

L'acqua distillata nel nostro organismo

Il codice dell'idratazione · Capitolo 7

OPERA

Il codice dell'idratazione

CAPITOLO

7 di 10

AUDIO IN TEDESCO

14 minuti

Occorre un cambiamento profondo nella nostra comprensione del «ruolo» della nostra acqua potabile.

In un mondo in cui ci confrontiamo ogni giorno con un'ondata di inquinanti esogeni, la «capacità di trasporto» della nostra acqua decide se i nostri sistemi di canali possono scorrere liberamente o si insabbiano lentamente.

Come agisce l'acqua distillata nel nostro organismo? Dobbiamo liberarci dall'idea che l'acqua ci serva come fornitrice di nutrimento. È invece anzitutto un servizio di depurazione e di logistica. Per comprendere questo compito essenziale aiuta uno sguardo al ruolo centrale degli organi depurativi del nostro corpo. Immagini i suoi reni, il suo fegato, il suo sistema linfatico e il suo tessuto connettivo come un gigantesco e complessissimo sistema di canali.

Questa rete è impegnata senza sosta a condurre con precisione i nutrienti vitali verso le cellule e, in cambio, a portare via con efficacia i prodotti finali del metabolismo e i rifiuti cellulari che si formano. In questo processo dinamico l'acqua funge da mezzo di trasporto decisivo, la cui efficacia è inscindibilmente legata alla sua purezza. Solo un'acqua priva di sostanze possiede la piena capacità di accogliere questi carichi e di mantenere pulito l'organismo dall'interno.

In un mondo in cui ci confrontiamo ogni giorno con un'ondata di inquinanti esogeni, la capacità di trasporto della nostra acqua decide se i nostri sistemi di canali possono scorrere liberamente o si insabbiano lentamente. Poiché solo un mezzo privo di sostanze è in grado di accogliere nuovi carichi, la purezza dell'acqua determina l'efficacia della depurazione interna e la conservazione delle proprietà vitali di scorrimento. Nelle sezioni seguenti esploriamo ora come l'acqua distillata, grazie alla sua unica capacità fisica di assorbimento, porti la logistica del corpo a un livello del tutto nuovo.

I reni

Per primi i reni. I reni sono i regolatori supremi dell'omeostasi e preservano il nostro equilibrio interiore vitale. Come guardiani dinamici, queste centrali biologiche mantengono stabili la pressione sanguigna, il bilancio elettrolitico e il pH. È una prestazione fisiologica impressionante che filtrino ogni giorno circa 1800 litri di sangue. Nelle unità filtranti più sottili, i glomeruli, si forma senza sosta l'urina primaria. In un processo di recupero complessissimo il corpo ne riprende poi l'acqua e i nutrienti vitali, finché restano infine circa uno o due litri di urina finale da espellere.

Non appena il rene non deve più lottare contro le sostanze contenute nell'acqua, l'acqua distillata diventa la sua alleata «più potente».

Dal punto di vista biofisico questo processo rappresenta un gigantesco lavoro di selezione. Quante più sostanze inutilizzabili o inorganiche sono già disciolte nell'acqua potabile, tanto più faticoso diventa questo lavoro per il rene. In questo caso l'organo deve lottare contro una maggiore resistenza osmotica per separare la zavorra da ciò che è utile. L'acqua distillata, invece, giunge nel sistema come mezzo privo di sostanze e riduce in modo considerevole lo sforzo energetico della filtrazione. Poiché agisce come un servizio ricettivo, facilita al rene l'eliminazione delle scorie, invece di diventare essa stessa un carico o di contribuire a un lento insabbiamento delle sottili strutture filtranti. Non appena il rene non deve più lottare contro le sostanze contenute nell'acqua, l'acqua distillata diventa la sua alleata più potente.

I nostri reni compiono un lavoro pesantissimo per regolare gli elettroliti. Poiché però l'acqua distillata non contiene minerali inorganici, questo carico aggiuntivo per i reni scompare del tutto. Si può immaginare questo processo come un sistema di traffico perfettamente funzionante. Poiché nell'acqua distillata nessuno ione estraneo di disturbo ostacola il flusso, lo scudo elettrico delle particelle di scarto resta stabile. Nel linguaggio tecnico questo scudo si chiama potenziale zeta.

Abbiamo già incontrato questo principio nell'analisi della storia di Mario. Come già sappiamo, il potenziale zeta fa sì che le particelle si respingano a vicenda invece di attaccarsi l'una all'altra. Così le sostanze di scarto restano in uno stato fluido di sospensione, che gli scienziati descrivono come stato di sol. In questa forma mobile le sostanze possono essere semplicemente portate fuori dal corpo grazie all'effetto di solvent drag, che abbiamo anch'esso già conosciuto.

Il fegato

Questo effetto fisico di trascinamento funziona come un delicato richiamo che porta con sé le particelle disciolte nella corrente di acqua pura. Senza questa stabilità elettrica le sostanze si aggredirebbero in modo incontrollato e passerebbero a uno stato viscoso e gelatinoso. Il fegato. Il fegato funge da nostro organo centrale di disintossicazione e agisce come una fabbrica chimica altamente sviluppata. Neutralizza instancabilmente le tossine provenienti dal cibo e dall'ambiente e, come snodo strategico del metabolismo, governa l'intero bilancio energetico del corpo. Produce inoltre la bile, indispensabile per la digestione dei grassi.

In questo organo ad alte prestazioni si svolgono ogni secondo migliaia di complessi processi biochimici.

In questo organo ad alte prestazioni si svolgono ogni secondo migliaia di complessi processi biochimici. Benché il fegato non abbia alcun contatto diretto con l'acqua che beviamo, trae indirettamente un beneficio enorme dalla purezza di questo mezzo privo di sostanze. Qui interviene un principio biologico di sinergia, poiché l'acqua purissima libera i reni dalla zavorra inorganica e la loro capacità di filtrazione aumenta in modo significativo. Il sangue viene così depurato più rapidamente e più a fondo, e il carico tossico di base nell'intera circolazione diminuisce in modo misurabile.

Questo sollievo avvia per il fegato un vero e proprio turbo della rigenerazione. Normalmente questo organo deve trasformare a fatica ogni molecola inquinante attraverso complesse fasi enzimatiche, perché possa essere eliminata. Grazie alla maggiore attività renale e all'elevato potere solvente dell'acqua pura, però, molti prodotti finali del metabolismo vengono già trascinati fuori dal sistema in modo altamente efficiente attraverso le vie urinarie. Questo effetto fisico di trascinamento toglie al fegato una parte del pesantissimo lavoro chimico e crea lo spazio necessario per i suoi processi vitali di costruzione e di accumulo.

Il sistema linfatico

Grazie allo sgravio dei reni, il fegato riacquista preziose capacità enzimatiche. Invece di essere prigioniero di un'incessante battaglia difensiva contro un'ondata di residui esogeni e di saturazioni inorganiche, può ora investire la sua energia là dove serve più urgentemente. Nella costruzione di proteine vitali, nell'accumulo efficiente delle vitamine e nel rinnovamento della propria sostanza cellulare. Il sistema linfatico. Il sistema linfatico rappresenta molto più di un semplice sistema di scarico dell'organismo.

Il sistema linfatico non possiede un proprio sistema di pompaggio, come la circolazione sanguigna possiede il cuore.

Parallelamente alla circolazione sanguigna attraversa ogni fibra del nostro corpo e svolge una duplice missione. Porta via dai tessuti detriti cellulari, rifiuti metabolici e grassi e costituisce al tempo stesso un pilastro decisivo della difesa immunitaria. Poiché il liquido linfatico è composto per circa il 96 per cento d'acqua, la qualità dell'idratazione determina direttamente quanto fluido o vischioso possa lavorare questo sistema. Il sistema linfatico non possiede un proprio sistema di pompaggio, come la circolazione sanguigna possiede il cuore.

È molto importante sapere che il flusso della linfa dipende dal movimento dei suoi muscoli e soprattutto da una viscosità ottimale. In questa rete sensibilissima l'acqua distillata funge da lubrificante decisivo, che mantiene le proprietà di scorrimento della linfa. Il mezzo privo di sostanze impedisce che il liquido ristagni a causa di carichi inorganici o di una saturazione eccessiva. Solo grazie a questa leggerezza fluida le cellule immunitarie possono pattugliare senza ostacoli.

L'osmosi

L'osmosi. Le nostre cellule vengono depurate da un affascinante processo fisico chiamato osmosi. Questo processo agisce come un risciacquo molecolare che penetra fino alla più piccola unità del corpo. Ognuna delle sue migliaia di miliardi di cellule è circondata da una membrana semipermeabile, che funge da involucro protettivo parzialmente permeabile. Questa membrana agisce come un setaccio intelligente che lascia passare preferibilmente le molecole d'acqua pura e trattiene in modo mirato le particelle più grandi e i prodotti finali del metabolismo.

La legge fisica fondamentale dell'osmosi afferma che l'acqua tende inarrestabilmente a compensare le concentrazioni. Così facendo si sposta sempre là dove la saturazione di sostanze disciolte è maggiore. Poiché le nostre cellule sono composte in gran parte d'acqua, questo processo costituisce il motore decisivo del rinnovamento cellulare e dell'eliminazione delle sostanze esauste. Proprio in questo punto bere acqua distillata offre un vantaggio immenso. Grazie alla sua purezza assoluta possiede la spinta fisica più forte a penetrare nelle cellule e a schiarirle dall'interno.

L'acqua «migra» in un processo costante là dove la concentrazione di sostanze disciolte è maggiore.

Questa pressione osmotica fa sì che l'acqua pura agisca come un richiamo magnetico, che stacca le scorie dall'interno delle cellule e le porta via con efficienza. Poiché l'acqua distillata è ipotonica, cioè purissima, presenta l'osmolarità più bassa possibile. Quando questo mezzo puro bagna le membrane cellulari, si crea così un gradiente di concentrazione potente e tuttavia delicato. Questa differenza fisica di pressione agisce come un richiamo naturale che favorisce l'afflusso di acqua fresca e non satura nella cellula.

Al tempo stesso questo processo genera la pressione idraulica necessaria per portare fuori dall'interno della cellula i prodotti finali esausti del metabolismo e le tossine. Lo si chiama anche respirazione cellulare. Si può immaginare questo processo come una corrente d'aria biologica che sostituisce l'atmosfera esausta della cellula con aria vitale fresca. Grazie a questa superiorità fisica dell'acqua pura, la cellula non viene soltanto idratata, ma letteralmente risciacquata dall'interno.

I radicali liberi

Questo effetto osmotico assicura che la logistica cellulare giri a pieno regime e che nessun residuo gravoso rallenti il sistema biologico. I radicali liberi. Nel nostro corpo si formano senza sosta radicali liberi. Si tratta di composti dell'ossigeno altamente reattivi e aggressivi, che agiscono nell'organismo come predoni chimici. Sottraggono con violenza elettroni ad altre molecole e possono così danneggiare in modo duraturo strutture cellulari vitali o persino il DNA.

Questo processo di ossidazione somiglia a una lenta ruggine interiore che attacca la sostanza biologica. Sorprendentemente questi radicali nascono soprattutto da cause endogene, cioè proprie del corpo. In particolare quando i mitocondri, le centrali energetiche delle nostre cellule, usano l'ossigeno per produrre energia. In questa respirazione cellulare si formano continuamente radicali liberi come sottoprodotto, paragonabili per immagine ai gas di scarico di un motore a combustione. Poiché questo processo è il rovescio della nostra vitalità, l'organismo dipende da un sistema di smaltimento altamente efficiente per poter neutralizzare questi composti aggressivi.

Per il nostro corpo i radicali liberi non sono soltanto rifiuti.

In questo contesto la purezza del mezzo di trasporto svolge ancora una volta un ruolo decisivo, perché influisce in modo determinante sulla fluidità e quindi sulla disponibilità di antiossidanti protettivi nei punti nevralgici delle cellule. In noi i radicali liberi agiscono come armi mirate del sistema immunitario. Il nostro sistema immunitario impiega i globuli bianchi per bruciare letteralmente batteri e virus penetrati, con l'aiuto di questi composti aggressivi. Un problema di salute nasce per il nostro organismo solo quando la quantità di radicali liberi perde l'equilibrio e la loro produzione supera la naturale capacità di neutralizzazione.

In questo caso si sviluppa allora il tanto citato stress ossidativo, oggi considerato uno dei fattori principali dei processi di invecchiamento precoce e delle infiammazioni croniche. Benché l'acqua distillata non sia di per sé un antiossidante, come la vitamina C o la vitamina E, svolge un ruolo fondamentale nella protezione dallo stress ossidativo. Poiché il mezzo purissimo

ottimizza le proprietà di scorrimento del sangue e della linfa, assicura che le sostanze protettive del corpo e gli antiossidanti assunti vengano trasportati in modo rapido e preciso nei punti nevralgici delle cellule.

Al tempo stesso l'elevata capacità di assorbimento dell'acqua al massimo grado non satura fa sì che i prodotti di reazione che si formano nella difesa immunitaria vengano rapidamente eliminati dai tessuti. La purezza dell'acqua costituisce così la base logistica per un equilibrio stabile tra la difesa necessaria e la neutralizzazione protettiva.

DA ASCOLTARE IN TEDESCO SU [ARS-AQUAE.CH](https://www.ars-aquae.ch)