

Il sodio (Na) è un elemento essenziale per il mantenimento di un rapporto corretto tra quantità di acqua e concentrazioni in sali minerali.

Il suo aumento nei tessuti determina quindi una maggior presenza di liquidi, per mantenere costante il rapporto di diluizione. Per questo motivo il sodio possiede la caratteristica azione di "ritenzione" sui liquidi, che può portare ad un aumento della pressione sanguigna.

È essenziale per il mantenimento dell'equilibrio acido-base e la produzione di acido cloridrico a livello dello stomaco, assieme al potassio. Il sodio permette inoltre la trasmissione nervosa e la contrazione muscolare.

Il corpo umano contiene circa 1-1,5 g di sodio per kg di peso, per la maggior parte fluttuante nei liquidi extracellulari. Il fabbisogno giornaliero varia moltissimo in relazione al clima, temperatura e umidità, quindi alla sudorazione e all'acqua introdotta.

La dieta occidentale copre di norma il fabbisogno, e anzi lo supera con l'introduzione di sodio tra i 3 e 10 g al giorno (in condizioni standard il fabbisogno è inferiore a 3 g). Inoltre in relazione al potassio il suo apporto dovrebbe mantenersi inferiore, in un rapporto di 1:3-4, ma normalmente questo non succede.

L'assorbimento intestinale è molto efficace, così come, in condizioni normali, lo è l'escrezione renale.

Il problema clinico maggiore è quello relativo al rapporto tra sale ed ipertensione arteriosa. Il mineralogramma fornisce indicazioni per una valutazione dello stato di carenza o di eccesso che riflette di norma l'introduzione alimentare, sebbene vi siano numerosi studi che riportano eccesso e carenza ad alterazioni endogene.

Ad esempio secondo la teoria di Watts la carenza di sodio a livello del mineralogramma sarebbe indice di iperattività del sistema parasimpatico (stanchezza, irritabilità, extrasistoli e

stress cronico) con alterazione dei rapporti con il calcio e il magnesio a favore di questi ultimi. Nelle fasi di stress acuto o quando la risposta attiva è ancora possibile si verificherebbe la situazione opposta.

La diminuzione del calcio e l'aumento del sodio sembrano inoltre essere tra le condizioni più frequenti nell'ipertensione. Secondo Eck la valutazione sulle condizioni dell'efficienza del sistema reattivo (surrenalico) sarebbe invece osservabile più correttamente analizzando il rapporto tra sodio e potassio.

L'eccesso di sodio può invece riflettere semplicemente una eccessiva introduzione senza essere indice di squilibrio endocrino: in tal caso il riequilibrio passa sicuramente attraverso una restrizione dietetica (cibi ricchi in sale) e una sostituzione del sale comune con cloruro di potassio, se quest'ultimo non risulta in eccesso.

Bassi livelli di sodio nel capello possono essere di solito riequilibrati agendo sul riassetto globale del quadro mineralografico, senza intervenire con integrazioni o aumenti dietetici diretti di sodio.

Cibi ad alto contenuto di sodio (mg per 100 g):

- Aringhe salate 5930 mg
- Bresaola 2900 mg
- Olive in salamoia 2100 mg
- Salumi e formaggi 700-1800 mg
- Formaggi freschi 250-700 mg

Carni e pesce freschi, verdura, frutta e cereali sono cibi a basso contenuto di sodio.