa del suo meglio per eliminarli. Tuttavia se non dispone di una sufficiente scorta alcalina (bicarbonati), il corpo non può disfarsi al 100% di tali acidi. Al fine di mantenere il pH sanguigno costante, il corpo adotta un abile stratagemma: converte gli acidi liquidi in acidi solidi come colesterolo o acidi grassi. Infatti, se questi acidi non sono sciolti nel sangue, il pH del sangue non si abbassa.

Qual è il danno a lungo termine di questo processo strategico?

Il sangue si addensa e la circolazione diventa lenta a tal punto da non fornire abbastanza ossigeno e sostanze nutritive agli organi vitali, causando così qualunque tipo di malattia ed eventualmente la morte. Questo è il risultato naturale dello squilibrio acido-basico, quando propende verso l'acidità. Il corpo necessita di aiuto esterno per innalzare il livello alcalino e ristabilire l'equilibrio. Il modo più veloce e semplice per aiutare l'organismo a ritrovare la condizione di omeostasi è attraverso i liquidi che ingeriamo.