

Le sacre sale del nostro corpo

Il codice dell'idratazione · Capitolo 6

OPERA

Il codice dell'idratazione

CAPITOLO

6 di 10

AUDIO IN TEDESCO

6 minuti

Il nostro organismo ha creato dentro di noi «camere bianche» e «caveau» che inonda con l'acqua più pulita che è in grado di produrre.

Il nostro organismo ha creato dentro di noi camere bianche e caveau che inonda con l'acqua più pulita che è in grado di produrre. Il nostro corpo non è affatto un recipiente aperto in cui i liquidi si mescolano a caso. Somiglia piuttosto a un'unità biologica di alta precisione e di massime prestazioni, con aree di sicurezza rigorosamente sorvegliate. Tra queste zone speciali rientrano i nostri occhi, i testicoli, il liquido amniotico e i liquidi del cervello e dell'orecchio.

Il corpo compie uno sforzo enorme per proteggere queste sacre sale dagli influssi esterni gravosi. Ciò che nel mondo esterno tentiamo con tecniche elaborate di trattamento dell'acqua potabile, il nostro corpo lo compie con assoluta perfezione. Si serve a questo scopo di una tecnica di filtrazione altamente specializzata, per creare per i suoi organi più nobili un ambiente molto più puro del resto dell'acqua nel nostro sistema. Queste zone esclusive costituiscono il fondamento necessario per la nostra salute e per la continuità della vita.

L'umor vitreo dell'occhio offre a tutti noi forse l'esempio più evidente di questa aspirazione alla purezza. Perché possiamo godere di una vista nitida, il corpo vitreo deve essere quanto più puro possibile. Poiché è composto per circa il 99% d'acqua e dispone a malapena di una propria irrorazione sangui-

gna, l'acqua qui non serve come semplice mezzo di trasporto. Funge da base neutra per il funzionamento indisturbato della vista. Ogni minimo intorbidamento dovuto a sostanze inorganiche ne altererebbe la viscosità, compromettendo così la natura fisica dell'intero mezzo e la nostra capacità visiva.

Lo stesso vale per il nostro liquido cerebrale, il liquor. I nostri neuroni operano con impulsi elettrici nell'ordine dei millivolt e dipendono quindi da un ambiente privo di disturbi. Ioni estranei o residui inorganici nel liquido cerebrale rappresenterebbero fattori di disturbo massicci, in grado di interrompere la precisa conduzione degli stimoli tra le cellule nervose. In questo punto la purezza assoluta è il presupposto fondamentale per la nostra lucidità mentale e per un'elaborazione delle informazioni priva di errori.

A protezione della nostra riproduzione, la barriera emato-testicolare e la barriera emato-placentare fungono da ambienti di massima sicurezza chimicamente isolati. Gli spermatozoi dell'uomo e gli embrioni della donna reagiscono in modo altrettanto sensibile alle più piccole quantità di inquinanti. Alcune sostanze possono agire come veleni che danneggiano il patrimonio genetico e minacciano il codice genetico. Se pesticidi o altri carichi altamente reattivi penetrassero in queste aree, potrebbero reagire direttamente con il nostro DNA.

In queste zone deve perciò regnare tassativamente un ambiente di acqua purissima, affinché sia preservata l'integrità delle generazioni future. Per garantire questa purezza estrema, il nostro corpo si serve di meccanismi di filtrazione a livello molecolare. Le pareti dei nostri vasi sanguigni più piccoli costituiscono la prima barriera decisiva. Le loro cellule sono saldamente unite tra loro, come da una saldatura, dalle cosiddette giunzioni strette. In queste barriere sono inseriti canali che fungono da chiuse intelligenti.

Nel 2003 Peter Agre ricevette il premio Nobel per la chimica per la scoperta delle acquaporine. Si tratta proprio di quei minuscoli canali permeabili esclusivamente alle molecole d'acqua. Sono così stretti che le molecole d'acqua possono attraversarli solo una alla volta, allineate come su un filo di perle. Sali disciolti, proteine o molecole organiche vengono trattenuti con coerenza. Così la concentrazione di sostanze estranee negli spazi di destinazione diminuisce drasticamente, anche quando il siero sanguigno nel resto del corpo presenta ancora quantità considerevoli di sostanze disciolte.

L'equilibrio dei nostri sensi è ancorato in profondità nell'orecchio interno. Nell'endolinfa, il cosiddetto liquido dell'orecchio, l'udito e il senso dell'equilibrio dipendono in modo determinante dalla precisa viscosità del liquido.

Poiché l'acqua qui serve soprattutto come mezzo fisico di trasmissione delle più sottili vibrazioni meccaniche, ogni carico materiale incontrollato disturberebbe la sensibilissima meccanica della coclea. Un'impurità falserebbe i segnali e metterebbe a rischio il nostro orientamento nello spazio.

Un capolavoro altrettanto affascinante è la ghiandola del timo. Funge da centro di maturazione dei linfociti T della nostra difesa immunitaria. Questa ghiandola si trova in un ambiente acquoso del tutto isolato, schermato dalla barriera emato-timica. Qui deve regnare una limpidezza assoluta, mentre il corpo forma le sue unità speciali. In questa scuola del sistema immunitario le cellule imparano a distinguere tra amico e nemico. Ogni carico materiale in quest'area potrebbe falsare la formazione delle cellule immunitarie e aumentare così il rischio di reazioni errate o di processi autoimmuni.

Da tutti questi fatti si può dedurre che il nostro corpo persegue una profonda aspirazione alla purezza interiore. Crea queste camere bianche acquatiche per assicurare la stabilità e lo sviluppo della vita in tutte le sue sfaccettature. Un ulteriore aspetto decisivo di questa affascinante tecnica è la protezione dallo stress ossidativo nei nostri organi più sensibili. La strategia della camera bianca riduce al minimo in queste zone la presenza di radicali liberi e di residui metallici che potrebbero attaccare e distruggere le delicate membrane cellulari.

Filtrando con coerenza le sostanze potenzialmente reattive, tra cui anche i radicali liberi prodotti dal corpo stesso, l'organismo crea una zona protetta. I processi di invecchiamento rallentano e la capacità di rigenerazione delle cellule viene portata al massimo. In definitiva l'acqua pura agisce qui come uno scudo biologico che consente ai mattoni della nostra vita di dispiegare tutta la loro forza senza disturbi dall'esterno.

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