

Idratazione e disidratazione

Tratto da http://www.somatologia.it/archivio/idratazione_disidratazione.htm (Istituto di Psicomatica Integrata)

La funzione dell'acqua per il corpo

L'acqua rappresenta il 40-65% del peso corporeo ed è il costituente principale del protoplasma intracellulare. Essa non solo è un elemento della costituzione del sangue e del tessuto connettivo, ma è anche coinvolta nei processi generali dell'organismo. Un'altra funzione essenziale dell'acqua nel nostro corpo è di essere il mezzo attraverso cui vengono eliminati i prodotti di rifiuto del nostro metabolismo, per via urinaria, rettale, gastrointestinale e termoregolatoria (polmoni e cute). Eliminiamo giornalmente circa **4 litri al giorno di perdita obbligata**.

Uno dei primi sintomi che compaiono quando si va **sotto stress**, è proprio la disidratazione. Un difetto di idratazione può essere evidenziato da diversi **segni di disagio**: cattiva digestione, gonfiore bevendo, ritenzione idrica, problemi intestinali in risposta all'assunzione d'acqua, stipsi, candidiasi o disbiosi intestinali, pelle arida, poco elastica, irritabilità, stanchezza mentale e/o fisica, eccessiva sete, anche solo in particolari momenti del giorno e assente in altri.

Anche **il rifiuto a bere**, o espressioni tipo: "Non ho mai sete", oppure "L'acqua da sola non mi piace", può essere un sintomo di cattiva distribuzione idrica nel corpo, spesso indotta da cattive abitudini nutrizionali. Imparando a bere, in realtà, l'organismo impara a sapere quando assumere acqua, senza dover arrivare al segnale limite della "sete". Chi non ha mai voglia di acqua spesso ha accumulato un tale carico tossinico nell'organismo, che ottunde la sensibilità sui livelli di disidratazione. Quando il fenomeno si cronicizza, questo va a scapito della funzionalità renale, con effetti sorprendenti sull'apparato muscolo-scheletrico e, di conseguenza sull'assetto posturale.

Disidratazione e attività fisica



In effetti, quando avvertiamo lo **stimolo della sete**, è segno che siamo già sotto stress e il corpo lancia i suoi segnali d'allarme. Quando siamo disidratati il sangue, che è formato per l'83% di acqua, diventa vischioso, rendendo difficoltosa la circolazione, soprattutto a livello cerebrale. L'immediata conseguenza è una diminuzione dell'ossigenazione cellulare, con effetti che tutti conoscono: anche in condizioni non di particolare stress fisico, si nota il rallentamento delle funzioni cerebrali a scapito di concentrazione e attenzione, oltre a un progressivo diffuso senso di anergia muscolare. A causa, infatti, della riduzione di ossigeno nel sangue, anche i muscoli tendono a contrarsi. A una riduzione del 4% di acqua nell'organismo, corrisponde, infatti, uno **scadimento del 20-30% della prestazione**.

L'assunzione giornaliera di acqua, deve essere calcolata sulla base di 15-25 gr. per Kg. di peso corporeo, a seconda del contesto ambientale e climatico. Questa tuttavia è la quantità standard in condizioni fisiche ottimali e senza particolari attività fisiche o psichiche. In condizioni di stress o di attività fisica, bisogna aumentare la dose. L'acqua deve essere pura, ossia **non sono da considerare parte della dose giornaliera, bibite, tè, infusi o altro** e biocompatibile. Deve inoltre venir consumata a piccole dosi distribuite durante il corso della giornata e lontano dai pasti. Imparando a bere, l'organismo è in grado di percepire quando assumere acqua, senza dover arrivare al segnale limite della "sete" e tende automaticamente a evitare anche di bere durante i pasti, il che provocherebbe solo appesantimento della digestione, poiché già sufficientemente idratato in precedenza. Ovviamente assumiamo acqua anche dal cibo, circa 1 litro al giorno, più un altro mezzo riassorbito dalla produzione intracellulare determinata dall'utilizzazione del glicogeno per produrre energia.

L'assunzione di un'adeguata quantità di acqua e di minerali (elettroliti) che si perdono nel processo di traspirazione, prima di una competizione, dovrà dunque essere accompagnata da una buona dose di glucosio, quale riserva energetica primaria del nostro organismo, tuttavia occorre prestare molta attenzione agli **integratori liquidi** (Gatorade, Enervit ecc.) utilizzati dagli sportivi come supporto,

dal momento che spesso sono sovradosati e un'eccessiva assunzione di carboidrati può causare disturbi digestivi e possibili crisi ipoglicemiche reattive. È importante ricordare che, dal nostro punto di vista, i problemi organici non sono mai fini a se stessi, ma si riflettono immediatamente sulla struttura muscolo-scheletrica e quindi sulla dinamica posturale.

Durante una performance atletica **il corpo perde circa 4-5 litri d'acqua**, senza contare il consumo normale. L'acqua ha la funzione di lavare le tossine che si producono dalla reattività metabolica delle risposte allo stress. Lo stress iperattivando il sistema endocrino (ghiandolare) produce una notevole quantità di ormoni che rimangono in circolo anche dopo la reazione di lotta-fuga, producendo un sovraccarico tossinico. Per questo non è possibile, occuparsi solo della reintegrazione di liquidi e sali dopo l'attività fisica; occorre garantire all'organismo una disponibilità idrica costante.

La disidratazione dei dischi intervertebrali

La tematica della disidratazione ha ripercussioni molto serie sulla struttura articolare, in particolare quella del rachide (colonna vertebrale). Una corretta prevenzione e il mantenimento della funzionalità della colonna devono tenere ben presente l'importanza dell'idratazione. Il principale nutrimento è quello idrico, poiché il funzionamento dei dischi intervertebrali è determinato da un meccanismo d'idroammortizzamento. **L'ernia del disco**, ad esempio, si produce quando, in risposta a continue sollecitazioni, anziché rompersi il nucleo polposo, esso si protrude rompendo l'anello fibroso. L'ernia del disco può essere pertanto causata da una disidratazione generalizzata dell'organismo, come dimostra la presenza di tale patologia anche in persone che non svolgono attività fisica intensa.

L'elasticità della pelle dà il segnale più immediato del livello d'idratazione.

Aumentare il consumo di acqua

Il consiglio di fondo è quindi quello di aumentare il consumo di acqua e di migliorarne la qualità, utilizzando acque con particolari caratteristiche di biocompatibilità, al fine di favorire l'organismo nel liberarsi dalle sostanze tossiche senza essere sovraccaricato dall'acqua stessa. Tuttavia non è frequente né l'abitudine a bere **significative quantità di acqua fuori pasto**, né **l'attenzione alla qualità stessa dell'acqua**. Vi sono persone che lamentano di non tollerare l'acqua bevuta fuori pasto, di trovarla pesante, poco digeribile, di non avere mai lo stimolo della sete e alle volte avvertono un vero e proprio rifiuto a bere.

La sensibilità alla necessità del corpo di mantenere una giusta idratazione non corrisponde all'arsura o alla sete, come quella per esempio, che subentra dopo uno stato di eccessiva sudorazione o sovraccarico fisico che ha bruciato le riserve. La sensibilità all'acqua è un'esperienza fisiologica del corpo: quando viene a mancare è perché sono subentrati **meccanismi di desensibilizzazione** e si rende necessario un lento lavoro di recupero. Per fare un esempio, l'acqua addizionata di Anidride Carbonica riduce l'apporto di acqua, ci impedisce un'idratazione completa perché **le "bollicine"** anestetizzano momentaneamente le papille gustative, creando un'illusoria sensazione di dissetamento. L'acqua sembra essere più dissetante e la persona beve meno rispetto a quelle che sono le reali necessità del corpo.

È fondamentale bere con moderazione e poco alla volta poiché **il tempo di assorbimento dell'acqua da parte dell'intestino è di circa 25 ml al minuto**. Questo significa che non ha senso bere mezzo litro d'acqua, o poco meno, tutto in una volta perché quello che otterremmo è solo una fastidiosissima dilatazione dello stomaco. Un'idea potrebbe essere quella di bere un bicchiere d'acqua ogni ora: è un modo per prendere un impegno con se stessi, un vero e proprio "appuntamento" con la salute.

L'errata abitudine del bere si nota in persone che quotidianamente bevono i loro due litri di acqua solo nelle ore notturne e durante il giorno "non hanno mai sete". Altre giustificazioni che adducono sono: di non aver mai tempo, di dimenticarsene o di trovare l'acqua pesante da digerire. Altre persone invece il litro e mezzo giornaliero lo bevono durante i due pasti principali: questa è comunque **un'abitudine errata** poiché l'acqua in questo caso va a diluire i succhi gastrici secreti dallo Stomaco per l'attività digestiva. Ne deriva un rallentamento del processo digestivo, un appesantimento della funzionalità digestiva stessa con fenomeni di gonfiore addominale che si potranno evitare bevendo l'acqua tra un pasto e l'altro.

Nel caso in cui l'acqua però dovesse dare la fastidiosa sensazione di **pesantezza digestiva**, possiamo consigliare di assumerla o con un'aggiunta di succo di limone, o con l'aggiunta di un cucchiaino di aceto di mele biologico per litro d'acqua. Questi due alimenti acidificano leggermente l'acqua, rendendola così più simile all'ambiente acido dello stomaco, e quindi più digeribile.

I sali minerali

Gli integratori di sali minerali sono tra i pochi prodotti della categoria ad essere universalmente accettati come sostanze utili agli sportivi. Tale affermazione è tuttavia valida soltanto se l'attività fisica viene svolta in particolari condizioni.

Innanzitutto l'integrazione salina diventa essenziale solo durante prestazioni sportive di lunga durata (gran fondo, maratona, triathlon ecc.), mentre è del tutto inutile nelle gare molto brevi come quelle di sprint. Ancor più importanti sono i fattori ambientali dato che le perdite di sali minerali aumentano notevolmente quando si pratica sport in **ambienti caldo-umidi**. Un litro di sudore, per esempio, contiene circa 1,5 grammi di sale e non è affatto strano che un atleta ne perda da 1 a 5 litri a causa dell'intensa sudorazione (circa 3l/h in caso di attività fisica intensa svolta in ambienti particolarmente caldi).

I minerali più importanti sono il **cloro** ed in particolare il **sodio** ed il **potassio** che nel nostro organismo funzionano insieme per regolare l'osmolarità dei fluidi intracellulari ed extra-cellulari.

Se l'aumentato fabbisogno di sodio può essere coperto semplicemente salando più del solito le pietanze o aggiungendo un pizzico di sale nelle borracce, aumentare l'apporto di potassio e **magnesio** con la dieta non è così semplice. L'assunzione è infatti prossima ai livelli minimi raccomandati e può diventare insufficiente a causa dell'intensa attività sportiva.

Un cronico depauperamento di questi sali minerali può portare ad una riduzione della performance fino a causare sintomi importanti come: **affaticamento muscolare, nausea, tremori muscolari, crampi e collasso cardiocircolatorio**.

Gli integratori di sali minerali non servono quindi "a fare andare più forte" bensì "a garantire un adeguato rifornimento di queste sostanze" in condizioni di impegno fisico particolarmente prolungato ed intenso