

# PUTEREA MIRACULOASĂ A APEI



**NU EȘTI BOLNAV, DOAR ÎNSETAT!**

Nu trata setea cu medicamente!

Dr. Fereydoon Batmanghelidj

# PUTEREA MIRACULOASĂ A APEI



**NU EȘTI BOLNAV, DOAR ÎNSETAT!**

Nu trata setea cu medicamente!

Dr. Fereydoon Batmanghelidj

**Dr. Fereydoon Batmanghelidj**

***Puterea miraculoasă a apei***

**Nu ești bolnav, doar însetat!**

**Nu trata setea cu medicamente!**

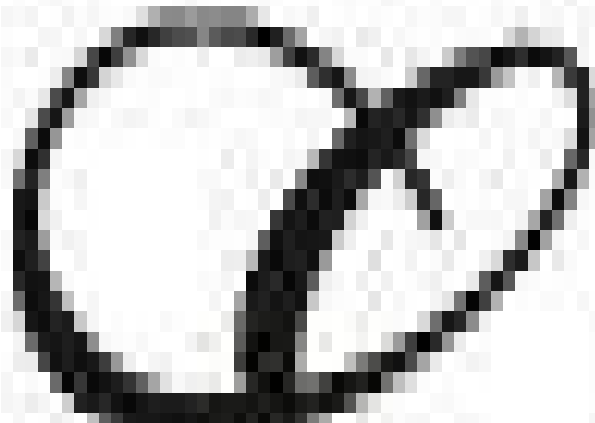
Traducere din limba engleză de

Elena pridie

Editura ALL

2013





2. *Handwritten text in a cursive script, possibly representing a name or a specific identifier.*



Această carte în format digital intră sub incidența drepturilor de autor și a fost creată exclusiv pentru a fi citită utilizând dispozitivul personal pe care a fost descărcată. Oricare alte metode de utilizare, dintre care fac parte împrumutul sau schimbul, reproducerea integrală sau parțială a textului, punerea acestuia la dispoziția publicului, inclusiv prin intermediul Internetului sau a rețelelor de calculatoare, stocarea permanentă sau temporară pe dispozitive sau sisteme – altele decât cele pe care a fost descărcată – care permit recuperarea informațiilor, revânzarea sau comercializarea sub orice formă a acestui text, precum și alte fapte similare, săvârșite fără acordul scris al persoanei care deține drepturile de autor, sunt o încălcare a legislației referitoare la proprietatea intelectuală și vor fi pedepsite penal și/sau civil în conformitate cu legile în vigoare.

## **YOUR BODY'S MANY CRIES FOR WATER**

**Fereydoon Batmanghelidj**

Copyright © 1992, 1997, 2004, 2008 Fereydoon Batmanghelidj

## **PUTEREA MIRACULOASĂ A APEI**

**Fereydoon Batmanghelidj**

Copyright © 2013 Editura ALL

ISBN ePUB: 978-606-587-268-4

ISBN PDF: 978-606-587-269-1

ISBN Print: 978-606-587-238-7

**Redactare: Bianca Vasilescu**

**Tehnoredactare: Liviu Stoica**

**Corectură : Simona Nicolae**

**Design copertă: Alexandru Novac**

**Editura ALL**

Bd. Constructorilor nr. 20A, et. 3,

sector 6, cod 060512, București

Tel.: 021 402 26 00

Fax: 021 402 26 10

**Distribuție:**

021 402 26 30; 021 402 26 33

**Comenzi:**

comenzi@all.ro

[www.all.ro](http://www.all.ro)

Lectura digitală protejează mediul

Versiune digitală realizată de [elefant.ro](http://elefant.ro)





elefant

Recunoașterea activității de pionierat

a doctorului F. Batmanghelidj privind

## **PUTEREA VINDECĂTOARE A APEI**

„Dr. Batmanghelidj este un foarte respectat «părinte fondator» prin informațiile pe care le aduce referitoare la importanța apei. Cărțile sale, lucrări de pionierat în domeniu, arată felul în care apa afectează funcționarea și structura organismului, și pun în mod deschis sub semnul întrebării paradigmele curente în ce privește sănătatea. Ele reprezintă un material demn de toată încrederea, progresist, iar atunci când ajungi la finalul lor îți dai seama cât de multe boli sunt legate de lipsa de apă (și de sare nerafinată).”

„Aceste cărți sunt extrem de valoroase din punct de vedere al informațiilor conținute, inspiratoare și reprezintă cu siguranță o lectură foarte recomandată.”

Vivienne B. Black, autor de materiale despre sănătate la

revista Positive Health, Marea Britanie

„Nu este vorba de miracole, doar de bun simț obișnuit. Este posibil ca dr. Batmanghelidj să fie cel care va râde la urmă.”

Dr. Julian Whitaker, Health & Healing

„Soluția unui om pentru a rezolva problema costurilor tot mai mari din sănătate: apa.”

Paul Harvey, ABC Radio Network

„Consider felul în care înțelegi tu lucrurile unul dintre cele mai uimitoare pe care le-am întâlnit în medicină.”

Dr. L. B. Work

„Peste cincisprezece ani această carte va fi considerată în mod absolut o carte clasică în domeniul sănătății.”

Philip Day, autor, jurnalist de investigație

„Autorul aduce argumente pentru o nouă abordare științifică ce dă peste cap medicina clinică.”

The Daily Telegraph, Londra, Marea Britanie

„Cărțile care devin cu adevărat clasice pentru toate timpurile sunt rare. Chiar și mai rare sunt acelea care pot realiza o schimbare de paradigmă în domeniile principale ale cunoașterii moderne. Dar de o și mai mare raritate sunt cărțile de care va beneficia în mod semnificativ sănătatea a nenumărate milioane de ființe omenești, fără vreun cost din partea lor. O asemenea carte, reper în domeniu, este Your Body's Many Cries for Water (Puterea vindecătoare a apei) a Dr. F. Batmanghelidj. El a făcut descoperiri revoluționare în ce privește metabolismul apei în corpul uman.”

Dr. George Georgioiu, Nutriționist clinic

„În mod regretabil, americanul de rând este neinformați cu privire la apă. Majoritatea oamenilor consideră că beau suficientă apă, însă nu este așa. Cartea Dr. Batmanghelidj va crea un val în opinia publică privind puterile minunate ale apei.”

„Pe măsură ce această carte controversată câștigă tot mai multă apreciere pe plan mondial, medicul care este autorul uneia dintre cele mai extraordinare teorii explică de ce a întors spatele științei convenționale pentru a-și trata pacienții cu apă, nu cu medicamente.”

The Daily Mail, Londra, Marea Britanie

„Trebuie să mărturisesc că, în afară de Sfânta Biblie, nu am mai întâlnit o carte atât de clară ca aceasta, care face să se năruie ceea ce este considerat în mod normal limbaj științific, tehnic și complex, o carte ce se distinge printr-o prezentare aparte pentru cei ce înainte fuseseră neinformați.”

Prof. Lekan Oyedeji, Universitatea Lagos, Nigeria

„Concluzia este că dr. Batmanghelidj este cu adevărat erou internațional atunci când este vorba de înțelepciune în a recunoaște cauzele fundamentale ale bolii și are curajul de a vorbi deschis și de a prezenta adevărul așa cum îl vede el.”

Mike Adams, scriitor în domeniul sănătății News Target





*Creatorului nostru,*

**cu respect, umilință, devotament și dragoste**

## Nota autorului

Informațiile și recomandările prezentate în această carte cu privire la folosirea apei se bazează pe cunoștințele, experiența personală, cercetarea extrem de vastă și alte publicații ale autorului asupra subiectului metabolismul apei în organism. Autorul acestei cărți nu dă sfaturi medicale și nici nu prescrie utilizarea sau întreruperea vreunui medicament ca formă de tratament fără consultarea unui medic, direct sau indirect. Intenția autorului, având la bază cele mai recente cunoștințe de micro-anatomie și fiziologie moleculară, este doar de a oferi informații cu privire la importanța apei pentru sănătate și de a informa publicul despre efectele dăunătoare ale deshidratării cronice asupra organismului – din copilărie până la bătrânețe. Această carte nu este intenționată ca înlocuitor al sfatului unui medic de încredere. Dimpotrivă, este de dorit împărtășirea informațiilor din această carte medicului curant. Aplicarea informațiilor și recomandărilor conținute în carte constituie asumarea unei responsabilități individuale. Adoptarea acestor informații trebuie să fie în strictă concordanță cu instrucțiunile care se dau aici. Persoanele foarte bolnave, cu afecțiuni grave în antecedente (în mod special boli renale severe) și aflate sub supraveghere medicală nu trebuie să utilizeze informațiile conținute în carte fără a fi supervizate de medicul curant.

Toate recomandările și procedurile conținute aici nu prezintă garanții din partea autorului, editorului, agenților sau angajaților lor. Autorul și editorul nu își asumă niciun fel de responsabilitate privind utilizarea informațiilor prezentate în lucrare.



## PREFAȚĂ

Deși au trecut peste 25 de ani de când s-a descoperit că apa are proprietăți puternice de alinare a durerii și capacitatea de a face să regreseze procesele care se manifestă în cadrul unor boli, comunitatea medicală încă i le tăgăduiește, iar industria farmaceutică este cea care culege recolta acestei indiferențe profesionale față de cea mai mare descoperire a tuturor timpurilor, și anume aceea că apa îi poate ajuta pe oameni mai bine decât medicamentele.

Este un fapt cunoscut de acum că medicamentele corect prescrise și utilizate îmbolnăvesc mai rău în fiecare an peste 2 milioane de oameni șiucid peste 100 000 de oameni, în timp ce medicamentele greșit prescrise maiucid alți 100 000 de oameni pe an. Aceste greșeli includ: diagnostic greșit și erori în selectarea medicamentelor, scris nedescifrabil al medicilor și erori în prepararea medicamentelor la farmacie. Însă greșeala cea mai mare constă în folosirea de substanțe chimice care se prescriu în mod obișnuit ca proceduri standard de tratament. În realitate, acesta este procesul care ucide. Motivul este simplu: când corpul are mare nevoie de apă, în loc de aceasta i se dau substanțe chimice toxice.

În decembrie 2003, incredibilul s-a petrecut. Dr. Allen Roses, vicepreședinte pe plan internațional al companiei Glaxo-SmithKline, una dintre cele mai mari producătoare de medicamente din lume, a declarat public într-un interviu publicat pe prima pagină în ziarul The Independent din Londra, Anglia, că „Marea majoritate a medicamentelor – mai mult de 90% – au efect doar la 30-50% dintre oameni”. Iar editorul științific al ziarului a făcut următorul comentariu: „În industria de medicamente nu mai este un secret că majoritatea produselor lor sunt ineficiente pentru cei mai mulți dintre pacienți, însă este pentru prima dată când o asemenea persoană cu greutate din cadrul conducerii companiei declară public acest lucru”.

Dr. Roses a incriminat pacienții, considerând că unii oameni au anumite gene care neutralizează medicamentele. El nu știe că motivul pentru care aceste medicamente nu lucrează este unul singur: nu sunt desemnate să potolească setea pacienților, sete producătoare de simptome. Din nefericire însă, aceste

medicamente nu doar că nu au efect, ci îi fac pe pacienți mai bolnavi decât înainte.

În trecut, când eram mai puțin aroganți în privința științei medicale, majoritatea problemelor de sănătate, care ar fi trebuit să fie recunoscute ca manifestări sau complicații ale deshidratării în interiorul celulelor organismului, erau numite „boli cu etiologie necunoscută”. În prezent, pentru aceleași boli este considerată vinovată constituția genetică a oamenilor. Ce bine ar fi ca personalul medical să înțeleagă că lipsa de apă din mediul intern al celulelor organismului are impact și asupra activității enzimatică a structurilor ADN-ului și ARN-ului din nucleul celulelor. Astfel, într-o bună măsură funcționarea defectuoasă a acestor gene este secundară problemei lipsei de apă din interiorul celulelor. Apa trebuie să existe în cantități adecvate pentru ca aceste gene să-și îndeplinească misiunea în cadrul funcțiilor fiziologice / biochimice ale organismului.

Genele nu sunt structuri rigide. Ele trebuie să se relice din materii prime care sunt transportate prin „circulația apei” în organism. Având în vedere că organismul, cu excepția neuronilor din creier, se reface la interval de câteva săptămâni, fiecare anomalie genetică descoperită mai târziu trebuie considerată înainte de orice altceva ca fiind rezultatul deshidratării care s-a instalat cu ceva timp în urmă.

Cele două ediții precedente ale acestei cărți au considerat chestiunea deshidratării ca fiind cauza principală a durerii și a bolii din organismul uman. Acum cunoașteți că majoritatea medicamentelor nu sunt de folos pacienților; și, într-adevăr, aceste medicamente le pot fi vătămătoare sau chiar pot să-i ucidă. Acum mai mult ca oricând informațiile din această carte trebuie să devină principii călăuzitoare pentru oamenii care nu doresc să fie intoxicați și conduși spre moarte înainte de vreme prin folosirea de medicamente toxice, legale și legal administrate care nu sunt desemnate a „potoli setea”. La urma urmei, când organismul are nevoie de apă, nimic altceva nu poate potoli nevoia după apă. Mi-aș dori mult ca cei ce îmi sunt colegi în practica medicală să înțeleagă acest lucru atât de simplu.

Ediția a treia este mai cuprinzătoare, inclusiv capitolul privind protocolul tratamentului cu apă. Când au fost scrise primele două ediții ale cărții, s-a considerat că trebuie acordată atenție doar felului cum și când să se bea apa și de ce o alimentație lipsită de sare vă face rău. A devenit însă clar că cititorii au nevoie de mai multe informații și argumente pentru a putea face ca boala să

regreseze. Ideea de început nu putea fi satisfăcătoare pentru nevoile oamenilor care erau deja foarte bolnavi și aveau nevoie de informații suplimentare despre sărurile minerale și sare, alimentație, mișcare fizică, expunerea la soare și aspectul mental în procesul de reversie a bolii. Aceste aspecte sunt acum discutate în carte.

De asemenea, această carte beneficiază de reacții pe durata a zece ani din partea oamenilor care s-au vindecat de bolile de care sufereau utilizând informațiile pe care le-am scris cu privire la apă – un medicament cu mult mai bun decât orice ar putea oferi industria farmaceutică.

# **INTRODUCERE**

## NU TRATAȚI SETEA CU MEDICAMENTE

*Problemele pe care le avem nu pot fi soluționate  
cu același fel de gândire cu care le-am creat.*

Albert Einstein

În anul 2002 costurile îngrijirii sănătății au fost în jur de 1,6 trilioane de dolari, iar pentru 2010 se estimează că va consuma 28% din PIB dacă se va păstra tendința din prezent. Cam 90% din acesta este reprezentat de costuri personale pentru îngrijirea sănătății, costuri suportate de public. Se spune că guvernul federal cheltuie doar 10%. Și chiar și această cheltuială mare devine venit impozabil pentru cele 10 milioane de persoane angajate în momentul de față în sistemul de îngrijire a sănătății din America. Este evident că guvernul trage foloase de pe urma creșterii costurilor pentru îngrijirea sănătății națiunii. Astfel, există un conflict de interese între nevoile publicului și intenția guvernului de a-și conserva baza de venituri.

Înțelegând aceste lucruri, ne putem da seama de ce guvernul nu este interesat să facă pași spre a reduce costurile pentru îngrijirea sănătății poporului american. Este clar că oamenii sunt responsabili pentru propria lor sănătate. Ei trebuie să se protejeze de considerațiile de natură comercială ale operatorilor din domeniul îngrijirii sănătății și ale guvernului care doresc să mențină costurile îngrijirii sănătății la nivelul actual.

Vedeți dumneavoastră, criza din sistemul de îngrijire al sănătății din America nu este generată de felul în care funcționează acesta. Și nici nu este în totalitate urmarea unor prețuri foarte mari. Aceasta este cauzată de premisa de la baza științei fiziologiei care reprezintă temelia pentru orice cunoaștere medicală și științifică a corpului omenesc. Cauza o constituie realitatea că publicul și personalul medical nu cunosc încă faptul că organismul omenesc are nevoie de apă!

Această situație poate fi îndreptată. Numeroase observații clinice asupra durerii dispeptice și cercetări efectuate în fiziologia durerii cronice arată că există o soluție simplă și fundamentală pentru problemele de sănătate ale națiunii. Frumusețea acestei soluții constă în faptul că ea este bazată în totalitate pe știință. Ea implică o nouă înțelegere a fiziologiei corpului omenesc. Urmează să aflați, așa cum spune titlul cărții, noi informații cu privire la corpul uman.

## **CAPITOLUL 1**

## DE CE „MEDICINA” NU VINDECĂ BOLILE

*Personalul medical din zilele noastre nu înțelege  
rolul vital al apei pentru organismul uman.*

*Medicamentele sunt paliative. Ele nu sunt făcute  
cu scopul de a vindeca bolile degenerative.*

În această carte vom discuta rolul apei în organism și vom vedea că o înțelegere clară a acestui subiect ne poate schimba felul în care percepem problemele de sănătate din societatea noastră. Vom afla în ce fel medicina preventivă ar putea deveni abordarea principală a sistemului de îngrijire a sănătății din orice societate. Eroina acestei cărți este apa. Fiecare explicație va porni de la premisa că apa constituie substanța primară și agentul principal în evenimentele obișnuite care au loc în organismul uman. Având în minte rolul primordial al apei, vom examina câteva stări de boală. Vom discuta despre rolul apei, trecut cu vederea, în situații fiziologice care vor deveni în cele din urmă stări de boală.

În cadrul „bolilor” pe care le vom discuta va trebui exclus un posibil rol inițial al perturbării metabolismului apei înainte de a presupune că aceste stări au fost cauzate prin alte procese. Acesta este sensul adevărat al unei abordări preventive în cadrul sistemului de sănătate. Pentru început trebuie să excludem cauzele mai simple ale apariției bolii în organism, iar apoi să ne gândim la cele mai complicate. Adevărul simplu este că deshidratarea poate duce la apariția bolii. Oricine știe că apa este „bună” pentru organism, însă se pare că nu știm cât de vitală este aceasta pentru sănătatea noastră. Nu știm ce se întâmplă în corpul nostru dacă acesta nu își primește necesarul zilnic de apă. După ce veți citi această carte veți dobândi o înțelegere mai clară a acestei chestiuni.

Soluția pentru prevenirea și tratamentul bolilor produse de deshidratare constă



Într-un aport regulat de apă. Acest lucru va fi prezentat în cartea de față. Vom discuta de ce, în majoritatea cazurilor, stările de boală trebuie privite ca tulburări produse prin deshidratare. Printr-un simplu aport zilnic suplimentar de apă poți învinge multe boli. Trebuie să te adresezi unui cadru medical dacă, după ce ai făcut ajustările necesare în privința alimentației lucrurile nu se rezolvă și o problemă medicală continuă să te afecteze. Ceea ce oferim noi aici sunt cunoștințele necesare pentru prevenirea și vindecarea bolilor produse de deshidratare.

La sfârșitul cărții, când relația dintre deshidratarea cronică și apariția bolii va deveni clară pentru cititor, vor fi oferite informații privind necesarul zilnic de apă și dieta complementară în vederea prevenirii „bolilor produse prin deshidratare”, sau chiar pentru vindecarea acestora dacă nu s-a dezvoltat deja o situație total ireversibilă.

## PRINCIPII DE BAZĂ

Când corpul omenesc s-a dezvoltat din specii cărora li s-a dat viață în apă, a fost moștenită aceeași dependență de proprietățile dătătoare de viață ale apei. Rolul apei în organismul speciilor vii, inclusiv al omului, nu s-a schimbat de la crearea vieții din apă sărată și nici apoi în adaptarea ce a urmat la apă dulce.

Când viața pe Pământ a devenit un obiectiv a trebuit să fie creat un sistem din ce în ce mai delicat de conservare a apei în organism pentru dezvoltarea în continuare a speciilor. Acest proces de adaptare temporară la starea de deshidratare tranzitorie a început să fie moștenit și ca un mecanism bine stabilit în organismul omenesc și constituie acum infrastructura pentru toate sistemele de operare din corpul oamenilor care trăiesc în acest timp.

Pentru speciile de început din apă aventura de dincolo de granițele cunoscute lor a constituit un stres deosebit, pentru că s-ar fi uscat de tot. Acest „stres” stabilește o fiziologie dominantă pentru managementul crizei de apă. În cazul oamenilor „afecțați de stres” se instalează aceeași tranziție și fiziologie a managementului crizei de apă. Procesul implică la început o raționare strictă a rezervelor de apă ale organismului. Se presupune că furnizarea de apă pentru nevoile imediate ale organismului va fi limitată. Managementul rezervelor disponibile de apă din organism devine responsabilitatea unui sistem complex. Acest proces complex de raționalizare și distribuire pe mai multe niveluri a apei rămâne în funcțiune până când organismul primește semnale categorice că are acces la o sursă adecvată de apă. Având în vedere că fiecare funcție a organismului este monitorizată și dependentă de aportul de apă, „managementul apei” constituie singura cale de a avea asigurarea că o cantitate adecvată de apă împreună cu nutrimentele transportate de aceasta ajung mai întâi la organele vitale care vor trebui să se confrunte și să facă față oricărui „stres” nou apărut. Acest mecanism a devenit din ce în ce mai prezent pentru supraviețuirea împotriva dușmanilor naturali și a prădătorilor. Este sistemul final de funcționare în caz de situații luptă sau fugi: este și mecanismul de funcționare din mediul competitiv al vieții moderne din societate.

Unul dintre procesele inevitabile ale fazei de raționalizare a apei din organism o

constituie adevărata cruzime cu care anumite funcții sunt monitorizate în așa fel încât o anumită structură să nu primească mai mult decât porția sa predeterminată de apă. Acest lucru este valabil pentru toate organele corpului. În cadrul acestor sisteme de raționalizare a apei funcția creierului deține prioritate absolută asupra tuturor celorlalte sisteme – creierul reprezintă 1 / 50 din greutatea totală a corpului, însă primește 18-20% din sângele circulant. Când „responsabilii cu raționalizarea” care au în grijă reglementarea și distribuția rezervei de apă din organism devin din ce în ce mai activi, aceștia își prezintă și propriile lor semnale de alarmă pentru a arăta că zona respectivă este lipsită de apă, la fel cum radiatorul unei mașini scoate aburi când sistemul de răcire nu este adecvat pentru mașina care este în urcuș.

În societățile avansate care consideră că ceaiul negru, cafeaua, alcoolul și băuturile carbogazoase reprezintă înlocuitori de dorit pentru nevoile de apă pură, naturală, ale unui organism „stresat” zi de zi, aceasta reprezintă o greșeală elementară, dar catastrofală. Este adevărat că aceste băuturi conțin apă, însă ele conțin și agenți de deshidratare, care fac să dispară apa în care sunt dizolvați, plus și altă apă din rezervele organismului! În zilele noastre, stilul de viață modern îi face pe oameni dependenți de tot felul de băuturi care sunt produse în scop comercial. Copiii nu sunt învățați să bea apă; ei ajung dependenți de băuturi carbogazoase și sucuri. Nevoile de apă ale organismului sunt astfel neluate în seamă. Nu este posibil să se consume doar băuturi de acest fel care să înlocuiască pe deplin nevoile de apă ale organismului. În același timp, cultivarea preferențială a gustului pentru aceste băuturi carbogazoase va reduce automat pornirea naturală de a bea apă atunci când băuturile carbogazoase nu sunt disponibile.

În prezent, personalul medical nu cunoaște multiplele roluri, din punct de vedere chimic, ale apei în corpul omenesc. Deoarece deshidratarea duce în cele din urmă la pierderea unor funcții, semnalele complexe, diverse, date de operatorii programului de raționalizare a apei în organism pe perioada îndelungatei și severei deshidratări, au fost interpretate ca fiind indicatori ai unor boli necunoscute ale organismului. Aceasta este greșeala de bază, cea mai mare, care a produs deviere în medicina clinică. I-a împiedicat pe medici să fie în stare să ofere măsuri preventive sau să prescrie tratamente fiziologice simple pentru boli importante ale oamenilor.

La apariția acestor semnale, corpului ar trebui să-i fie dată apă pentru ca aceste sisteme de raționalizare să aibă ce distribui. Dar cadrele medicale sunt învățate

să aducă la tăcere aceste semnale cu produse chimice. Bineînțeles că ei habar nu au care este semnificația acestei erori extrem de grave. Diversele semnale produse de acești distribuitori ai apei sunt indicatori ai setei dintr-o anumită zonă a corpului și lipsei de apă din organism în general. Pentru început, ele pot fi atenuate pur și simplu printr-un aport mărit de apă, însă acest lucru nu se face, ci se procedează greșit prin folosirea de produse chimice comerciale până se instalează patologia și se produc bolile. Din nefericire, această greșeală se continuă folosindu-se din ce în ce mai multe produse chimice pentru tratarea altor simptome care apar pe parcurs, iar complicațiile deshidratării devin inevitabile și în cele din urmă pacientul moare. Ironia acestei situații constă în faptul că ei spun că pacientul a murit de-o boală. Ce eliberare pentru conștiința lor!

Greșeala de a aduce la tăcere diferitele semnale ale deficienței de apă în organism cu produse chimice este de îndată dăunătoare celulelor organismului persoanei care este în tratament. Deshidratarea cronică instalată, ce produce aceste semnale, are de asemenea un impact dăunător permanent și asupra descendenților persoanei respective.

Îmi face plăcere să aduc în atenția dumneavoastră o descoperire deosebit de importantă în medicină de care poate beneficia orice persoană care se îmbolnăvește, și în special persoanele în vârstă. Pe scurt, schimbarea de paradigmă în materie de știință aplicată oamenilor stabilește o abordare bazată pe fiziologie pentru cercetarea corpului omenesc în viitor și simplifică practica medicală de pretutindeni din lume. Rezultatul imediat al acestei schimbări de paradigmă va fi în favoarea sănătății oamenilor. Aceasta expune noua înțelegere privind semnalele de deshidratare din organismul uman. Costurile îmbolnăvirii se vor reduce și ele.

## **PARADIGMA CARE TREBUIE SCHIMBATĂ**

Ce este o paradigmă și cum poate fi aceasta schimbată? Paradigma este un model pornind de la care este generată o nouă cunoaștere. De exemplu, înțelegerea inițială era că Pământul este plat. Noua înțelegere este că Pământul este rotund. Faptul că Pământul este rotund reprezintă paradigma de bază pentru întocmirea tuturor hărților, globurilor, recunoașterea stelelor de pe cer și pentru efectuarea calculelor pentru călătoriile în spațiu. Astfel, paradigma anterioară, cum că Pământul este plat, a fost inexactă. Înțelegerea corectă a faptului că planeta noastră are formă de sferă a făcut posibil progresul în multe domenii ale științei. Această schimbare de paradigmă este fundamentală pentru a face posibil acest progres. Modificarea acestei paradigme și transformarea pe care a atras-o după sine aceasta nu au avut loc ușor. Adoptarea unei paradigme noi, fundamentală în cadrul științei medicale este și mai dificilă, chiar dacă rezultatul este foarte de dorit și disperat de necesar pentru societate.

## SURSA ERORII ÎN MEDICINĂ

Corpul omenesc este compus în proporție de 25% din substanțe solide (solvat sau dizolvat = substanțe dizolvate) și 75% apă (solvent = substanța în care se dizolvă). Despre creier se spune că este alcătuit din 85% apă. Când a început cercetarea corpului omenesc, parametrii științifici și cunoașterea chimiei fiind deja stabiliți, s-a presupus în mod automat că înțelegerile care funcționau în cadrul disciplinei chimiei se aplicau și compoziției soluțiilor din organism, respectiv compoziției substanțelor dizolvate.

S-a presupus de aceea că structura, compoziția substanțelor dizolvate (a solvatului) constituie regulatorul reactiv al tuturor funcțiilor organismului. Chiar la începutul cercetărilor efectuate asupra corpului omenesc, s-a presupus că apa din organism acționează doar ca solvent, ca substanță ce umple spațiile și ca mijloc de transport – aceleași puncte de vedere care au fost generate de experimente cu testele cu tuburi din chimie. Niciun fel de alte proprietăți funcționale nu au fost atribuite materialului solvent. Înțelegerea de bază de astăzi din medicina „științifică” – care a fost moștenită din programele de învățământ care funcționau la începuturile învățării sistematice – consideră, de asemenea, substanțele dizolvate ca fiind reglatori, iar apa ca fiind doar un solvent și un mijloc de transport de materiale în organism. Corpul omenesc este chiar și acum privit ca un mare „tub pentru test” plin de materiale solide de natură diferită, iar apa din organism ca un „material de umplură”, nesemnificativ din punct de vedere chimic.

În știință s-a presupus că solvații (substanțele care sunt dizolvate sau transportate prin sânge și ser în organism) sunt cei care reglează toate activitățile din organism. Aceasta include reglarea aportului său de apă (a solventului), despre care se presupune că este bine reglementat. Se pornește de la presupunerea că, având în vedere că apa este liber disponibilă și nu trebuie să plătim pentru ea, organismul omenesc nu se poate confrunta cu lipsa a ceva ce este atât de ușor de obținut!

Pornind de la această presupunere eronată, toate cercetările efectuate asupra corpului uman au fost îndreptate spre identificarea unei substanțe „particulare”

care ar putea fi considerată responsabilă pentru producerea unei boli. De aceea, tot ce s-a suspectat ca fiind posibile fluctuații și variații în schimburile de elemente a fost testat fără a se ajunge la vreo soluție clarificată măcar pentru o singură boală. Prin urmare, toate tratamentele sunt paliative și niciunul nu pare să ducă la vindecare (cu excepția antibioticelor pentru infecțiile bacteriene). Hipertensiunea arterială nu se vindecă; ea este doar tratată pe tot parcursul vieții persoanei respective; la fel și astmul bronșic (bolnavul astmatic având nevoie continuă de inhalatori;), ulcerul gastroduodenal (fiind necesare antiacidele), alergiile (bolnavul fiind dependent de medicamente), artrita etc.

Pornind de la această presupunere preliminară cu privire la rolul apei, de-acum a devenit o practică să se considere „gura uscată” ca un semnal că organismul are nevoie de apă, și, mergându-se în continuare pe această presupunere, dacă senzația de „gură uscată” nu este prezentă, se consideră că apa există din belșug și se găsește liber. Acest punct de vedere este cu totul eronat, absurd și generator de multă confuzie în medicină și este cu totul responsabil pentru lipsa de succes în descoperirea de soluții preventive permanente pentru bolile ce apar în organism, în ciuda nenumăratelor studii de cercetare costisitoare care se fac.

Am publicat deja un raport care prezintă observațiile clinice pe care le-am efectuat tratând doar cu apă mai mult de 3 000 de persoane ce sufereau de ulcer peptic. Am descoperit pentru prima dată în medicină că această „boală clasică” a organismului răspunde la tratament efectuat doar cu apă. Din punct de vedere clinic, devine evident că această stare pare a fi o „boală” generată de sete. În aceleași condiții de mediu și clinice, și alte „boli” răspund tot la tratamentul doar cu apă. Cercetări vaste stau ca dovadă a observațiilor mele clinice care au arătat că organismul omenesc prezintă o varietate de semnale din cele mai sofisticate pentru sete – sisteme integrate de semnale în reglementarea apei disponibile în perioade de deshidratare.

Cercetările mele au arătat că paradigma care a stat până acum la baza tuturor studiilor efectuate asupra omului trebuie să fie schimbată dacă dorim să învingem „boala”. A devenit clar că practica medicală se bazează pe o presupunere falsă și pornește de la o premisă inexactă. Altfel, cum este posibil ca un sistem de semnalizare a tulburărilor în metabolismul apei să fie neidentificat sau ignorat atât de evident, așa de mult timp? În prezent „gura uscată” este singurul semn acceptat pentru deshidratarea organismului. Așa cum am explicat, acest semnal este ultimul semn exterior al deshidratării extreme. Vătămările se produc pe fondul unei deshidratări continue care nu prezintă în mod neapărat

necesar semnalul de „gură uscată”. Cercetătorii ar fi trebuit să își dea seama mai demult că, pentru a facilita actul amestecării și înghițirii hranei, saliva trebuie produsă chiar dacă restul organismului este relativ deshidratat.

Punctul meu de vedere științific în medicină a fost evaluat înainte de a-mi prezenta informațiile cu privire la schimbarea de paradigmă, la o conferință internațională despre cancer în anul 1987. Scrisoarea doctorului Barry Kendler redată în continuare în acest capitol (tipărită cu permisiunea sa) confirmă în continuare valabilitatea punctelor mele de vedere cu privire la deshidratarea cronică în calitate de generator de boală. Așa cum veți vedea, el a studiat câteva dintre cele mai importante referințe pe care le-am citat pentru a argumenta că deshidratarea cronică este cauza principală a majorității bolilor degenerative ale corpului omenesc – boli ale căror cauze nu au fost clarificate până în prezent. Căutați în orice manual medical și veți găsi mii de pagini de vorbărie, însă când vine momentul să se spună care sunt cauzele majorității bolilor organismului omenesc, afirmația care se face în toate cazurile este aceeași și foarte scurtă: „Etiologie necunoscută!”

În mod normal, deshidratarea cronică a organismului înseamnă o lipsă persistentă de apă care există de o anumită perioadă de timp. Ca orice altă tulburare prin deficiența unei substanțe, cum ar fi vitamina C în cazul scorbutului, a vitaminei B în cazul bolii beri-beri, a fierului în anemii, a vitaminei D în rahitism etc., cea mai eficientă metodă de tratament a tulburărilor prezente constă în suplimentarea ingredientului care lipsește. Prin urmare, dacă începem să recunoaștem complicațiile pentru sănătate ale deshidratării cronice, prevenirea acestora și chiar vindecarea acestora în scurt timp devine simplă.





# Colegiul Manhattan

Riverdale, New York 10471

Departamentul de Biologie  
Colegiul Campusul Mt. St. Vincent

# Colegiul Mt. St. Vincent

Riverdale, New York 10471  
(212) 549-8000

20.06.1994

Dr. F. Batmanghelidj

2146 Kings Garden Way

Falls Church, VA 22043

Stimate domnule dr. Batmanghelidj,

Am avut posibilitatea să citesc câteva dintre publicațiile dumneavoastră cu privire la semnificația unei hidratări corespunzătoare și rolul cronic al deshidratării în etiologia bolii. Parcurgând acest material, am examinat cu atenție referințele citate, în special cele din lucrarea dumneavoastră pe care ați publicat-o în Anticancer Research (1987:7:971) și din cea publicată ulterior în volumul 1 din Science of Medicine Simplified.

Fiecare referință verificată de mine a fost folosită în mod corespunzător pentru a susține ipoteza dumneavoastră că este justificată necesitatea schimbării de paradigmă, și anume de la metabolismul organismului bazat pe solvat la metabolism bazat pe solvent. Concluzia mea, pe baza studierii conceptului revoluționar al dumneavoastră, este că implementarea acesteia de către cadrele medicale și de public în general ar avea cu siguranță un impact pozitiv uriaș atât asupra sănătății individului, cât și asupra economiei din sistemul de îngrijire a sănătății. Prin urmare, voi face tot ce îmi stă în putere pentru a face publice descoperirile dumneavoastră.

Al dumneavoastră sincer,



Barry S. Kendler, doctor în medicină,

Profesor de biologie

Colegiul Manhattan

## **CAPITOLUL 2**

## NOUA PARADIGMĂ

*De obicei un nou adevăr științific nu este prezentat într-un mod care să-i convingă pe oponenții acestuia.*

*Mai degrabă aceștia mor unul după altul, iar apoi noua generație se familiarizează cu adevărul încă de la început.*

Max Planck

Noul adevăr științific, și mod de gândire cu privire la corpul omenesc, care îi va ajuta pe oameni să poată practica medicina preventivă pentru ei înșiși este următorul: solventul – respectiv conținutul de apă – este acela care reglează toate funcțiile din organism, inclusiv activitatea tuturor substanțelor solide care sunt dizolvate în acesta. Tulburările în metabolismul apei în organism (metabolismul solventului) produc o mulțime de semnale, indicând o tulburare de „sistem” în funcțiile particulare asociate cu aportul de apă și utilizarea raționată a acesteia.

Dați-mi voie să repet: fiecare funcție a organismului este monitorizată și corelată cu fluxul eficient de apă. „Distribuția apei” reprezintă singura cale de a ne asigura că nu doar o cantitate adecvată de apă, ci și elementele transportate de aceasta, hormoni, mesageri chimici și elemente nutritive, ajung în primul rând la organele vitale. În schimb, fiecare organ care produce o substanță care trebuie pusă la dispoziția restului organismului își va monitoriza doar propria viteză și standardele de producție și o va elibera în „apa care curge” în conformitate cu cotele stabilite de creier, cote care sunt în continuă schimbare. Odată ce apa ajunge ea însăși în zonele „mai uscate” își va exercita și multe alte acțiuni fizice și chimice de reglementare care au lipsit anterior.

Potrivit acestui punct de vedere, aportul de apă și distribuția prioritară pe zone a acesteia devin de importanță capitală. Sistemele de reglementare prin neurotransmițători (histamina și agenții subordonați acesteia) devin din ce în ce mai active în timpul reglării necesităților de apă ale organismului. Acțiunea lor

nu trebuie blocată continuu prin folosirea de medicamente. Scopul lor trebuie înțeles și îndeplinit prin consumul de mai multă apă. Am făcut exact aceleași afirmații la o întâlnire cu oameni de știință care s-au adunat din toate părțile lumii la Monte Carlo în anul 1989 pentru o conferință despre inflamație, analgezice și imuno-modulatori. Rezumatul prezentării mele se găsește spre finalul acestui capitol.

Noua paradigmă permite o încorporare a „celeia de-a patra dimensiuni a timpului” în cercetarea științifică. Aceasta va facilita o înțelegere a efectului dăunător al instalării deshidratării care persistă și continuă să se intensifice pe orice perioadă de timp. Va face posibilă prognozarea evenimentelor fiziologice care vor conduce la diverse stări de boală în anii care vor urma, inclusiv ceea ce în prezent sunt numite afecțiuni genetice. Va transforma abordarea din prezent a medicinei „generale, care se ocupă doar de tratarea simptomelor” într-o artă medicală exactă din punct de vedere științific; va face posibil diagnosticul preventiv, o stare de sănătate excelentă și va reduce costurile de îngrijire a sănătății atât pentru indivizi, cât și pentru societățile care vor dori să ajute la răspândirea ei.

Totuși, deoarece deficiența de apă din diferite zone ale organismului se manifestă prin diverse simptome, semnale și complicații care în prezent sunt etichetate ca fiind boli, oamenii pot ajunge să creadă că apa nu ar putea constitui o soluție naturală la aceste probleme. Apa să vindece atât de multe boli? În niciun caz!

Gândind astfel, ei pun opreliști în mintea lor în fața noii posibilități de a preveni și posibil chiar de a vindeca atât de multe „boli” care sunt produse prin deshidratare. Mintea lor nu poate înțelege că singurul remediu pentru situațiile care apar când organismul începe să se deshidrateze este apa și nimic altceva. Am publicat în diverse părți din această carte câteva mărturii care să deschidă ochii scepticilor la faptul că cea mai mare descoperire pentru sănătate din toate timpurile constă în faptul că apa reprezintă un medicament natural pentru o mulțime de probleme de sănătate.

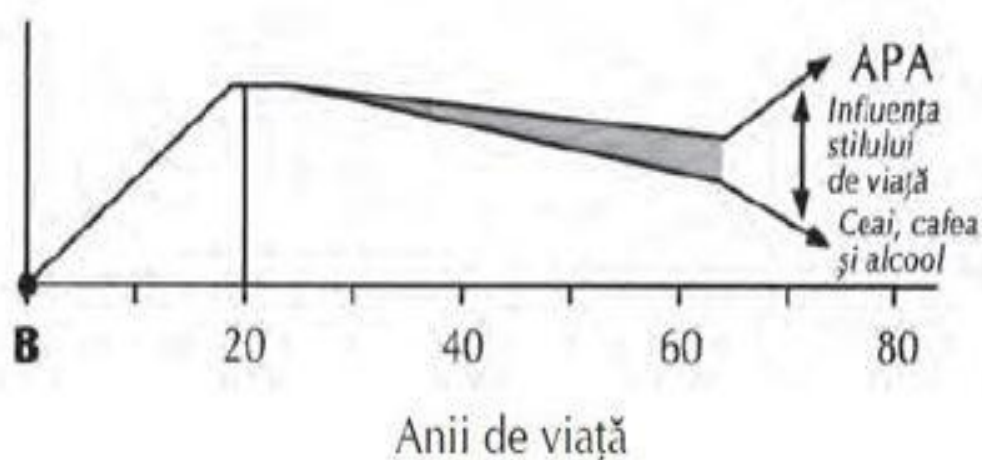


## **REGLAREA APEI ÎN DIFERITE STADII ALE VIEȚII**

În esență sunt trei etape de bază în ce privește reglarea apei în organism în diferite stadii ale vieții. Una, stadiul de viață al fătului în uterul mamei (stânga lui B în figura 1). A doua, faza de creștere până se atinge înălțimea și talia de adult (aproximativ între 18 și 25 de ani). A treia, faza de la maturitate până când persoana respectivă se stinge din viață. În stadiul intrauterin al expansiunii celulare, apa pentru dezvoltarea celulară a copilului trebuie să fie furnizată de corpul mamei. Totuși, se pare că sistemul transmițător pentru aportul de apă este produs de țesutul fetal, însă își înregistrează efectul asupra mamei. Primul indicator clar că atât fătul, cât și mama au nevoie de apă îl constituie grețurile matinale pe care femeia le prezintă în primele luni ale sarcinii. Grețurile matinale ale mamei reprezintă un semnal de lipsă de apă atât pentru făt, cât și pentru mamă.

## REGLAREA APEI ÎN DIVERSE STADII ALE VIEȚII

### APA DIN ORGANISM ȘI VÂRSTA



### Aportul de apă și senzația de sete

#### Figura 1.

Sunt, în esență, trei etape în ce privește reglarea apei în organism în funcție de diverse stadii ale vieții.

1. Stadiul de viață al fătului în uterul mamei (la stânga lui B în figură).
2. Faza de creștere până se atinge înălțimea și talia de adult (aproximativ între 18 și 25 ani).
3. Faza de la maturitate până când persoana respectivă se stinge din viață.

În stadiul intrauterin al expansiunii celulare, apa pentru dezvoltarea celulară a copilului trebuie să fie furnizată de corpul mamei.

## **ESTE NEVOIE DE O ÎNȚELEGERE DEPLINĂ**

Devine acum evident că încă de la începutul vieții de adult, din cauza pierderii treptate a senzației de sete, organismul nostru devine cronic deshidratat, și din ce în ce mai deshidratat. Odată cu înaintarea în vârstă, conținutul de apă al celulelor corpului nostru descrește, până acolo încât raportul dintre volumul de apă care este în interiorul celulelor și cel din afara acestora se modifică de la 1,1 la aproape 0,8 (vezi figura 2). Aceasta este o schimbare foarte drastică. Având în vedere că „apa” pe care noi o bem asigură necesarul pentru funcționarea celulei și cerințele de volum, scăderea aportului zilnic de apă va afecta eficacitatea activității celulare. Acesta este motivul pentru micșorarea volumului de apă din interiorul celulelor organismului. Ca urmare a acestui lucru deshidratarea cronică produce simptome care sunt etichetate drept boală atunci când varietatea de semnale urgente emise privind deshidratarea nu sunt înțelese. După cum vedeți, aceste strigăte urgente ale organismului după apă sunt considerate ca anormale și sunt tratate prin folosirea de medicamente.

## RAPORTUL DINTRE CONȚINUTUL DE APĂ DIN INTERIORUL CELULELOR ȘI CEL DIN AFARA CELULELOR

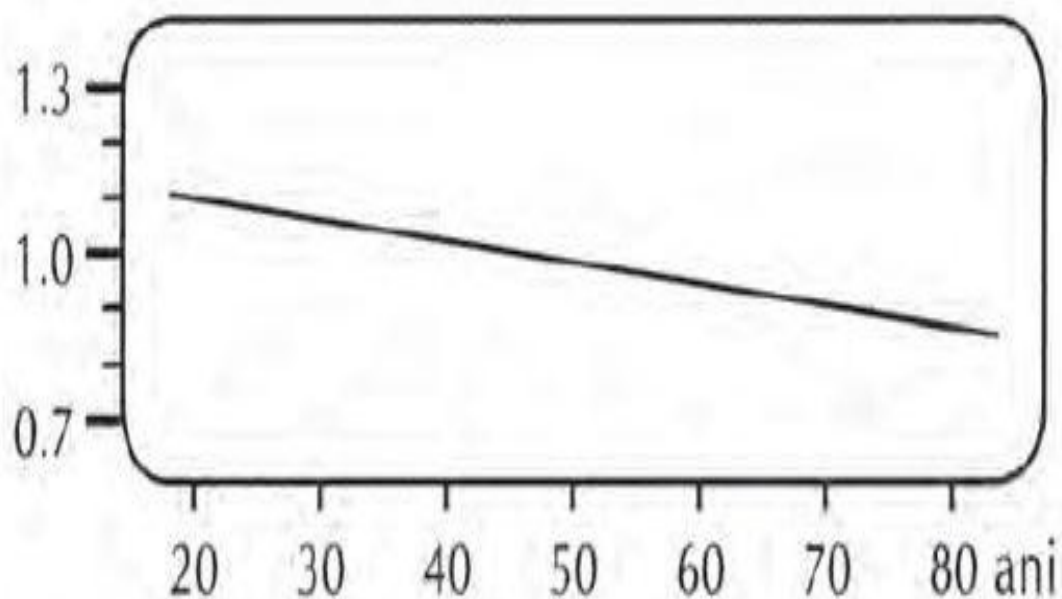


Figura 2.

O pierdere treptată și constantă a sensibilității pentru senzația de sete și aportul insuficient de apă vor altera raportul dintre volumul de apă din interiorul tuturor celulelor și cel din afara celulelor organismului. Apa pe care o bem va ține în echilibru volumul celular, iar sarea pe care o ingerăm va menține volumul apei care există în afara celulelor și în circulație.

Corpul omenesc se poate deshidrata chiar când apa este disponibilă fără dificultate. Se pare că oamenii își pierd senzația de sete și percepția critică privind nevoia de apă. Nerecunoscând nevoia de apă, ei devin treptat din ce în ce mai deshidratați, cronic deshidratați, pe măsură ce înaintează în vârstă (vezi figurile 1 și 2).

Confuzia provine din ideea că atunci când ne este sete, ceaiul, cafeaua sau băuturile care conțin alcool constituie un substituent adecvat. Aceasta este o greșeală frecvent întâlnită.

„Gura uscată” este un semn tardiv de deshidratare. Corpul nostru poate suferi de deshidratare chiar când gura noastră este destul de umedă. Și mai rău decât atât, la persoanele în vârstă, chiar dacă este evident că gura este uscată, setea nu este recunoscută și nici satisfăcută prin aport adecvat de apă.

## **ALTE PROPRIETĂȚI IMPORTANTE ALE APEI**

Cercetările științifice arată că apa are multe alte proprietăți pe lângă cea de solvent și mijloc de transport. Nerecunoașterea celorlalte proprietăți ale apei în reglarea diferitelor funcții din organismul nostru a produs confuzii regretabile care constituie, din păcate, infrastructura pentru medicina noastră modernă, așezis bazată pe știință.

Apa are două tipuri de proprietăți la toate ființele vii: proprietăți dătătoare de viață și proprietăți prin care viața este susținută.

## **Câteva proprietăți dătătoare de viață ale apei**

Apa are un rol hidrolitic bine determinat, esențial, în toate aspectele metabolismului organismului uman – reacții chimice dependente de apă (hidroliză). Această proprietate a apei pune în mișcare toate reacțiile chimice care creează viață. Apa reprezintă sursa de energie pentru crearea vieții. În continuare este redată formula pentru sporirea energiei. Priviți cifrele care reprezintă nivelul energiei înainte și după hidroliză. 600 de unități de energie devin 5 000 de unități, astfel ca viața să poată trece în spațiul timpului și să meargă mai departe.

## APA CONSTITUIE SURSA PRIMARĂ DE ENERGIE



600

1500

600

998

1168

318

1251

Unitățile de energie sunt măsurate în Kilojuli  
(energia necesară pentru a ridica  
temperatura unei jumătăți de litru de apă cu  $1^\circ\text{F} = 1 \text{ J}$ )



- La nivelul membranei celulare, trecerea osmotică a apei prin membrană poate genera de asemenea energie „hidroelectrică” (gradient de voltaj) care este depozitată în bazinele energetice sub formă de ATP (adenozin trifosfat) și GTP (guanozin trifosfat), două sisteme celulare vitale, ca niște baterii, folosită pentru schimburile de elemente (cationi), în mod special în neurotransmisie. ATP și GTP sunt surse chimice de energie în organism. Energia generată de apă ajută la producerea de ATP și GTP. Această proprietate a apei face posibil ca viața să înflorească și să devină animată.
- Apa formează, de asemenea, o structură și o formă particulară care par să fie utilizate ca material adeziv, de legătură, în arhitectura celulei. Ca și cleiul, aceasta lipește laolaltă structurile solide din membrana celulară. La temperaturi mai înalte ale organismului devine lipicioasă, asemănătoare „înghețatei”. Această proprietate a apei face posibil ca viața să se regenereze pe linia ADN într-o serie de medii „protejate” și înconjurată de pereți – medii complet protejate în interiorul altor medii.

## **Câteva proprietăți ale apei de susținere a vieții**

Apa este un solvent, un mijloc de transport și un material de umplere. Aceste proprietăți ale apei fac posibil ca viața să supraviețuiască și să existe în cadrul „duratei de viață” a societății altor forme de viață. Iată câteva din ceea ce face apa:

- Proteinele și enzimele corpului omenesc funcționează mai eficient în soluții cu viscozitate mai redusă; acest lucru este valabil pentru toți receptorii din membranele celulare – sistem de mesaje prin mijloace de comandă și control.
- În soluțiile cu viscozitate mai mare (în stări de deshidratare) proteinele și enzimele devin mai puțin eficiente.

IMPORTANT: These instructions must be followed completely.  
Read all instructions before you begin typing on this special  
form.

Mail to  
Scientific Secretariat  
3rd Interscience  
World Conference  
on Inflammation  
Istituto di Farmacologia  
Via Roma, 55  
56100 Pisa (Italy)

*Back to your body's  
many clues for water &  
information on their pain  
regulatory functions of  
histamine.*

Author

Institute

**PUBLISHED**  
**Deadline: JANUARY 30, 1989**

**NEUROTRANSMITTER HISTAMINE :  
AN ALTERNATIVE VIEW POINT**

F. Batmanghelidj, M.D.

Foundation For The Simple In Medicine,

2146 Kings Garden Way, Falls Church, VA. 22043, U.S.A.

**ABSTRACT:** Advances in histamine research show it to be a neurotransmitter, a neuromodulator and an osmoregulator of the body. While thirst sensation is a failing indicator of now recognized, age-dependent, state of possible cellular and chronic dehydration of the body, to the point that between the ages of twenty to seventy the ratio of the extracellular to the intracellular water content of the body has been shown to change from a figure of 0.8 to almost 1.1, histamine is demonstrating responsibility for the essential osmoregulatory and central dipsogenic functions in the body. Histamine is involved in the initiation of cellular cation exchange, that seems to be supplemental to the role of water in cellular metabolic mechanisms. Histamine is also a modulator of lymphocyte biology and function; through H<sub>1</sub> or H<sub>2</sub> activation of the different lymphocyte subpopulations that have nonrandom distribution of histamine receptors, their functions are integrated. Histaminergic drive for body water regulation and intake brings about the release of vasopressin, which in turn, by possible production of "shower head" cluster perforations of 2 Angstrom units, allowing single file entry of one water molecule, at a time through the membrane, promotes increased flow of water through the cell membrane; this function is particularly important for the maintenance of the low viscosity, microtubule directed, microstream flow of the axonal transport system. Vasopressin seem also to act as a modulating cortisone release factor, when constant ACTH secretion can be implicated in the general inhibition of the immune system's functions; histamine may be involved in modulation of neuroendocrine systems, possibly when ACTH feedback mechanism is broken. Next to oxygen water is the single most essential substance for the survival of the body, also recognizing that the dry mouth is not the sole indicator of "free water" deficiency of the body, symptom producing excess histaminergic activity, including chronic pain production, should be judged to be also an indicator of body water metabolism imbalance. The natural primary physiological drives of the histaminergic, the serotonergic neurotransmission (another system involved in the body water regulation, as well as pain threshold alteration) and the angiotensin II for water intake of the body should be acknowledged and satisfied before and during evaluation of the clinical application of antihistamines in treatment procedures, particularly as increased water intake may be the only natural process for the regulation and inhibition of histamine's over production and release. The prolonged use of antihistamines in gastroenterological, psychiatric, seasonal allergic conditions, as analgesics or anti-inflammatory agents without very strict attention to body water intake regulatory functions of histamine, by also masking signals of dehydration, may eventually be the cause of cell membrane receptor down-regulation and disturb the integration and balance, and possibly, shift the immune system in an opposite dominant direction and therefore, be responsible for the production of new and continuing change of physiological steady-state situations, incompatible with the total and prolonged well-being of the patient.

**Key Words:** *Histamine, pain, inflammation, immunomodulation, thirst, water*

**FORMAT FOR ABSTRACT**

1. Your abstract should be informative, containing: (a) specific objectives; (b) methods; (c) summary of results; (d) conclusions.
2. Single space all typing. Capitalize all letters of the title. The text should be a single paragraph, starting with a 3-space indentation. Leave no top or left margin within the area provided.
3. Abbreviations must be spelled out on first mention, followed by the abbreviation in parentheses.
4. Any special symbol that is not on your typewriter must be drawn in **BLACK INK**.
5. **DO NOT ERASE.** Remember that your abstract will appear in a special volume *exactly* as submitted.
6. Mail first class with 2 photocopies to address given above.
7. If more than one abstract is submitted with the same first author, indicate which abstract should have priority. Other abstracts will have a lower priority.
8. **Please underline speaker's name.**

**PUBLISHED; PAGE 37 OF THE ABSTRACT VOL.**

3rd Interscience World Conference On Inflammation,

Antirheumatics, Analgesics, Immunomodulators.

Monte-Carlo (Principality Of Monaco), March 15-18, 1989

*In Wit 89*

- Recunoașterea stării de sete a organismului devine mai puțin exactă pe măsură ce organismul devine din ce în ce mai deshidratat în interiorul celulelor sale – procesul de îmbătrânire.
- Apa reglează toate funcțiile organismului, inclusiv activitatea tuturor soluțiilor (substanțelor solide) pe care ea le transportă.

Noua paradigmă – „apa, solventul organismului omenesc, reglează toate funcțiile acestuia, inclusiv activitatea substanțelor solide / dizolvate pe care aceasta le dizolvă și pune în circulație” trebuie să devină baza pentru toate abordările viitoare în știința medicală. Astfel, formarea și eliberarea de histamină constituie o funcție care este direct legată de concentrația și viscozitatea soluțiilor interne ale organismului. Histamina devine activă pentru a corecta dezechilibrul de concentrație produs de către deshidratare. Una dintre responsabilitățile esențiale ale histaminei în menținerea echilibrului concentrației este exercitată la nivelul sistemului nervos central și al vastei sale rețele de nervi distribuiți pretutindeni în organism.

Substanțele fabricate în celulele creierului sunt transportate pe „canale de apă” la destinația lor, respectiv terminațiile nervoase din diferite zone ale organismului. Se spune despre celulele nervoase că ar conține 85% apă și se pare că există mici canale de apă de-a lungul nervilor de la aceste celule pe care „plutesc” materiale împachetate împreună cu „instrucțiunile de utilizare”, numite microtubuli (vezi figura 3). Aceste substanțe sunt duse la terminațiile nervoase din celulele respective pentru a fi utilizate în cadrul sistemului de comunicare al creierului cu întregul organism.

Când organismul este deshidratat, intră în funcțiune un sistem de raționare și distribuție a apei disponibile din organism în conformitate cu un program de priorități predeterminat – un fel de management al lipsei de apă.

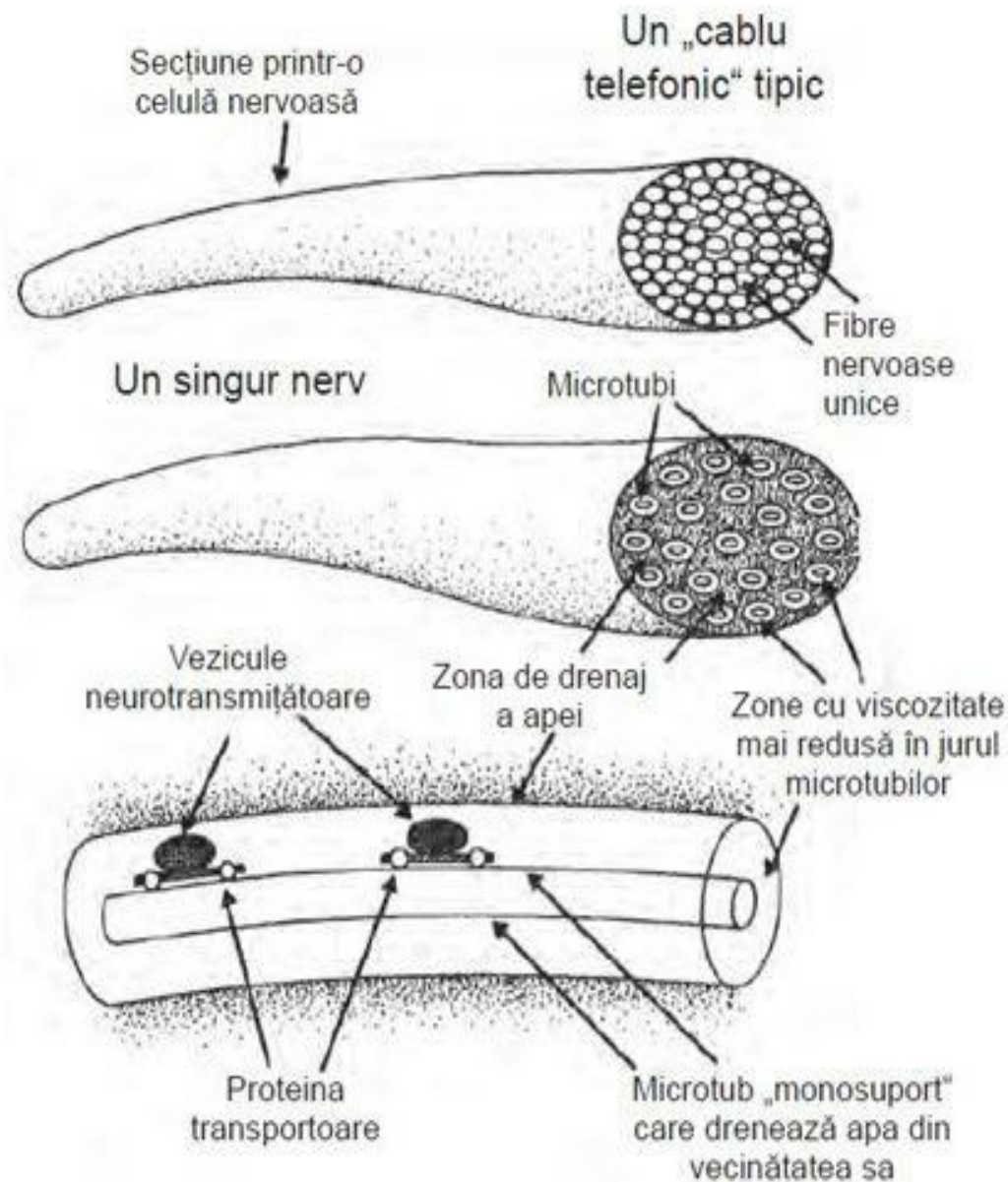
Este clar din punct de vedere științific că sistemul de neurotransmisie condus și operat de histamină devine activ și pune în mișcare sistemele subordonate care stimulează aportul de apă prin declanșarea semnalelor de sete ale organismului. Aceste sisteme subordonate redistribuie de asemenea cantitatea de apă existentă în circulație sau cea care poate fi extrasă din alte zone. Sistemele subordonate folosesc ca agenți intermediari vasopresina, renin-angiotensina, prostaglandinele

și kininele. Deoarece organismul nu deține o rezervă de apă din care să extragă, acesta pune în mișcare un sistem de distribuție prioritară a cantității disponibile de apă.

S-a arătat că la amfibieni, rezervele de histamină și rata lor de generare sunt la niveluri minime. La aceste specii, histamina începe să fie produsă și crește ori de câte ori animalul este deshidratat.

Intră în funcțiune managementul lipsei de apă printr-o creștere proporțională în rata de producție și depozitare a neurotransmițătorului histamină pentru reglarea raționalizării apei disponibile la animalele deshidratate. Histamina și reglatorii subordonați acesteia pentru aportul și distribuția de apă, adică prostaglandinele, kininele și PAF (factorul de activare a plachetelor sangvine) produc de asemenea durere când traversează nervi sensibili la durere din organism.

## SISTEMUL DE TRANSPORT PE CANALE DE APĂ PRIN FIBRELE NERVOASE



**Figura 3.**

*Aceasta este reprezentarea schematică a unei singure fibre nervoase și a sistemului de transport pe canale de apă de-a lungul microtubulilor care acționează ca niște conducte de drenaj și creează zone de viscozitate mai redusă prin extragerea apei din zonele învecinate.*

Această „modificare a abordării” în medicină atrage atenția asupra a două puncte importante care au fost trecute cu vederea până acum. Primul, organismul poate deveni tot mai deshidratat pe măsură ce înaintăm în vârstă. În același timp, nu ține cont de „gura uscată” ca singur indicator al lipsei de apă din organism. Al doilea, când histamina și reglatorii de apă subordonați acesteia devin excesiv de activi, până la punctul de a cauza alergii, astm bronșic și dureri cronice în diferite părți ale corpului, aceste simptome ar trebui interpretate ca semnale urgente ale lipsei de apă din organism.

Această „schimbare de paradigmă” ne ajută acum să recunoaștem multe alte semnale asociate cu deshidratarea generală sau locală a organismului și să le considerăm ceea ce sunt în realitate – nu boli, ci pur și simplu stări de deshidratare.

## **DUREREA: STRIGĂT DE SETE**

Adoptarea acestui nou punct de vedere (a noii paradigme) ne arată cu claritate că durerile cronice ale organismului care nu pot fi integrate în categoria leziuni sau infecții, trebuie interpretate mai întâi și înainte de orice altceva ca fiind semnale ale lipsei cronice de apă din zona în care se înregistrează durerea – o lipsă locală de apă. Aceste semnale pentru durere sunt cele care trebuie luate primele în seamă ca indicatori ai deshidratării organismului înainte ca orice alte proceduri complicate să fie aplicate pacientului. Durerile recurente neinfecțioase sau cronice trebuie considerate ca indicatori ai lipsei de apă din organism.

Durerea este o senzație care denotă schimbări chimice locale în zona din jurul nervilor care monitorizează echilibrul acido-bazic. Mecanismul acesta este prevăzut ca o protecție împotriva acumulării de acid în exces din metabolism, care ar putea „arde” și distruge membranele și structurile interioare ale celulelor din zonă. Când apa nu este disponibilă pentru a spăla reziduurile acide toxice rezultate din metabolism, terminațiile nervoase simt schimbarea produsă și raportează acest lucru centrilor durerii din creier. Până la un anumit punct, creierul suprimă senzația pentru a lăsa procesele corectoare să rezolve tacit problema. Vine însă un timp când liniștea aceasta trebuie întreruptă, iar conștiința să fie avertizată cu privire la lipsa de apă. Când nu se recunoaște semnificația durerii ca semnal urgent pentru lipsa de apă, intensitatea durerii crește până când sunt afectate mișcarea și mobilitatea zonei – aceasta pentru a se preveni producerea în continuare de reziduuri toxice.



## DESHIDRATAREA ȘI DURERILE CRONICE

### Lipsa de apă și raționarea acesteia

Reglatorul general al creierului,  
histamina

Aproape toate  
medicamentele analgezice  
întrerup această conexiune

**Reglatori subordonați:**  
prostaglandinele și kininele

### **DURERE SEMNAL**

Sistemul de raționalizare a apei

- Dispepsia (arsuri retrosternale)
- Durerea reumatoidă
- Durerea de spate
- Durerea anginoasă (de inimă)
- Durerile de cap
- Durerile de picioare la mers

**Figura 4.**

Există două componente ale senzației de durere. Una este locală, iar cealaltă este înregistrată la nivelul sistemului nervos central. Într-o fază timpurie, durerea înregistrată local poate fi calmată cu analgezice (medicamente împotriva durerii). După ce se atinge un anumit prag, creierul devine centrul direct pentru monitorizarea perpetuării acesteia până când are loc hidratarea organismului.

Nerecunoașterea fenomenului durerii prin ceea ce este el de fapt – un semnal sofisticat, local care indică lipsa apei – va duce fără îndoială la generarea de probleme complicate atunci când se tratează aceste stări. Este mult prea ușor să se presupună că aceste semnale reprezintă complicații ale unor procese patologice grave și să le tratăm cu substanțe chimice toxice și proceduri complicate. Deși simpla ingestie de apă ar putea rezolva situația, persoanei în cauză i se administrează obligatoriu medicamente și proceduri complicate. Este responsabilitatea atât a pacienților, cât și a doctorilor de a fi conștienți de vătămarea pe care o poate produce în corpul omenesc deshidratarea cronică.

Durerile cauzate de deshidratare includ: durerea dispeptică, durerea din artrita reumatoidă, durerea anginoasă (durere de inimă care apare la efort și chiar în perioadele de odihnă), durerea de spate, claudicația intermitentă (durere care apare în membrele inferioare la mers), migrenele și durerile de cap persistente, durerea colicativă asociată cu constipația ce le însoțește, și durerea din falsa apendicită.

Această nouă paradigmă arată că toate aceste tipuri de dureri trebuie tratate printr-o ajustare regulată a aportului zilnic de apă. O persoană trebuie să consume minim 2,5 litri de apă în 24 de ore, câteva zile înainte de a recurge la analgezice sau alte medicamente care ameliorează durerea, cum sunt antihistaminicele sau antiacidele – cu mult înainte de a se produce o vătămare locală sau generală, iar starea de boală să ajungă în faza de ireversibilitate. Dacă problema a persistat mai mulți ani, cei care doresc să testeze proprietățile analgezice ale apei trebuie să se asigure că rinichii lor pot produce suficientă urină, astfel ca să nu se rețină prea multă apă în organism. Cantitatea de urină eliminată trebuie evaluată în funcție de cantitatea de apă băută. În mod normal, o dată cu creșterea cantității de apă băute, și cantitatea de urină eliminate ar trebui să crească.

Această nouă înțelegere a fiziologiei apariției durerii în deshidratare va face lumină în cercetările medicale viitoare în multe stări grave de boală. Ea arată, de asemenea, caracterul distrugător al utilizării pe termen lung a medicamentelor împotriva durerii (analgezice) pentru că reduce la tăcere un semnal de maximă importanță pentru deshidratarea cronică și localizată a organismului.

Analgezicele pot avea efecte secundare fatale, în afară de vătămarea produsă de

deshidratarea continuă, care este temporară „redușă la tăcere” fără a se îndepărta cauza de bază a acestor dureri, și anume deshidratarea. Adesea analgezicele produc hemoragii gastrointestinale. Câțeva mii de oameni mor în fiecare an din cauza complicațiilor produse de folosirea frecventă a analgezicelor. Folosirea peste măsură a medicamentelor împotriva durerii poate produce la unele persoane leziuni la nivelul ficatului și al rinichilor, în ultimă instanță acestea putând duce la deces.

Temeiul științific pentru punctul de vedere redat mai sus este deja disponibil pentru oamenii de știință în studiile de cercetare a durerii. Prin această carte dorim să dăm la o parte împotrivirea profesională a AMA (American Medical Association / Asociația Medicală Americană) și a NIH (National Institute of Health / Institutul Național de Sănătate) care cunosc descoperirile mele însă au refuzat să le propage spre beneficiul final al publicului larg, acest lucru fiind neconform cu jurământul lor și obligațiile față de societate. Acest nou punct de vedere asupra rolului apei în organismul uman poate face minuni în practica viitoare a medicinei clinice, și acesta este motivul pentru care aceste corpuri profesionale, care câștigă financiar de pe urma perpetuării ignoranței lor anterioare, nu s-au angajat în răspândirea informațiilor despre problemele asociate lipsei de apă în organismul uman.

În momentul în care profesioniștii din domeniul sănătății vor adopta această modificare de paradigmă, forma prezentă de „practică medicală bazată pe ignorarea corpului omenesc” se va transforma într-o abordare serioasă, preventivă a îngrijirii sănătății. Și mai important decât acest lucru, vor deveni disponibile tratamente simple, bazate pe cunoașterea fiziologiei, cu mult înainte de a se produce boli ireversibile.

## **CAPITOLUL 3**

# DUREREA DISPEPTICĂ

*Recunoașterea unui nou semnal*

*al lipsei mari de apă în organismul uman*

Durerea dispeptică reprezintă cel mai important semnal pentru organismul uman. Ea indică o stare de deshidratare. Este un semnal de sete al organismului. Poate apărea atât în copilărie, cât și la vârste înaintate. Deshidratarea cronică și persistentă constituie cauza principală a majorității bolilor grave ale organismului uman.

Dintre durerile dispeptice, cele din gastrite, duodenite și pirozismul (arsuri retrosternale) trebuie tratate doar cu un aport mai mare de apă. Când sunt prezente și ulcerările, trebuie acordată atenție și alimentației zilnice pentru a se grăbi viteza de reparare a leziunii ulceroase.

Potrivit celor declarate de prof. Howard Spiro de la Universitatea Yale, este deja cunoscut că 12% dintre persoanele care prezintă dispepsie vor dezvolta ulcerări în duoden în decurs de șase ani, 30% în 10 ani, iar 40% după 27 de ani. Durerea dispeptică este cea importantă, însă starea respectivă de boală este luată în seamă doar când ulcerarea se observă la examinarea endoscopică. Se pare că practica medicală devine din ce mai mult o disciplină orientată pe vizual decât o artă bazată pe înțelegere și gândire cum era cândva.

Durerea asociată cu aceste afecțiuni clasificate diferit este cea care determină persoana în cauză să se prezinte la medic. Spre această durere se îndreaptă acum mai mult atenția. Factorul comun este durerea dispeptică. Modificarea țesutului local este explicația pentru schimbările produse de factorul comun de bază, și anume începutul procesului de deshidratare.

Ce m-a determinat pe mine să pot face asemenea afirmații? Am tratat numai cu apă peste 3 000 de persoane cu dureri dispeptice care prezentau și alte

caracteristici distincte spre a le putea clasifica conform uzanței existente. Toate aceste persoane au răspuns pozitiv la creșterea aportului zilnic de apă, iar problemele clinice asociate cu durerea au dispărut. Raportul despre noua mea metodă de tratare cu apă a durerii dispeptice a fost publicat ca articol editorial în ediția din iunie 1983 a publicației Journal of Clinical Gastroenterology.

La un anumit prag al deshidratării, când organismul strigă urgent după apă, nimic altceva nu o poate înlocui. Niciun medicament în afară de apă nu poate fi eficient. Unul dintre numeroșii pacienți pe care i-am tratat cu apă dovedește acest lucru. Era un tânăr în vârstă de 20 de ani, care suferea de ulcer peptic de mult timp. I se efectuaseră procedurile uzuale de investigare și i s-a pus diagnosticul de „ulcer duodenal”. I s-au prescris antiacide și cimetidină.

Cimetedina este un medicament foarte puternic care blochează acțiunea histaminei în punctele de recepție de tip secund ale acesteia, în general cunoscute ca „receptori” în organism, și, în acest caz, cunoscute ca receptori histaminici tip 2 sau H2. Unele celule gastrice care produc acid sunt sensibile la acest medicament. Totuși, multe alte celule din organism care nu produc acid sunt și ele sensibile la acțiunea de blocare a acestui medicament. Acesta este motivul pentru care medicamentele din această categorie au multe efecte secundare (inclusiv impotența la tineri) și s-au dovedit extrem de periculoase la persoanele vârstnice deshidratate.

Prima dată când l-am văzut pe acest tânăr era în vara lui 1980. Avea dureri era atât de puternice încât era aproape inconștient. Stătea ghemuit pe podeaua din camera sa. Gemea de durere, fără să se poate gândi la locul unde se afla și la oamenii îngrijorați din jurul lui. Când i-am vorbit, nu a răspuns. Nu comunica cu cei din jurul lui. A trebuit să-l scutur puțin ca să capăt un răspuns. L-am întrebat ce are. Abia a găfâit: „Ulcerul mă omoară”. L-am întrebat de când are dureri. Mi-a spus că durerea a început la ora 1, imediat după masa de prânz. Aceasta s-a intensificat pe măsură ce timpul trecea. L-am întrebat dacă a făcut ceva să scape de durere și dacă a luat vreun medicament. Mi-a spus că a luat trei tablete de cimetidină și o cutie întregă de antiacide, și nu a simțit nicio ameliorare – nici chiar cu acea cantitate mare de medicamente – în cele zece ore care trecuseră de când a început durerea.

Când atât de multe medicamente nu pot reduce durerea din ulcerul peptic, în mod automat te gândești la „abdomen acut”, stare ce e posibil să necesite investigare chirurgicală. Poate acest ulcer a perforat deja. Am văzut și am asistat

la operații la pacienții cu ulcere peptice perforate. Persoanele respective se aflau într-o stare foarte gravă, la fel ca tânărul din fața mea. Testul este foarte simplu: acești pacienți au un perete abdominal foarte rigid, ca o scândură de lemn. I-am examinat peretele abdominal acestui tânăr. Din fericire nu perforase. Peretele său abdominal era moale, însă sensibil din cauza durerii. Era norocos că nu perforase încă, deși, dacă ar fi continuat astfel, acidul ar fi făcut o gaură în zona aceasta inflamată de ulcer.

Arsenalul de medicamente care se folosesc în asemenea circumstanțe este foarte limitat. Trei tablete de cimetidină de 300 mg fiecare și o cutie întregă de antiacide nu au putut ameliora durerea. Adesea, astfel de cazuri sfârșesc pe masa de operație a unui chirurg. Având deja experiență în ce privește proprietatea apei de calmare a durerii dispeptice, i-am dat acestui tânăr două pahare pline cu apă, adică o jumătate de litru de apă. La început nu a vrut să bea apă. I-am explicat că medicamentele pe care le-a luat nu l-au ajutat cu nimic. Trebuie să încerce „medicamentul” meu pentru această boală. Nu a avut de ales. Durerea era foarte mare și nu știa ce să facă. Am stat într-un colț și l-am urmărit timp de câteva minute.

A trebuit apoi să plec, iar când m-am întors, după aproximativ 15 minute, durerea se atenuase, iar el nu mai gemea. I-am mai dat un pahar plin cu apă, un sfert de litru. În câteva minute durerea a dispărut complet și a început să fie conștient de cei care se aflau în jurul lui. S-a ridicat apoi și a început să stea de vorbă cu cei care îl vizitau și care erau acum mai surprinși decât el văzând transformarea pe care o produsese cele trei pahare de apă! Timp de zece ore acest om suferise crunt din cauza durerii și luase cele mai puternice și noi medicamente pentru tratarea ulcerului peptic fără niciun rezultat. Iar cele trei pahare de apă au produs o alinare totală a durerii în aproximativ 20 de minute.

Dacă priviți din nou figura 4 din capitolul precedent și comparați afirmațiile făcute acolo cu privire la durere cu experiența acestui pacient, veți observa importanța creierului în intensitatea semnalizării setei. După un anumit prag, analgezicele locale nu mai sunt eficiente. Antiacidele și agentul de blocare H<sub>2</sub> cimetidina nu au putut nici măcar să amelioreze durerea resimțită de acest tânăr. Doar apa a fost cea care a putut înregistra mesajul corect transmis de creier de întrerupere a apelului pentru apă, deoarece exista acum un semnal ce nu dădea greș al prezenței adecvate a acesteia în organism. Același mod de înregistrare a durerii funcționează și în alte regiuni care semnalează deshidratarea. Persoanele care suferă de dureri articulare reumatice ar trebui să fie conștiente de acest

fenomen de înregistrare a durerii la nivelul creierului în caz de deshidratare severă.

Am avut și o altă ocazie în care am putut testa dacă durerea abdominală produsă de deshidratare este dependentă de timp sau de volumul de apă. De data aceasta, este vorba despre un bărbat care a fost adus la clinica unde lucram pe atunci. Pacientul nu putea merge singur. Și acesta era un pacient cu ulcer peptic care prezenta dureri abdominale sau dispeptice extrem de severe. După ce l-am examinat pentru a vedea dacă ulcerul nu a perforat, i-am dat pacientului câte un pahar plin cu apă la fiecare oră. Și-a revenit după ce a băut trei pahare cu apă. În medie, în cazurile mai puțin grave, sunt necesare cam 8 minute pentru a scăpa complet de durere.

S-a dovedit experimental că atunci când bem un pahar cu apă, aceasta ajunge imediat în intestin și este absorbită. Totuși, în decurs de 30 de minute, aproape aceeași cantitate de apă este secretată în stomac prin stratul său glandular din mucoasă. Această apă este folosită pentru descompunerea alimentelor. Digestia alimentelor solide este dependentă de prezența unei mari cantități de apă. Acidul ajunge pe alimente, enzimele sunt activate, iar hrana este descompusă ajungând într-o stare fluidă, bine omogenizată, stare în care poate trece în intestin pentru faza următoare a digestiei.

Mucusul acoperă stratul glandular al mucoasei, care constituie stratul cel mai interior al peretelui stomacului (vezi figura 5). Mucusul constă din 98% apă și 2% substanțe anorganice care atrag apa. În acest „strat de apă” se instalează o stare naturală de soluție tampon. Celulele de dedesubt secretă bicarbonat de sodiu care este atras în stratul cu apă. Când acidul din stomac încearcă să treacă prin acest strat protector, bicarbonatul îl neutralizează.

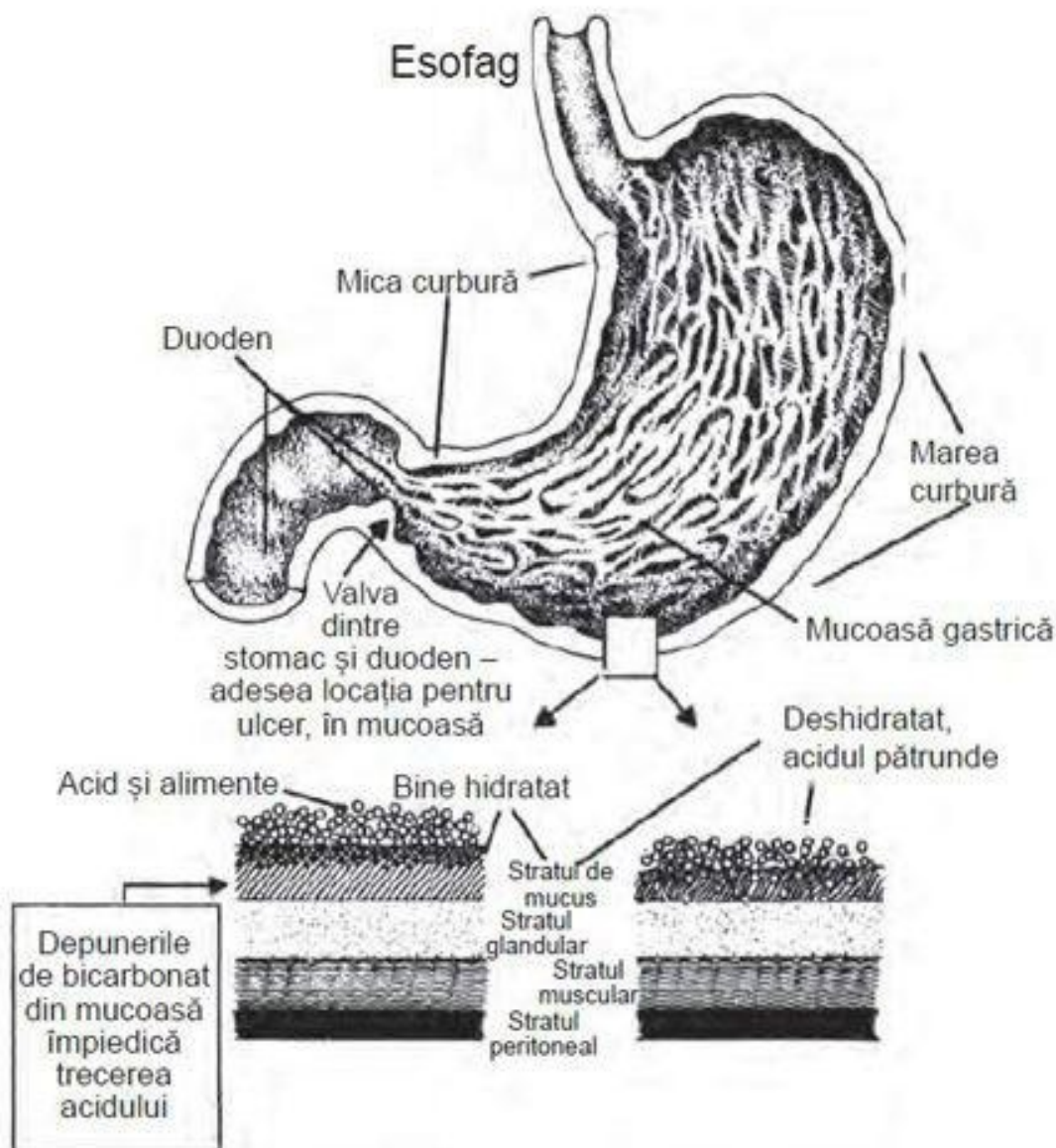
Urmarea acestei acțiuni o constituie o producție mai mare de sare (sodiu din bicarbonat și clor din acid). O cantitate prea mare de sare alterează proprietățile mucusului de reținere a apei. Neutralizarea în exces a acidului și depunerea de sare în acest strat de mucus îl face mai puțin omogen și lipicios, permițând acidului să pătrundă în mucoasă, ceea ce produce durere.

Planul natural în resecretarea apei prin mucoasa gastrică pare să fie procesul de „re-spălare” a stratului de mucus și de îndepărtare a depozitelor de sare. Acesta este cel mai eficient plan pentru rehidratarea stratului intern al mucoasei când este secretat de asemenea un nou strat de mucus. Această barieră de mucus,



reîmprospătată, mai densă și lipicioasă constituie scutul protector natural împotriva acidului din stomac. În mod natural, eficiența acestui scut depinde de un aport regulat de apă, în mod special înainte de consumarea a diverse alimente solide care stimulează producția de acid din glandele peretelui stomacal. Astfel, apa oferă singura protecție naturală împotriva acidului din stomac, de la bază în sus. Antiacidele se atașează de acizii din stomac – dar este o protecție inefficientă.

## STOMACUL ȘI DUODENUL



**Figura 5.**

O imagine a stomacului și a structurilor sale mucoase. O barieră alcătuită din mucus bine hidratat va reține bicarbonatul și va neutraliza acidul când acesta încearcă să treacă prin mucoasă. O stare de deshidratare a organismului va face ca bariera mucusului să fie ineficientă, situație în care se permite pătrunderea acidului și lezarea mucoasei. Hidratarea va face ca bariera împotriva pătrunderii acidului spre mucoasă să fie mai bună decât orice medicament.

La fel cum avem un semnal de „durere de foame” avem și un semnal de „durere de sete” în organism. Din nefericire, acest semnal de sete este etichetat drept „dispepsie” și tratat cu tot felul de medicamente până se ajunge la distrugerea țesutului duodenal sau gastric prin complicațiile metabolice ale deshidratării. Folosirea de antiacide pentru oprirea durerii este forma de tratament general acceptată. Aceste substanțe nu sunt decât niște otrăvuri lente pentru care nu îți trebuie nici măcar rețetă, le poți cumpăra chiar și în supermarketuri.

Studii importante efectuate în Suedia au arătat că rezultatul este același pentru cei care nu au ulcer, deși prezintă dureri dispeptice clasice, fie că utilizează sau nu un placebo, un antiacid sau chiar agentul care blochează acțiunea histaminei. Cu alte cuvinte, nici antiacidul, nici alte medicamente mai puternice nu sunt atât de eficiente. Tocmai în acest stadiu al fiziologiei organismului care generează acum semnale de deshidratare, trebuie să se manifeste prudență și abținere de la folosirea oricăror medicamente.

Cel mai probabil, apa este singura substanță eficientă care poate ameliora durerea. La urma urmei, apă și numai apă este ceea ce dorește organismul, ceea ce el are nevoie și după care strigă. Dacă vom căuta cu atenție și alte semne, vom vedea că există mai mulți indicatori pentru deshidratare. Nu vă imaginați că durerea dispeptică este indicatorul unui fenomen izolat și localizat undeva. În orice caz, durerea dispeptică este un semnal de deshidratare – un semnal de lipsă de apă – al organismului, chiar dacă există și un ulcer asociat ei. Dacă se bea apă și aceasta ameliorează durerea, împreună cu o alimentație corespunzătoare, ulcerul se va repara la timpul potrivit.

Antiacidele care conțin aluminiu sunt periculoase. Ele nu trebuie folosite în situații care răspund la un aport crescut de apă. Prezența excesivă a aluminiului în sânge este implicată ca factor favorizant principal în boala de tip Alzheimer. Este imperativ a se înțelege relația dintre folosirea de antiacide care conțin aluminiu pe o perioadă îndelungată și efectul lor secundar de distrugere a creierului în boala Alzheimer. Niciun fel de studii genetice nu pot anula efectul secundar toxic al unui metal folosit în medicamente pentru a trata un simplu semnal de sete în cadrul unei paradigme greșite. Majoritatea antiacidelor conțin între 150-600 mg de aluminiu la fiecare linguriță de lichid sau în fiecare tabletă.

Solul insulei Guam este bogat în aluminiu (situație întâlnită în unele regiuni din

vestul Pacific – Guam, peninsula Kii din Japonia, vestul Noii Guinee și altele). Apa de băut din Guam era puternic contaminată cu aluminiu. În perioada când nu se știa acest lucru și aluminiul era prezent contaminând apa de băut, pe insulă era frecvent întâlnită o formă de demență similară celei din boala Alzheimer. Chiar și cei mai tineri păreau că sunt afectați de acea boală. Cu câțiva ani în urmă, s-a aflat cauza pentru situația respectivă, iar apa a fost decontaminată. S-a observat că persoanele tinere nu au mai fost afectate. Acum se recunoaște că toxicitatea aluminiului din apa de băut a fost cea care a cauzat acel tip de demență asemenea celei din boala Alzheimer în insula Guam.

Nici agenții de blocare a histaminei nu sunt potriviți pentru utilizare pe termen lung. Ei au multe efecte adverse, de exemplu, amețală și stări de confuzie la persoanele în vârstă. La câteva săptămâni după administrarea acestui medicament poate apărea mărirea sânilor la bărbați. De asemenea, s-a constata reducerea numărului de spermatozoizi și pierderea libidoului la unii pacienți bărbați. Femeile care alăptează cât și cele însărcinate nu trebuie să folosească acest tip de medicamente pentru a trata semnalele de sete ale organismului – ale copilului și ale mamei. Capilarele creierului răspund la deshidratare dilatându-se dacă histamina le stimulează. Medicamentele antihistaminice vor bloca acțiunea de dilatare a capilarelor sub acțiunea histaminei atunci când creierul trebuie să acumuleze mai multe informații decât în mod normal, așa cum se întâmplă în situații de presiune sub stres. Creierul va primi mai puțin sânge când se folosesc antihistaminice pentru tratarea durerii dispeptice.

*Cauza principală a bolii Alzheimer o constituie deshidratarea cronică a organismului. După părerea mea, lipsa de apă la nivelul celulelor creierului este cauza principală a bolii Alzheimer. Toxicitatea aluminiului reprezintă o complicație secundară a deshidratării în zonele unde apa nu este contaminată cu aluminiu. Atenție: în societățile occidentale, avansate din punct de vedere tehnologic, în procesul de purificare a apei pentru aprovizionarea cu apă a orașelor se folosește sulfat de aluminiu.*

În stări prelungite de deshidratare, celulele creierului încep să se micșoreze. Imaginați-vă o prună proaspătă cum se transformă treptat într-o prună uscată. Din nefericire, în stările de deshidratare, foarte multe funcții ale celulelor creierului se pierd, cum este de exemplu sistemul de transport care furnizează neurotransmițători terminațiilor nervoase. Unul dintre prietenii mei medici a preluat sincer această informație de la mine și a început să-și trateze fratele care suferea de boala Alzheimer, forțându-l să bea mai multă apă în fiecare zi. Fratele

său a început să-și recapete memoria în așa măsură încât poate susține acum conversații, fără să facă prea multe repetiții. Această îmbunătățire a avut loc în decurs de doar câteva săptămâni.

Trebuie recunoscut faptul că, deși durerea dispeptică este localizată în regiunea gastrică, deshidratarea se produce în tot organismul. Nerecunoașterea durerii dispeptice ca un semnal al lipsei de apă din organism va cauza în anii ce urmează probleme ireversibile. Desigur că și o tumoare gastrică poate cauza o durere similară. Totuși, durerea aceea nu va dispărea cu apă. Ea va persista. Dacă există dureri care se repetă când se consumă apă în mod regulat un anumit număr de zile, este de dorit să se consulte un medic pentru a se investiga situația. Dacă durerea provine de la o gastrită, duodenită sau chiar ulcerații dispeptice, este necesar un consum regulat de apă și o alimentație adecvată pentru tratamentul bolii.

## **DUREREA DIN COLITĂ**

Durerea din colită, resimțită în partea stângă inferioară a abdomenului ar trebui considerată inițial ca un alt semnal de lipsă de apă în organism.

Una dintre funcțiile principale ale intestinului gros este aceea de a extrage apă din excremente astfel ca să nu se piardă prea multă apă în reziduurile ce rezultă după digerarea alimentelor. Când există deshidratare, reziduul respectiv este lipsit de cantitatea normală de apă necesară pentru un pasaj mai ușor. De asemenea, prin încetinirea curgerii și extragerii de apă, chiar și ultimele picături de apă sunt reținute din reziduul solid în intestinul gros. Astfel, constipația devine o complicație a deshidratării organismului. Odată cu o nouă ingestie de hrană în intestin se acumulează și mai multe reziduuri solide și se mărește astfel povara trecerii acestora din cauza conținutului lor tare. Procesul respectiv produce durere. Durerea din colită trebuie considerată inițial ca un semnal al lipsei de apă din organism. Dacă se consumă apă în cantități adecvate, durerea din partea stângă inferioară a abdomenului care însoțește constipația va dispărea. De asemenea, dacă se mănâncă un măr, o pară sau o portocală seara, aceasta va reduce constipația pentru ziua următoare.

## **DUREREA DIN FALSA APENDICITĂ**

În partea dreaptă inferioară a abdomenului poate apărea uneori o durere puternică. Aceasta poate imita o inflamație a apendicelui și poate avea caractere similare durerii din faza inițială a apendicitei. Nu există alte caracteristici distincte – nu crește temperatura corpului, nu se modifică starea peretelui abdominal și nu există stări de greață. Unul sau două pahare de apă vor îndepărta această durere din partea dreaptă inferioară a abdomenului. Un pahar cu apă poate servi drept instrument de diagnostic în această situație particulară.

## HERNIA HIATALĂ

Se poate ajunge adesea la durerea dispeptică clasică, pe care doctorul o diagnostichează ca hernie hiatală. Hernie hiatală înseamnă deplasarea părții superioare a stomacului printr-un orificiu al diafragmei (hiatul esofagian) în cavitatea toracică. Aceasta nu este poziția normală a stomacului. Cu o parte a stomacului în cutia toracică, digerarea hranei devine dureroasă. Acidul din stomac atinge peretele neprotejat al esofagului, cauzând pirozisul (arsuri în capul pieptului).

În mod normal, conținutul părții superioare a stomacului nu poate trece înapoi în esofag când hrana este digerată. Direcția normală a contracțiilor intestinale este în jos, dinspre gură spre rect. Mai mult decât atât, există două valve care împiedică regurgitarea alimentelor. Pe peretele tubului digestiv dintre esofag și stomac este o valvă, care doar se relaxează atunci când hrana trece în stomac. O altă valvă este situată în afara tubului digestiv, în diafragmă, în locul unde esofagul trece prin hiatul său pentru a ajunge la stomac. Această „valvă capcană” este sincronizată pentru a se relaxa de fiecare dată când se înghite hrană și aceasta trebuie să treacă din esofag prin valvă. În restul timpului aceasta este contractată și nu permite conținutului stomacal să se întoarcă în esofag. Aceasta este starea normală a celor două valve care împiedică regurgitarea alimentelor.

Tubul digestiv, de la cavitatea bucală până la rect, este un tub lung. Părțile diferite ale acestuia au dezvoltat însușiri fizice și funcționale speciale, astfel ca procesul digestiei alimentelor și evacuarea produselor reziduale să fie o operațiune bine integrată, ce se desfășoară fără probleme. Sunt mai mulți hormoni locali care fac ca această operațiune să fie posibilă. Hormonii locali sunt mesageri chimici care semnalizează și temporizează următoarea etapă a procesului. Ei determină secreția enzimelor necesare pentru descompunere și absorbția ulterioară a substanțelor nutritive din alimente.

La începutul procesului digestiei, stomacul secretă acid pentru a activa enzimele și a ajuta la descompunerea proteinelor solide, cum sunt cele din carne și alte alimente greu de digerat. În mod normal, conținutul lichid, dar extrem de acid, al stomacului este pompat în prima parte a intestinului. Între stomac și intestin



există valva pilorică, a cărei funcționare este reglată de sistemul de mesaje din partea cealaltă a tractului intestinal. Este una ca stomacul să vrea să-și golească conținutul în intestin și alta ca intestinul să fie gata să primească conținutul gastric acid și foarte coroziv.

Pancreasul este glanda care secretă insulina, cu rol în reglarea glucozei din sânge (glicemia). De asemenea, deversează câteva enzime digestive esențiale în intestin. Pancreasul are, în același timp, responsabilitatea fiziologică de a face ca mediul din intestin să fie alcalin înainte ca acidul din stomac să pătrundă în intestin. Cea mai importantă funcție a pancreasului este de a fabrica și secreta în mod constant soluția apoasă de bicarbonat – soluția alcalină care va neutraliza acidul care pătrunde în intestin. Pentru a fabrica soluția apoasă de bicarbonat, pancreasul are nevoie de mai multă apă din circulație. Când organismul este deshidratat, acest proces nu este prea eficient. Din acest motiv, valva pilorică nu va primi semnale clare legate de momentul când să se deschidă și să permită acidului gastric să treacă în intestin. Acesta reprezintă primul pas în producerea durerii dispeptice, indicatorul inițial pentru lipsa de apă din organism.

Când bem apă, în funcție de volumul de apă care pătrunde în stomac, este secretat un hormon / neurotransmițător numit motilină. Cu cât bem o cantitate mai mare de apă, cu atât mai multă motilină se produce în tractul intestinal, nivelul acesteia putând fi măsurat în sângele circulant. Efectul motilinei asupra tractului intestinal este de a produce contracții ritmice ale intestinelor – peristaltism – din partea superioară spre cea inferioară. O parte a acestei acțiuni cuprinde deschiderea și închiderea la timp a valvelor aflate în calea fluxului intestinal.

Astfel, când există suficientă apă în organism pentru toate procesele digestive care depind de aceasta, pancreasul va produce soluția apoasă de bicarbonat pentru a pregăti tractul intestinal superior să primească conținutul acid al stomacului. În aceste circumstanțe ideale, și valvei pilorice i se permite să se deschidă pentru evacuarea conținutului stomacului. Motilina are un rol de transmisie major în coordonarea acestei acțiuni. Este un hormon de sațietate, secretat când apa ajunge la peretele stomacului.

Problema este atunci când nu există suficientă apă în organism pentru aceste procese digestive, astfel ca ele să se poată desfășura în mod coordonat. În niciun caz sistemul nu va permite conținutului acid, coroziv al stomacului să pătrundă în intestin dacă mecanismul de neutralizare a acestuia nu este eficient.

Vătămarea ar fi ireparabilă. Pereții intestinelor nu posedă același tip de strat protector împotriva acidului ca și stomacul. Primul lucru care se întâmplă este inversarea puterii de contracție a valvelor din ambele părți ale stomacului. Valva pilorică se va contracta din ce în ce mai mult.

Valva inelară dintre esofag și stomac și valva externă a diafragmei devin mai relaxate. Inițial, o parte din acid poate trece în esofag atunci când persoana în cauză stă întinsă și se produce un fel de durere cunoscută sub numele de pirozis.

La unele persoane, relaxarea valvei diafragmatice poate fi atât de mare încât o parte a stomacului poate trece prin aceasta și ajunge în cutia toracică, afecțiune numită hernie hiatală. Când valvele își inversează modul de operare privind trecerea normală a conținutului stomacului, de fapt ele se pregătesc pentru o altă situație posibilă și inevitabilă: evacuarea conținutului stomacului prin gură. Când conținutul stomacului nu trece în intestin, nu poate rămâne la nesfârșit în stomac, existând o singură cale de ieșire afară – pe gură. Pentru ca acest lucru să se întâmple, tractul intestinal este capabil să-și inverseze direcția contracțiilor sale, fenomen numit anti-peristaltism.

Una dintre cele mai greșit înțelese și neplăcute situații care este o complicație a deshidratării severe este bulimia. Persoanele care suferă de bulimie au o „foame” continuă. Când mănâncă, ei nu pot reține mâncarea și au o stare de vomă incontrollabilă. Senzația de foame constantă este de fapt un indicator al setei, iar nevoia de a vomita este de fapt mecanismul de protecție explicat mai sus. Dacă cei care suferă de bulimie încep să-și rehidrateze organismul bine și beau apă înainte de a mânca, această problemă va dispărea.

După părerea mea, din cauza efectului coroziv repetat al acidului regurgitat asupra țesutului esofagian neprotejat, există o puternică legătură între pirozismul instalat în anii tinereții și cancerul de esofag inferior care apare mai târziu în viață.

Durerea dispeptică, oricum ar fi denumită din punct de vedere patologic, trebuie să fie tratată printr-un aport regulat de apă. Folosirea de antiacide și medicamente care blochează histamina nu este în beneficiul unei persoane deshidratată cronic al cărei organism strigă efectiv după apă.

A.B. lucrează în domeniul medicinei alternative. Ea este puternic implicată în terapia prin chelare. Totuși, a suferit mulți ani de dureri groaznice din cauza

herniei sale hiatale, pentru care chelarea nu a putut ajuta cu nimic. Soțul ei mi-a spus că abia suporta să stea la masă din cauza durerii. Uneori trebuiau chiar să părăsească restaurantul unde mâncau pentru că durerea nu îi permitea nici măcar să termine de mâncat.

A.B. mi-a spus că nu obișnuia să bea apă aproape deloc. După ce a citit cartea mea și a înțeles problema ei, a început să consume apă. Pe măsură ce mărea consumul de apă, a observat că durerea era mai puțin severă. În decurs de câteva zile a dispărut complet și nu a mai revenit niciodată. Este interesant de notat că acest procedeu, chelarea, terapia ei favorită pentru multe boli, nu a putut să o ajute. Trebuie să recunoaștem că meritul terapiei prin chelare, în majoritatea cazurilor, constă în necesitatea unui aport foarte mare de apă în decursul procedurii ca atare. Totuși, în trecut, aportul crescut de apă nu era recomandarea obișnuită pentru sesiunile dintre tratamente. Astăzi, ca rezultat al discuțiilor pe care le-am avut și al cărții mele, mulți dintre cei care practică medicina alternativă recomandă pacienților lor să bea multă apă. Terapia prin chelare este cea mai eficientă pentru extragerea metalelor toxice din organism.

În rezumat: durerea dispeptică este un semnal al lipsei de apă însoțită de deshidratare cronică sau severă a organismului uman. Poate coexista cu alte dureri cauzate de lipsă de apă în organism. Citiți scrisoarea lui Samuel Liguori din capitolul 7. El avea atât hernie hiatală, cât și dureri anginoase. Mărind consumul de apă, prima durere a dispărut, iar cealaltă s-a redus semnificativ în decurs de numai o săptămână.

## **CAPITOLUL 4**

## **DUREREA DIN ARTRITA REUMATOIDĂ**

Aproximativ 50 de milioane de americani suferă de o formă de artrită, 30 de milioane suferă de dureri de spate, alte milioane suferă de dureri reumatice de gât, iar 200 000 de copii sunt afectați de forma juvenilă a artritei. Odată ce una dintre aceste boli afectează o persoană, este ca și cum s-ar fi pronunțat o sentință de a suferi pe tot parcursul vieții – aceasta în cazul în care nu se înțelege cauza de bază a apariției acestei probleme.

Inițial, durerile articulare din artrita reumatoidă trebuie privite ca niște indicatori ai deficienței de apă la nivelul suprafețelor cartilajelor articulațiilor afectate. Durerea din artrită constituie un alt semnal pentru lipsa de apă dintr-o anumită zonă a corpului. În anumite dureri cauzate de artrită, și lipsa de sare poate constitui un factor care contribuie în plus la această stare.

Suprafețele cartilajelor oaselor dintr-o articulație conțin multă apă. Proprietatea de lubrifiere a acestei „ape reținute” este folosită în cartilaj, permițând celor două suprafețe opuse să alunece liber una peste cealaltă în timpul mișcării articulației.

În timp ce celulele oaselor sunt cufundate în depozite de calciu, celulele cartilajului sunt cufundate într-o matrice care conține o mare cantitate de apă. Cum suprafețele cartilajelor alunecă una peste alta, unele celule expuse acestui proces mor și se descuamează. Noi celule le iau locul în cartilajele de creștere atașate la suprafețele oaselor pe cele două laturi. Într-un cartilaj bine hidratat, rata lezării prin fricțiune este minimă. Într-un cartilaj deshidratat, rata distrugerii abrazive este mai mare. Raportul dintre rata de regenerare a celulelor cartilajului și „decojirea lor abrazivă” reprezintă indicatorul eficienței articulare.

## ARTICULAȚIA DEGETULUI

Apa reținută în cartilajul unei articulații este lubrifianțul care protejează suprafețele de contact ale articulației.

Puncte de contact ale cartilajului

Apa ajunge la cartilaj de la bază prin măduva osoasă și os

Artera intră în os printr-un singur orificiu strâmt

Măduva osoasă

Capsula articulației și arterele

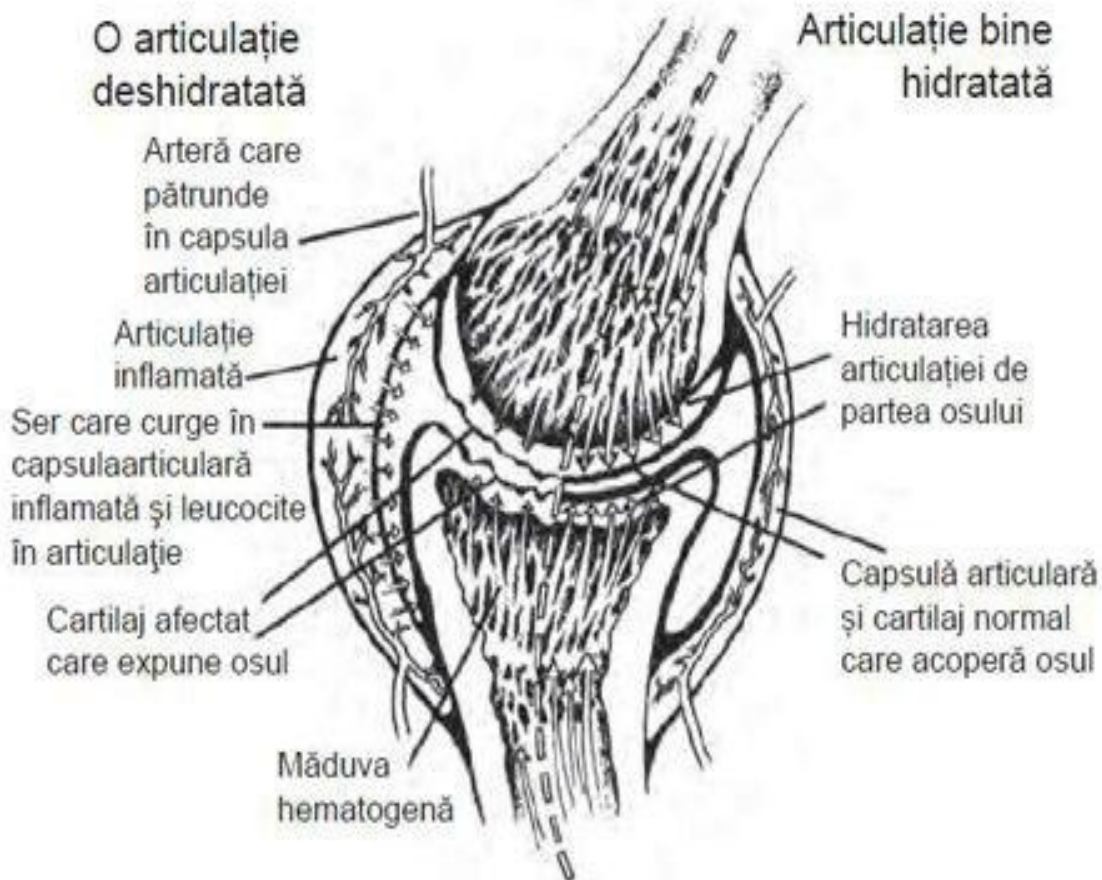
**Figura 6.**

*Model schematic al unei articulații normale tip balama (care se găsește la degetele de la mâini) – arterele care o deservesc, spre măduva osoasă, capsula sa, și direcția circulației sanguine spre punctele de contact ale cartilajului prin măduva osoasă.*

Celulele active ale sângelui din măduva hematogenă au prioritate asupra cartilajului în ce privește apa disponibilă care circulă prin structura osoasă. În procesul de dilatare a vaselor de sânge pentru a spori circulația în zonă, este posibil ca vasul de sânge care trece printr-un orificiu îngust al osului să nu se poată extinde suficient pentru a face față situației; celulele care depind de aceste vase de sânge pentru aprovizionare cu o cantitate mai mare de apă și elemente nutritive ajung astfel sub un control de raționare fizică impusă. În asemenea circumstanțe, și în cazul în care nu se petrece o diluție a sângelui pentru a transporta mai multă apă, necesarul de ser al cartilajului trebuie să fie satisfăcut din vasele de sânge care alimentează capsula articulației. Mecanismele de șunt reglate nervos (la toate articulațiile) produc de asemenea semnale de durere.

La început, această durere este un indicator al faptului că articulația nu este complet pregătită să suporte presiunea până când nu este complet hidratată. Acest tip de durere trebuie să fie tratată cu un aport regulat și crescut de apă pentru a se determina întrucâtva o diluție a sângelui care circulă în zonă până când cartilajul este complet hidratat și reparat la locul de atașare la os – calea osoasă normală a difuziei serului către cartilaj. Figurile 6 și 7 explică aceste lucruri.

## COMPARAȚIE ÎNTRE O ARTICULAȚIE BINE HIDRATATĂ ȘI O ARTICULAȚIE DESHIDRATATĂ



Mișcarea determină apariția unui vacuum în articulație. Apa va fi trasă prin os și cartilaj în cavitatea articulară – dacă este disponibilă.

**Figura 7.**

Model schematic care arată și compară o articulație bine hidratată cu una deshidratată. Într-o articulație bine hidratată, cartilajul articular își primește elementele nutritive din sânge de la baza sa atașată osului. O articulație deshidratată are nevoie să primească ceva lichid din circulație din capsula articulară, rezultând tumefierea și sensibilitatea capsulei articulare. Procesul inflamator poate părea a fi o infecție, când de fapt este doar lipsă de apă.



Presupunerea mea este că umflarea și durerea din capsula articulară constituie o indicație că există dilatație și edem de la vasele care asigură circulația spre capsulă. Suprafețele articulare au terminații nervoase care reglează toate funcțiile. Când terminațiile nervoase emit o cerere de mai mult sânge spre zonă pentru a extrage apă din ser, se presupune că expansiunea vasculară compensatorie în capsulă este produsă pentru a contracara ineficiența circulației de aprovizionare a osului. Deoarece deshidratarea la nivelul suprafețelor articulare va conduce în cele din urmă la leziuni grave – până la punctul de a face ca suprafețele articulare să ajungă în cele din urmă dezgolite și expuse, instalându-se în cele din urmă artroza – lezarea țesuturilor va declanșa un mecanism de remodelare a articulației.

În capsula articulară există celule care secretă hormoni. Când apar leziuni (și din cauza deshidratării) țesutul afectat trebuie să fie reparat. Acești „hormoni pentru remodelare locală” intră în funcțiune și restructurează suprafețele articulației. Se pare că ei acționează asupra liniilor de forță și presiune pe care articulațiile trebuie să le suporte.

Din nefericire, se pare că procesul de reparare produce o deviație a articulației. Pentru a evita această deformare, bolnavul trebuie să ia în serios durerea inițială și să fie foarte atent la cantitatea de apă pe care o bea zilnic. Această durere de început trebuie recunoscută ca un semn local de deshidratare. Dacă ea nu dispare după câteva zile în care aportul de apă a fost mai mare și s-au efectuat mișcări ușoare ale articulațiilor respective pentru a îmbunătăți circulația din zonă, atunci trebuie consultat un medic.

Nu aveți nimic de pierdut, dar aveți mult de câștigat dacă admiteți că durerea și inflamația neinfecțioasă a unei articulații reumatice constituie un semnal de lipsă de apă în organismul dumneavoastră. Probabil există și alte semnale ale deficienței de apă în organism, însă această localizare specială indică predispoziție spre o lezare locală și mai gravă.

Dacă suntem conștienți că organismul are dificultăți în a recunoaște starea de deshidratare, atunci este posibil ca această incapacitate să fie întâlnită și la copii. Este posibil ca deshidratarea la un copil în creștere să se manifeste prin durere resimțită în articulații. Modul de producere a semnalului care denotă setea poate fi același atât la persoanele tinere, cât și la adulți. De aceea se recomandă ca și

artrita juvenilă să fie tratată printr-un aport sporit de apă în fiecare zi.

Dr. Lawrence Malone, a cărui scrisoare este prezentată în continuare, este un doctor și profesor cu experiență. Observațiile sale cu privire la efectul apei asupra propriilor sale dureri reumatice arată că și alți colegi medici ar trebui să acorde mai multă atenție valorii apei în prevenirea bolii.

1870

1871

1872

1873

1874

1875

Health Solutions Inc.

PO Box 3189

Falls Church, VA 22043

În atenția onorabilului Dr. F. Batmanghelidj

Domnilor:

La 82 de ani sunt încă în formă cu singurul regret că nu am beneficiat mai demult de sfatul extraordinar al dr. Batmanghelidj din cărțile sale Your Body's Many Cries for Water și Low Back Pain.

Argumentele dr. Batmanghelidj sunt incisive, cunoștințele sale medicale strălucesc de inteligență și logică clară. Cărțile sale sunt acum o comoară în biblioteca mea. Am folosit sfaturile sale pentru artrita dureroasă pe care o am la mâini și spate și în decurs de două săptămâni am experimentat o considerabilă reducere a durerilor. Dorm mai bine acum, am mai multă putere, mă pot coordona și relaxa mai bine. Acum privesc viața cu alți ochi, totul îmi pare mai ușor de făcut.

Cărțile dr. Batmanghelidj sunt pline de bun simț și sfaturi medicale autentice. Tratamentul pe care îl sugerează pentru boală merge la rădăcina problemei, la cauza de bază și oricine are norocul măcar să le citească nu va fi dezamăgit că și le-a procurat.

Cu respect,



Dr. Laurence A. Malone

## DUREREA DE SPATE

Trebuie să fim conștienți de faptul că articulațiile coloanei vertebrale – articulațiile intervertebrale și structurile discurilor lor – sunt dependente de diverse proprietăți hidraulice ale apei depozitate în centrul discului vertebral și în cartilajul care acoperă suprafața netedă a vertebrelor. În articulațiile coloanei vertebrale, apa nu este doar un lubrifiant pentru suprafețele de contact, ci ea este de asemenea reținută în centrul discului din interiorul spațiului intervertebral și suportă compresia exercitată de greutatea jumătății superioare a corpului. O mare parte (75%) din această greutate este susținută în întregime de volumul apei care este depozitată în centrul discurilor intervertebrale, iar restul (25%) este susținută de materialele fibroase din jurul discului intervertebral (vezi figura 8). Principiul care stă la baza planului de alcătuire și funcționare a tuturor articulațiilor este acela că apa acționează ca un agent de lubrifiere și totodată susține forța generată de greutatea corpului sau tensiunea produsă de acțiunea mușchilor în articulație. Este același tip de forță.

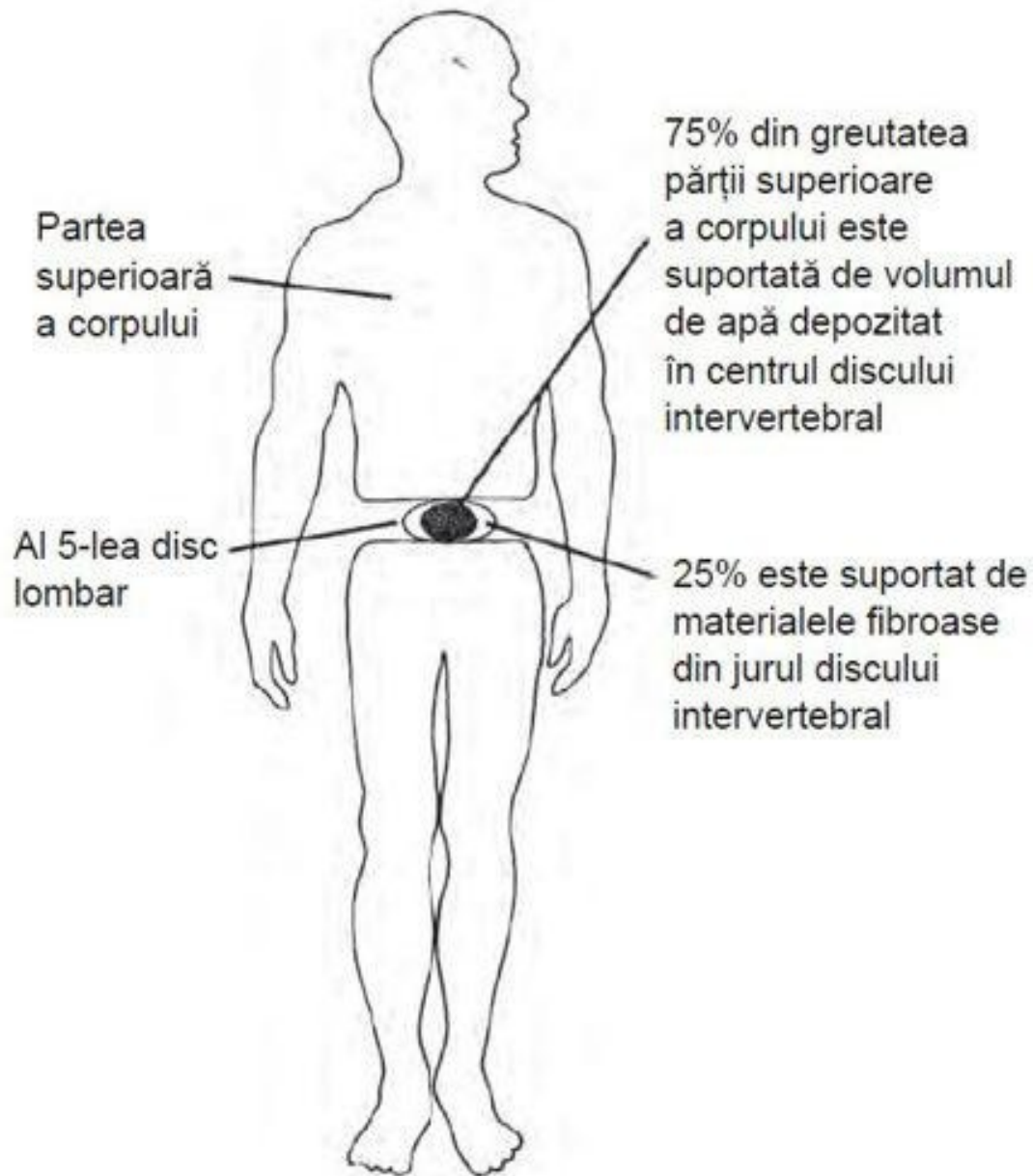
În majoritatea acestor articulații, formarea unui vid intermitent stimulează circulația apei în articulație, apă extrasă prin presiunea produsă ca rezultat al activității articulare. Pentru a preveni apariția durerii de spate, trebuie să se consume suficientă apă și să se execute o serie de exerciții speciale pentru a crea un vid intermitent care conduce apa în spațiul discal. De asemenea, exercițiile fizice reduc spasmul mușchilor spatelui care reprezintă principala cauză a durerilor de spate la multe persoane. Este importantă și menținerea unei posturi corecte. Subiectul durerii de spate și legătura acesteia cu apa este extrem de important pentru înțelegerea noastră, astfel că m-am ocupat de el într-o carte specială, *How to Deal with Back Pain and Rheumatoid Joint Pain* care are și un material video însoțitor, *How to Deal with Back Pain*. Dacă suferiți de durere de spate, și în special de durere sciatică, veți beneficia mult dacă veți citi cartea și / sau veți vedea materialul video. În majoritatea cazurilor, durerea sciatică poate fi înlăturată în totalitate în decurs de jumătate de oră dacă se fac acele mișcări speciale care produc un vid intermitent în spațiul discului intervertebral – arătate în carte și materialul video.

## **DUREREA CERVICALĂ**

O postură greșită – care rezultă din ținerea capului aplecat o lungă perioadă de timp, de exemplu când scriem, când lucrăm la o masă joasă sau la computer multe ore într-o poziție în care aproape că înțepenim, sau când folosim o pernă necorespunzătoare sau mai multe perne – poate constitui un factor care contribuie la producerea durerii de gât sau chiar la deplasarea discurilor intervertebrale din zona cervicală. Mișcarea gâtului este esențială pentru o circulație adecvată a lichidului din interiorul spațiilor discurilor intervertebrale din zona gâtului. Greutatea capului forțează apa să iasă afară din discurile intervertebrale o perioadă de timp. Pentru a aduce înapoi aceeași apă, trebuie creată o forță de vacuum în interiorul aceluiași spațiu al discului. Acest lucru se poate face numai dacă gâtul și capul sunt mișcate corespunzător – spre înapoi.



## IMPORTANȚA CELUI DE-AL 5-LEA DISC LOMBAR



**Figura 8.**

Model schematic care arată importanța apei pentru centrul discului intervertebral. Aceasta furnizează suportul hidraulic esențial pentru capacitatea de a suporta greutatea a discului intervertebral. Odată ce se instalează deshidratarea, întregul organism începe să sufere. Al 5-lea disc lombar este afectat în 95% dintre cazuri.

O modalitate simplă de a ameliora durerile cervicale mai puțin severe produse prin deplasarea discului vertebral constă în a apleca încet și repetat capul și gâtul înapoi, atât cât se poate apleca. Gâtul trebuie ținut în extensie aproximativ 30 de secunde o dată. Această extensie prelungită sporește forța de vacuum și aduce apa în spațiile din interiorul discului intervertebral. În același timp, din cauza atașării lor frontale de ligamentul spinal, toate discurile vor fi retractate în spațiile lor normale dintre vertebre și la distanță de rădăcinile nervoase ale cefei.

Un alt mod simplu de a ameliora durerea de gât constă în a vă întinde pe spate pe marginea unui pat cu capul atârând. Această postură permite greutatea capului să întindă gâtul care nu poartă greutate și să îl aplece spre înapoi. Câteva momente petrecute în această poziție, în relaxare totală, vor elibera tensiunea în zona cefei. Aceasta este o poziție bună pentru a genera vacuum în spațiile discurilor vertebrale cervicale. După ce vă aplecați ușor capul înapoi până ajungeți să vedeți podeaua, ridicați-l până vedeți peretele cel mai aproape de picioare. Această procedură poate fi eficientă în crearea unui vacuum intermitent în spațiile vertebrale dintre oricare două vertebre. Vidul creat atrage apa în spațiile din interiorul discului, o răspândește în toate zonele articulațiilor gâtului și le lubrifică mișcările. Această apă trebuie să fie absorbită de interiorul discului până ce miezul acestuia se mărește din nou până la dimensiunea sa normală, ridicând și separând vertebrele una de alta. Acum veți putea apleca capul dintr-o parte în alta. Încercați să priviți peretele și podeaua camerei, mai întâi dintr-o parte, apoi din cealaltă. Persoanele care suferă de artrită cervicală sau de deplasare de disc în zona aceasta pot încerca această simplă procedură pentru a-și îmbunătăți mobilitatea în zona articulațiilor gâtului.

## **DUREREA ANGINOASĂ**

Pentru mai multe informații citiți secțiunea despre colesterol din capitolul 7. Pe scurt și pentru a conștientiza durerile produse de deshidratare în întreg organismul, durerea anginoasă înseamnă lipsă de apă în organism. Factorul comun pentru toate stările etichetate ca boli ale inimii și ale plămânilor îl constituie deshidratarea instalată. Scrisoarea lui Samuel Liguori din capitolul 7 arată că durerea sa anginoasă a dispărut când a mărit cantitatea de apă pe care a băut-o. Și durerea provocată de hernia sa hiatală a început să se reducă. În timp, va dispărea complet. Citiți și scrisoarea Lorettei Johnson din același capitol. Chiar și la vârsta de 90 de ani angina pectorală de care suferă poate fi tratată cu apă până acolo că nu mai are nevoie de niciun fel de medicamente antianginoase.

Dacă suferiți de dureri anginoase, trebuie să începeți să faceți mișcare fizică și, de asemenea, să beți mai multă apă. Nu uitați, mergeți pe jos cât mai mult!

## DURERILE DE CAP

Din experiența mea, durerile de cap și migrenele par a fi produse prin deshidratare din următoarele cauze: folosirea prea multor păături, ceea ce nu permite corpului să-și regleze temperatura în timpul somnului; consumul de băuturi alcoolice care inițiază un proces de deshidratare celulară, în special în creier (mahmureală); stimuli alimentari sau alergici declanșează eliberarea histaminei; și exces de căldură în mediu fără a se consuma apă. În esență, migrena pare a fi un indicator de reglare deficientă a temperaturii corpului în momente cu „stres din cauza căldurii”. Deshidratarea joacă un rol major în precipitarea durerilor de cap migrenoase.

Modul cel mai prudent pentru a trata o migrenă constă în a o preveni printr-un aport regulat de apă. Odată ce migrena se instalează, o cascadă de reacții chimice oprește corpul să-și desfășoare activitatea mai departe. În acest moment pacientul este forțat să ia medicamente pentru calmarea durerii împreună cu o cantitate mare de apă. O cantitate suficientă de apă rece sau chiar cu gheață poate să răcorească organismul (de asemenea, și creierul) din interior și să determine vasoconstricție. Dilatația în exces a vaselor periferice poate constitui de asemenea cauza principală a cefaleei migrenoase.

Mavis Butler, misionar adventist australian din Filipine, are o poveste interesantă. Ea suferise de mulți ani de migrene. Uneori acestea erau atât de mari că trebuia să stea în pat. A găsit această carte și a început să sporească drastic cantitatea de apă băută zilnic. Starea ei s-a îmbunătățit în așa măsură că îi vine să strige de pe acoperiș de bucurie. Citiți scrisoarea ei. Aceasta este o altă scrisoare care ne face să cugetăm serios: Cum este oare posibil să fim atât de ignorați cu privire la importanța apei pentru sănătate astfel încât oamenii să ajungă să sufere atât de tare de pe urma lipsei ei în organism încât să dorească să moară?

PO Box 1619, Innisfail 4860

North Queensland, Australia

23 ianuarie 1995

*Dr. Batmanghelidj,*

*Am suferit mulți ani de dureri cumplite de cap. Am consultat doctori, neurologi, chiropracticieni și am cheltuit sute de dolari pentru tomografii și radiografii fără niciun folos. Uneori doar credința pe care o am în Dumnezeu mă făcea să nu-mi doresc să mor, pentru că zăceam zile în șir în pat cu dureri foarte mari.*

*Niciun fel de medicament nu putea opri durerea, ea își urma cursul și apoi se oprea. Nu am putut să fac niciodată vreo legătură între dietă și durerile mele de cap, singurul lucru pe care l-am putut observa era că acestea începeau cam la două ore după masă.*

*Într-o zi o prietenă mi-a spus că ea crede că am dureri atât de mari de cap pentru că nu beau niciodată suficientă apă. Știam că e adevărat că nu prea beau apă, însă eu credeam că ceaiul meu de plante și sucurile de fructe pe care le consumam plus o mulțime de fructe proaspete îmi satisfăceau nevoia de lichide. La doar trei săptămâni după aceea, pe când răsfoiam o revistă de sănătate, mi-a atras atenția o reclamă a cărții dumneavoastră „Your body’s Many Cries for Water”. Am făcut cele necesare pentru a-mi procura cartea.*

*Când aceasta a sosit, am citit-o cu nerăbdare și am recitit-o pentru a învăța acest nou concept legat de apă și, văzând cât de greșite îmi erau obiceiurile privind consumul de lichide, de îndată am pornit să le îndrept. Oare ar putea cineva care nu a trecut prin așa ceva să înțeleagă cu adevărat ce înseamnă să nu mai ai parte de zile în care ai numai dureri, ci de zile minunate, fără nicio durere, în care poți face tot ce dorești, în loc de a fi răpus de o durere de cap? O, aceasta este așa o binecuvântare, pentru care Îți mulțumesc lui Dumnezeu continuu.*

*Au fost necesare câteva luni pentru a-mi hidrata corespunzător organismul însă acum durerea de cap este doar întâmplătoare. Îți mulțumesc lui Dumnezeu care ne iubește și ne poartă de grijă, pentru că m-a condus pas cu pas la acest adevăr minunat. Fără îndoială că El ar fi vrut ca eu să ajung aici mai devreme, însă am fost oarbă. Vă mulțumesc, doctore, pentru această lucrare extraordinară și pentru perseverența cu care duceți la oameni acest adevăr.*

*Predau seara cursuri de alimentație, însă m-am hotărât ca una dintre lecții să fie în întregime despre nevoia de apă a organismului. Prin aceste cunoștințe am putut să ajut mulți oameni să beneficieze de o stare mai bună de sănătate și de mai puțină durere în viețile lor. Un prieten mi-a spus că trebuie să se interneze în spital pentru tratarea ulcerului său la stomac. L-am rugat să renunțe la internare și să încerce tratamentul cu apă recomandat de dumneavoastră.*

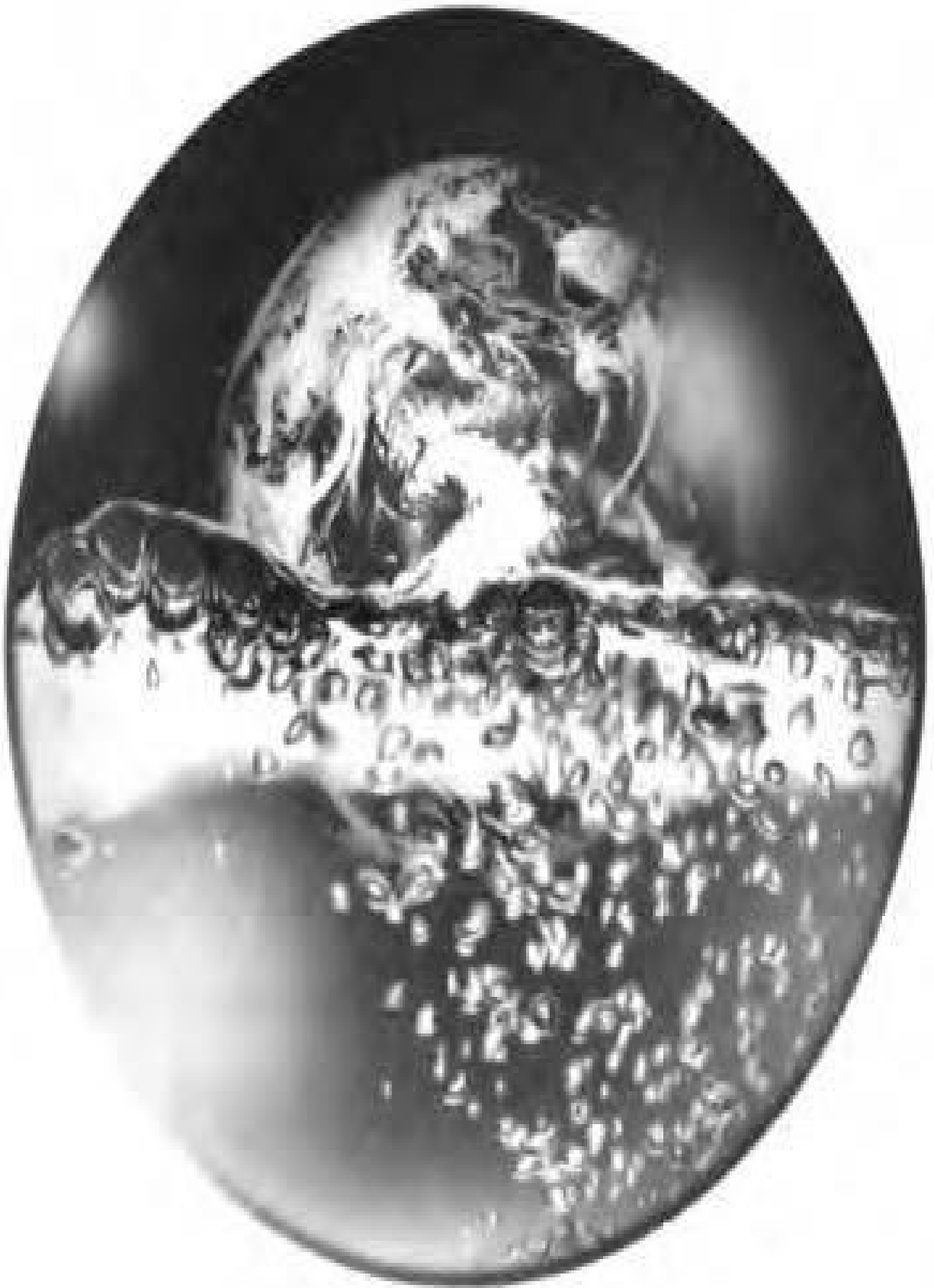
*A făcut acest lucru, cu reținere, dar a fost uimit și este mulțumit că durerile au încetat și că știe că, în timp, ulcerul se va vindeca, fără niciun fel de medicamente.*

*Dați-mi voie să vă prezint mulțumirile mele pline de recunoștință și să mă rog ca Dumnezeu să vă binecuvânteze pe dumneavoastră și echipa pe care o aveți în această lucrare spre o mai bună stare de sănătate a omenirii.*

*Cu sinceritate,*

*(D-na) Mavis Butler*







*Omul rațional se adaptează lumii, cel nerațional persistă  
în încercarea de a adapta lumea vederilor proprii. Iată de ce  
progresul de orice fel depinde de cel nerațional.*

George Bernard Shaw

## **CAPITOLUL 5**

## STRESUL ȘI DEPRESIA

Se spune că starea de depresie există atunci când creierul, confruntându-se cu o problemă emoțională stresantă, găsește dificil să facă față altor acțiuni care necesită atenție în același timp. Acest fenomen poate deveni atât de acaparator încât poate face ca persoana în cauză să ajungă incapabilă să-și desfășoare normal activitățile obișnuite. Pe termen lung, o astfel de slăbire prin stres a activității creierului poate produce diferite manifestări care sunt etichetate în funcție de modelul de comportament exterior al persoanei respective.

Se spune că zece milioane de americani suferă de astfel de stări. Un număr infinit mai mare de persoane trec însă, sau vor trece cândva, prin forme ceva mai ușoare de depresie. Depresia până la un anumit grad reprezintă un fenomen natural în cadrul procesului de dezvoltare și progres al fiecărui individ. Tocmai prin aceste stări în care se folosește activitatea mentală se dezvoltă caracterul și se făurește vigoarea interioară a individului. Este natural, în cadrul acestui proces, să ne luptăm pentru a face față diferitelor aspecte ale sentimentelor negative cu care ne confruntăm. Aproape întotdeauna starea de depresie este un fenomen trecător dacă dragostea, grija și empatia sunt nutrite pentru a mobiliza individul în direcția rezolvării simțămintelor lăuntrice negative.

Din nefericire, unele persoane nu sunt în stare să facă față temerilor, anxietății și furiei care sunt asociate depresiei. Atunci când se adresează medicului, acesta le prescrie o anumită medicație. La început, când depresia a început să fie tratată cu substanțe chimice, medicamentele erau mai puțin dăunătoare. În zilele noastre, acestea sunt foarte puternice și uneori periculoase. Unele dintre acestea îi lipsesc pe cei ce se tratează cu ele de capacitatea de a simți emoțional atât pentru ei înșiși, cât și pentru alții. Unele dintre aceste medicamente pot distruge empatia și pot fixa o anumită idee negativă, în special în cazul persoanelor mai vulnerabile. Aceste persoane pot ajunge mai ușor predispuse la suicid, sau pot deveni antisociale sau ucigașe.

Ceea ce explic eu în acest capitol este motivul pentru care fiziologia asociată cu stresul și depresia este inefficientă. Propunerea mea este o modalitate de a spori eficiența puterii creierului de a putea face față stresului emoțional extrem de

sever și manifestărilor exterioare ale depresiei. Personal am experimentat, și am observat și la mulți alții, toate aspectele pozitive pe care le propun.

Patologia curent asociată cu „stresul social” – teamă, anxietate, nesiguranță, probleme emoționale și conjugale continue – și instalarea depresiei reprezintă rezultatul unei deficiențe de apă atât de mare încât sunt afectate cerințele de apă ale țesuturilor creierului. Creierul utilizează energia electrică generată de trecerea apei prin pompele generatoare de energie. Când există deshidratare, nivelul energiei generate în creier este micșorat. Multe funcții ale creierului care depind de acest tip de energie devin ineficiente, stare pe care o numim depresie. Această stare depresivă cauzată de deshidratare poate conduce la sindromul oboselii cronice. Această afecțiune este o etichetă care se pune pe o serie de probleme fiziologice avansate care sunt asociate cu stresul.

Dacă înțelegem evenimentele care se produc odată cu stresul, vom înțelege și sindromul oboselii cronice. După o perioadă de timp în care se corectează deshidratarea și complicațiile metabolice ale acesteia, sindromul oboselii cronice se ameliorează foarte mult, aproape de necrezut. În următoarele pagini ne ocupăm de evenimentele fiziologice și posibilele tulburări metabolice care pot conduce la epuizarea anumitor rezerve ale organismului, situație ce poate sta la baza sindromului oboselii cronice.

## **MECANISMELE DE COMPENSARE, INIȚIAL SILENȚIOASE, ASOCIATE CU DESHIDRATAREA**

Când organismul ajunge deshidratat, procesele fiziologice care se instalează sunt aceleași cu cele apărute când trebuie să facem față stresului. Deshidratarea este egală cu stresul, și odată ce se instalează stresul, materialele de rezervă din depozitele organismului se mobilizează. Acest proces „termină complet” unele dintre rezervele de apă ale corpului uman. În consecință, deshidratarea cauzează stres, iar stresul produce în continuare deshidratare.

În stres, intră în funcțiune mai multe sisteme hormonale. Organismul recunoaște că aceasta este o situație de criză și începe să se mobilizeze pentru un răspuns de tipul „luptă-sau-fugi”. Se pare că organismul nu recunoaște situațiile de tip social ale oamenilor. El evaluează toate situațiile de stres ca fiind situații în care trebuie menținută atitudinea de „luptă-sau-fugi”, chiar în cazul stresului asociat cu munca într-un birou. În asemenea situații sunt secretate mai multe feluri de hormoni puternici care rămân în stare de „declanșare” până ce organismul iese din această situație stresantă. Acești hormoni sunt în principal endorfinele, factorul de eliberare a cortizonului, prolactina, vasopresina și renin-angiotensina.

## DESHIDRATAREA: FACTORUL DISTRUCTIV PRINCIPAL ÎN STRES

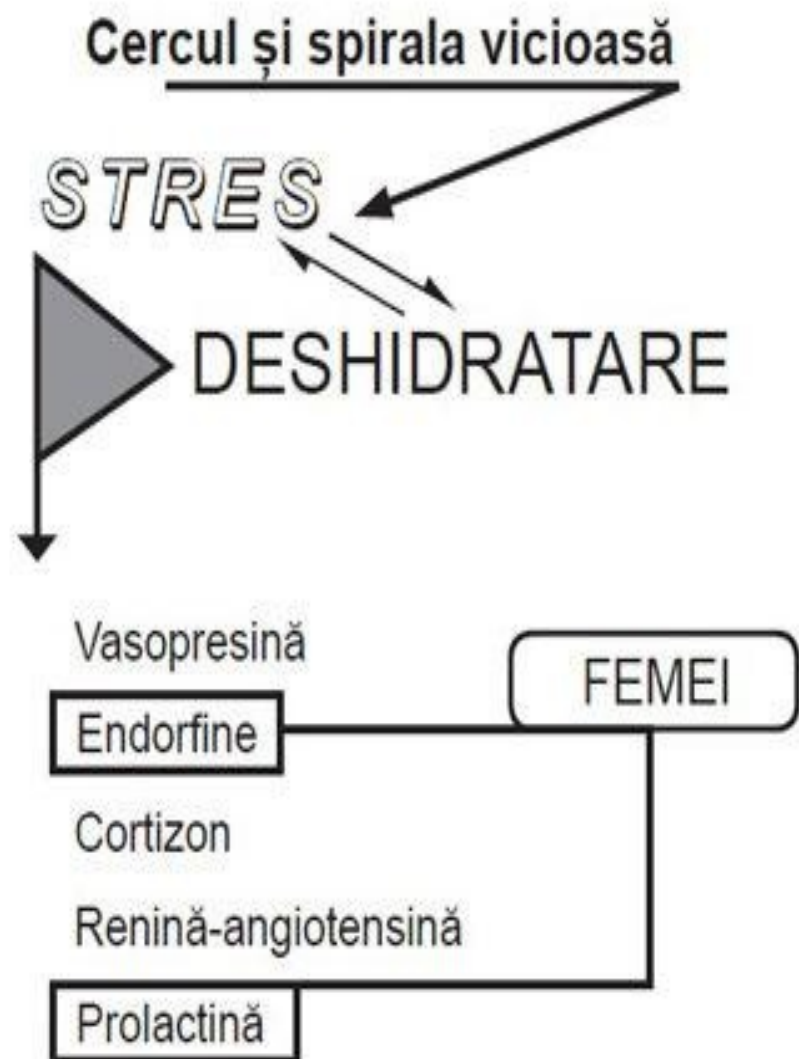


Figura 9.

Prezentare schematică a secrețiilor hormonale pe durata „spiralei” continue a stresului sau deshidratării cronice.

## **ENDORFINELE, CORTIZONUL, PROLACTINA ȘI VASOPRESINA**

*Endorfinele pregătesc organismul pentru a suporta greutăți și vătămări până în clipa când trece de pericol. De asemenea, cresc pragul de suportabilitate a durerii. În cazul unei leziuni care ar fi cauzat durere la un nivel mai redus de endorfine, cu o „umbrelă” de endorfine, organismul este capabil să continue să îndeplinească această sarcină. Datorită nașterilor și menstruației lunare, se pare că femeile au acces mai ușor la acest hormon. În general, ele au o capacitate mai mare de a face față durerii și stresului.*

*Cortizonul inițiază remobilizarea energiilor de depozit și a materiilor prime. Grăsimile sunt descompuse în acizi grași care sunt apoi convertiți în energie. Unele proteine sunt din nou descompuse în aminoacizii de bază pentru formarea de noi neurotransmițători, noi proteine și unii aminoacizi speciali care să fie arși de către mușchi. În timpul sarcinii și al alăptării, acest hormon împreună cu substanțele asociate lui mobilizează eliberarea uniformă de materii prime pentru dezvoltarea copilului. Dacă acțiunea cortizonului continuă prea mult timp, în curând se va produce o sărăcire selectivă a rezervei de aminoacizi a organismului.*

Sub influența cortizonului organismul continuă să se hrănească din rezervele proprii. Efectul cortizonului este de a induce furnizarea rapidă de materii prime pentru producerea celor mai importante proteine și neurotransmițători necesari pentru a ajuta organismul să treacă peste situația de criză; el nu are scopul de a descompune continuu materialele utilizate în menținerea integrității structurale a organismului. Acest fenomen este cel care produce vătămarile asociate cu stresul, dacă „stresorul” își continuă acțiunea.

*Prolactina are rol în producerea laptelui la femeile care au născut; pregătește celulele glandulare mamare să continue producerea de lapte chiar în caz de deshidratare sau stres care determină deshidratare. De asemenea, are rol în regenerarea și creșterea numerică a acestor celule.*

Nu trebuie să uităm că, deși noi ne concentrăm pe compoziția solidă a laptelui,

pentru fătul în creștere de importanță primară este conținutul de apă existent. De fiecare dată când o celulă dă naștere unei celule fiice, 75% sau chiar mai mult din volumul acesteia trebuie să fie umplut cu apă. Pe scurt, creșterea este dependentă de disponibilitatea apei. Când apa este adusă în zonă, celulele pot accesa conținutul dizolvat în aceasta. Prolactina este, de asemenea, produsă în placentă și depozitată în lichidul amniotic care înconjoară fătul. Deci, acest hormon are o acțiune „mamotrofică”. El face ca celulele și canalele mamare să crească. Hormonul de creștere seamănă mult cu prolactina. Ei au acțiuni similare, cu excepția faptului că prolactina are ca țintă principală organele de reproducere.

S-a dovedit pe experiențe efectuate pe șoareci că producerea de prolactină în cantitate mare cauzează tumori mamare. În anul 1987 am prezentat într-o lucrare adresată unui grup internațional de cercetare a cancerului ideea că deshidratarea cronică din organismul uman constituie un factor causal pentru producerea de tumori. Nu trebuie trecută cu vederea relația dintre stres, deshidratarea cronică dependentă de vârstă, secreția continuă de prolactină și transformarea neoplazică a țesutului glandular mamar. O corectare regulată a aportului zilnic de apă – în special când ne confruntăm zilnic cu situații de stres – va servi cel puțin ca o măsură preventivă împotriva unei posibile dezvoltări a cancerului de sân indus prin stres la femeile din grupa de vârstă predispusă la această boală, iar a cancerului de prostată la bărbați.

*Vasopresina reglează fluxul selectiv de apă în anumite celule ale organismului. De asemenea, produce o constricție a capilarelor pe care le activează. Așa cum spune și numele ei, ea produce vasoconstricție. Vasopresina este produsă în glanda hipofiză și eliberată în circulația sangvină. În timp ce aceasta poate determina constricția vaselor de vânge, unele celule vitale posedă puncte de primire (receptori) pentru acest hormon. În funcție de ierarhizarea importanței acestora, unele celule se pare că posedă mai mulți receptori pentru vasopresină decât altele.*

Membrana celulară – învelișul protector al celulei – este în mod natural alcătuit din două straturi. „Cărămizile” solide de hidrocarburi asemenea unui diapazon sunt ținute laolaltă datorită proprietăților adezive ale apei (vezi figura 14). Între cele două straturi există un canal de legătură prin care trec enzimele, reacționează selectiv împreună și produc acțiunea dorită în interiorul celulei. Acest canal de apă acționează ca un șanț de apă sau un „drum de centură”, dar care este umplut cu apă și totul trebuie să plutească în el.



Când există suficientă apă pentru a umple toate spațiile, canalul se umple și apa intră și în celulă. Pot fi perioade când rata de intrare a apei în celulă să nu fie suficientă, iar unele funcții ale celulelor să fie afectate. Ca protecție împotriva acestei posibile situații catastrofale natura a înzestrat organismul cu un mecanism extraordinar pentru crearea de filtre de apă prin membrană. Când vasopresina ajunge la membrana celulară și fuzionează cu receptorul special desemnat pentru ea, acesta se transformă într-o structură asemenea unui „cap de duș” și face posibilă trecerea doar a apei prin orificiile sale.

## FILTRAREA APEI PRIN MEMBRANELE CELULARE

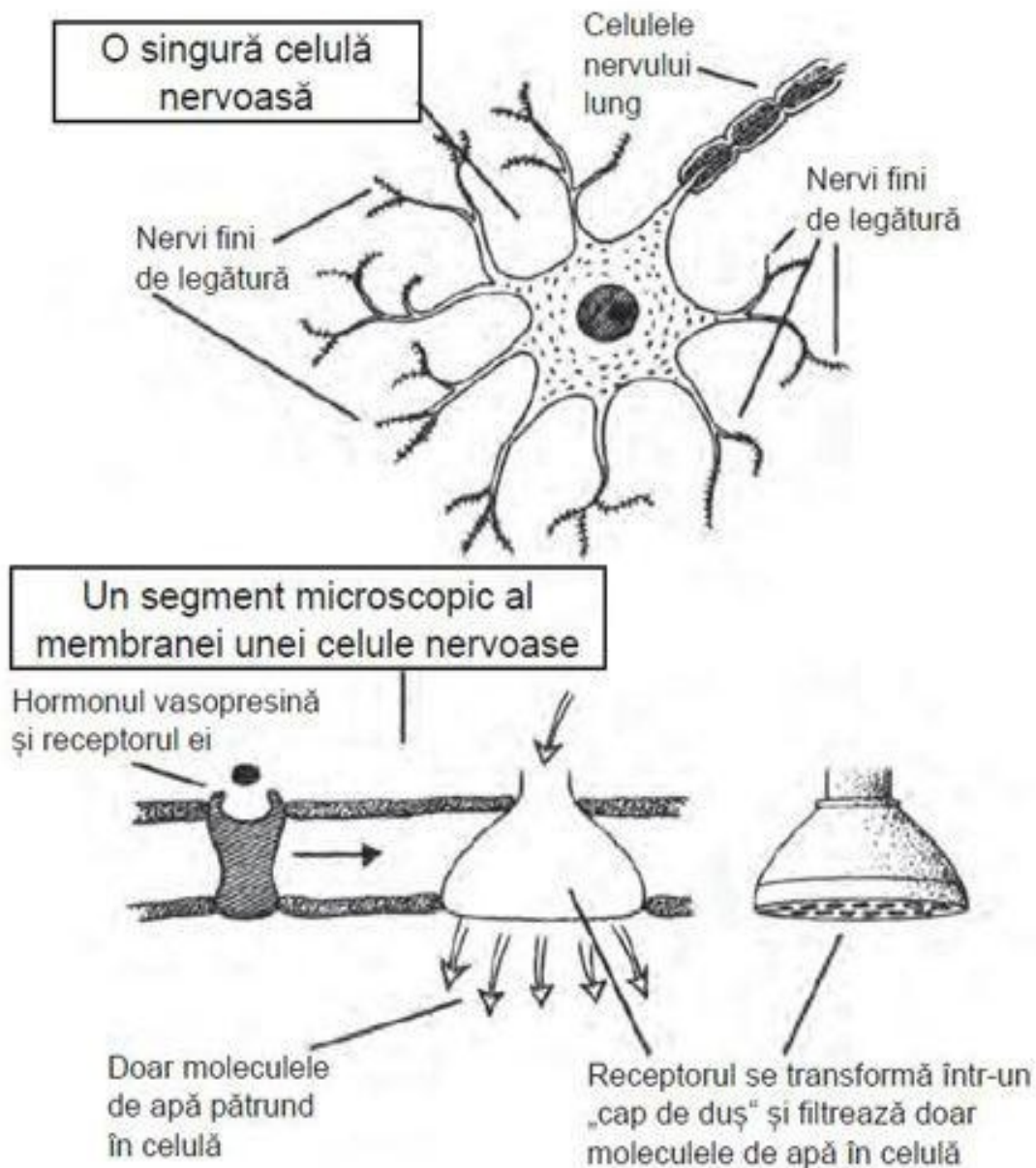


Figura 10.

Model schematic al unei celule nervoase, membrana sa în dublu strat și receptorul vasopresinei care se transformă într-o structură asemenea unui „cap de duș” și permite ca apa filtrată din plasmă să intre în celulele care au acel receptor. De asemenea, vasopresina produce vasoconstrucție, care determină o micșorare prin contractare a volumului de sânge pentru a se produce presiune pentru filtrarea apei – fenomenul de osmoză inversă.

Celulele importante fabrică receptori pentru vasopresină în cantități mai mari. Vasopresina este unul dintre hormonii implicați în raționarea și distribuția apei în caz de deshidratare, în conformitate cu un plan de priorități. Se pare că celulele nervoase acționează prioritar față de alte celule prin fabricarea de mai mulți receptori pentru vasopresină. Ele trebuie să-și păstreze funcționale canalele de apă din nervi. Pentru a se asigura că apa poate trece prin aceste mici orificii (care permit trecerea unei singure molecule de apă o dată) vasopresina are, de asemenea, proprietatea de a determina vasoconstricție și a extrage apă din fluidul din zonă.

În felul acesta, proprietatea hipertensoare a neurotransmițătorului vasopresină este necesară pentru a produce o filtrare uniformă a apei în celule doar atunci când curgerea liberă și trecerea directă a apei prin membrana celulară sunt insuficiente. În figura 10 se explică acest mecanism. Pentru mai multe informații privind membrana celulară citiți secțiunea despre colesterol.

## ALCOOLUL

Alcoolul suprimă secreția de vasopresină de către glanda hipofiză. Lipsa vasopresinei în circulație se va traduce în deshidratarea generalizată – chiar și în celulele creierului. În acest caz, o stare de deshidratare anterior ușor de corectat se transformă într-o deficiență de apă foarte severă a celulelor foarte sensibile ale creierului. Pentru a face față acestui stres, sunt secretați mai mulți hormoni, inclusiv endorfinele de care este dependent organismul.

Astfel, consumul prelungit de alcool poate fi mijlocul prin care se stimulează tendința de dependență de secreția de endorfine din organism – declanșându-se secreția de endorfine în exces. Din cauza tendinței lor naturale de a produce mai multe endorfine spre a face față nașterilor și menstruațiilor lunare, femeile par să ajungă dependente de alcool mai degrabă decât bărbații. Se pare că femeile devin alcoolice în aproximativ trei ani, spre deosebire de bărbați care devin dependenți de alcool în aproximativ șapte ani.

Figurile 10 și 11 explică unii dintre factorii care pot contribui la instalarea sindromului oboselii cronice în cazul deshidratării cronice pe o perioadă mai mare de timp, fenomen care apare din cauza consumului regulat de băuturi ce conțin cofeină și de alcool în loc de apă. Receptorul pentru vasopresină este desemnat în mod natural să păstreze canalele de apă din celulele nervoase umplute la maxim. Consecința este că în cazul deshidratării sistemului nervos energia și voința de a acționa din nou sunt reduse drastic.

## SISTEMUL DE TRANSPORT DIN NERVI

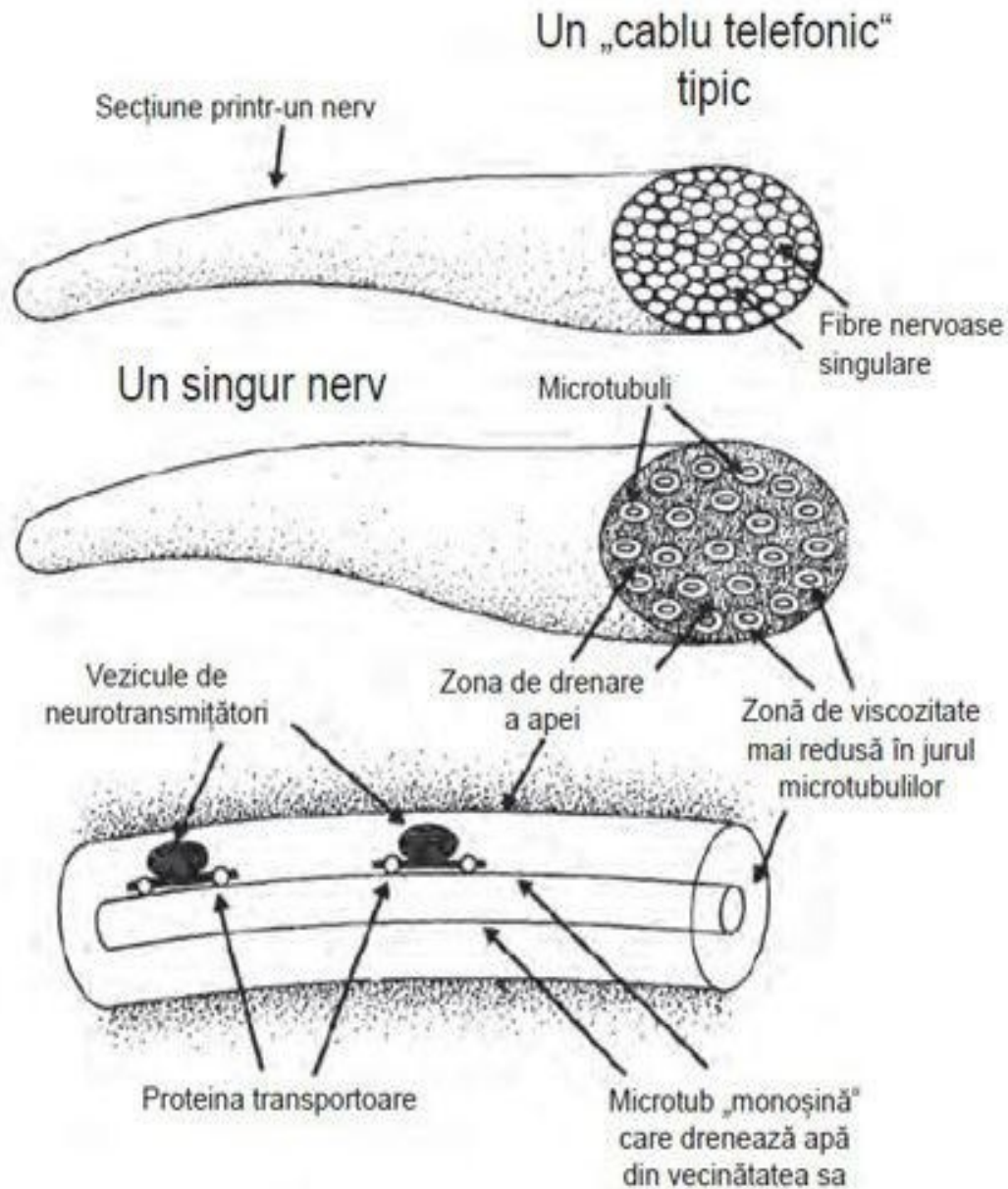


Figura 11.

Model schematic pentru a demonstra mecanismul de transport prin „plutire” în cadrul sistemelor de microscurgere de vâșcozitate mai redusă care se instalează în jurul unor structuri de tip „monoșină” numite microtubuli – în mod particular de-a lungul nervilor.

În deshidratarea severă produsă de consumul obișnuit de alcool și cofeină, când apa trebuie pompată de urgență în canalele de apă ale nervilor, în jurul nervilor circulația trebuie să fie abundentă. Procesul implică eliberarea de histamină din celulele stratului extern al nervilor. La un moment dat acest lucru va cauza inflamație care în cele din urmă va distruge straturile de celule din vecinătate – într-un ritm mai rapid decât ar putea fi reparate acestea. Manifestările exterioare ale unui asemenea proces care are loc într-o anumită zonă au fost denumite ca diferite tulburări nervoase, printre care scleroza multiplă (SM). În momentul de față tratamentul și controlul acestora s-au clarificat. Am văzut că acest tratament lucrează în cazul sclerozei multiple. Vezi scrisoarea lui John Kuna de la sfârșitul acestui capitol.

## SISTEMUL RENINĂ-ANGIOTENSINĂ

Activitatea sistemului renină-angiotensină (RA) (vezi figura 12) este un mecanism subordonat activării histaminei din creier. De asemenea, sistemul RA este recunoscut ca fiind foarte puternic activ la rinichi. Acest sistem este activat atunci când volumul de lichid din organism este diminuat. El este activat pentru a reține apa, stimulând absorbția de mai multă sare (sodiu). Atunci când organismul are deficiență mare de apă sau sodiu, sistemul RA devine foarte activ. Până când conținutul de apă și de sodiu al organismului nu atinge un anumit nivel, sistemul RA produce și o constricție a patului capilar și a sistemului vascular. Este desemnat să facă acest lucru astfel încât să nu existe niciun spațiu „inactiv” sau gol în sistemul circulator. Această vasoconstricție poate ajunge la un asemenea nivel încât să devină măsurabil, stare pe care o numim hipertensiune arterială. Credeți că dacă citiți 200 mmHg este prea mult? Am văzut un caz când tensiunea unui bărbat, fără hipertensiune în antecedente, a atins valoarea de 300 mmHg, atunci când a fost arestat și dus într-una dintre închisorile iraniene pentru a fi împușcat.

Motivul pentru care se produce această constricție a vaselor de sânge în situații de stres este simplu de înțeles. Organismul uman este un complex multi-sistem, înalt integrat. Când există stres, o parte din apa disponibilă este utilizată pentru descompunerea materialelor din depozit, cum sunt proteinele, amidonul (glicogen) și grăsimile. Pentru a compensa apa pierdută, sistemul RA coordonează de asemenea activitatea cu vasopresina și alți hormoni. Rinichii reprezintă locul principal al acțiunii sistemului RA.

Rinichii sunt responsabili pentru producerea urinei și excreția excesului de hidrogen, potasiu, sodiu și materiale reziduale. Toate aceste funcții trebuie menținute proporționale cu disponibilitatea apei din care să se producă urina. Este adevărat că rinichii au capacitatea de a concentra urina. Totuși, această capacitate nu trebuie utilizată la extrem tot timpul, căci în cele din urmă se vor produce leziuni la nivelul rinichilor.

Sistemul RA este un mecanism central pentru restaurarea volumului de lichid din organism. El este unul dintre mecanismele subordonate activității histaminei

pentru aportul de apă. Intervine asupra patului vascular pentru a se ajusta în raport cu conținutul de lichid din sistemul circulator. Activitatea sa este diminuată prin prezența unei cantități mai mari de sare și apă care umple capacitatea pentru lichide a patului vascular. La rinichi acesta percepe fluxul de lichid și presiunea de filtrare pentru sistemul de producere a urinei. Dacă presiunea de filtrare nu este adecvată pentru filtrarea și secreția urinei, sistemul RA va produce constricția vaselor de sânge din rinichi.



## ACTIVITATEA SISTEMULUI RENINĂ-ANGIOTENSINĂ

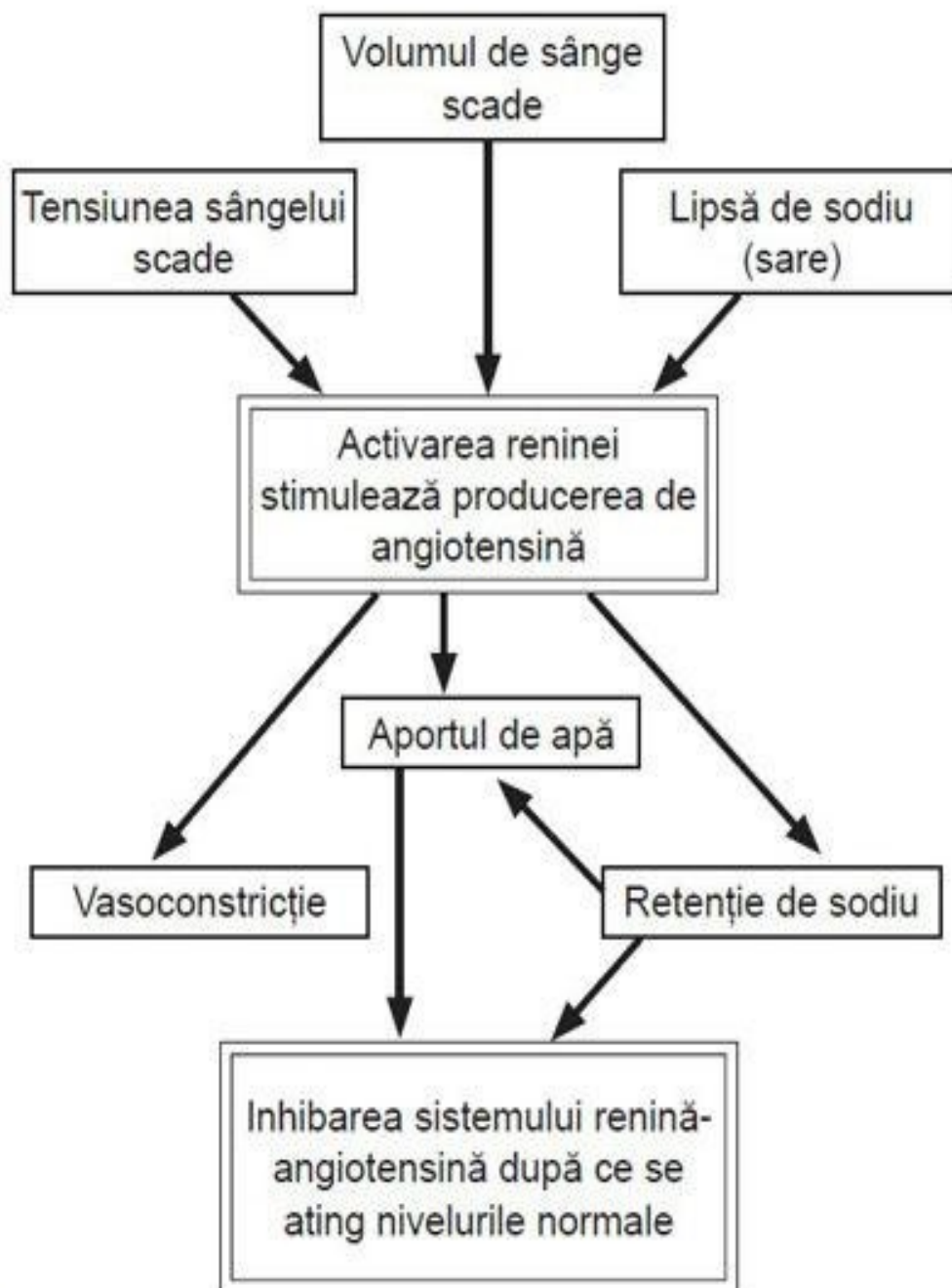


Figura 12.

Model de evenimente fiziologice care fie vor stimula, fie vor inhiba producerea de renină-angiotensină.

Când rinichii sunt afectați și producția de urină este insuficientă, sistemul RA este mai activ, stimulează un consum mai mare de sare și crește senzația de sete. Lezarea rinichilor poate fi consecința pe termen lung a deshidratării și a lipsei de sare care au declanșat în primul rând activarea sistemului RA. Însă în trecut noi nu am recunoscut semnificația constricției vasculare (hipertensiune arterială esențială) ca un indicator al pierderii de lichid din organism. În prezent un dezechilibru al lichidelor din organism ar putea fi considerat factorul principal în unele cazuri de afectare renală, până la punctul de a fi nevoie de înlocuirea rinichilor. Odată ce sistemul RA este pe deplin activat, acesta își continuă acțiunea în ritmul său până când un sistem natural îi ordonă închiderea. Componentele comutării naturale pe dezactivare a acestui sistem sunt APA și puțină SARE – în această ordine – până când constricția vasculară indică valori normale.

Glandele salivare par a avea capacitatea de a simți lipsa de sare din organism. Se pare că atunci când există un deficit de sodiu, acestea produc niște substanțe numite kinine, care stimulează un aflux mai mare de sânge și producția crescută de salivă de către glandele salivare. Creșterea producției de salivă (posibil până acolo încât saliva curge din gură) are două scopuri: (1) lubrifierea cavității bucale în timpul mesei la un organism deshidratat; și (2) compoziția alcalină și curgerea sa abundantă ajută la descompunerea alimentelor și în final la evacuarea lor din stomac. În cadrul sistemelor integrate ale organismului, se pare că și kininele declanșează activarea sistemului RA care începe să influențeze întregul organism.

Astfel, lipsa de sodiu din organism (care contribuie și ea la deficiența devastatoare de apă din spațiul extracelular) poate iniția o serie de evenimente care vor produce în ultimă instanță hipertensiune arterială și dureri cronice la oameni. Relația dintre kininele salivare și deficiența de sodiu (lipsa de sodiu cauzează pierderea de apă din organism) și producerea abundantă de salivă, chiar dacă organismul este complet deshidratat, constituie un paradox în modul în care funcționează în mod natural organismul uman. Acest lucru evidențiază eroarea grosolană a susținerii că gura uscată constituie singurul indicator al lipsei de apă din corpul oamenilor! Din cauza acestei foarte simple erori practice medicală și cercetarea științifică sunt cu foarte mult timp rămase în urmă. Este inevitabil să se revizuiască și să se corecteze punctele de vedere deja adoptate. Să sperăm că „autoprotecția” nu va constitui un obstacol.

Ce se întâmplă dacă bem ceai negru, cafea sau băuturi de tip cola în loc de apă? Stimulentele naturale din cafea și ceaiul negru sunt cantitățile mari de cafeină și cantitățile mai mici de teofilină (teafelină). Acestea sunt stimulente ale sistemului nervos central; în același timp, ei sunt și agenți de deshidratare, din cauza puternicei lor acțiuni diuretice asupra rinichilor. O ceașcă de cafea conține cam 85 mg de cafeină. O ceașcă de ceai negru conține cam 50 mg de cafeină. Băuturile de tip cola conțin cam 50 mg de cafeină, dintre care o parte sunt adăugate pentru a standardiza rețeta atunci când sunt extrase substanțele active din nucile de Cola accuminata.

Aceste stimulente ale sistemului nervos central eliberează energie din depozitele de ATP și convertesc ATP în forma sa arsă de AMP ciclic din celule – la anumite niveluri, un puternic agent inhibitor. Ele eliberează, de asemenea, energie prin scoaterea calciului din depozitele de calciu ale celulelor. În felul acesta, cafeina se pare că acționează ca o capacitate de eliberare a energiei în corpul nostru. Toți cunoaștem acest efect final al cafeinei; ceea ce ar trebui să mai cunoaștem însă este efectul extenuant al acesteia atunci când organismul nu vrea să elibereze energie pentru o anumită activitate. Astfel, acțiunea anumitor hormoni și transmițători nu va fi limitată la un timp ulterior din cauza unui nivel mai redus al energiei de depozit. Cafeina va produce un efect de extenuare până când se atinge un nivel mai redus al energiei de depozit. Băuturile de tip cola au exact același efect.

Efectul cafeinei poate fi de dorit uneori, însă înlocuirea constantă a apei cu băuturi care conțin cafeină va lipsi corpul de capacitatea sa extraordinară de producere de energie hidroelectrică. Cafeina în exces va sărăci de asemenea creierul și organismul în general de energia depozitată sub formă de ATP – ceea ce poate constitui un posibil factor care să explice capacitatea mai redusă de concentrare a tinerei generații, consumatoare de băuturi de tip cola, sau pentru sindromul de oboseală cronică care survine ca urmare a consumului în exces de cafeină în anii de mai târziu din viață. Aportul de cafeină în exces va epuiza în cele din urmă mușchiul inimii din cauza suprastimulării lui.

Recent, în unele modele experimentale s-a arătat că cafeina inhibă unul dintre cele mai importante sisteme enzimatice – fosfodiesteraza (PDE) care este implicată în procesul de învățare și dezvoltare a memoriei. În experimentele raportate, cafeina a avut efecte de vătămare a vederii și memoriei la speciile folosite în experiment.

Vă puteți da seama acum de ce persoanele suferind de boala Alzheimer și copiii cu dizabilități de învățare nu ar trebui să bea nimic altceva în afară de apă. În niciun caz nu ar trebui să se consume băuturi ce conțin cofeină.

Să punem acum în legătură informațiile din acest capitol cu două probleme diferite dar legate între ele, hipertensiunea arterială și formarea de colesterol, ambele ducând la îmbolnăvirea inimii.

Mecanismul care operează pentru adaptarea la deshidratare, care ajunge la punctul culminant prin vasoconstricție, este același cu cel menționat pentru stres. Și anume, acțiunile continue ale vasopresinei și ale sistemului RA sunt responsabile pentru instalarea adaptării necesare la lipsa de apă. Acestea închid un număr de capilare deschise din sistemul vascular și măresc presiunea din restul vaselor de sânge pentru a extrage apă prin membrane în celulele organelor prioritare. Nu uitați – deshidratarea reprezintă stresorul numărul unu al organismului uman – sau al oricărei ființe vii.

20 octombrie 1995

Dr. F. Batmanghelidj

Global Health Solutions Inc.

PO Box 3189

Fairfax, VA 22043

Stimate domnule dr. Batmanghelidj,

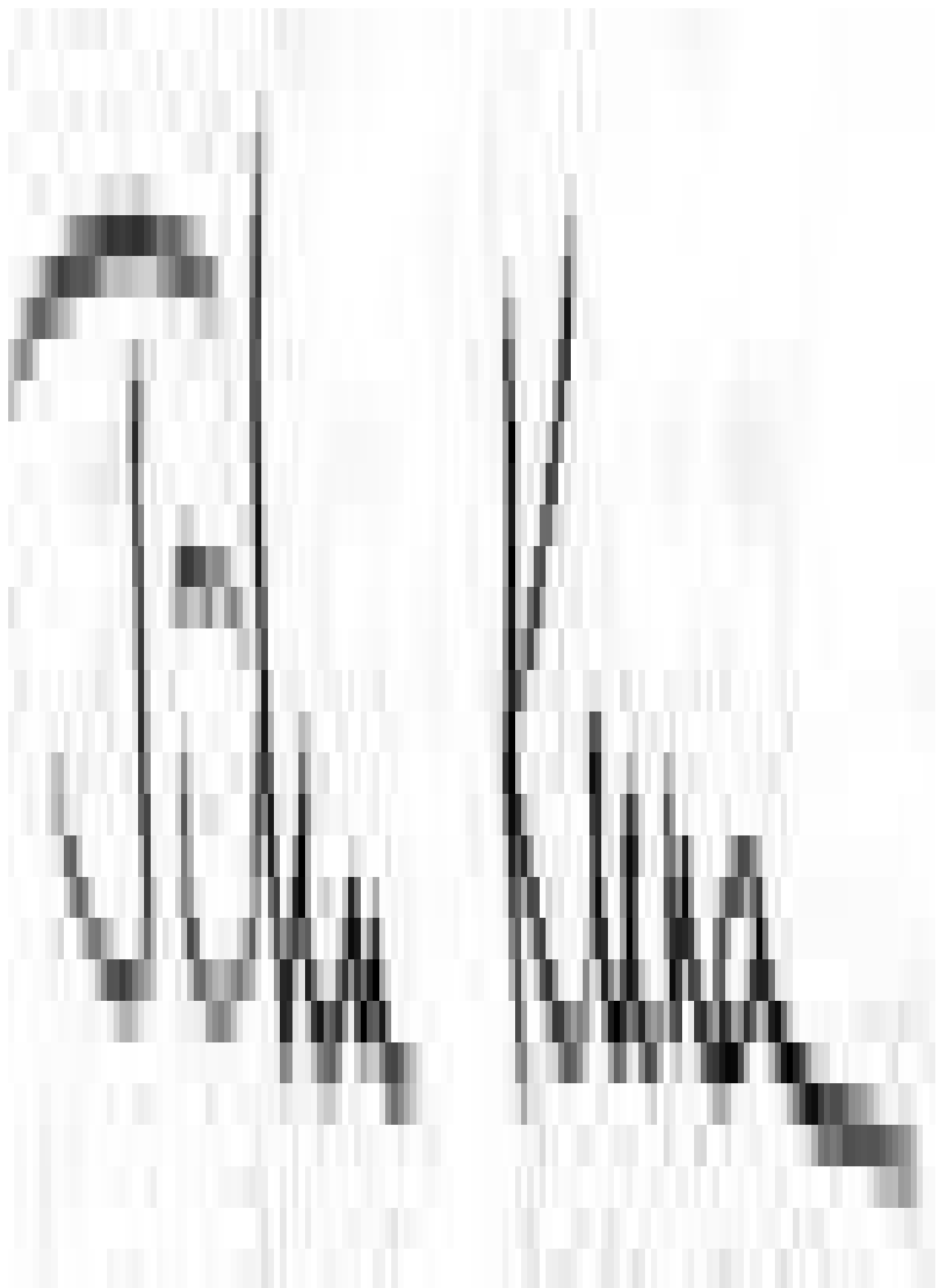
Sunt o persoană care suferă de scleroză multiplă. Am folosit timp de patru săptămâni cea mai mare descoperire din istorie în domeniul sănătății (beau 2 litri de apă zilnic, nu folosesc cofeină și folosesc ceva sare la mâncare). Pot afirma cu

toată încrederea că sunt încântat de rezultatele de-a dreptul incredibile. Înainte de aceasta, ani de zile am fost chinuit de umflăturile de la picioarele mele. În decurs de două săptămâni umflăturile au dispărut în proporție de 90%.

Ca pacient cu scleroză multiplă, sunt de asemenea recunoscător pentru faptul că am scăpat de obiceiul de a consuma cafeină și zahăr. Sunt încântat de energia mea tot mai mare și consistentă care durează pe tot parcursul zilei până seara. Nu mai am parte de stările de extenuare care urmau vătămarilor produse de cafeină. Am fost înlănțuit în acel obicei care nu făcea altceva decât să-mi agraveze stările de oboseală de peste zi. Acum că sunt liber de acel ciclu care se desfășura zilnic, observ de asemenea că sunt mai calm, mai puțin anxios și mai productiv. De asemenea, sunt mai optimist în general, mai capabil să mă dedic semenilor mei și mai atent față de ritmul natural al organismului meu, ritm pe care înainte îl mascam cu substanțe chimice prin folosirea cafeinei.

Cu adevărat descoperirea dumneavoastră mi-a dat înapoi o mare parte din viața mea.

- - - Cu sinceritate,



- - - John Kuna

- - - RD1

- - - Box 1488

- - - Nicholson, Pa, 18446

P.S. Aș fi mai mult decât fericit să pot spune oricui este interesat ceea ce eu însumi am descoperit.

## **CAPITOLUL 6**



## HIPERTENSIUNEA ARTERIALĂ

*Doctorii cred că fac ceva pentru voi etichetând drept boală ceea ce aveți.*

Immanuel Kant

Hipertensiunea arterială (hipertensiunea esențială) reprezintă un proces de adaptare la o lipsă de apă foarte mare în organism.

Vasele de sânge au capacitatea de a se adapta fluctuației volumului de sânge care trece prin ele și cerințelor țesuturilor, acest lucru realizându-se prin deschiderea și închiderea a diferite vase de sânge. Când se micșorează volumul total de fluid din organism, vasele principale de sânge trebuie să-și micșoreze orificiile (să-și închidă lumenul), altfel nu ar exista suficient fluid pentru a umple toate spațiile alocate volumului de sânge din respectivul organism. Nerealizându-se această ajustare la volumul de apă al vaselor de sânge, gazele s-ar separa de sânge și ar umple spațiul, producând blocaje de gaze. Această proprietate de reglare a lumenului pentru circulația fluidului constituie unul dintre cele mai avansate modele din cadrul principiului hidraulicii și după care este modelată circulația sângelui din organismul uman.

Devierea circulației sangvine reprezintă o rutină normală. Când mâncăm, cea mai mare parte a sângelui este trimisă în tubul digestiv. Acest lucru se realizează prin închiderea capilarelor sanguine din alte zone. Când mâncăm, se deschid mai multe capilare din tractul gastrointestinal și mai puține în sistemele principale de mușchi. Doar în regiunile unde există cereri mai urgente pentru sistemul circulator, acesta își va păstra complet deschise vasele pentru trecerea sângelui. Cu alte cuvinte, capacitatea de reținere a sângelui din rețeaua de capilare este cea care determină direcția și debitul de sânge într-un anumit loc și la un anumit moment.

Acest proces este desemnat în mod natural să facă față oricărei activități în regim de prioritate fără povara de a menține un volum de lichid în exces în organism.

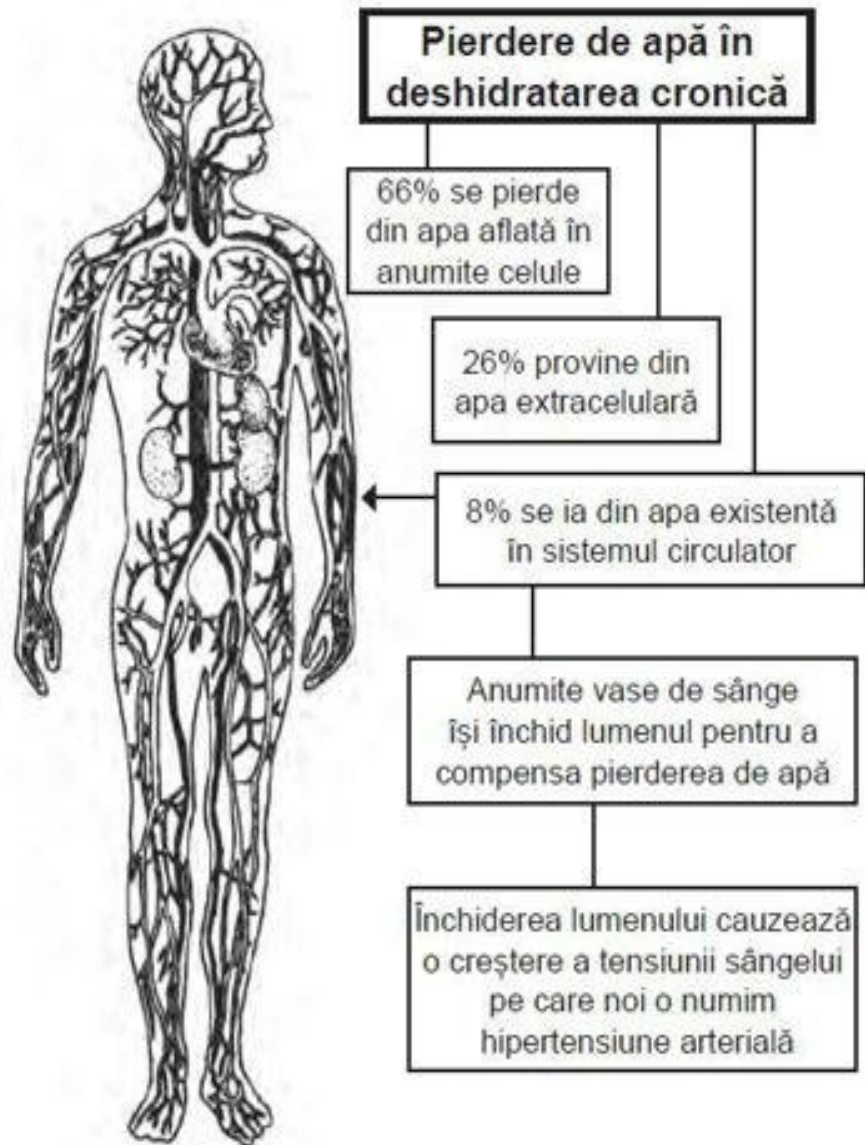
După ce digestia s-a încheiat și este nevoie de mai puțin sânge în zona gastrointestinală, circulația spre celelalte zone se va desfășura mai ușor. În mod indirect, acesta este motivul pentru care ne simțim mai puțin activi imediat după masă și mai activi după ce trece un anumit timp de la masă. Pe scurt, există un mecanism pentru stabilirea unei priorități în circulația sângelui în diferite zone – unele capilare se deschid, iar altele se închid. Ordinea este predeterminată, în conformitate cu o scală a importanței funcției. Creierul, plămâni, ficatul, rinichii și glandele au prioritate față de mușchi, oase și piele în distribuția sângelui – aceasta cu excepția cazului când nu intervine o altă prioritate în organism. Acest lucru se va întâmpla dacă va apărea o cerință continuă din partea vreunei zone din organism care să influențeze volumul de sânge pentru zona respectivă, cum ar fi punerea în mișcare a mușchilor prin exercițiu fizic regulat.

## **DEFICITUL DE APĂ: CAUZĂ POSIBILĂ PENTRU HIPERTENSIUNE**

Când nu bem suficientă apă pentru a acoperi necesitățile organismului, unele celule se deshidratează și pierd o parte din apa pe care o conțin cedând-o circulației sangvine. Unele capilare din anumite zone se închid, astfel ca această stagnare să determine ajustarea volumului circulator. Când lipsa de apă determină deshidratarea organismului, 66% este luat din volumul de apă existent în mod normal în interiorul celulelor, 26% este luat din volumul de apă existent în spațiul extracelular, iar 8% sunt luate din sânge (vezi figura 13). Vasele sangvine nu au o altă alternativă în afară de aceea de a-și închide lumenul pentru a putea face față acestei diminuări a volumului de sânge. Procesul începe prin închiderea unor capilare din zone mai puțin active. Astfel, cum s-ar realiza echilibrul necesar dacă s-ar menține deschise aceste capilare? Cantitatea care lipsește trebuie preluată fie din afară, fie dintr-o altă parte a corpului!

În ultimă instanță extinderea rețelei de capilare sanguine în întreg organismul este cea care determină volumul sângelui circulant. Cu cât mușchii sunt puși mai mult în mișcare, cu atât capilarele lor se deschid și rețin un volum mai mare de sânge în rezervele lor. Iată de ce mișcarea fizică reprezintă una dintre cele mai importante componente pentru adaptările fiziologice la cei care suferă de hipertensiune arterială. Acesta constituie unul dintre aspectele fiziologiei hipertensiunii arteriale. Rețeaua de capilare a organismului trebuie să rămână deschisă și plină, și să nu manifeste rezistență în circulația sângelui. Când rețeaua de capilare este închisă și opune rezistență, doar o forță mai mare a sângelui circulant va putea asigura trecerea anumitor lichide prin sistem.

## ROLUL SISTEMULUI DE CAPILARE DIN ORGANISM



**Figura 13.**

Sistemul vascular din întregul organism se adaptează la scăderea volumului de sânge prin închiderea selectivă a lumenului unor capilare. O cauză principală a reducerii de volum sanguin o constituie pierderea de apă din organism sau neaprovizionarea corespunzătoare cu apă a acestuia pentru că lipsește senzația de sete.

Un alt motiv pentru care rețeaua de capilare poate deveni selectiv închisă este lipsa de apă din organism. În principiu, apa pe care o bem ajunge în cele din urmă în celule. Apa reglează volumul fiecărei celule din interior. Sarea reglează volumul de apă reținut în afara celulelor – oceanul din jurul celulelor. Există un proces foarte delicat de menținere a echilibrului în menținerea compoziției sângelui în detrimentul fluctuației conținutului de apă al anumitor celule. Când există deficit de apă, o parte a necesităților unor celule rămân nesatisfăcute, în timp ce alte celule vor primi o cantitate predeterminată prin raționalizare pentru a-și putea menține funcția (așa cum s-a explicat, mecanismul implică filtrarea apei prin membrana celulară). Totuși, sângele își va păstra compoziția sa normală. Trebuie să facă acest lucru pentru a păstra compoziția normală a elementelor care ajung la centrul vitali.

*Aici este locul în care „paradigma substanțelor dizolvate” este necorespunzătoare și nu merge bine. Ea își bazează toate estimările și evaluările funcțiilor organismului pe conținutul de substanțe solide ale sângelui. Aceasta nu recunoaște deshidratarea care are loc și în alte zone ale organismului. Toate analizele de sânge pot fi normale, și totuși micile capilare ale inimii sau ale creierului pot fi închise, determinând distrugerea treptată a anumitor celule din cauza continuării stării de deshidratare pe o perioadă mai lungă de timp. Veți înțelege mai bine această afirmație când veți citi capitolul despre formarea colesterolului.*

Când ne pierdem senzația de sete (sau nu recunoaștem celelalte semnale ale deshidratării) și bem mai puțină apă decât necesarul zilnic, închiderea anumitor vase de sânge din rețeaua capilară reprezintă singura alternativă naturală pentru a menține pline celelalte vase de sânge. Întrebarea este: cât timp putem continua în acest fel? Răspunsul este: destul de mult timp, dar în cele din urmă ajungem foarte bolnavi și murim. Dacă nu dovedim înțelepciune pentru a modifica această paradigmă și nu începem să recunoaștem, profesional și în general, problemele asociate cu tulburările de metabolism al apei în organismul uman și multitudinea de semnale ale lipsei de apă, deshidratarea cronică va continua să-și pretindă birul atât asupra corpurilor noastre cât și prin efectele asupra societății.

Hipertensiunea arterială esențială trebuie tratată în primul rând cu o mărire a aportului zilnic de apă. Modalitatea actuală de tratare a hipertensiunii arteriale este greșită până la stadiul de absurditate științifică. Corpul nostru încearcă să-și

păstreze volumul de apă, dar noi spunem planului întocmit de natură pentru noi: „Nu, tu nu înțelegi – trebuie să iei diuretice și să scapi de apă”. Dacă nu bem suficientă apă, singura alternativă prin care corpul își poate asigura apa este prin păstrarea sodiului în organism. Sistemul RA este direct implicat în aceasta. Doar când este reținut sodiul, apa va putea rămâne în compartimentul extracelular. Din acest spațiu, prin mecanismul producerii de „capete de duș”, apa este obligată să intre în anumite celule care au un statut prioritar. Astfel păstrarea sodiului în organism constituie o ultimă cale posibilă de a reține ceva apă pentru utilizare prin filtrarea prin capetele de duș.

Există un punct sensibil legat de retenția de sodiu în organism. A trage concluzia că aceasta reprezintă cauza hipertensiunii arteriale este inexact și provine dintr-o cunoaștere insuficientă a mecanismelor de reglare a apei în organismul uman. Când se dau diuretice pentru a scăpa de sodiu, organismul ajunge și mai deshidratat. Se atinge nivelul de deshidratare manifestat prin „gură uscată” și pentru a compensa această stare se bea ceva apă. Folosirea de diuretice menține organismul într-o stare continuă de deficiență în managementul apei. Diureticele nu vindecă hipertensiunea arterială; ele fac ca organismul să fie mai determinat în absorbția apei și pentru sare – totuși acest lucru nu va fi niciodată suficient pentru a corecta problema. Acesta este motivul pentru care, după o perioadă de timp, diureticele nu sunt suficiente și alte medicamente vor fi impuse pacientului respectiv.

O altă problemă în evaluarea hipertensiunii arteriale o reprezintă mijloacele de măsurare a acesteia. Anxietatea asociată gândului de a avea hipertensiune arterială afectează în mod automat persoana în momentul examinării ei. Ceea ce arată aparatul de citire nu reflectă adevărata valoare, naturală și autentică a tensiunii sângelui. Un cadru medical fără experiență sau pripit, mai degrabă din teamă de litigiu decât printr-o analiză atentă, poate trage concluzia că pacientul are hipertensiune când în realitate acesta poate avea doar un moment de „anxietate clinică”, care duce la mărirea cifrelor pe care le arată instrumentul de măsurare.

O altă problemă importantă, dar mai puțin cunoscută legată de mecanismul de citire a tensiunii arteriale este procesul de umflare a manșetei până ce se citește valoarea sistolică, după care se lasă să iasă aerul până ce se aude pulsul. Fiecare arteră mare (și posibil și cele mici) are un nerv însoțitor care monitorizează curgerea lichidului prin vasul de sânge. Odată cu pierderea de presiune dincolo de manșetă care este umflată la maxim, se declanșează procesul de „deschidere a

presiunii” obstrucției din artere. În momentul când presiunea din manșetă este scăzută pentru a se citi nivelul pulsației, devine inevitabilă înregistrarea unei hipertensiuni arteriale artificiale induse. Din nefericire, măsurarea hipertensiunii este atât de arbitrară (și bazată pe nivelul diastolic) încât, în această societate a disputelor, o eroare minoră în evaluare poate eticheta o persoană ca fiind hipertensivă.

*Apa ca atare este cel mai bun diuretic natural. Dacă o persoană care prezintă hipertensiune arterială și produce o cantitate adecvată de urină ar bea mai multă apă în fiecare zi, nu ar mai fi nevoită să ia diuretice. Dacă deshidratarea prelungită care a generat hipertensiune a produs și insuficiență cardiacă, aportul de apă trebuie crescut gradat, astfel ca acumularea de lichid în organism să nu fie excesivă, iar acesta să se poată ocupa de ea. Mecanismul de retenție a sodiului la aceste persoane este prin depleție. Când aportul de apă este crescut treptat și se produce mai multă urină, lichidul din edeme care este plin de substanțe toxice va fi eliminat, iar inima își va recăpăta puterea.*

Scrisorile care urmează sunt publicate aici cu permisiunea autorilor lor care au dorit să-și împărtășească experiențele cititorilor acestei cărți.

22 noiembrie 1993

*Stimate domnule dr. Batmanghelidj,*

*Tocmai am comandat un alt exemplar al cărții dumneavoastră despre apă, pentru că pe primul pe care l-am achiziționat i l-am dat fiului meu. Spun tuturor despre această carte și le povestesc ceea ce am experimentat eu. Poate vă interesează și pe dumneavoastră.*

*Fiul meu cel mare, Charles, de 58 de ani, care locuiește împreună cu mine este surd și suferă de autism. 3-4 zile pe săptămână îl duc la o clinică pentru persoane cu handicap. Acolo i-au măsurat tensiunea arterială și mi-au spus că doctorul consideră că trebuie să-l treacă pe medicamente pentru aceasta – valorile acesteia au fost de 140-160 / 100-104 mmHg. Tocmai primisem cartea*

*dumneavoastră și i-am cerut medicului permisiunea să experimentez cele scrise în ea timp de 2 săptămâni. A fost de acord, dar nu cu foarte mare plăcere, avertizându-mă că este foarte periculos ceea ce vreau să fac.*

*L-am ținut pe Charles acasă și i-am dat să bea apă, adăugând puțin magneziu și potasiu.*

*Peste 2 săptămâni asistenta i-a măsurat tensiunea și aceasta era 106 / 80. Ea a spus: „Vine imediat doctorul”. Evident, doctorul nu a crezut-o și a măsurat și el tensiunea, fiind nevoit să admită că într-adevăr atât era. Nu m-a întrebat ce am făcut, așa că nu i-am spus despre apă, însă dacă tensiunea va continua să fie așa cum este, îi voi spune.*

*Am continuat și eu să beau apă după recomandarea dumneavoastră fără să am în atenție vreo anumită problemă, însă am observat după vreo 10 zile că tendința mea de a ameți atunci când mișcam repede capul a dispărut. De asemenea, aveam nevoie de mai multe perne pentru a putea dormi. Acum sunt mult mai bine și urmez tratamentul doar de o lună: am 82 de ani.*

*Vă mulțumim pentru lucrarea pe care o faceți – este atât de necesară. Multă putere vă doresc!*

*Marjori Ramsey*

Dacă puteți afla de ce acest doctor nu a fost interesat să știe cum a reușit mama lui Charles să-și readucă la normal tensiunea arterială, vă veți da seama atunci de ce avem o criză în sistemul de îngrijire a sănătății!

În scrisoarea sa, Michael Peck explică problemele medicale pe care le are încă din copilărie. Cine s-ar fi putut gândi că ar putea exista atât de multe probleme medicale și că după atât de mulți ani acestea ar putea dispărea doar ca urmare a creșterii cantității de apă băute zilnic? Soluția pentru problemele medicale ale domnului Peck a fost atât de simplă, încât soția sa a început să adopte și ea acest tratament.



Michael Paturis este membru al clubului rotarienilor. El a aflat despre lucrarea mea când am fost invitat să vorbesc la clubul lui acum câțiva ani. Într-o zi am luat prânzul împreună și i-am explicat în detaliu de ce hipertensiunea arterială și acumularea de grăsime în organism sunt în general consecința unei deshidratări instalate. A acceptat sfatul meu de a bea mai multă apă în fiecare zi. A convins-o și pe soția lui să facă același lucru. Observați de asemenea impactul pe care l-a avut aportul crescut de apă asupra alergiilor și astmului, așa cum reiese din scrisorile domnilor Peck și Paturis.

### **MICRO INVESTMENTS INC.**

Dr. F. Batmanghelidj - - - - -25 martie 1992

Foundation for the Simple in Medicine

2146 Kings Garden Way

Falls Church, VA 22043

Dragă Fereydoon,

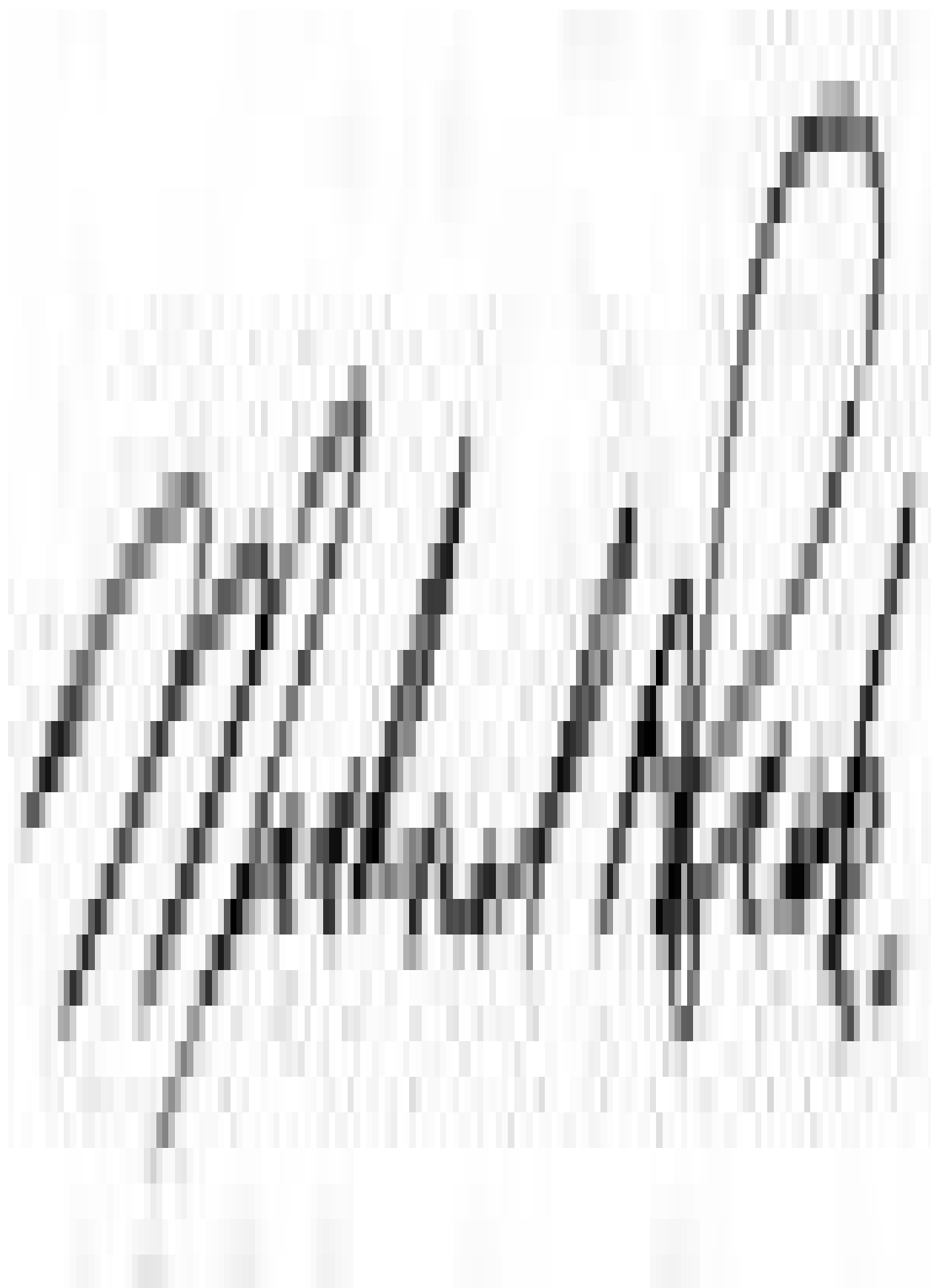
Această scrisoare reprezintă o mărturie că apa constituie o parte esențială a tratamentului alimentar zilnic pentru o stare bună de sănătate. Am urmat recomandările tale aproape 5 ani și am constatat că efectele pozitive ale apei vin de la sine.

Când am început acest program eram supraponderal, aveam hipertensiune arterială, astm bronșic și alergii pe care le aveam de când eram copil. Fusesem tratat pentru toate aceste afecțiuni. În prezent greutatea corporală și tensiunea sunt sub control (am scăzut în greutate cam 15 kg, iar tensiunea este mai mică cu 10 unități). Acest program a redus frecvența problemelor legate de astm și alergii până la punctul că practic nu mai există. În plus, au mai fost și alte beneficii, m-

am îmbolnăvit mai rar de răceli și gripă, și acestea au fost mai puțin grave.

I-am vorbit de acest program și soției mele care era sub tratament pentru hipertensiune arterială de 4 ani și printr-un aport mărit de apă ea a putut să renunțe recent la medicamente.

Îți mulțumesc din nou pentru acest program.



Michael Peck

Așa cum atestă scrisoarea lt. col. Burmeister, și el a renunțat la medicamente, tensiunea sa arterială revenind la normal.

Dacă apa este un diuretic natural, de ce insistă încă oameni inteligenți, care pretind că au cunoștințe, să folosească substanțe chimice pentru a elimina apa din rinichi? În ceea ce mă privește, socotesc acest act neglijență. Deoarece această acțiune va duce în cele din urmă la afectarea rinichilor și apoi a inimii, această practică trebuie neapărat stopată.

Colegii mei care încă insistă pentru folosirea orbește a diureticelor în tratarea hipertensiunii arteriale se îndreaptă spre litigii previzibile pentru tratament neglijent al pacienților lor. Aceste noi informații îi vor lămuri în suficientă măsură pe pacienții lor care vor înțelege ce vătămări li s-au făcut prin tratamentele cu diuretice pentru hipertensiune! Fie ca acțiunea întreprinsă de un grup de fumători în 1995 împotriva industriei tutunului să fie o lecție pentru industria de produse pentru îngrijirea sănătății.



CABINETUL DE AVOCATURA

E. MICHAEL PATURS

E. MICHAEL PATURS

20 February 1992

LEE STREET SQUARE

431 N. LEE STREET

ALEXANDRIA, VIRGINIA 22314

703



Dr. F. Batmanghelidj

Foundation for the Simple in Medicine

2146 Kings Garden Way

Falls Church, VA 22043

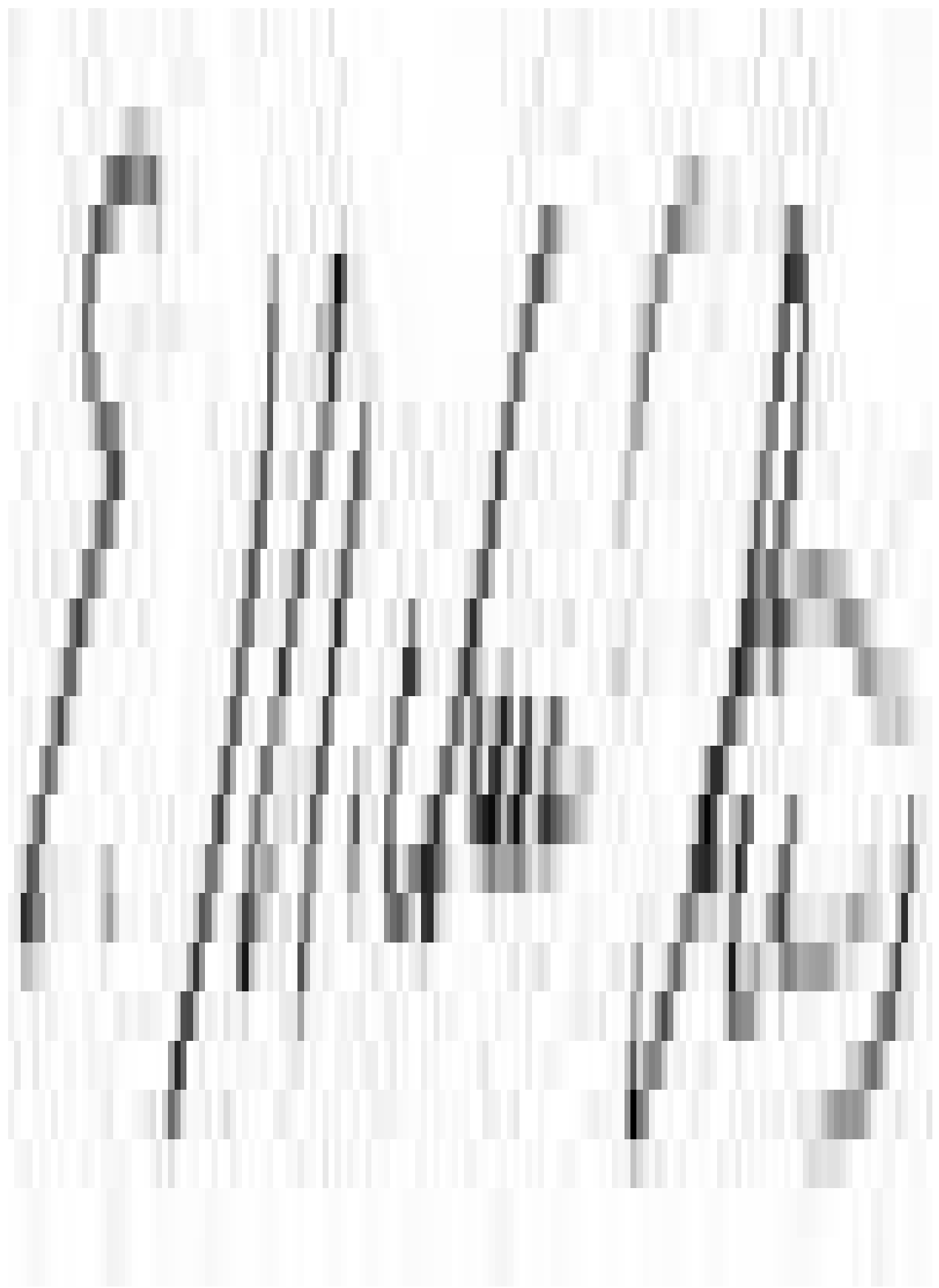
Stimate domnule dr. Batmanghelidj,

Doresc să îți mulțumesc din nou pentru amabilitatea de a ne ajuta pe mine și pe soția mea să apreciem mai mult importanța apei pentru sănătate.

Vedem cum mărirea consumului zilnic de apă a contribuit mult la scăderea noastră în greutate – lucru care ne-a fost cerut de medicii noștri de ani de zile. Eu am pierdut în greutate 22,5 kg și aceasta a dus la o asemenea scădere a tensiunii mele arteriale încât nu mai trebuie să iau medicamente pentru hipertensiune. Pe soția mea pierderea în greutate a ajutat-o la alinarea disconfortului pe care i l-a dat durerea de spate mulți ani. În plus, ea crede că această pierdere în greutate a ajutat-o și să-și reducă neplăcerile cauzate de alergii.

Cu urări de bine,





E. Michael Paturis

Dr. F. Batmanghelidj

Foundation for the Simple in Medicine

2146 Kings Garden Way

Falls Church, VA 22043

3 august 1994

Stimate domnule dr. Batmanghelidj,

De la scrisoarea mea din 24 mai 1994 urmată de telefonul dumneavoastră, timpul meu a fost absorbit de schimbarea reședinței noastre. Noua noastră adresă este LTC Walter F. Burmeister, 118 Casitas del Este, El Pso, Texas 79935.

Dar mai important decât acest lucru, este faptul că pot vedea cum apa obișnuită de la robinet scade efectiv hipertensiunea arterială. De la începutul lui aprilie 1994, când am renunțat la folosirea diureticelor și a medicamentelor blocante ale calciului, pe care le foloseam de mulți ani, în conformitate cu recomandarea dumneavoastră, am băut zilnic timp de 3 luni opt pahare de apă, uneori chiar mai mult. Tensiunea arterială, căreia medicamentele nu i-au putut face nimic, a scăzut treptat de la valoarea medie de 150-160 mmHg valoarea sistolică și 95-98 mmHg cea diastolică la valorile de 130-135 mmHg cea sistolică și 75-80 mmHg cea diastolică fără ca să iau medicamente, ceea ce este uimitor.

Soția mea o măsoară, acasă, de fiecare dată verificând de două sau trei ori. Datele consemnate de noi arată câteva cifre mai joase dse 120 / 75 mmHg și rareori valoarea de 140 / 90 mmHg. Totuși, valorile medii scrise mai sus, sunt cele care predomină.

Pe lângă vitamine și minerale, această abordare fără medicamente, bazată în principal pe consumul de apă de la robinet și puțină sare a adus alinare organismului meu și justifică încrederea pe care o am că dețineți un concept medical cu adevărat revoluționar și minunat.

Deoarece sunteți pe cale de a publica o carte cu mărturii privind regimul de hidratare, îmi ofer experiența personală ca recunoștință și ca un fel de a spune mulțumesc pentru ajutorul dumneavoastră.

Cu respect, al dumneavoastră,



Lt. col. Walter F. Burmeister

## **CAPITOLUL 7**

## HIPERCOLESTEROLEMIA

Hipercolesterolemia (nivel crescut al colesterolului sangvin) este un semn că celulele organismului au dezvoltat un mecanism de apărare împotriva forței osmotice a sângelui care continuă să extragă apă din celule prin membranele celulare, sau că sângele, fiind prea concentrat, nu poate elibera suficientă apă care să treacă prin membranele celulare în celule astfel ca funcționarea celulelor să se desfășoare normal. Colesterolul este un „lut” natural care, ajungând în porii membranei celulare, face ca peretele celular să devină impermeabil pentru trecerea apei (vezi figura 14). Fabricarea acestuia în exces și depozitarea sa în membranele celulelor constituie o modalitate naturală prin care celulele vii se protejează împotriva deshidratării. La celulele vii care posedă nucleu, colesterolul este agentul care reglează permeabilitatea membranelor celulare față de apă; la celulele vii care nu au nucleu, acizii grași din compoziția membranelor celulare le dă acestora puterea să supraviețuiască deshidratării și deficienței de apă. Producerea de colesterol în membrana celulară reprezintă o parte a sistemului de supraviețuire a celulei, deci este un compus absolut necesar. Prezența colesterolului în exces semnalează deshidratarea.

În mod normal, apa este cea care instant, repetat și pasager se transformă în straturi adezive care leagă cărămizile de hidrocarburi laolaltă. În cazul unei membrane deshidratate, această proprietate a apei se pierde. În același timp, această apă menține structura solidă a membranei și, de asemenea, pătrunde prin pori în celulă.

În figura 14 sunt prezentate structura unei membrane dublu stratificate hidratată corespunzător și structura membranei în caz de deshidratare extremă. Cum ne afectează pe noi acest fenomen în viața de zi cu zi? Răspunsul este simplu. Dacă nu bem apă înainte de a mânca, procesul digestiei alimentelor se va desfășura pe seama celulelor organismului care vor fi afectate negativ. Alimentele din stomac trebuie să se amestece cu apă pentru ca proteinele să se descompună și să se separe în componentele lor de bază, aminoacizii. În intestin, este nevoie de și mai multă apă pentru procesarea ingredientelor din alimente pentru ca apoi acestea să fie trimise la ficat. În ficat, celule specializate procesează în continuare substanțele digerate în intestin și apoi trimit sângele reprovizionat și



ajustat din punct de vedere al compoziției în partea dreaptă a inimii. În ficat și mai multă apă este utilizată pentru a procesa substanțele din alimente. Sângele din inima dreaptă, care a primit și ceva componente „grase” prin sistemul limfatic, este pompat acum în plămâni pentru oxigenare și schimbul de gaze dizolvate în sânge. În plămâni, oxigenarea sângelui îl deshidratează în continuare pe acesta prin procesul de evaporare a apei – „aburul de iarnă”.

Acum acest sânge concentrat din plămâni este trimis în partea stângă a inimii și este pompat în circulația arterială. Primele celule care iau contact cu acest sânge puternic concentrat din punct de vedere osmotic sunt cele care căptușesc vasele de sânge mai mari și capilarele inimii și ale creierului. Acolo unde arterele se curbează, celulele vătămate osmotic trebuie de asemenea să facă față presiunii sângelui care continuă să vină. În aceste locuri, celulele fie se autoprotejează, fie sunt distruse ireversibil. Nu uitați că integritatea membranei lor celulare este dependentă proporțional de prezența apei care este disponibilă lor și nu de cea care este extrasă osmotic. Figurile 14 și 15 ne ajută să înțelegem acest proces de adaptare a colesterolului la deshidratare.

Vine însă un timp când creierul începe să recunoască lipsa severă continuă a apei din organism și el trimite persoanei respective, care se află la masă, un semnal să bea apă. Este oricum prea târziu, pentru că deja au loc vătămări la nivelul celulelor care căptușesc vasele de sânge. Iar medicii, când se produce această deshidratare resimțită prin dureri dispeptice, administrează antiacide. Nu apă, ci antiacide! Nu apă, ci agenți de blocare a histaminei! Din nefericire, aceasta este marea problemă a tuturor procedurilor de tratament care funcționează în cadrul „paradigmei substanțe dizolvate”. Toate procedurile de tratament au în vedere doar simptomele. Ele nu sunt desemnate să elimine cauza problemei. Acesta este motivul pentru care bolile nu sunt vindecate. Ele sunt doar tratate.

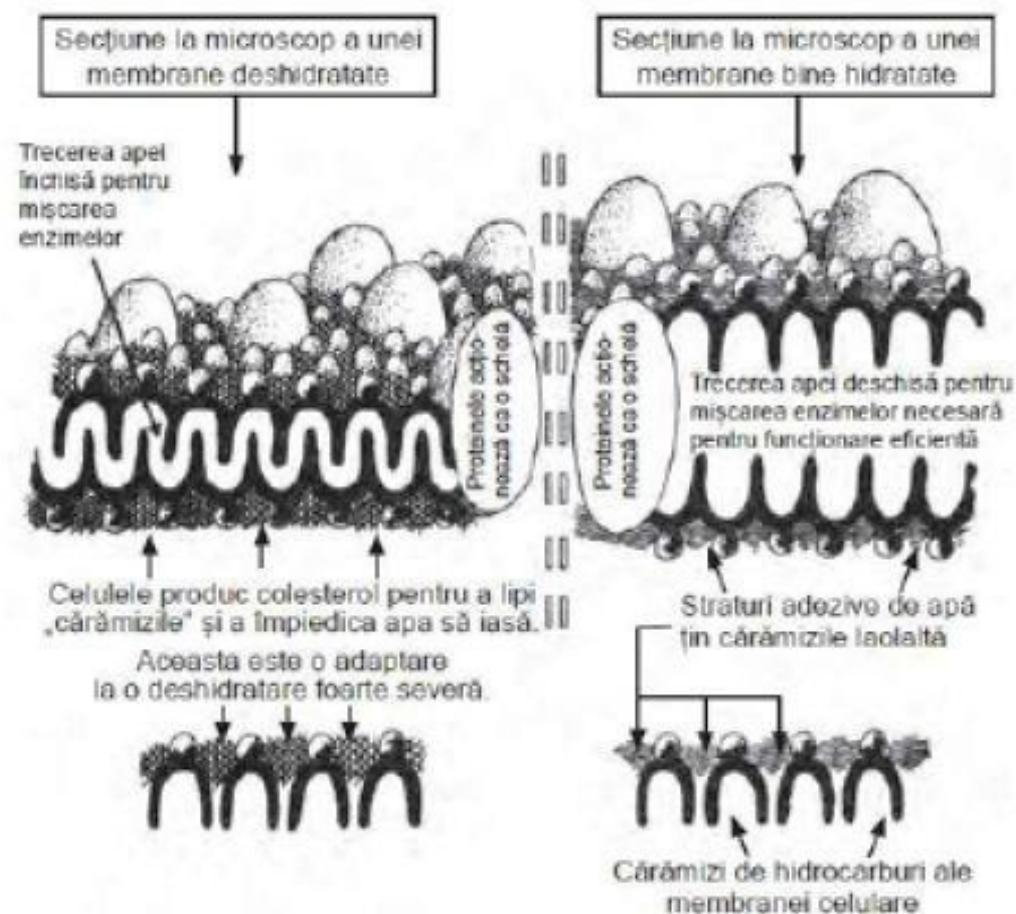
Cauza de bază a bolilor degenerative nu este cunoscută deoarece a fost urmată o paradigmă greșită. Dacă începem să considerăm că apa este ingredientul cel mai important pentru procesul digestiei alimentelor, în mare parte bătălia este câștigată. Dacă dăm organismului apa necesară înainte de a primi hrana, lupta împotriva formării colesterolului în vasele de sânge va fi câștigată.

## MODUL CUM SE PREZINTĂ MEMBRANA CELULARĂ DUBLU STRATIFICATĂ CÂND ESTE:

**DESHIDRATATĂ**

**HIDRATATĂ**

Membrana oricărei celule  
este formată din două straturi



**Figura 14.**

Într-o membrană bine hidratată, apa este materialul adoziv care se răspândește și printre „cărămizile” de hidrocarburi. Cele două straturi sunt separate între ele, iar spațiul creat este utilizat ca un „canal de apă” pentru activitatea enzimatică. În cazul unei membrane deshidratate, colesterolul este produs pentru a lipi „cărămizile” și de asemenea pentru a împiedica pierderea în continuare de apă din interiorul celulei. De asemenea, „canalul de apă” este obstrucționat prin întrepătrunderea proeminențelor „cărămizilor” – în partea stângă.



## INIMA ȘI PLĂMÂNII, PRIMELE ORGANE LA CARE AJUNGE SÂNGE CONCENTRAT

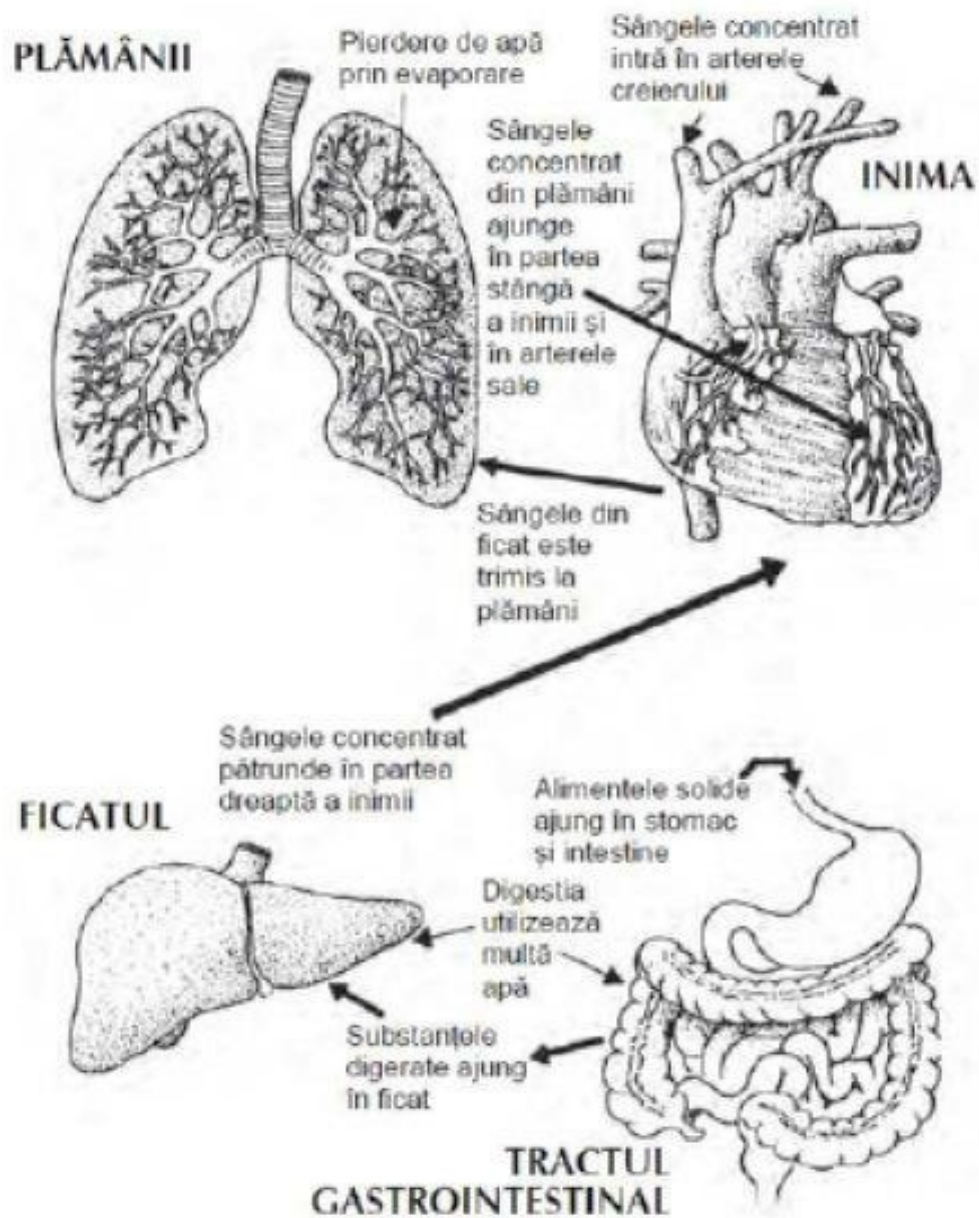


Figura 15.

Alimentele solide vor fi digerate în stomac și intestine, trec în ficat pentru prelucrare chimică și, apoi, prin sânge ajung la inimă și plămâni după care în restul organismului. Dacă nu se bea suficientă apă înainte de masă, sângele din circulație va fi puternic concentrat. În trecerea sa va influența osmotic celulele.

# MĂRTURII CARE NE PUN PE GÂNDURI

AMBASADA REPUBLICII ARABE EGIPT

BIROUL DE PRESĂ ȘI INFORMAȚII

1666 CONNECTICUT AVENUE, N.W. SUITE 440 WASHINGTON, D.C.  
20009 · TEL. : (202) 12345678 FAX (202) 12345678

1 mai 1991

Dr. Fereydoon Btmanghelidj

Foundation for the Simple in Medicine

PO Box 3267 Falls Church, VA 22043

Stimate domnule dr. Batmanghelidj,

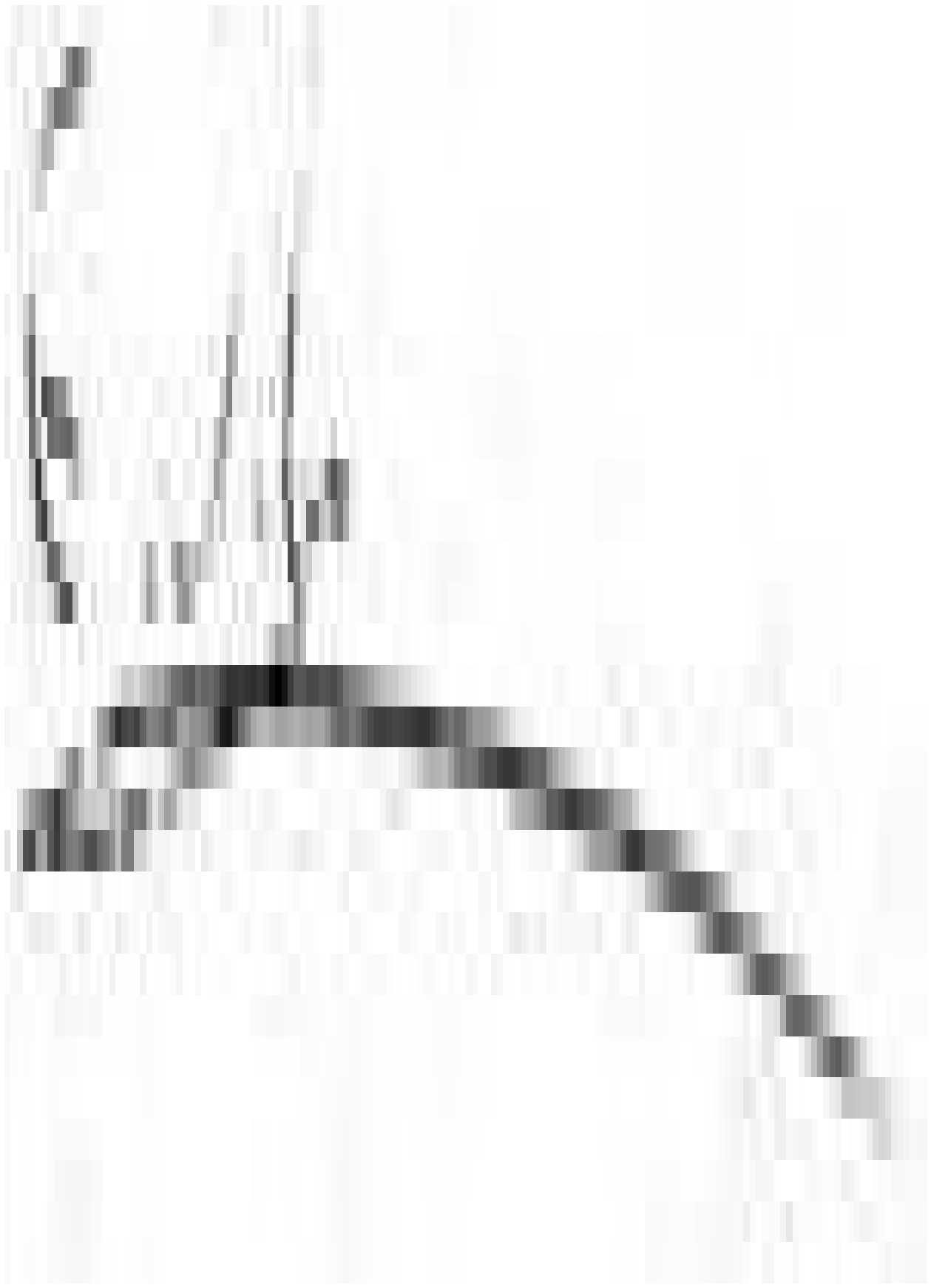
Vă scriu pentru a-mi exprima recunoștința pentru că ați făcut din mine un om mai puțin îngrijorat. Din 1982 am suferit din cauza colesterolului mărit. Când l-am descoperit prima dată era 278. Pe atunci eram în Germania și am fost supus unei diete atât de stricte încât în mai puțin de două luni am slăbit opt kilograme, iar colesterolul nu a coborât decât la 220. Am refuzat să accept scăderea mai mult a acestuia cu ajutorul medicamentelor, mai ales pentru că în Egipt doctorii încă socotesc că acest nivel nu este periculos, așa cum arată standardele din țara aceasta.

Deoarece particip la dineuri de afaceri mai mult decât se așteaptă de la un diplomat și din cauza sarcinii suplimentare pe care o am de a mă ocupa de media, colesterolul meu varia mereu de la 260 la 220, atunci când, din când în când puteam respecta dieta foarte strictă. Excepție de la dietă făceam doar când nu mâncam acasă. Acasă eram foarte strict cu mine. De fapt, și când trebuia să mănânc în altă parte, eram foarte atent și alegeam, din felurile de mâncare disponibile, pe cele care erau mai puțin bogate în grăsimi.

Anul trecut am fost șocat să constat că din nou colesterolul meu a urcat la 279. Am fost norocos că v-am întâlnit atunci. Atunci când mi-ați prescris să beau mai multă apă (două pahare mari) înainte de mese în loc de medicamente la care eram gata să trec atunci, am fost foarte sceptic. Mai ales că dumneavoastră nu ați pus prea mare accent pe dietă. În două luni, și doar cu puțină atenție acordată vechilor „reguli“ care îmi făceau viața mizerabilă, colesterolul meu a scăzut la 203, pentru prima dată în mai mult de 9 ani ! Și greutatea mea a scăzut surprinzător cam cu 4 kg și de atunci o țin sub control. De fapt, mă simt atât de bine încât sunt sigur că data viitoare când îmi voi face analiza colesterolului, valoarea acestuia va fi și mai mică. Așa că, la revedere standardelor egiptene „normale“ și bun venit noilor niveluri americane de colesterol fără a fi necesar să fiu privat de atâtea lucruri !

Pentru că mă bucur să pot mânca, moderat desigur, așa cum n-am mai putut s-o fac de mult timp, și pentru că nu mai trebuie să fiu îngrijorat ca înainte, cred că vă sunt dator un mare MULȚUMESC.

Al dumneavoastră sincer,



Ministru Mohammed Wahby

Director, Biroul de Presă și Informații

După o perioadă mai lungă de timp în care aportul de apă a fost reglementat astfel că celulele sunt bine hidratate, acest sistem de apărare prin colesterol față de trecerea liberă a apei prin peretele celular va fi treptat tot mai puțin necesar. Producția de colesterol se va reduce.

S-a arătat că enzimele sensibile la acțiunea hormonilor, care ard grăsimi devin active după o oră de mers pe jos. Ele rămân active 12 ore. Se pare că prin scăderea colesterolului sanguin și cu ajutorul mersului pe jos prin care se induce activitatea de ardere a grăsimilor, colesterolul depozitat este descompus și el, și va fi posibilă trecerea sângelui prin arterele blocate (vezi scrisoarea lui John Fox). Dacă mergem pe jos de două ori pe zi – o dată la fiecare 12 ore – se va menține activitatea enzimei numită lipază, enzimă sensibilă la hormoni, ce arde grăsimi pe tot parcursul zilei și al nopții și acest lucru va ajuta la îndepărtarea depozitului de lipide în exces din artere.

Îngrijorarea lui Mohammed Wahby exprimată în scrisoarea sa cu privire la valorile mari ale colesterolului nu este unică; oricine are colesterolul mare este îngrijorat. Se știe că multe boli sunt asociate cu această problemă. În trecut erau considerate normale alte valori ale colesterolului – pragul actual de 200 (miligrame per centimetri cubi de sânge) era considerat normal. Această cifră este o evaluare arbitrară. Eu personal consider normale valorile între 100 și 150. Valorile pe care le am eu sunt între 89 și 130, niciodată nu am avut mai mult de atât. De ce? Pentru că de mulți ani eu îmi încep ziua cu 2-3 pahare de apă. Ediția din 28 martie 1991 a publicației New England Journal of Medicine prezenta în editorialul său un raport despre un bărbat în vârstă de 88 de ani care mănâncă 25 de ouă zilnic și are colesterolul normal; aceasta evidențiază un lucru: colesterolul pe care îl ingerăm prin alimente se pare că are puțin de-a face cu colesterolul sanguin la anumite persoane.

Un lucru este clar: colesterolul format în exces este rezultatul deshidratării. Deshidratarea este cea care produce multe boli, nu nivelul colesterolului din sângele circulant. De aceea este mai important să acordăm în primul rând atenție aportului zilnic de apă și apoi alimentelor pe care le mâncăm. Cu o activitate



enzimatică adecvată, alimentele pot fi digerate, inclusiv colesterolul din ele.

După ce a vorbit cu mine, domnul Wahby și-a putut reduce nivelul colesterolului fără să se îngrijoreze prea mult de alimentele ingerate. Valoarea colesterolului său a scăzut dramatic de la 279 la 203 în două luni fără limitări alimentare. Ceea ce a avut de făcut a fost să bea mai multă apă înainte de mese. Dacă ar fi făcut și două plimbări pe jos zilnic, acesta ar fi scăzut și mai mult în cele două luni. În timp, acesta va continua să scadă.

Dacă mărimd aportul de apă nivelul colesterolului scade, dar apoi crește din nou, asigurați-vă că organismul dumneavoastră nu suferă de lipsă de sare. Citiți secțiunea despre sare din capitolul 12. Trebuie să fiți conștienți că colesterolul este materialul de construcție de bază pentru majoritatea hormonilor din organism. În mod normal, o cerere de creștere a producției hormonale va atrage după sine și mărirea ratei de producere a colesterolului.

De obicei se consideră că boala de inimă începe odată cu depunerea de plăci de colesterol în arterele inimii. În stadiile finale, ambele pot exista în același timp. Totuși, după părerea mea, îmbolnăvirea inimii începe atunci când substanțele chimice din plămâni care produc constricție sunt deversate în exces în sângele circulant care ajunge la inimă. Așa cum se explică în capitolul despre astmul bronșic, în deshidratare, ca parte a procesului de economisire a apei este asociată secreția unor substanțe care contractă bronhiiolele. La un moment dat când această stare nu se manifestă printr-o criză de astm bronșic, aceleași substanțe chimice, dacă sunt deversate în exces în circulația sanguină care trece prin plămâni, acestea vor produce și constricția pereților arterelor inimii atunci când sângele ajunge la ele. Această situație conduce la durerile de inimă, stare cunoscută sub numele de angină pectorală.

Tot aceleași substanțe chimice pot determina depunerea de colesterol pe pereții arterelor. Instalarea deshidratării este factorul comun al tuturor acestor stări diferite, etichetate ca boli variate ale inimii și ale plămânilor. Aruncați o privire pe scrisoarea lui Sam Ligouri. Durerea lui anginoasă a dispărut când a mărit cantitatea de apă băută. El suferea și de hernie hiatală. Și aceasta a început să se amelioreze. La un moment dat, se va face bine complet. Citiți scrisoarea Loretei Johnson. Veți vedea că și la vârsta de 90 de ani, angina sa pectorală poate fi tratată cu apă până într-acolo că nu mai are nevoie de medicație pentru durerile de inimă.

Am multe, multe scrisori similare acestora. Nu este posibil să le publicăm pe toate. Am selectat doar câteva pentru a vă arăta că ceea ce propun eu nu este o teorie. Își face efectul la multe persoane, chiar de vârste diferite.



WARD

---

The Talk Station

---

1550 - AM

---

2 decembrie 1994

Global Health Service, Inc.

În atenția Dr. Fereydoon Btmanghelidj

PO Box 3189 Falls Church, VA 22043

Stimate domnule dr. Batmanghelidj,

Aceasta este o scrisoare scurtă ca să vă mulțumim pentru că i-ați informat pe ascultătorii noștri în legătură cu beneficiile pe care le pot avea dacă beau 2 litri de apă zilnic.

Nu doar că ați fost de folos audienței noastre, dar chiar eu personal am simțit o refacere a energiei după ce am început să beau doi litri de apă zilnic, și aceasta în decurs de doar o săptămână.

Durerea anginoasă de care sufăr de cinci ani a dispărut iar neplăcerea pe care mi-o dă hernia mea hiatală s-a redus mult. Mă simt o nouă persoană.

Am făcut emisiuni la postul de radio WARD în ultimii 20 de ani, dar trebuie să vă spun că interviul cu dumneavoastră este unul pe care nu-l voi uita niciodată.

Cu sinceritate,

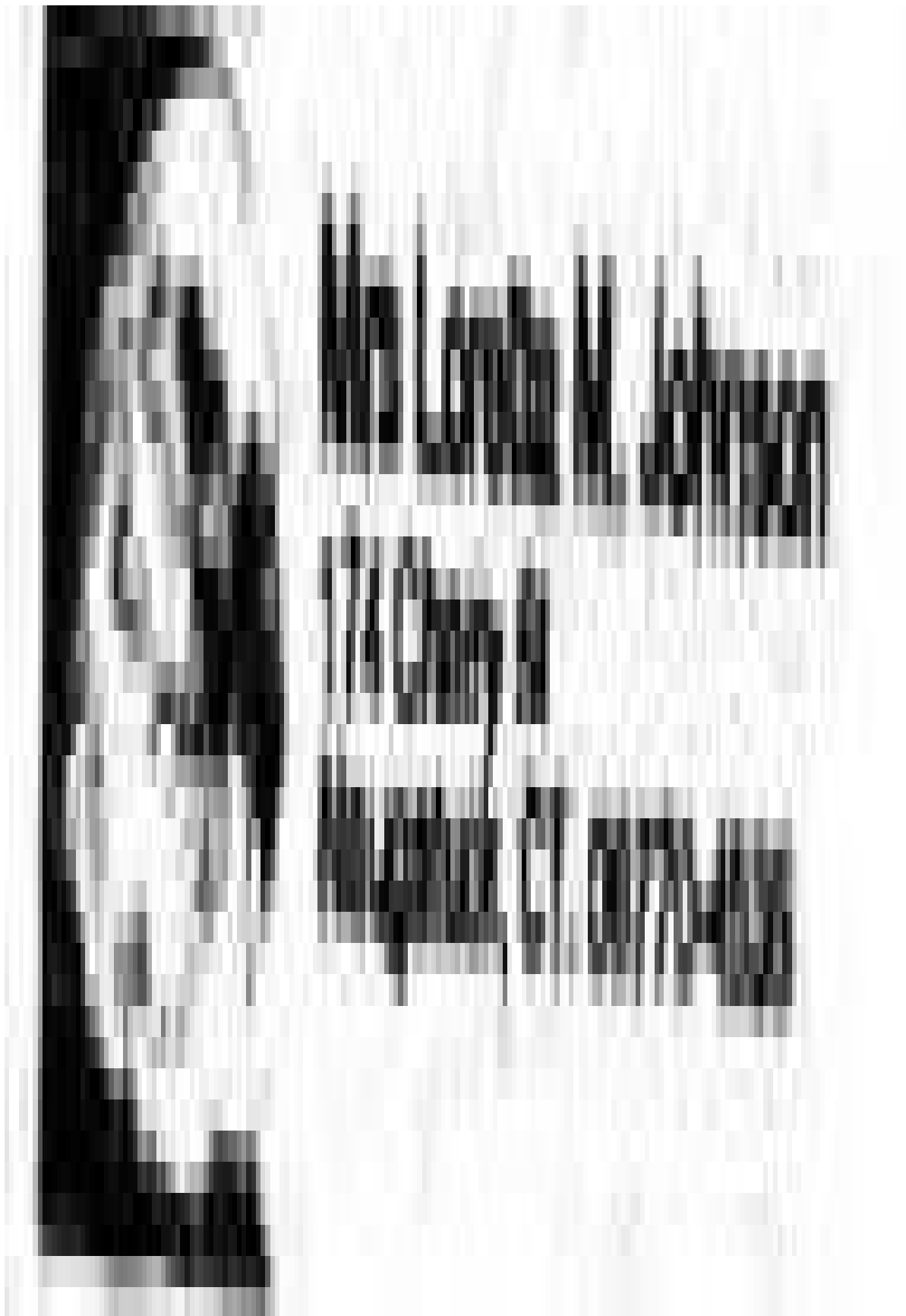


WARD Broadcasting Corporation

Samuel M. Liguori, Director de Programe







11 mai 1994

Stimate domnule Dr. Batmanghelidj,

Am 90 de ani și sufăr de angină. Nu am dureri sau crampe pectorale, dar am o durere la baza gâtului, o tensiune dureroasă, iar pulsul meu este ca al unui cal care fuge.

Însă după ce am citit cartea dumneavoastră „Your Body’s Many Cries for Water” am început să beau apă. Când am neplăceri cu angina, beau apă! Vă vine să credeți? Nu mai am nevoie de Nitrostat (nitroglicerină tamponată). Sunt așa de bucuroasă pentru că medicamentul acesta îmi ardea gura și mi-a cauzat ulcerații. Pe unde merg port cu mine o sticlă cu apă și beau, pe lângă cea pe care o beau acasă.

Vă mulțumesc de un milion de ori!

Loretta Johnson

Naugatuck, CT. 06770

## **BATES-FOX**

### **Natural Vision Training**

**2945 North Lexington Street Arlington Virginia 22207**

**Telefon 703 536 7482**

Atestare: 25 martie 1992

Era în primăvara lui 1991 când am aflat de la un membru al asociației Foundation for the Simple in Medicine despre valoarea apei ca medicament. Cu șase luni înainte de aceasta, am suferit două atacuri de cord și mi s-a făcut angioplastie. După operație, mi s-au prescris doze mari de blocante ale canalelor de calciu, beta-blocante, aspirină, nitroglicerină (pentru dureri) și medicamente pentru scăderea colesterolului ca să mă pot reface. Angiograma efectuată înainte de angioplastie arăta că una dintre arterele inimii mele era 97% blocată de depuneri de colesterol. Mi s-a spus că inima îmi este sever afectată.

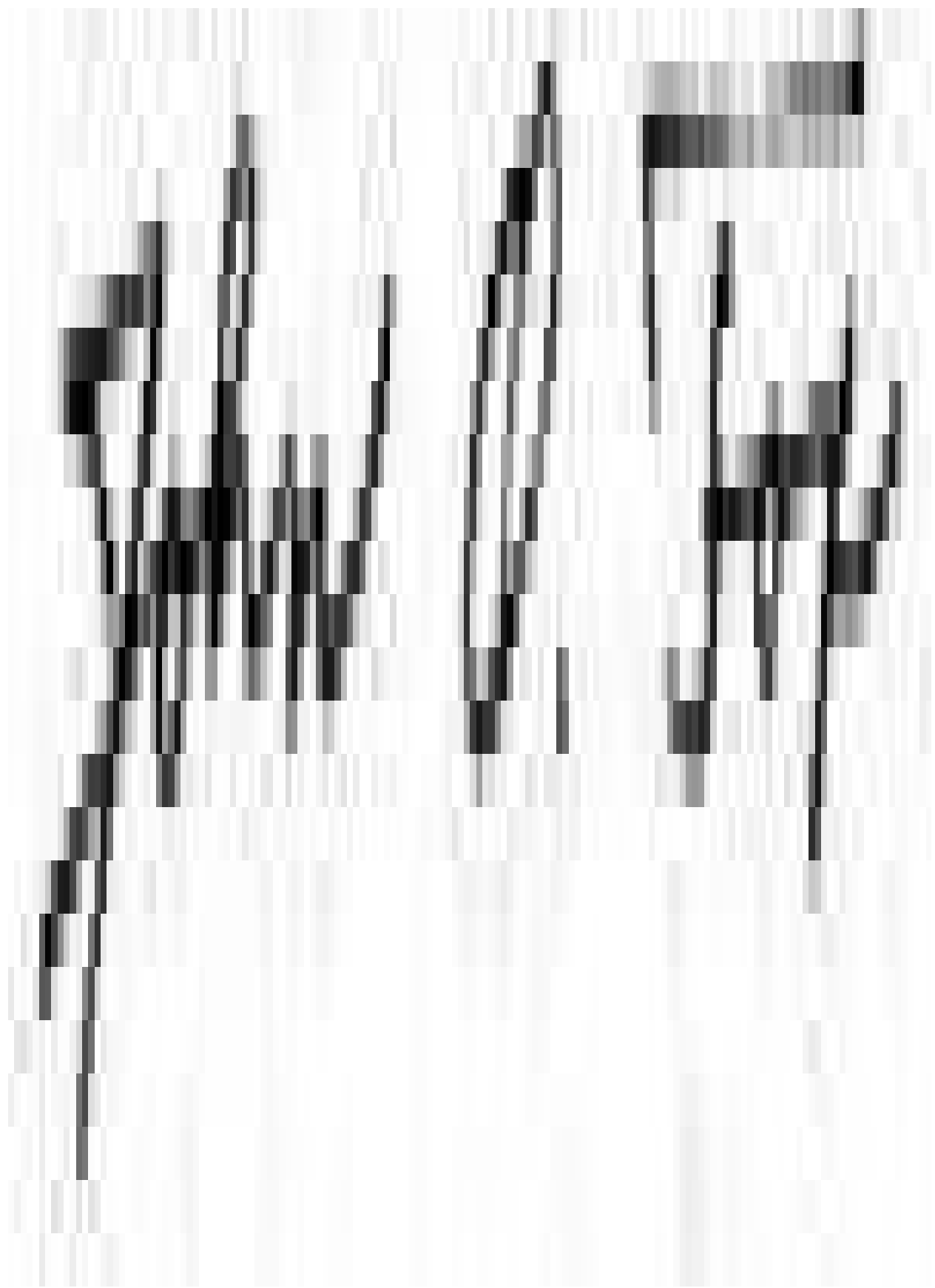
După șase luni în care m-am conformat cu strictețe programului de „recuperare” ce mi s-a prescris am observat că starea mea se deteriorează rapid până acolo că nu puteam dormi din cauza durerilor de la brațul stâng, de la spate și piept și aceste dureri le simțeam și când făceam plimbările zilnice. Mă vedeam deja supus unei operații de by-pass. În același timp, sufeream și din cauza efectelor secundare produse de medicamente: prostata mi-a creat probleme de retenție; am început să am probleme cu vederea și memoria mi-a fost afectată.

Pentru prima dată am început să mă simt mai bine când am început să beau în mod regulat 6-8 pahare de apă pe zi, și acest lucru s-a produs chiar după primele trei zile. Mi s-a spus să beau apă cu jumătate de oră înainte de mesele zilei. Nu am mai luat medicamentele împotriva colesterolului, aspirina și nitroglicerina. Judecând după efectul apei, se pare că acestea nu-mi erau necesare. Am început să beau și suc de portocale și am început să folosesc din nou sare în alimentație

(în loc de dieta fără sare care îmi fusese recomandată). După primele trei zile, am început să mă simt mai bine datorită apei pe care o beam. După trei săptămâni în care am redus treptat medicația cu blocante ale canalelor de calciu și beta-blocante, am observat unele schimbări foarte bune. Ori de câte ori aveam o durere și beam apă, aceasta dispărea instantaneu. Dieta mea a rămas aceeași: fructe, legume, pui, pește, suc de portocale și suc de morcovi. Ca să beneficiaz de mai mult triptofan, mi s-a spus să adaug în dietă brânză de vaci și supă de linte.

Dr. Batmanghelidj mi-a cerut să fac două plimbări de câte o oră pe zi (1,5 km în 25 de minute). După ce au trecut două luni, nu am mai avut nicio durere, chiar când urcam dealuri înalte. După cinci luni plimbările mele au ajuns de jumătate de oră, dar în ritm de 1,5 km în 15 minute. Nu am mai avut dureri în timpul plimbărilor, iar energia mea s-a dublat. În mare parte memoria s-a îmbunătățit, iar vederea a revenit la normal.

În octombrie 1991 mi-am făcut mai multe investigații, inclusiv radiografii, ecografie, ecocardiografie și electrocardiogramă pentru a vedea care este starea inimii mele. Acestea au arătat că inima mea și-a revenit la starea normală și nu mai aveam nevoie de niciun fel de medicație pentru a-mi putea desfășura viața de zi cu zi. Doctorului meu nu i-a venit să creadă cât de simplu s-au petrecut aceste schimbări.



John O. Fox

## Bates-Fox Natural Vision Training

Cazul lui John Fox este unul foarte neobișnuit în sensul că boala sa de inimă, în stare foarte gravă, a regresat suficient astfel încât viața sa a putut reveni la normal – fără operația de by-pass care este acum la modă. El este un inginer electronist pensionat, care a petrecut mulți ani în marina militară. În prezent el este specialist instruit la firma Bates, firmă ce promovează vederea naturală. La un moment dat orbise la un ochi, iar la celălalt urma să-și piardă vederea. Devenise interesat de metoda de instruire Bates privind vederea din cauza propriilor nevoi. Ca urmare a instruirii pentru recuperare, în prezent nu mai este orb și vederea sa este salvată – de fapt acum vede normal.

Cu câțiva ani în urmă era considerat hipertensiv. A primit medicamente pentru reducerea tensiunii arteriale. Nu a putut lua medicamentele – îl făceau să se simtă mai rău. A început să aibă probleme când a avut infarcturile. Scrisoarea sa explică ce i s-a întâmplat și cum a ajuns să fie mai bine acum. Partea cea mai interesantă din scrisoarea sa este că după două luni de când începuse să bea mai multă apă, să facă ușoare ajustări în alimentație și să facă plimbări zilnice, arterele sale coronare s-au curățat suficient încât el să se poată simți normal. Se bucură acum de o viață normală, fără a mai suferi dureri, și toate acestea fără să folosească vreun medicament sau să i se facă operație de by-pass.

Imaginați-vă că o persoană cu o boală de inimă atât de gravă ca cea a lui John Fox a putut să se bucure din nou de o viață normală în doar două luni de zile și nu a mai avut nevoie de tratament invaziv, după ce tratamentul cu medicamente chimice nu l-au ajutat cu nimic! Abordarea propusă, de fapt planul natural de refacere pentru respectiva problemă din punct de vedere științific și logic pare că depinde de regresia fiziologică a procesului bolii. Este o cale ideală de a oferi tratamente pentru unele stări degenerative.

Privind la aceste scrisori, se poate vedea că apa obișnuită de la robinet are valori medicinale nerecunoscute până acum. Apa reprezintă un medicament natural disponibil și la îndemână pentru câteva dintre principalele boli grave careucid mii de oameni în fiecare an. Boala de inimă sau deshidratarea îi omoară pe oameni? Ca profesionist, socotesc că din punct de vedere științific, deshidratarea

este cel mai mare ucigaș, mai mult decât ar putea-o face orice altceva. Diversele aspecte și particularități chimice ale reacției organismului fiecărui individ la același fel de manifestare a deshidratării au primit diferite nume din punct de vedere medical și au fost tratate diferit – și ineficient.

Deshidratarea este factorul comun. Diferența în structura chimică a fiecărui organism este cea care dă inițial semnale ale deshidratării cronice prin diferiți indicatori exteriori. Mai târziu în cazul acestui proces, și ceilalți indicatori ai aceleiași deshidratări devin vizibili. Motivul existenței acestei diferențe în tiparul inițial îl poate constitui procesul selectiv al hidratării de urgență a anumitor tipuri de celule din organism. Dacă priviți scrisorile lui Michael Peck și Michael Paturis (capitolul 6) și a lui William Gray (capitolul 11) veți vedea că aceste persoane au avut mai multe probleme și toate au evoluat mai bine cu un aport zilnic mărit de apă.

Ați primit acum personal informații privind greșeala care a creat probleme monstruoase sistemelor de îngrijire a sănătății din țările avansate din punct de vedere științific. Se pare că aceste sisteme tratează simpla deshidratare a organismului uman prin mijloace chimice până când bolile adevărate chiar apar.

## **CAPITOLUL 8**



## EXCESUL PONDERAL

*Întrebare: De ce 30% dintre americani sunt supraponderali?*

*Răspuns: Pentru că fac o greșeală fundamentală. Nu știu când le este sete. De asemenea, ei nu știu să facă diferența între „lichide” și „apă”.*

Să discutăm scrisorile primite de la Michael Peck și Michael Paturis (capitolul 6) și cele de la Priscilla Preston și Donna Gutkowski, incluse în acest capitol. Toți au afirmat că au pierdut între 15 și 22 de kilograme atunci când au început să bea apă și s-o considere băutura lor preferată. Citind în continuare acest capitol, veți vedea cât de ușor ne îngrășăm.

Sistemul central de control din creier recunoaște nivelurile scăzute de energie disponibile pentru funcțiile sale. Senzațiile de foame și sete se nasc tot din niveluri reduse de energie. Pentru a mobiliza energie din cea depozitată în grăsime, sunt necesare mecanisme de eliberare a hormonilor. Acest proces necesită ceva mai mult timp (și ceva activitate fizică pentru eliberarea de energie) față de nevoile urgente ale creierului. Lobul frontal al creierului primește energie fie prin hidroelectricitate, fie din zahărul din sângele circulant. Nevoile funcționale ale acestuia pentru hidroelectricitate sunt mai urgente – nu doar formarea de energie din apă, ci și sistemul de transport din cadrul sistemului de curgere prin microcanale care depinde de mai multă apă.

Astfel, senzațiile de sete și foame sunt generate simultan pentru a indica nevoile creierului. Noi nu recunoaștem senzația de sete și considerăm că ambii indicatori ne îndeamnă să mâncăm. Noi mâncăm chiar și atunci când corpul ar trebui să primească de fapt apă. Aceste persoane care au scăzut în greutate bând mai multă apă înainte de mese au reușit să facă deosebirea între cele două senzații. Nu au mâncat peste măsură pentru a-și satisface impulsul care era de fapt pentru apă.

## MÂNCATUL EXCESIV

Creierul uman reprezintă aproximativ 1 / 50 din greutatea totală a corpului nostru. Se spune că posedă cam 9 trilioane de celule nervoase (ca cipurile de computer). Celulele din creier conțin 85% apă. 20% din sângele circulant este alocat și disponibil creierului. Aceasta înseamnă că creierul își ia și alege din sângele circulant ceea ce are nevoie pentru funcționarea sa normală. Creierul este unul dintre organele speciale ale corpului nostru care sunt constant active, chiar și atunci când dormim profund. El procesează toate informațiile din diferite zone ale organismului, cât și pe acelea care pătrund în el prin expunere zilnică la medii fizice, sociale și electromagnetice.

Pentru a procesa toate aceste inputuri și a alerta toate părțile organismului pentru un răspuns coordonat, creierul cheltuie o mare cantitate de energie. În același timp, el cheltuie energie pentru fabricarea ingredientelor principale și a mesagerilor chimici ai creierului (neurotransmițători) și trebuie transportați la terminațiile nervoase din diferite zone ale organismului. Sistemul de transport folosește o cantitate mare de energie, care constituie motivul principal pentru care creierul primește aproximativ 20% din sângele circulant.

Celulele creierului înmagazinează energie sub două forme principale: ATP și GTP – ca grămezile de cărbune și cocs din preajma centralelor electrice. Unele funcții sunt aprovizionate cu energie din rezervele de ATP care sunt localizate în diverse părți ale celulei, în principal în interiorul membranelor. Membrana celulară este locul unde intră informația și unde se inițiază o acțiune. Există un sistem de raționalizare a energiei existente în fiecare celulă. Nu toți stimulii vor obține o alocare de energie din rezervele de ATP pentru a fi înregistrați și a invoca un răspuns.

Există un prag pentru eliberarea de energie pentru anumite inputuri. Creierul calculează și înțelege ce este important și ce nu este important pentru cheltuielile sale energetice. Când rezervele de ATP sunt mici, mulți stimuli nu invocă un răspuns. Această rezervă scăzută de ATP din unele celule foarte active din creier se reflectă printr-o stare de oboseală în funcțiile controlate de acele celule ale creierului. Exact același proces funcționează și pentru rezervele de GTP. În

anumite situații de urgență, o anumită cantitate de energie din rezervele GTP poate fi dirijată pentru a mări rezervele de ATP pentru ca o anumită funcție specială să poată fi susținută.

Depozitarea de energie în bazinele de energie ale creierului pare a fi dependentă de disponibilitatea glucozei. Creierul extrage continuu glucoză din sânge pentru a-și reumple rezervele de ATP și GTP. S-a descoperit recent că organismul uman are capacitatea de a genera energie hidroelectrică atunci când apa, doar apa, trece prin membrana celulară și pune în mișcare niște pompe foarte speciale, care produc energie – asemenea producerii de energie hidroelectrică atunci când se construiește un baraj pe un râu mare. Astfel, creierul utilizează două mecanisme pentru necesitățile sale de energie: unul, din metabolismul alimentelor și formarea de glucoză; și al doilea, din rezerva sa de apă și conversia în energie hidroelectrică. Se știe astăzi că creierul depinde foarte mult de formarea de energie din hidroelectricitate, în mod special pentru sistemul de transport prin rețeaua sa de nervi la diferite zone ale organismului.

Pentru a satisface nevoile creierului, organismul a dezvoltat un delicat sistem de echilibru pentru a păstra o concentrație normală a glucozei din sânge (glicemie). El face acest lucru pe două căi: (1) prin stimularea aportului de proteine și alimente amidonoase pe care le va converti în glucoză, pe lângă zahărul din alimentație; și a doua, prin convertirea în glucoză a amidonului și a unor proteine din rezervele organismului. Acest ultim mecanism se numește gluconeogeneză și înseamnă că produce glucoză din alte substanțe. Această refabricare a glucozei pentru a fi utilizată de creier se efectuează în ficat.

Dependența majorității funcțiilor creierului de energia din glucide a rezultat într-o plăcere pentru gustul de dulce. Organismul a stabilit un anumit sistem de codare pentru coordonarea funcțiilor îndeplinite de alte organe, în special ficatul, atunci când un gust dulce stimulează limba. Când nu există suficientă glucoză în circulație, ficatul începe să fabrice zahăr și aprovizionează continuu sângele, adăugând mai multă glucoză. La început el transformă amidonul din depozit în glucoză, urmat de proteine și cantități mici de grăsimi. Convertirea grăsimii este un proces foarte lent.

Organismul trebuie să fie lipsit de hrană o anumită perioadă de timp înainte să se instaleze metabolizarea mai rapidă a grăsimilor. Proteinele sunt mai accesibile și sunt descompuse mai ușor decât grăsimile. Depozitele de grăsimi se formează din mai multe unități de acizi grași care se unesc. Acizii grași individuali sunt cei

care sunt descompuși pentru valoarea lor energetică. Fiecare gram de grăsime furnizează nouă calorii, iar fiecare gram de proteine sau de glucide furnizează doar patru calorii de energie. Acesta este motivul pentru care, când se metabolizează grăsimile, persoana în cauză este mult mai puțin flămândă.

La copii depozitele de grăsimi au culoare maronie și circulație sangvină bine dezvoltată. În grăsimea brună, grăsimile se metabolizează direct, producându-se căldură. La persoanele vârstnice, rezervele de grăsimi au o circulație sangvină mai redusă și sunt mai puțin accesibile enzimelor care mobilizează acizii grași pentru conversie în ficat și mușchi. Când mușchii sunt inactivi, ei sunt mai ușor de atacat, și proteinele lor sunt descompuse pentru convertire în glucoză. Totuși, dacă mușchii sunt folosiți, ei încep să metabolizeze o parte din grăsimea depozitată ca o sursă alternativă de energie pentru a putea lucra și a menține sau a-și mări volumul. Pentru a realiza acest lucru, ei încep să activeze o enzimă pentru descompunerea grăsimilor, numită lipază hormono-sensibilă. S-a arătat prin mai multe analize de sânge efectuate în Suedia că activitatea acestei enzime este observată după o oră de mers pe jos, ea menținându-și această activitate de descompunere a grăsimilor timp de 12 ore. Odată ce mușchii încep să folosească grăsimi, mai multă glucoză devine disponibilă pentru a fi utilizată de creier.

Dacă mersul pe jos se efectuează în mod regulat, activitatea enzimelor care ard grăsimile devine mult mai pronunțată. În felul acesta, orice program de slăbire trebuie să cuprindă componenta de folosire a mușchilor pentru efectul său fiziologic direct și de lungă durată asupra descompunerii grăsimilor. Tot această lipază din sângele circulant este cea care curăță pereții vaselor de sânge de plăcile și depozitele de grăsime. Acest răspuns fiziologic al organismului la activitatea fizică regulată a fost cel care a făcut să regreseze problemele de sănătate ale lui John Fox. Cantitatea mai mare de apă băută i-a dat energie și vigoare, iar mersul pe jos a stimulat enzimele care i-au curățat arterele.

Munca la birou din viața modernă de astăzi reprezintă o transformare culturală. Fiziologia organismului nostru nu s-a transformat însă într-atât încât să se acomodeze pentru această folosire anormală din punct de vedere funcțional a organismului uman. Organismul are încă nevoie de activitate musculară pentru a-și menține funcțiile în stare normală. Dacă organismul funcționează normal, el știe când să mănânce și cât de mult să mănânce fără să depoziteze grăsime. Fiecare zonă a corpului nostru își utilizează partea de energie alocată pentru o funcționare eficientă și bine coordonată. Așa a fost rânduit să fie.

Totuși, dacă creierul este folosit mai mult (în perioade de stres), iar corpul nu este folosit proporțional pentru a aproviziona creierul cu cantitatea de glucoză necesară, o persoană mai puțin disciplinată va începe să mănânce mai des și în cantitate mai mare. Devine și mai dramatic dacă noi nu recunoaștem celelalte semnale de sete ale organismului când acesta are nevoie de apă pentru rezerva sa de energie și, în loc să bem apă, noi consumăm mai multe alimente. În perioadele de stres, organismul se deshidratează. Motivul pentru care începem să ne îngrășăm este următorul: noi mâncăm pentru a aproviziona creierul cu energie pentru activitatea sa neîntreruptă. Totuși, când se ingerează hrană, doar aproximativ 20% din aceasta ajunge la creier, restul fiind depozitat treptat dacă mușchii nu își utilizează partea alocată lor. Dar când apa este folosită ca sursă de energie, această depozitare nu se produce. Apa în exces este eliminată sub formă de urină.

## **BĂUTURILE CARBOGAZOASE FĂRĂ ZAHĂR POT DETERMINA CREȘTERE ÎN GREUTATE**

Punctul meu de vedere este că băuturile carbogazoase fără zahăr, chiar dacă nu conțin un număr apreciabil de calorii, pot cauza creștere în greutate la cei care le folosesc pentru a-și ține sub control greutatea corporală. Iată un exemplu: un tânăr în vârstă de 20 de ani, aproximativ 1,65 cm înălțime, obișnuia să consume băuturi carbogazoase ca majoritatea studenților. La momentul absolvirii, luase deja în greutate. După ce a absolvit, a început să consume băuturi carbogazoase fără zahăr pentru a slăbi, în medie opt cutii pe zi. În doi ani a mai luat 15 kg în greutate. Părea că ajunge la fel de lat cum era de înalt. Mergea greu pe jos. Folosea băuturi carbogazoase și în timpul meselor, și mânca mai mult decât avea nevoie. Încă mai consumă băuturi carbogazoase fără zahăr – a ajuns dependent de ele – și, în ciuda celorlalte eforturi, continuă să fie supraponderal.

Este nevoie de explicații pentru acest paradox în înțelegerea relației dintre a folosi un îndulcitor care nu contribuie în mod direct la aportul caloric total al organismului și creșterea în greutate. Iată ce am descoperit în cercetările mele pentru dezlegarea acestei enigme. Există mulți oameni care recurg la băuturi carbogazoase dietetice și, în loc să scadă în greutate, se îngrașă. Citiți mărturia Donnei Gutkowski, care ani de zile a consumat doar băuturi carbogazoase și s-a îngrășat constant în ciuda celorlalte lucruri pe care le-a făcut ca să scape de excesul ponderal.

Industria de băuturi este în plină expansiune. Un raport publicat în revista The Nation în 27 aprilie 1998 afirmă că estimările cele mai conservatoare arată că adolescenții și copiii beau mai mult de 250 de litri de băuturi carbogazoase pe an, cantitate care s-a triplat la adolescenți din 1978 încoace, s-a dublat la grupa de vârstă între 6-11 ani și a crescut cu 25% la cei sub 5 ani (dintr-un sondaj al Departamentului pentru Agricultură din SUA). Este, de asemenea, interesant de remarcat că acest consum crescut de băuturi carbogazoase la copiii sub 5 ani constituie cel mai probabil motivul pentru care rata incidenței astmului bronșic la acest grup de vârstă s-a triplat în perioada 1980-1994.

Un studiu făcut la campusul universității de stat din Pennsylvania a arătat că unii

studenți consumau 14 doze de băuturi carbogazoase pe zi. O fată a băut 37 de doze în două zile. Mulți au admis că nu pot trăi fără aceste băuturi carbogazoase. Dacă ar fi lipsiți de ele, acești tineri ar prezenta simptome de dependență, foarte asemănătoare dependenței de alte droguri. Revista Boys Life a făcut un sondaj printre cititorii săi și a constatat că 8% dintre aceștia au consumat 8 sau mai multe doze de băuturi carbogazoase pe zi. Responsabilii unei adunări de cercetași au adunat 200 000 de doze goale pentru reciclare. The Soft Drink Association a urmărit consumul de băuturi carbogazoase în spitalele din Statele Unite și a descoperit că 85% dintre acestea serveau băuturi carbogazoase pacienților lor la masă.

Toată lumea consideră că aceste băuturi fabricate pot înlocui nevoile de apă ale organismului. Se presupune că, având în vedere că aceste băuturi conțin apă, corpul va fi servit în mod adecvat. Această presupunere este însă total greșită. Creșterea consumului de băuturi carbogazoase, în principal a celor care conțin cofeină, reprezintă cauza pentru multe dintre probleme de sănătate din societatea noastră. Presupunerea greșită că toate lichidele sunt echivalente cu apa pentru nevoile organismului constituie cauza principală pentru multe din bolile corpului omenesc, inclusiv creșterea excesivă în greutate. Pentru a înțelege afirmația de mai sus, trebuie să recunoaștem câteva principii simple, legate de anatomia și fiziologia creierului care reglează consumul de alimente și băuturi.

Deformarea puternică a corpului prin acumularea de grăsimi constituie pasul inițial în declinul organismului uman și, după părerea mea, este cauzată de alegerea greșită a lichidului folosit. Unele băuturi fac mai mult rău decât altele.

Cofeina, una dintre componentele principale ale majorității băuturilor carbogazoase, este un drog: generează dependență prin acțiunea sa directă asupra creierului. Acționează și asupra rinichilor, determinând creșterea producerii de urină, deci cofeina are proprietăți diuretice. Din punct de vedere fiziologic, este un agent de deshidratare. Acesta este motivul principal pentru care cei care folosesc astfel de băuturi beau atât de multe doze de băuturi carbogazoase deoarece setea nu este satisfăcută niciodată. Apa nu stă în organism suficient de mult. În același timp, multe persoane sunt în stare de confuzie în ce privește senzația de sete – gândind că au consumat suficientă „apă” care este în băutura carbogazoasă folosită, și presupun că le este foame și încep să mănânce mai mult decât are nevoie corpul lor. Astfel, deshidratarea cauzată de băuturile carbogazoase care conțin cofeină va duce în timp la creșterea treptată a greutății corporale din cauza consumului exagerat de alimente care este rezultatul

confuziei care se face între senzația de sete și cea de foame.

Cofeina are proprietăți adictive. Ea stimulează creierul și corpul chiar când persoana care o consumă este epuizată. Se pare că prezența cofeinei reduce pragul de control al rezervelor de ATP. ATP-ul depozitat este folosit pentru unele funcții la care în mod normal nu s-ar avea acces atunci când există un astfel de nivel al rezervelor.

Când băuturile carbogazoase conțin zahăr, cel puțin o parte a necesității de glucoză a creierului este satisfăcută. Când cofeina eliberează energie din ATP pentru a se îmbunătăți performanța, cel puțin glucoza care o însoțește va compensa ceva din pierderile de ATP, chiar dacă rezultatul final este o irosire de ATP de către creier.

La începutul anilor 1980 s-a introdus în industria de băuturi un îndulcitor artificial numit aspartam, care este de 180 de ori mai dulce decât zahărul, fără niciun aport caloric. Acum se folosește în mod obișnuit pentru că Federal Drug Administration consideră că este sigur să fie folosit în loc de zahăr.

În tractul intestinal, aspartamul este convertit în doi aminoacizi neurotransmițători – aspartatul și fenilalanina – cât și în alcool metilic / formaldehidă. Se susține că ficatul consideră alcoolul metilic ca fiind netoxic. Eu personal cred că această afirmație este făcută pentru a elimina obiecțiile care s-ar ridica pentru comercializarea unui „aliment” fabricat care are un produs secundar toxic cunoscut.

Cofeina convertește ATP în AMP, o „cenușă” care irosește energie, iar aspartatul convertește rezervele de energie GTP în GMP (monofosfat guanozin). Atât AMP, cât și GMP sunt combustibili iroșiți; ei produc sete și foame pentru a se înlocui rezervele pierdute de combustibil din celulele creierului. În felul acesta băuturile carbogazoase determină folosirea peste măsură, fără discernământ, a rezervelor de energie din celulele creierului.

Este un fapt recunoscut științific că combustibilul irosit (AMP) produce senzația de foame. Cofeina produce dependență, iar persoanele care o folosesc regulat trebuie considerate dependente ca și etilicii de aceste băuturi carbogazoase. Iată de ce băuturile carbogazoase dietetice pe bază de cofeină duc la creștere în greutate la persoanele sedentare; ele stimulează în mod indirect o ingerare mai mare de alimente deoarece creierul este forțat să utilizeze din rezervele sale de



energie. Să nu uităm că doar anumite constituențe ale alimentelor vor fi folosite de către creier. Restul de energie consumată va fi depus sub formă de grăsimi dacă nu este folosită de către mușchi. Această creștere a greutateii corporale constituie una dintre multele consecințe ale consumului de băuturi carbogazoase.

Însă reflexul cel mai important care se instalează este reacția creierului la gustul de dulce. Limbajul folosit pentru aceasta este „faza de răspuns cefalic”. Se instalează un reflex condiționat ca urmare a experienței îndelungate cu gustul de dulce care este asociat cu introducerea unei noi energii în organism. Când o substanță cu gust dulce stimulează limba, creierul programează ficatul să se pregătească pentru acceptarea noii energii din afară – zahărul. Ficatul, la rândul lui, oprește fabricarea glucozei din rezervele de amidon și proteine ale organismului și începe, în schimb, să depoziteze combustibilii metabolici care circulă în sânge. Așa cum au arătat Michael G. Tardoff, Mark I. Friedman și alți cercetători, faza de răspuns cefalic modifică activitatea metabolică în favoarea depozitării de elemente nutritive; combustibilul disponibil pentru conversie este redus, ceea ce duce la creșterea apetitului.

Dacă într-adevăr glucoza este cea care stimulează răspunsul, efectul asupra ficatului ar fi reglarea a ceea ce a pătruns în organism. Totuși, dacă gustul dulce nu este urmat de disponibilitatea de elemente nutritive, rezultatul va fi dorința urgentă de a mânca. Cu cât ceva dulce, dar fără calorii însoțitoare, stimulează mugurii gustativi, cu atât dorința de a mânca devine mai mare.

Efectul fazei de răspuns cefalic la gustul dulce a fost evidențiat în mod clar prin experimente pe animale utilizând zaharina. Mai mulți cercetători au arătat, folosind aspartam, că există un impuls similar de a mânca în exces și la oameni. Blundel și Hill au arătat că îndulcitorii ne-nutritivi – în special aspartamul – cresc pofta de mâncare și aportul alimentar pe termen scurt. Ei spun că „după ingestia de aspartam, voluntarii au rămas cu o foame remanentă în comparație cu ceea ce au raportat după folosirea de glucoză. Această foame remanentă conduce la un consum mărit de alimente.”

Tardoff și Friedman susțin că acest impuls de a mânca mai mult după folosirea de îndulcitori artificiali poate dura până la 90 de minute după băutura îndulcită, chiar și atunci când toate analizele de sânge arată valori normale. Ei au arătat că și atunci când valorile insulinei erau normale (despre insulină se crede că atunci când are valori ridicate cauzează foame) animalele din grupul de experiment au consumat mai multă hrană decât cele din grupul de control. Aceasta înseamnă că

creierul menține pe o durată lungă de timp impulsul de a mânca atunci când sunt stimulați mugurii gustativi pentru dulce fără ca zahărul să fi pătruns în organism. Gustul dulce determină creierul să programeze ficatul pentru a face depozite și nu de a elibera din rezervele sale de depozit.

În esență, acest răspuns fiziologic la îndulcitori, fără ca aceștia să fie însoțiți și de calorii pe care corpul le așteaptă, obligă persoana în cauză să caute kaloriile de care are nevoie în altă parte – și de aici acel impuls nestăvilit de a mânca.

Când sunt introduse în organism, cofeina și aspartamul își impun efectul stimulant asupra fiziologiei celulelor din creier, ficat, rinichi, pancreas, glandele endocrine și așa mai departe. Aspartamul este convertit în fenilalanină și aspartat. Ambele au efecte stimulative asupra creierului. Efectul cofeinei și al aspartamului instalează repede un mod nou de activitate pentru creier, deoarece ele sunt în mod repetat disponibile în cantități mai mari decât cele care altfel ar instala o fiziologie echilibrată.

Majoritatea neurotransmițătorilor sunt produse secundare al unui aminoacid. Totuși, aspartatul este rezultatul unei perechi de aminoacizi unici care nu trebuie să fie convertiți într-un produs secundar pentru a acționa asupra creierului astfel ca să genereze în acesta un efect. Există puncte de primire (receptori) pentru acești doi aminoacizi (aspartat și glutamat) în anumite celule nervoase care influențează fiziologia organismului foarte dramatic.

Utilizarea îndulcitorilor artificiali pentru falsa stimulare pe care o produc asupra terminațiilor nervoase care înregistrează intrarea de rezerve de energie în organism are repercusiuni mult mai grave decât creșterea în greutate. Aceste substanțe chimice determină o constantă oscilare a fiziologiei organismului în direcția dictată de sistemul nervos pe care ele îl stimulează. Utilizarea lor fără o conștientizare a efectelor lor pe termen lung, doar pentru că stimulează în mod plăcut papilele gustative, constituie nesăbuiță. Înțelegerea pe care o am cu privire la microfiziologia din interiorul celulelor mă face să mă îngrijorez când mă gândesc că acești aminoacizi au ajuns să fie consumați în mod obișnuit. Sunt îngrijorat pentru rezultatele pe termen lung ale stimulării directe a sistemului nervos / glandular din creier cu acești îndulcitori chimici, artificiali. Aceste sisteme au fost create pentru alte funcții importante în organism.

Cercetările au arătat că receptorii pentru aspartat sunt prezenți din abundență în unele sisteme nervoase ale căror produse stimulează și organele de reproducere

și sănii. O stimulare constantă a glandelor mamare fără prezența celorlalți factori din perioada de sarcină poate fi implicată în creșterea ratei de cancer de sân la femei. Hormonul prolactină poate juca un rol major în direcția aceasta. Una dintre complicațiile mai puțin investigate ale aspartamului este efectul acestuia ca posibil declanșator al apariției cancerului la creier. Atunci când a fost dat șobolanilor, aspartamul a fost implicat în formarea de tumori în creierul acestora.

Dr. J. H. Roberts a identificat un număr de probleme de sănătate cauzate de aspartam, pe care le-a numit „boala aspartam”. El consideră că toate problemele atribuite implanturilor mamare de silicon care au dus la falimentul companiei Dow Corning au fost în realitate exact aceleași simptome pe care el le-a observat la 1 200 de cazuri, majoritatea femei, din baza sa de date cu privire la toxicitatea aspartamului.

În cartea sa *Breast Implants or Aspartame (NutraSweet®) Disease? (Implanturi la sâni sau boala aspartam?)*, el identifică probleme de sănătate cum ar fi dureri de cap, amețelă, confuzie, pierderi de memorie, boala Alzheimer, spasme, insomnie, oboseală cronică, hipoglicemie, dureri articulare, căderea părului și erupții, toate fiind probleme reproductibile, cauzate de aspartam. El a mai scris și alte articole și cărți cu același subiect.

Într-un articol de largă circulație scris de Nancy Markle, se afirmă că și sindromul Veteranilor Războiului din Golf trebuie pus pe seama toxicității aspartamului din cauza aprovizionării cu băuturi carbogazoase dietetice a taberelor militare pentru a face față căldurii excesive din deșert. Căldura de peste 30o C poate duce la descompunerea îndulcitorului și la producerea de substanțe neurotoxice, a alcoolului metilic, formaldehidei și a acidului formic. Temperatura din deșertul Arabiei Saudite și din Kuweit este de obicei în jur de 50oC.

Este primitiv și simplist să gândim că se pot adăuga în apă tot felul de substanțe chimice de dragul plăcerii și a înlocui apa curată de care organismul nostru are nevoie cu astfel de lichide. Unele dintre aceste substanțe chimice: cofeina, aspartamul, zaharina și alcoolul – prin efectul lor constant de dezechilibrare a creierului, programează chimia organismului într-o singură direcție care are rezultate contrare celor pentru care a fost programat organismul omenesc.

Așa cum s-a explicat, corpul omenesc are mai mulți indicatori care semnalează lipsa de apă. Când acestea dau semnalele, corpul are nevoie doar de apă.

Lucrurile se complică dacă nevoile de apă ale organismului sunt satisfăcute cu lichide artificiale cărora le este îmbunătățit gustul.

Să nu uităm că cofeina este un drog care creează dependență, dar folosirea ei a devenit legală. Copiii în mod deosebit au devenit vulnerabili față de proprietățile adictive ale băuturilor ce conțin cofeină. Stimularea organismului la o vârstă fragedă cu băuturi care conțin substanțe pentru stimularea plăcerii va determina în cazul unora programarea simțurilor pentru folosirea de droguri ce creează mai puternic dependență atunci când vor ajunge la vârsta școlară.

În felul acesta, folosirea constantă și pe termen lung a băuturilor carbogazoase în general, și a celor fără zahăr în special, trebuie considerată ca responsabilă pentru câteva dintre cele mai grave probleme de sănătate din societatea noastră.

Dr. Marcia Gutkowski este consultant nutriționist. După ce a citit cartea mea, ea a convins-o pe fiica ei Donna să înceapă să-și schimbe obiceiurile privind consumul de băuturi. Rezultatul le-a uimit și pe mamă și pe fiică. Iată aici mărturia Donnei.

*25 aprilie 1995*

*Stimate domnule dr. Batmanghelidj,*

*Mama m-a rugat să vă scriu despre succesul pe care l-am avut recent privind scăderea în greutate. Știu că aș fi putut slăbi și mai mult dacă aș fi urmat formula dumneavoastră de a-mi stăpâni obiceiurile alimentare și a începe să fac regulat mișcare fizică. Oricum, faptul că am reușit să renunț la consumul de 6-8 doze de băutură Mountain Dew zilnic este un miracol.*

*În ultimele 9-12 luni am reușit să scap de circa 18 kg. Pot să port acum haine despre care credeam că nu vor mai atinge vreodată corpul meu. Mi-am atins ținta privind mărimea vestimentară pe care s-o am pentru nunta mea care se apropie. Chiar și logodnicul meu recunoaște că arăt mult mai bine decât atunci când m-a întâlnit prima dată acum cinci ani.*

*Succesul meu a constat în faptul că am băut cu conștiinciozitate apa necesară organismului meu în fiecare zi. Oriunde merg, apa mă însoțește. La muncă, la cumpărături, chiar și în călătoriile mele lungi de 7 ore. (Aceasta înseamnă multe opriri, dar merită). Mă tratez ocazional cu apă minerală sau bere când ies undeva, însă în zilele respective cota de apă este satisfăcută.*

*Un lucru interesant pe care l-am observat este că o dată ce am terminat de băut porția necesară de apă, nu mai am dorința de a bea. De asemenea, am constatat că nu-mi mai este sete și că de obicei îmi ia ceva timp să beau alt tip de băuturi, fie că este vorba de sucuri, lapte, bere, apă minerală etc.*

*Aștept cu nerăbdare data de 1 octombrie când este nunta mea, și atunci voi putea trece pe culoarul dintre scaune arătând mai bine de cum am arătat în ultimii 15 ani, ca atunci când am absolvit liceul. De asemenea, va fi plăcut să-mi trec greutatea pe noul permis auto fără să mă simt penibil, pentru prima dată în viața mea.*

*Mulțumesc că m-ați readus la o dimensiune mai mică!!!!*

*Donna M. Gutkowski*

Donna s-a căsătorit și este fericită acum. Până la nunta ei a slăbit 20 de kilograme.

Această modalitate de a pierde în greutate, bazată pe date științifice va fi permanentă, în timp ce, atunci când se fac restricții alimentare, chiar dacă se pierde ceva kilograme, acestea sunt depuse curând la loc. Mai rău decât atât, persoana în cauză este continuu hăituită de gândul că trebuie să-și limiteze anumite alimente, în special cele care conțin colesterol, ceea ce este acum în vogă. Contrar curentului actual de a exclude ouăle din alimentație, eu mănânc câte ouă doresc – ouăle au un conținut de proteine bine echilibrat. Înțeleg de asemenea că formarea colesterolului în exces este asociată cu o deshidratare prelungită.

Scrisoarea Priscillei Preston explică în continuare relația dintre deshidratare nu numai cu greutatea corporală ci și cu problema devastatoare pe care o reprezintă

astmul bronșic, subiectul capitolului următor. Pornind demersul de a se vindeca de astm, ea a slăbit 17,5 kg. Un alt punct din scrisoarea ei îl reprezintă rolul sodiului în prevenirea bolilor. Sarea este importantă pentru organism. Sensorii pentru sare de pe limbă, atunci când sunt puternic stimulați, îndepărtează anxietatea și o opresc declanșând dorința puternică de a bea apă. Când sarea este disponibilă, organismul este cel puțin asigurat de un sistem eficient de filtrare a apei pentru rezervele sale în caz de urgență în celulele importante. Veți afla mai multe despre sare în capitolul 12.

Nu uitați că scrisorile prezentate în această carte sunt întâmplări reale, nu sunt povești. Nu avem nevoie de statistici pentru a-i convinge pe oameni cu privire la eficacitatea apei când organismul demonstrează că are nevoie urgentă de aceasta. A cui este greșeala că apelurile din diverse zone ale organismului pentru apă și programele de adaptare ale acestuia la deshidratare au fost etichetate ca boli? Există oare vreun motiv plauzibil pentru care, atunci când vrem să evaluăm procedeele de tratamente naturale, trebuie să ne conformăm metodologiei și criteriilor industriei farmaceutice? Afirmațiile inexacte ale acesteia au produs până acum atâta durere și agonie în organismul multor oameni, care nu aveau altă nevoie decât aceea de apă!

Priscila D. Preston Public Relations 1232 South Crockett Marillo, Te

31 octombrie 1994

Celor interesați:

Imaginați-vă că trebuie să dormiți în poziție ridicată timp de aproape un an, să vă luptați pentru aproape fiecare respirație și să suferiți nenumărate crize de astm și de panică în fiecare noapte! Eu am fost aceea până acum cinci luni! Pe 27 martie 1993 am fost internată pentru o criză puternică de astm și am făcut bronhopneumonie! Nivelul gazelor din sânge ajunsese la 40 și viața mea era în pericol!

După ce am ieșit din spital, mi s-au prescris doze mari de teofilină și prednison. M-am îngrășat enorm și medicamentele m-au transformat într-o persoană ostilă și dezorientată. Nici nu mai voiam să trăiesc! Atunci un bun prieten mi-a dat un fluturaș care făcea reclamă cărții dr. Batmanghelidj, *Your Body's Many Cries For Water!* Am expediat rapid un cec doctorului pentru o expediție rapidă. Spre marea mea surpriză, el m-a sunat personal și a început să mă ajute prin telefon să scap de medicamente, care erau nepotrivite pentru starea în care mă aflam și mi-a spus să beau cel puțin 3 litri de apă pe zi și să folosesc o cantitate mică de sare! De asemenea, m-a sfătuit să mă plimb în interiorul unui mall în fiecare zi câte 15 minute. Acum pot să mă plimb 30 de minute pe zi și respirația mea s-a îmbunătățit 100%!

Astăzi 31 octombrie 1994, nu mai iau niciun fel de medicamente pentru astm! Nu am mai folosit niciun fel de inhalant sau medicament de mai bine de cinci luni! Când încep să respir un pic mai greu, doar beau un pahar de apă și iau puțină sare și mă simt bine!

Și... ce credeți? Apa aceasta minunată și mersul pe jos m-au făcut să slăbesc 17,5 kg. Am ajuns din nou la greutatea ideală și arăt mai tânără, radiantă și sănătoasă!

Sunt milioane oameni care ar trebuie să afle acest „mesaj”. Ei suferă de SIDA, astm, artrită, sindromul oboselii cronice etc. Toată lumea ar avea de câștigat dacă ar citi cartea dr. Batmanghelidj!



Cu sinceritate,

Priscilla Preston



## **CAPITOLUL 9**

## ASTMUL BRONȘIC ȘI ALERGIILE

*Se estimează că 12 milioane de copii suferă de astm bronșic și câteva mii mor în fiecare an. Să punem capăt acestei boli în mai puțin de cinci ani! Să salvăm copiii de teama continuă de sufocare, ei nu știu că de fapt sunt foarte însetați de apă!*

Astmul bronșic și alergiile sunt indicatori ai faptului că organismul a recurs la creșterea producției neurotransmițătorului numit histamină, senzorul reglator al metabolismului apei și al distribuției acesteia în organism.

Se știe că țesutul pulmonar al astmaticilor are un conținut crescut de histamină și că histamina este cea care reglează contracția musculaturii bronșice. Deoarece unul dintre locurile prin care se pierde apă prin evaporare sunt plămânii, constricția bronșică produsă de histamină determină o pierdere mai mică de apă prin evaporare în actul respirației – o procedură simplă, naturală de a păstra apa în organism.

Histamina este o substanță care, pe lângă rolul său de reglare a apei din organism, are și responsabilități în cadrul sistemului de apărare antibacterian, antiviral și împotriva agenților străini de organism (substanțe chimice și proteine). Atunci când organismul nostru are un conținut normal de apă, aceste acțiuni sunt menținute la un nivel imperceptibil și neexagerat. În starea de deshidratare a organismului, până la punctul în care activitatea histaminei devine foarte intensă pentru reglarea apei, se activează celulele care produc histamină, eliberându-se acest neurotransmițător într-o cantitate extrem de mare; de obicei, această substanță este stocată pentru celelalte funcții ale ei.

S-a dovedit prin experimente pe animale că producerea de histamină în celulele producătoare de histamină scade odată cu mărirea aportului zilnic de apă. Atât astmul bronșic, cât și alergiile trebuie reglate printr-o mărire a aportului zilnic de

apă. În medie, aceste afecțiuni se ameliorează după 3-4 săptămâni de reglare a apei din organism.

Michael Peck, bolnav de astm încă din copilărie, care a devenit apoi sensibil la tot felul de alergogeni, a ajuns să nu se mai teamă de aceste probleme de sănătate. Michael Paturis susține că starea alergică a soției sale a devenit mai puțin problematică. Dr. Jose Rivera a suferit ani de zile din cauza alergiilor și a astmului bronșic. El era foarte alergic la părul de pisică. De fapt, nici nu intra în vreo casă unde existau pisici. După ce a folosit aceste noi informații privind relația dintre deshidratare și producerea de histamină în exces în organism, el s-a vindecat total de aceste două boli. Mai mult decât atât, în prezent el își tratează pacienții astmatici cu apă și sare. El ne împărtășește experiențele proprii în scrisoarea sa, publicată în acest capitol. Tot aici avem și scrisoarea lui Joanie Winfield. Aceste scrisori stau mărturie a faptului că un aport zilnic sporit de apă poate vindeca astmul bronșic și alergiile chiar și la persoane adulte, chiar după atâția ani de suferință din cauza acestor probleme.

Nu uitați, dacă la plămâni ajunge un sânge prea concentrat, producția locală de histamină este un proces natural, care se desfășoară de la sine. Eliberarea histaminei în cantitate foarte mare determină constricția bronhiilor. Dacă suferiți de astm sau alergii, măriți cantitatea de apă pe care o beți în fiecare zi. Dar nu beți peste măsură, crezând că în câteva zile, consumând o cantitate mare de apă, veți putea repara vătămările produse în multe luni sau ani de deshidratare. Trebuie să beți o cantitate normală de apă în fiecare zi – opt până la zece pahare de circa 250 ml în fiecare zi – până când, într-o perioadă mai lungă de timp, se produce hidratarea completă a organismului.

Reduceți consumul de suc de portocale până la cel mult două pahare pe zi, deoarece are un conținut mare de potasiu. Concentrațiile prea mari de potasiu din organism stimulează producerea sporită de histamină. Astmaticii mai ales trebuie să nu uite acest lucru.

Mary B. este director al unui departament guvernamental responsabil cu sistemul de îngrijire a sănătății dintr-un mare oraș. A suferit mulți ani din cauza astmului bronșic. Tulburările de respirație au lipsit-o de bucuria de a putea merge pe jos. Ea a spus că obișnuia să bea o cantitate mare de apă. Când i s-a cerut să detalieze felul cum bea apă, s-a dovedit că de fapt ea bea multe pahare de suc de portocale și consideră că bea apă. I s-a explicat că deși sucul de portocale conține apă, acesta nu poate înlocui nevoia organismului de apă curată, simplă. Ea a acceptat

să nu mai consume suc de portocale și să bea mai multă apă. În decurs de câteva zile problemele sale cu respirația s-au ameliorat. Ultima dată când am luat legătura cu ea deja nu mai avea probleme astmatice.



# VON KIEL FAMILY MEDICINE AND WELLNESS CENTER

---

*Erick von Kiel, D.O. Board Certified Family Practice with emphasis on Preventive Medicine*

Liberty Square Medical Center  
501 North 17th Street Suite 200  
Allentown, PA 18104  
(610) 776-7639

6.01.1995

Dr. Jose A. Rivera

Conferențiar / Membru în Comitetul Consultativ

International Federation of Hollistic Medicine

Dr. F. Batmanghelidj

Global Health Solutions

Falls Church, VA, 22043

Stimate domnule dr. Batmanghelidj,

Prin această scrisoare doresc să-mi exprim aprecierea pentru informațiile pe care le-ați prezentat cu privire la deshidratare și astmul bronșic. Dacă vă aduceți aminte, am avut astm din perioada când eram la colegiu și am trecut prin multe crize anafilactice care mi-au pus viața în pericol.

Mulțumită informațiilor pe care mi le-ați oferit am putut să amelioresz și chiar să vindec astmul de care am suferit folosind apă și sare. De aproximativ un an și jumătate nu mai sufăr de astm și nu am mai avut niciun fel de reacție la alergenii din trecut.

Informațiile dumneavoastră mi-au fost nespuse de utile pentru că am învățat când și cum să beau apă și să folosesc sare, toate acestea pentru a mă hidrata și a preveni revenirea astmului.

De asemenea, i-am putut învăța și pe pacienții cu probleme respiratorii și



alergice cum să mărească cantitatea de apă băută și cantitatea de sare folosită în mod adecvat și, spre uimirea mea, ameliorarea a fost spectaculoasă.

Vă mulțumesc domnule pentru că mi-ați dat mie și celorlalți suflarea de viață prin lucruri atât de simple cum sunt apa și sarea.

Cu sinceritate,



Dr. Jose A. Rivera

Joanie Winfield

206 West Prospect Avenue

Pittsburg, PA 15205

(412) 922-1625

---

---

18 iulie 1994

Dr. Fereydoon Batmanghelidj

2146 Kings Garden Way

Falls Church VA 22043

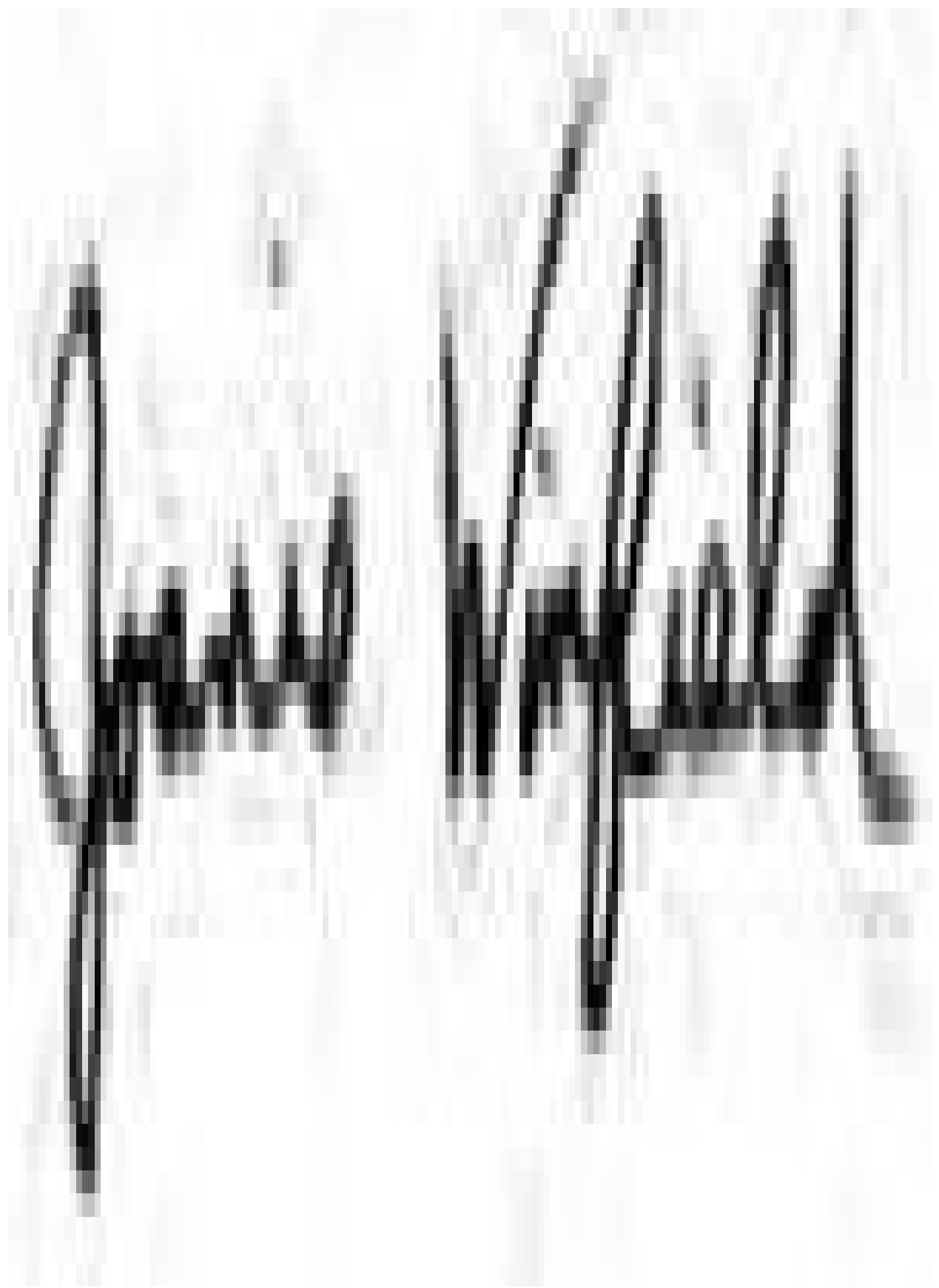
Stimate domnule dr. Batmanghelidj,

Vă scriu această scrisoare ca să vă mulțumesc pentru că ne-ați împărtășit nouă, cititorilor, descoperirea dumneavoastră legată de necesitatea de a bea apă. Eu personal am beneficiat mult urmând sfatul dumneavoastră legat de consumul de apă.

Schimbările din sănătatea mea au fost foarte evidente. Astmul bronșic era o mare problemă de sănătate, îngrijorătoare pentru mine. Totuși, de când am început să beau suficientă apă am început să respir bine fără ajutorului vreunui medicament. Ce schimbare a produs acest lucru în viața mea! Au mai fost și alte beneficii, de exemplu pielea este mai fină și mintea îmi este mai ageră.

Sunt atât de fericită că am citit cartea dumneavoastră și acum spun și altora, la cât de mulți pot, ceea ce am descoperit în ea. Încă o dată, vă mulțumesc pentru ajutor.

Cu sinceritate,



Joanie Winfield

Permiteți-mi să vă mai explic o altă chestiune foarte importantă legată de astm – rolul sării. Când nu există suficientă apă în organism, corpul nostru reține sare. La unele persoane, mecanismele de reglare a sării sunt ineficiente. Mai adăugăm la această problemă fiziologică și proastele obiceiuri de a slăbi și a consuma alimente fără sare care au ajuns o modă în societatea noastră. La unele persoane, se poate ajunge la deficiență de sare în organism și această situație poate produce anumite simptome, cum sunt durerile artritice. Eu am ajuns la convingerea că în crizele severe de astm, un factor favorizant îl reprezintă și lipsa de sare din organism. Vreau să vă împărtășesc un secret foarte important. Sarea este o histamină naturală. Oamenii care suferă de alergii ar trebui să consume ceva mai multă sare pentru a preveni producerea de histamină în exces.

Apa este necesară în plămâni pentru a menține căile respiratorii umezite și pentru a preveni uscarea lor în timpul circulației aerului. În caz de deshidratare, secreția de mucus protejează căile respiratorii. În primele stadii ale astmului, se secretă mucusul pentru a proteja țesuturile. La un moment dat se secretă foarte mult mucus și acesta rămâne pe loc, împiedicând trecerea normală a aerului prin căile respiratorii. Sodiul este un distrugător natural al mucusului, fiind secretat în mod normal pentru ca să putem elimina mucusul. De aceea sputa are gust sărat.

Sarea este necesară pentru a stopa producerea de mucus în plămâni și a face ca acesta să fie mai apos pentru a putea fi eliminat prin căile respiratorii. În deshidratare și prin mecanismele de păstrare a apei în organism, se instalează un program asociat și simultan de conservare a sării, care implică și să nu se piardă sare în secreția mucoasă. Organismul trebuie să se asigure că atât apa cât și sarea sunt disponibile înainte de relaxarea bronhiilor ce au fost în stare de constricție iar mucusul este suficient de necompact pentru a fi secretat. La copiii cu boală fibrochistică pulmonară trebuie avută în vedere această relație dintre sare și apă pentru funcționarea normală a plămânilor și secreția de mucus.

De aceea, astma de care sufereau Priscilla Preston și Jose Rivera s-a ameliorat. Acesta este motivul pentru care astmul nu este o „boală” și se „vindecă”, ci o adaptare fiziologică a organismului la deshidratare și lipsa de sare. Astmul bronșic revine ori de câte ori nu se acordă suficientă atenție unui aport adecvat

de apă și sare. Un strop de sare sub limbă după ce s-a consumat apă dă impresia creierului că în corp a sosit o mare cantitate de sare. În acel moment creierul începe să relaxeze bronhiile. Alcoolul și cofeina contribuie la producerea de crize grave de astm. Oamenii care suferă de astm trebuie să crească ușor consumul de sare.

24 mai 1995

Dr. Fereydoon Batmanghelidj

2146 Kings Garden Way

Falls Church VA 22043

**Ref: Jeremy Christopher**

Stimate domnule dr. Batmanghelidj,

Nu demult, guturaiul și tusea asociată cu astmul său s-au agravat. Cam pe la 28 aprilie 1995 am început programul de rehidratare ce însemna ca el să bea două căni de apă înainte de masă sau înainte de a efectua mișcare fizică și să excludă orice alt fel de lichid. Pe lângă aceasta, el consumă jumătate de linguriță de sare care este adăugată în hrana pe care o mănâncă, ca o compensare pentru aportul mai mare de apă.

În decurs de 3-4 zile îmbunătățirile au fost extraordinare; cantitatea de mucus a scăzut, tusea a încetat efectiv, iar strănuturile și celelalte simptome legate de alergii au dispărut complet. De aceea noi nu i-am mai dat Benadryl și Albuterol și am continuat programul de hidratare început.

Jeremy urmează acest program de patru săptămâni și jumătate, și sunt aproape patru săptămâni de când nu mai ia medicamente și se simte foarte bine. Nu doar



că, subiectiv vorbind, simptomele sale au dispărut, dar obiectiv, volumul curgerii de lichid a fost în limite normale. Starea sa de somnolență continuă pe care o avea din cauza medicamentelor a dispărut și, ca urmare, este mai atent și notele sale la școală s-au îmbunătățit.

De aceea vreau să spun răspicat cât de eficient a fost tratamentul acesta pentru Jeremy și să vă doresc succes în a împărtăși acest program atât de convenabil în ce privește costul, dar atât de eficace, și altora.

Încă o dată vă mulțumesc, domnule dr. Batmanghelidj, pentru sfaturile date privind tratamentul pentru alergiile și astmul lui Jeremy.

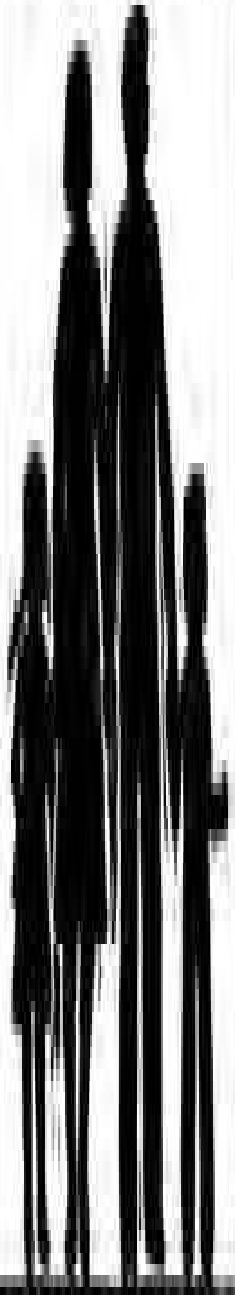
Cu multă considerație,



Dr. Cheryl Brown-Crystopher

**1419 Forest Drive – Suite #202 – Annapolis – Maryland 21403 – (410) 268-5005**

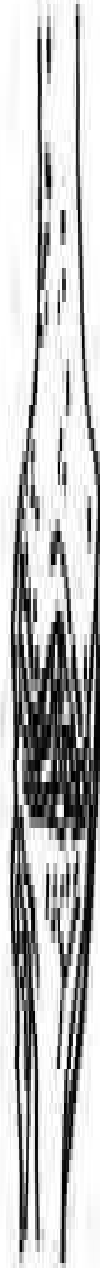
**FAMILY MEDICINE**



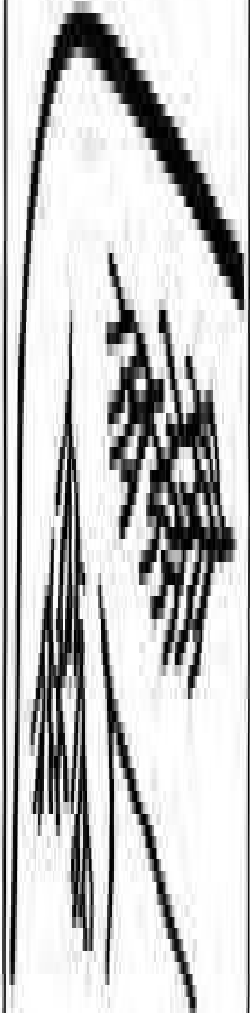
**LOW BACK PAIN**



**KNEE PAIN**



**VARICOSE VEINS**



După cum vedeți din scrisoarea doctorei Brown-Crystopher, fiul ei primea două medicamente pentru astmul său. Capacitatea sa pulmonară chiar sub tratament, era 60% din normal. După o lună de tratament cu apă și sare, capacitatea pulmonară s-a îmbunătățit ajungând la normal, fără niciun fel de medicamente.

Lui Aaron Warner, un băiat în vârstă de zece ani, i s-au prescris cinci medicamente pentru tratarea astmului. Ca să vă redau exact cuvintele mamei lui către mine: „Orarul pe care trebuia să-l respecte fiul meu nu era unul prea realist pentru un copil de 10 ani și după două zile cu aceste medicamente s-a simțit și mai rău. Îl durea capul, gura, gâtul, era obosit, morocănos și devenise sensibil la lumina soarelui”.

Atât Jeremy, cât și Aaron nu mai trebuie să ia acum medicamente, iar părinții lor sunt foarte fericiți. Informațiile cu privire la tratamentul astmului cu ajutorul apei și a sării au fost transmise prin radio pentru prima dată în 5 iunie 1995 de către Paul Harvey News.

## **CAPITOLUL 10**

## **Câteva aspecte metabolice legate de stres și deshidratare**

*Cred cu tărie că dacă toate materialele medicale care sunt folosite în prezent ar fi aruncate în fundul mării, ar fi cel mai bine pentru omenire și cel mai rău pentru pești.*

Oliver Wendell Holmes

## DIABETUL ZAHARAT INSULINO-INDEPENDENT

Sunt două tipuri de diabet zaharat. Pentru tratarea unuia dintre ele este nevoie de insulină deoarece pancreasul nu mai fabrică acest hormon. Acest tip se numește diabet insulino-dependent. Pentru tratarea celuilalt tip de diabet sunt necesare medicamente care treptat fac să fie eliberată insulină din pancreas, astfel încât simptomele clinice să fie menținute sub control. Acest tip se numește diabet insulino-independent; pancreasul încă are capacitatea de a fabrica insulină.

Diabetul zaharat insulino-independent, care se instalează la persoanele mai în vârstă și care este reglat prin medicație sub formă de tablete, este probabil rezultatul deficienței de apă la nivel cerebral într-o așa măsură încât sunt afectate sistemele de neurotransmițători, în special sistemul serotoninergic. Fiziologia creierului este de așa natură că el începe în mod automat să jaloneze pragul de glucoză astfel încât să-și poată menține propriul volum și necesitățile energetice. Creierul are nevoie de glucoză pentru valoarea energetică a acesteia și pentru conversia metabolică în apă. Păreră generală este că cea mai mare parte din energia necesară creierului este furnizată doar de glucide. Opinia mea este că lucrurile stau astfel numai dacă există lipsă de apă și sare în organism. Apa și sarea sunt absolut necesare pentru generarea de energie hidroelectrică, în mod special pentru mecanismele de neurotransmisie.

Motivul pentru care se modifică nivelul zahărului din sânge este cât se poate de simplu. Când histamina devine activă în reglarea apei și managementul energiei, se activează și un grup de substanțe numite prostaglandine, care sunt implicate într-un sistem subordonat pentru distribuirea raționată a apei în celulele din organism.

Pancreasul – o glandă complexă localizată între stomac și duoden – pe lângă faptul că produce insulină, este angajat și în fabricarea de cantități mari de soluție apoasă de bicarbonat. Această soluție este eliberată în duoden pentru a neutraliza acidul din stomac. În timp ce prostaglandina E, un agent stimulator, este implicată în șuntarea circulației către pancreas astfel încât să poată fi produsă soluția apoasă de bicarbonat, ea inhibă în mod natural secreția de insulină din pancreas, acționând ca un servo-mecanism operațional. Cu cât unul



dintre cele două sisteme trebuie să funcționeze mai mult, cu atât celălalt este mai dezactivat.

De ce? Simplu, pentru că insulina ajută la pătrunderea potasiului și a glucozei în celulele organismului, ca și a anumitor aminoacizi în celule. Datorită stimulării prin insulină, odată cu trecerea în celule a glucozei, a potasiului și a aminoacizilor, trece și apa în celule. Acțiunea aceasta va reduce automat apa disponibilă care este mai ușor accesibilă din spațiul extracelular. În caz de deshidratare, acțiunea insulinei nu va avea efect. Funcționarea organismului se bazează, de aceea, pe cele două acțiuni: distribuirea apei către pancreas și inhibarea necesară a acțiunii insulinei prin același agent – prostaglandina E. În felul acesta și pe seama deprivării severe de apă a anumitor celule, apa este disponibilizată pentru procesul de digerare a alimentelor și neutralizare a acidului din intestine.

Când este inhibată secreția insulinei, metabolismul organismului, cu excepția creierului, este puternic perturbat. În stare de deshidratare, creierul beneficiază prin inhibarea producerii de insulină. Celulele creierului nu sunt dependente de insulină pentru a funcționa. Însă în majoritatea celorlalte sisteme ale organismului celulele sunt total dependente de proprietățile insulinei pentru o funcționare normală. Dacă ne gândim bine, există o logică naturală pentru instalarea în ultimă instanță a diabetului zaharat insulino-independent în cazurile de deshidratare severă. De ce se numește diabet insulino-independent? Deoarece organismul poate încă să producă insulina, deși are nevoie de influența altor agenți chimici pentru stimularea secreției acesteia.

Acest fenomen de inhibare a insulinei în caz de deshidratare arată că funcția principală a pancreasului este direcționată pentru aprovizionarea cu apa necesară pentru digestia alimentelor. Inhibarea insulinei este un proces de adaptare a acestei glande la starea de deshidratare a organismului.

## TRIPTOFANUL ȘI DIABETUL ZAHARAT

Chiar și cea mai simplă explicație privind triptofanul poate părea prea complicată. Trebuie totuși să oferim câteva informații de bază cu privire la acest aminoacid care vor fi utile pentru înțelegerea câtorva dintre afirmațiile făcute în această carte. Un alt lucru pe care trebuie să-l avem în vedere este faptul că organismul nostru este o uzină chimică extrem de complexă, care este foarte sensibilă la fluctuațiile materiilor sale prime de bază.

Creierul este astfel alcătuit încât se resuscitează singur când există lipsă de apă și de sare în organism. El face să crească nivelul glucozei din sânge. Se presupune că acest nivel ridicat al glucozei readuce la normal echilibrul osmotic atât de vital în același fel în care un doctor resuscitează un pacient prin perfuzii intravenoase cu lichide care conțin glucoză și sare. Încă un alt lucru simplu trebuie observat: forțele osmotice care trebuie să fie disponibile pentru reglarea volumului de lichid extracelular sunt dezvoltate în primul rând prin conținutul de sare, prin creșterea conținutului de zahăr și uneori prin creșterea conținutului de acid uric.

Însă în diabetul insulino-dependent, este posibil să existe deficiențe severe de sare, caz în care creierul nu are altă soluție decât să crească nivelul de glucoză chiar și mai mult pentru a compensa rezervele scăzute de sare ale organismului. Acest proces constituie o etapă care se desfășoară automat în modul de funcționare a creierului administrat atât de inteligent prin funcțiile directe și indirecte ale triptofanului. S-a arătat, de asemenea, că triptofanul este substanța de bază de care organismul nostru are nevoie ca ingredient vital pentru convertire în cele trei sau chiar patru neurotransmițători esențiali cunoscuți până acum.

În diabetul insulino-independent, trebuie acordată o atenție specială aportului adecvat de proteine pentru a face față eventualei deficiențe de triptofan care ar putea fi cauza de bază a bolii. De ce? Se pare că deshidratarea duce la o epuizare severă a rezervelor de triptofan din creier, un aminoacid esențial pentru corpul omenesc. Când există o cantitate adecvată de triptofan în creier, printre alte efecte, pragul durerii este crescut – deci durerea este suportată mai ușor.

În creierul unor animale bolnave de diabet zaharat s-au observat niveluri extrem de scăzute de triptofan.

Accentuăm iarăși acest lucru: sarea, glucoza și acidul uric sunt implicate în echilibrul forțelor osmotice ale lichidului extracelular. Conținutul de sare contribuie cel mai mult la echilibrul osmotic extracelular. Proprietățile de reglare ale triptofanului, sau sistemele de neurotransmisie dependente ale acestuia, acționează un mecanism de măsurare a cantității de sare din organism. Serotonina, triptamina, melatonina și indolamina sunt derivate din triptofan, toate fiind neurotransmițători. Astfel, triptofanul este reglatorul natural al creierului pentru absorbția de sare în organism. Se pare că nivelurile mai scăzute de triptofan – și prin urmare și a producerii neurotransmițătorilor acestuia, vor duce la formarea de rezerve de sare mai mici decât este normal.

Ca mecanism auxiliar în organism, se pare că sistemul renină-angiotensină (RA) compensează prin inducerea retenției de sare. Activitatea histaminei și a sistemului RA devine tot mai intensă dacă sistemele de neurotransmițători dependente de triptofan devin mai puțin implicate – prin deficiență sau descompunere crescută a triptofanului. Consecința este că o alimentație săracă în sare nu duce la corectarea nivelului crescut de glucoză din sângele diabeticului. Dacă vrem să reducem glicemia, este necesară o ușoară creștere în aportul zilnic de sare.

Triptofanul este, de asemenea, un aminoacid cu importanță deosebită în corectarea erorilor din procesul de replicare a ADN-ului. Împreună cu un alt aminoacid, lizina, formează un sistem de legătură (tripodul lizină-triptofan-lizină) care corectează erorile din transcrierea ADN-ului. Această proprietate a triptofanului este esențială pentru prevenirea formării de celule canceroase în organism.

Odată cu refacerea rezervelor de triptofan din creier, sistemele operate de histamină vor fi readuse la responsabilitățile lor primare – funcții neexagerate. Conținutul de sare al organismului va fi reglat mai bine. Pragul de durere va fi ridicat. Secreția gastrică de acid ajunge sub control normal. Tensiunea arterială va reveni la valorile ei normale pentru buna desfășurare a tuturor funcțiilor organismului. Activitatea rinichilor, a creierului, a ficatului, a plămânilor și a tubului digestiv, filtrarea apei prin „capetele de duș” în celulele nervoase, articulații etc., toate acestea se vor desfășura în limitele lor normale.

Există o relație directă între mersul pe jos și refacerea rezervelor de triptofan ale creierului. Mai mulți aminoacizi se află în competiție pentru a trece bariera naturală a creierului (hemato-encefalică). Toate trebuie să se bazeze pe aceleași proteine transportoare. Acești competitori ai triptofanului sunt grupați sub denumirea de aminoacizi cu lanțuri ramificate. În timpul efortului fizic, acești aminoacizi cu lanțuri ramificate sunt folosiți drept combustibil în mușchii mari, care îi preiau din sângele circulant. Ca urmare, avantajul se schimbă în favoarea triptofanului pentru trecerea sa prin bariera hemato-encefalică spre creier. Astfel, mișcarea fizică are o valoare fiziologică deosebită pentru relația directă dintre activitatea musculară și refacerea rezervelor de triptofan ale creierului.

Conținutul de triptofan al creierului, cât și diversele sistemele secundare de neurotransmițători ai acestuia sunt responsabile pentru menținerea echilibrului homeostatic al organismului. Un nivel normal de triptofan în creier menține un echilibru bine reglat al tuturor funcțiilor din organism – adică homeostazia. Odată ce rezervele de triptofan din creier se micșorează, se va produce și o scădere proporțională în eficiența tuturor funcțiilor organismului.

Depresia și unele tulburări mintale reprezintă consecința unui dezechilibru al triptofanului din creier. Prozacul, utilizat pentru tratamentul acestor afecțiuni, în special depresia, blochează enzimele care descompun serotonina, un produs secundar al triptofanului. Când nivelul de serotonină este crescut, toți nervii funcționează normal. Totuși, Prozacul nu poate lua locul indispensabilului triptofan. Rezervele de triptofan ale organismului trebuie refăcute mereu printr-o alimentație corespunzătoare și un aport regulat de apă.

Cercetările mele au arătat că există o relație directă între aportul de apă – hemodiluție – și eficiența funcției sistemului de transport pentru trecerea triptofanului în creier. Deficiența apei și eliberarea apoi de histamină proporțional cu aceasta duc la o creștere a descompunerii triptofanului în ficat. Se pare că un aport adecvat de apă oprește metabolismul crescut și ineficient al triptofanului din organism. Deshidratarea cronică duce la pierderea de triptofan din rezerva de aminoacizi ai organismului. Triptofanul nu poate fi fabricat în organism; el poate fi adus doar prin alimente în organism. Este unul dintre aminoacizii esențiali. Așadar hidratarea organismului, mișcarea fizică și consumul de alimente adecvate ajută la refacerea rezervelor de triptofan ale creierului.

Un alt lucru important de reținut este particularitatea care se pare că operează în

cadrul metabolismului și fabricării proteinelor. Proteinele sunt produse prin unirea mai multor aminoacizi. Există 20 de aminoacizi din care se fabrică diverse proteine. Fiecare proteină are o combinație diferită de aminoacizi și caracteristici diferite în funcție de secvențele de aminoacizi din amestecul respectiv. În funcție de secvențe și număr, combinația poate funcționa ca enzime, ca linii de asamblare pentru fabricarea altor proteine și ca generatori de energie pentru unitățile de pompare hidroelectrică.

Toate funcțiile organismului sunt reglate prin proprietățile speciale și „caracteristicile” secvențelor aminoacizilor utilizate în enzimele și proteinele din organism. Există opt aminoacizi esențiali care nu pot fi fabricați în organismul nostru, ci ei trebuie aduși prin aport alimentar. Alți trei aminoacizi pot fi fabricați, dar în cantități limitate. În anumite momente și aceștia pot ajunge deficitari. Ceilalți nouă aminoacizi sunt fabricați din abundență în organism. Dacă procentul normal deținut în depozitele de aminoacizi ale organismului începe să fluctueze dincolo de o anumită limită, unii aminoacizi sunt descărcați (descompuși sau consumați) pentru a păstra compoziția depozitului de aminoacizi al organismului în limite normale pentru fabricarea viitoare de proteine și enzime. Dintre aminoacizii care sunt descărcați în stări de stres, se pare că triptofanul este unul din cei mai importanți.

Totuși, nu putem ingera doar unul sau altul dintre aminoacizi pentru a echilibra depozitul de aminoacizi, chiar dacă am cunoaște toate ramificațiile lor complicate. Trebuie să ingerăm din toți aminoacizii pentru a putea reface rezerva organismului. Unele proteine, cum sunt cele din carnea expusă mult timp, s-ar putea să fie deficitare în anumiți aminoacizi. Cele mai bune proteine sunt cele din semințele germinate ale plantelor, cum sunt linte, cerealele și fasolea, cât și cele din ouă și lapte pe care natura le oferă pentru producerea de noi generații de găini și pentru hrănirea vițelilor.

Linte și fasolea verde constituie surse excelente de aminoacizi. Ele conțin aproximativ 28% proteine, 72% carbohidrați complecși și nu conțin grăsimi. Acest tip de alimente sunt în mod natural rezerve de aminoacizi care se găsesc în cantități bine proporționate. La urma urmelor, aceste alimente sunt desemnate în mod natural să procreeze copii perfecte ale speciilor respective. Ca parte a acestui proces este și depozitarea într-o compoziție echilibrată a aminoacizilor ca un început pentru viață.

Diabetul zaharat insulino-independent trebuie tratat cu un aport mărit de apă,

mişcare fizică și o alimentație astfel alcătuită încât să furnizeze aminoacizi în echilibrul necesar pentru repararea țesuturilor, inclusiv pentru necesitățile creierului. Nu trebuie uitată nici reglementarea aportului de sare. Diabetul constituie un bun exemplu de afectare a generațiilor viitoare cauzată de deshidratare. În timp ce instalarea diabetului produs prin deshidratare se întâlnește în mod normal la persoanele mai în vârstă și este adesea reversibil, varianta mai gravă a bolii care produce distrugerii structurale este adesea moștenită de urmași. Diabetul juvenil necesită aceeași abordare pentru tratamentul preventiv, efectuat din vreme, înainte de a se produce vătămări structurale permanente. Trebuie reamintit că mecanismul de transcriere genetică al părinților – în special al mamei – dacă este afectat de dezechilibru în rezerva de aminoacizi, va fi prezent la fel în urmași. De fapt, în felul acesta se instalează vătăările genetice și bolile ereditare.

## **DIABETUL ZAHARAT INSULINO-DEPENDENT**

În cazul diabetului zaharat dependent de insulină, celulele pancreatice își pierd capacitatea de a produce insulină. Pentru a putea ține sub control acest tip de diabet sunt necesare injecții regulate, zilnice, cu insulină. Această afecțiune începe să fie înțeleasă încetul cu încetul.

În cadrul procesului de descompunere a proteinelor pentru mobilizarea rezervelor de aminoacizi, mecanismele de eliberare a cortizonului stimulează de asemenea secreția unui neurotransmițător numit interleukină-1 (IL-1). Există o relație strânsă între mecanismele de eliberare a cortizonului și producerea de IL-1; fiecare determină secreția celuilalt. De asemenea, IL-1 stimulează secreția unei alte substanțe subordonate numită IL-6. Astfel, producerea continuă de IL-1 duce la creșterea simultană de IL-6.

S-a demonstrat pe culturi de celule că IL-6 distruge structura ADN-ului celulelor producătoare de insulină. Aceste celule tratate cu IL-6 nu mai pot produce insulină niciodată. Eu presupun (și am publicat acest punct de vedere) că deshidratarea continuă și perturbarea necontrolată a metabolismului aminoacizilor din organism sunt probabil responsabile pentru distrugerea structurii ADN-ului din celulele beta care produc insulina în pancreas. În felul acesta, deshidratarea și stresul pe care îl cauzează asupra fiziologiei organismului pot fi în ultimă instanță responsabile pentru apariția diabetului zaharat insulino-dependent.

Iată de ce modificarea de paradigmă poate explica din punct de vedere științific rolul apei în prevenirea și / sau tratarea bolii. Printr-un aport zilnic strict și absolut regulat de apă pentru a preveni stresul și vătămările rezultate, triptofanul – comandantul șef și supraveghetorul bunăstării organismului – și derivații acestuia, neurotransmițătorii serotonină, triptamina și melatonina vor fi bine poziționați pentru a reglementa toate funcțiile. Un aport echilibrat de aminoacizi prin proteine simple va asigura ca o cantitate suficientă să fie disponibilă pentru organism. Mersul pe jos zilnic va menține o bună coordonare a mușchilor și va corecta orice procese fiziologice care se instalează în organism ca urmare a stresului.

Cele trei elemente de mai sus, absolut esențiale, reprezintă precauțiile cele mai importante și vitale împotriva îmbătrânirii. Ele constituie pași esențiali pentru o bună stare de sănătate și pentru o piele bine hidratată, sănătoasă care are nevoie de apă pentru a înlocui ceea ce se pierde în mediul extern. Așa se întâmplă când vasele de sânge de la nivelul feței și din tot organismul se dilată și furnizează hrana necesară pentru celulele expuse ale pielii.

Când organismul nostru este bine hidratat sunt îndeplinite toate cerințele esențiale, fiziologice și hormonale pentru o activitate sexuală satisfăcătoare și un libido mai mult decât adecvat. În plus, unul sau două pahare de apă înainte de actul sexual vor fi de folos pentru asigurarea unei erecții mai ferme și susținute la bărbat și a bucuriei participării la femeie.



## **CAPITOLUL 11**

## Cele mai simple tratamente

Corpul nostru are nevoie de minim 6-8 pahare de 250 ml de apă în fiecare zi. Alcoolul, cafeaua, ceaiul și băuturile care conțin cofeină nu înlocuiesc apa.

Cele mai potrivite momente pentru a bea apa (conform observațiilor clinice pe bolnavii cu ulcer peptic) sunt: un pahar cu apă cu jumătate de oră înainte de masă – înainte de masa de dimineață, prânz și cină – și o cantitate similară la două ore și jumătate după fiecare masă. Aceasta este cantitatea minimă de apă de care are nevoie corpul nostru. Pentru a nu ne lipsi corpul de ceea ce are nevoie, cel puțin încă două pahare de apă ar trebui bătute în preajma meselor principale sau înainte de a merge la culcare.

Acest lucru trebuie făcut tot timpul. Odată cu creșterea aportului de apă, mecanismul de hidratare devine mai eficient.

Consumul de apă înainte de mese împiedică sângele să devină prea concentrat ca urmare a aportului de alimente. Când sângele este extrem de concentrat, el extrage apă din celulele aflate în jurul lui. O regulă empirică ar fi ca pentru fiecare kilogram al greutatei corporale să se bea circa 30 ml de apă. O persoană de 100 kg are nevoie de 3 000 ml (3 litri) de apă pe zi. O metodă bună care ne ajută să ne dăm seama de nevoile de apă ale organismului nostru este culoarea urinei. O persoană bine hidratată produce o urină incoloră – nu se ia în considerare colorația produsă de unele vitamine sau aditivi alimentari din alimente. O persoană relativ hidratată produce urină de culoare galbenă. O persoană deshidratată produce urină de culoare portocalie.

Apa este medicamentul cel mai ieftin pentru un organism deshidratat. Deși pare un lucru simplu, deshidratarea produce în timp boli extrem de grave, așa că este necesar să acordăm în mod constant atenție aportului zilnic de apă pentru a preveni apariția acestor boli.

Am inclus aici scrisoarea lui Wiliam Gray pentru a arăta că apa constituie cel mai bun medicament pentru atât de multe complicații ale deshidratării cronice, fiecare dintre acestea fiind denumită diferit. Sper ca în mintea dumneavoastră să rămână întipărit acest lucru atât de simplu: un pahar de apă face mai multe

minuni în tratarea afecțiunilor pe care le-am prezentat în această carte decât orice medicament vi s-ar putea administra. Și eu nu vând apă!

2.11.1994

703-938-6330

*Dr. Batmanghelidj,*

*A trecut un an de când am citit prima dată cartea dumneavoastră. De atunci starea mea de sănătate s-a îmbunătățit nespus. Am acum 52 de ani și mă simt excelent. Dar lucrurile nu stăteau astfel înainte de a fi decis, prin citirea cărții dumneavoastră, de a face ca apa să devină o parte integrantă în viața mea.*

*Pentru majoritatea oamenilor eu eram un om de succes și cu o stare excelentă de sănătate – greutate normală, putere și rezistență neobișnuite, peste medie la sport, cu o dietă excelentă (multe vegetale proaspete, cereale integrale, foarte puține produse de origine animală, carne sau alimente procesate). Totuși lista mea de probleme se întinde de-a lungul ultimilor 50 de ani și cuprinde: ulcer duodenal (la 19 ani), indigestie, probleme cu colonul și constipație (de la 19 la 51 de ani), alergii alimentare (de la 12 la 17 ani), infecții cronice ale sinusurilor (de la 5 la 51 de ani), probleme cronice și acute ale spatelui (de la 13 la 51 de ani), probleme de natură emoțională și confuzie mintală (de la 6 la 51 de ani).*

*Aceste probleme m-au pus și mai rău pe gânduri și m-au tulburat având în vedere că eu sunt o persoană inteligentă, educată și motivată să găsesc soluții la probleme. 35 de ani am tot căutat răspunsuri la aceste probleme. Am căutat răspunsuri în: dietă, suplimente alimentare, mișcare fizică, yoga, meditație, religie tradițională, practici spirituale, acupunctură, medicină tradițională, presopunctură, masaj, reiki, programe în 12 pași și cărți și cursuri de autoperfecționare ca de exemplu Est and the Hoffman Quadrinity Process.*

*Am citit, desigur, de nenumărate ori, cât de important este să bem apă. Chiar am făcut investiții în acest sens, acum 6 ani mi-am cumpărat un filtru de apă prin*

*osmoză inversă, sperând ca gustul îmbunătățit al apei să mă motiveze să beau mai multă apă. În ciuda acestui lucru, nu am acordat niciodată o șansă corectă terapiei cu apă. Până am citit cartea dumneavoastră, celelalte băuturi mă atrăgeau mai mult, în special ceaiul negru și cafeaua.*

*La data când am citit cartea dumneavoastră, aveam o afecțiune cronică a unui nerv din partea superioară a coloanei care m-a împiedicat să joc golf sau tenis timp de doi ani. Tăria brațelor mele mai era doar 1 / 3 din ceea ce fusese cu doi ani înainte. Fizic și psihic eram dărâmat.*

*Nu m-am îmbătat niciodată în viața mea și nu am fumat mai mult de 5 țigări pe zi. La data aceea nu mai fumam și nici nu mai beam alcool. Cu toate acestea, eram obsedat de cofeină, tutun și alcool. Deși vizitam frecvent specialiști în chiropractică, osteopatie și masaj, nu a fost nevoie să merg la un medic timp de 15 ani. În disperarea mea, m-am dus la un medic care mi-a prescris medicație antistres, un medicament contra durerii și un relaxant muscular. Am luat dozele prescrise și am căzut într-o semicomă timp de 16 ore, după care am încetat să le iau. La câteva săptămâni după aceea, am luat cina împreună cu un prieten care a venit la mine în vizită și mi-a adus cartea dumneavoastră.*

*După o săptămână în care, pe lângă dieta mea, am băut 2-3 litri de apă am observat:*

- Durerea din cauza lezării nervului a dispărut și am putut să încep din nou să fac sport.
- Indigestiile și gazele au devenit tot mai rare.
- Comportamentul compulsiv a dispărut treptat. Nu trebuie să mă mai lupt ca să mă pot înfrâna să nu mai fumez, să nu mai beau, să nu mă mai îndop sau să nu mai folosesc cofeină în exces.
- Am mai multă energie.
- Minte mi s-a limpezit și pot munci mai bine.

*Puteți să folosiți experiența mea ca exemplu. Sunt bucuros să pot vorbi despre apă cu oricine dorește, oricând.*

*William E. Gray,*

*Vienna, Va.*

## CALITATEA APEI DE BĂUT

Desigur, calitatea apei de băut este de cea mai mare importanță pentru sănătate. Apa obișnuită din rețeaua publică este o sursă bună, cu excepția cazurilor când sunt dovezi că a fost contaminată cu substanțe chimice sau metale grele cum este, de exemplu, plumbul. Apa de la robinet este protejată prin clorul conținut, un agent care omoară bacteriile. Despre apa îmbuteliată se spune că este sterilizată prin adăugarea de ozon în momentul îmbutelierii. Ozonul, sau „super oxigenul” se pare că are și el proprietatea de a distruge bacteriile. Apa îmbuteliată poate servi ca sursă alternativă de aprovizionare cu apă potabilă.

Apa trebuie să fie apă și nu o băutură oarecare; trebuie să nu conțină substanțe chimice, în niciun caz cafeină sau alcool. Așa cum s-a menționat într-un capitol anterior, cafeina și alcoolul sunt substanțe chimice toxice. Pentru celulele corpului omenesc ele sunt droguri care creează dependență. Cafeina este un diuretic natural, ea eliminând mai multă apă din corp decât cea conținută în băutura cafeinizată care este ingerată. De asemenea, cafeina acționează direct asupra celulelor creierului, forțându-le să-și folosească din rezervele de energie pentru a satisface capricii și poftă. Cafeina stoarce creierul de energie. Dacă este consumată în mod repetat, cafeina epuizează în cele din urmă creierul. Când creierul are nevoie de energie din rezervele sale, el va fi cu mult mai puțin eficient deoarece nivelul său de energie a scăzut. Efectul cafeinei de epuizare a creierului prin golirea de energie din rezerve reprezintă una dintre cauzele principale ale tulburării de deficit al atenției (ADD).

Cafeina are și un alt efect dăunător asupra creierului care trebuie considerat ca al doilea impact principal care duce creierul în situația tulburărilor de deficit al atenției. Creierul își păstrează rezervele de energie spre a le folosi pentru experiențe noi, pentru a face față unor pericole și pentru idei noi. Este modul în care el învață selectiv și din experiențe noi. Cafeina nu doar că epuizează de energie rezervele creierului, dar și inhibă sistemul enzimatic inițiat de fosfodiesterază (PDE). Activitatea PDE reprezintă un pas vital în acțiunea de memorare a celulelor creierului.

Cafeina este menită în mod natural să producă stupefacție. Este folosită de

anumite plante ca substanță chimică de luptă împotriva prădătorilor. Arborele de cafea produce cofeină în semințele sale pentru a se autoapăra. Cofeina inhibă sistemul nervos și mecanismele memoriei prădătorilor acesteia de așa natură că aceștia își pierd inteligența și capacitatea de a se camufla și devin mai puțin alerti, și astfel mai puțin capabili să se apere. Ei devin o pradă mai ușoară pentru propriii lor prădători. Acesta este motivul pentru care arborele de cafea este atacat de mult mai puține insecte decât alte plante în perioada de creștere. Insectele știu că nu trebuie să-l atace. Însă oamenii consumă otrava chimică a plantei făcând din ea o băutură de inducere a plăcerii. Acesta este motivul pentru care atât de mulți copii din Statele Unite au probleme la citit și învățat. Deși se cheltuie mulți bani pentru educația lor, în medie standardul lor este cu mult mai scăzut decât al copiilor din alte societăți mai puțin privilegiate.

Nu uitați, de asemenea, că îndulcitorii artificiali, cum este aspartamul în special, sunt periculoși și pot cauza o mulțime de boli, inclusiv cancer de vezică urinară, de sân și chiar de prostată, cât și tumori la creier. Nu tratați cu ușurință această afirmație.

De asemenea, apa nu trebuie să conțină metale toxice, bacterii sau paraziți. Din nefericire, în țările industrializate, efectul devastator al deversării de substanțe chimice și de reziduuri toxice în râuri și lacuri nu este luat în serios. Ca rezultat al acestei indiferențe multe dintre sursele de apă au ajuns contaminate. Această problemă s-a creat deja încă din vremea când s-au montat conductele de apă în zonele urbane, cu mai multe decenii în urmă. Apar continuu probleme determinate de vechimea și deficiențele apărute în uzinele de tratare și filtrare a apei care nu pot face față problemelor actuale din unele orașe mari.

Deși tratarea apei cu clor în cantități reduse este binevenită împotriva contaminanților bacterieni și amoebieni, totuși aceasta nu este pe deplin eficientă împotriva contaminării puternice cu *Cryptosporidium* și *Giardia*. Acești paraziți pot cauza probleme de sănătate atunci când apa este puternic contaminată, iar sistemul imunitar al individului este supresat.

Tratarea apei cu clor și cu fluor constituie o problemă foarte controversată. Clorul pare să-i deranjeze pe cei mai mulți din cauza mirosului și a gustului pe care îl dă apei. Fluorul se adaugă în apă pentru a preveni formarea de carii la copii. Se desfășoară în prezent o mișcare de a opri tratarea cu fluor a apei considerându-se că fluorul determină anomalii ale gingiilor și ale dinților la unele persoane. Este considerat și un posibil carcinogen. În opoziție cu acest

grup sunt unii oameni de știință care au arătat că fluorul ajută la creșterea densității osoase la persoanele care suferă de osteoporoză. Cercetări moleculare recente privind aportul de fluor au arătat că acesta este preluat doar de celulele care au fost deja lezate. Celulele care funcționează normal nu concentrează fluor în ele. Aceste cercetări susțin că nu fluorul este cel care cauzează vătămări celulei, concentrarea fluorului în interiorul celulelor producându-se doar după lezarea celulei.

Rețineți că pentru noi, cei care trăim în aceste vremuri, clorul cu acțiunea sa de distrugere a bacteriilor este un mare dar. Fără clor, ar muri milioane de oameni din cauza unor boli infecțioase devastatoare cum sunt holera, salmonelozele și multe, multe altele. Trebuie să fim recunoscători pentru clor. Dacă vă displace mirosul lui, lăsați apa să stea într-un vas fără capac timp de jumătate de oră. Fiind un gaz natural, el se va evapora, iar apa va fi dulce și nu va mai mirosi. Deci, dacă sunteți sensibil la mirosul de clor, lăsați apa de la robinet să stea un timp înainte de a o bea. Puteți bea în siguranță din această apă fără să fie nevoie să plătiți pentru mărci speciale de apă. Nu trebuie să vă lipsiți de apă din cauza clorului pe care aceasta îl conține. De clor puteți scăpa foarte ușor.

Paul Gonzales este realizatorul unei emisiuni radio din cadrul rețelei United Broadcast care îi difuzează emisiunea de la 110 stații de radio de pe tot cuprinsul Americii, și de asemenea, și prin internet în toată lumea. Am fost invitat la emisiunea lui de mai multe ori. Într-unul dintre interviurile pe care mi le-a luat, cel din 30 noiembrie 1998, domnul Gonzales a anunțat rezultatul unui experiment pe care el însuși l-a făcut cu apă de la robinet. El a pus apă de la robinet într-un vas. Apoi, după un timp, a umplut cu această apă mai multe sticle și le-a oferit musafirilor săi. Fără excepție, prietenii lui au lăudat apa din acele sticle pentru gustul ei. Când le-a spus că au băut apă de la robinet pe care o lăsase să stea un timp, nu le-a venit să creadă. Nu și-au putut închipui că mirosul de clor poate dispărea așa de ușor, iar apa respectivă era atât de curată și dulce.

Dacă vă îngrijorează calitatea apei din zona în care locuiți și există posibilitatea ca aceasta să fie contaminată cu metale toxice cum sunt plumbul, mercurul, cadmiul sau prea mult fier sau aluminiu, trebuie să căutați o altă sursă de aprovizionare. O variantă potrivită ar fi să puneți un filtru solid cu carbon la robinetul din bucătărie. După investiția inițială de circa 150 \$ pentru unitatea de filtrare, nu ar trebui să coste mai mult de 35 \$ pe an schimbarea cartușului de carbon. Fiecare unitate de filtrare cu carbon poate produce mai mult de 2 500 de litri de apă de băut de cea mai bună calitate, deci fiecare litru de apă va costa mai



puțin de 2 cenți. Având propria sursă de apă de foarte bună calitate, sigură pentru băut, nu veți mai ajunge deshidratat din cauza impedimentului pe care l-ar constitui gustul neplăcut al apei de la robinet. Filtrele cu carbon solid îndepărtează toate metalele toxice, substanțele chimice, o parte din fluor, bacteriile, Giardia și Cryptosporidium.

Eu prevăd că în viitorul nu prea îndepărtat majoritatea caselor vor putea fi echipate cu o unitate de filtrare a apei. Nu este practic pentru autoritățile locale să ne furnizeze apă de băut 100% de calitate foarte bună prin rețelele de apă municipale când nici 5% din această apă furnizată nu este folosită pentru băut și gătit. Ei vor începe să legifereze standarde mai joase pentru calitatea apei care va fi oferită la un preț și mai mare decât în prezent.

Dacă aveți propria fântână, oricât de sigur ați fi de calitatea apei, trebuie să îi faceți analize din când în când. Puneți clor în ea din când în când pentru a preveni înmulțirea bacteriilor și a fungilor din apa stătută. Periodic trebuie să verificați dacă nu sunt scurgeri din apa de suprafață în fântână. Aceste scurgeri din apa de suprafață în fântână ar putea să vă contamineză apa din fântână cu paraziți, de exemplu Giardia. Pentru apa de spălat, ca să împiedicați clorul să vă irite pielea, puteți atașa un filtru pentru clor la capul de duș în baie. Apa care trece printr-un asemenea filtru nu este sigură pentru băut.

În ce privește calciul din apă, cu excepția cazului când apa este într-adevăr prea bogată în calciu, utilizarea ei este complet sigură. Nu doar că este sigură, ci este și o sursă ieftină de calciu pentru nevoile organismului. Calciul este deja dizolvat în apă, așa că nu mai este necesar să cumpărați tablete de calciu ca măsură preventivă împotriva osteoporozei care apare la vârstele înaintate.

Cum și când credeți că apare osteoporoza? În realitate ea începe cu mulți ani înainte de a fi identificată. Când se tot apelează la rezervele de energie hidroelectrică și depozitele acestora se epuizează, se folosește energia din rezervele de calciu ale celulelor și în cele din urmă din cele din oase. Când o moleculă de calciu se separă de altă moleculă de calciu, se eliberează și o unitate de ATP. ATP-ul este o unitate de energie care se poate transforma. Calciul liber este disponibil acum pentru a fi trimis mai departe. Când calciul și apa sunt luate în formă naturală, necesitățile urgente pentru eliberarea de energie din rezervele de calciu scad. De aceea oasele sunt o sursă excelentă pentru energie de rezervă. Organismul poate să apeleze la acest rezervor al său de energie.

În orice caz, chiar și apa care conține cantități mari de calciu nu va avea probabil efecte adverse. Se pare că organismul deține un mecanism delicat de absorbție a elementelor din tractul gastrointestinal, reglat prin necesități. Este foarte probabil că nu pătrunde în organism tot calciul dizolvat chiar și în apa foarte dură. Un studiu recent (efectuat în altă țară și într-o zonă unde este disponibilă pentru consum numai apă foarte dură) a arătat că apa cu un conținut mare de calciu nu a produs niciun fel de efecte adverse la cei ce o foloseau pentru băut.

## **DIETA IDEALĂ PENTRU BOLILE PRODUSE DE DESHIDRATARE**

În această abordare bazată pe apă pentru prevenirea apariției bolilor nu este necesară o dietă strictă pentru a controla o anumită stare clinică atâta vreme cât se bea apă înainte de masă. Oferim totuși în continuare câteva sfaturi pentru o dietă sănătoasă.

**Proteinele:** specialiștii sunt de părere că organismul are nevoie de un minimum de 1,1-1,4 g / kilocorp / zi de proteine de calitate bună. O persoană de circa 90 kg are nevoie de aproximativ 120 de grame proteine zilnic pentru a-și menține masa musculară. La acest nivel de aport proteic, organismul își va menține compoziția normală a rezervelor de proteine, nu va apela la ele și nu își va sărăci rezervele de aminoacizi. Copiii au nevoie de minim 2 g / kilocorp de proteine.

În țările dezvoltate care au cerințe mari în ceea ce privește forța de muncă în scopul creșterii productivității și nu au probleme cu alimentele, aportul recomandat este de aproape 300 g proteine zilnic. Cu cât sunteți mai activ din punct de vedere fizic, cu atât aveți nevoie de o cantitate mai mare de alimente bogate în proteine. Proteinele sunt necesare pentru repararea țesuturilor și fabricarea enzimelor și a neurotransmițătorilor. Dietele bogate în proteine sunt astăzi la modă în programele de pierdere în greutate.

Proteine de calitate bună se găsesc în ouă, lapte și leguminoase, cum sunt linte (care are 24% proteine de calitate foarte bună), fasolea mung, bobul, soia și tofu (brânză de soia). Și legumele conțin proteine de calitate bună (spanacul are circa 13% proteine); carnea proaspătă de curcan, de pasăre, vițel, vită, porc și pește conține, de asemenea, proteine. Folosesc cuvântul „proaspătă” deoarece carnea animalelor conține enzime care distrug rapid unii dintre aminoacizii esențiali ai proteinelor sale. Expunerea prelungită la oxigen distruge, de asemenea, unii dintre aminoacizii esențiali ai proteinelor din carne. Aceasta face ca grăsimile bune din carne să rânzească, devenind inutile și chiar dăunătoare organismului.

Nu luați aminoacizi individuali sub formă de suplimente. La o anumită

concentrație, unii au efecte adverse asupra echilibrului de săruri minerale și vitamine din organism. Aminoacizii din organism funcționează mai eficient când sunt proporțional reprezentați.

Ouăle: sunt alimente complete. Un ou de mărime medie cântărește 50 g și are o valoare energetică de circa 80 de calorii. Albușul de ou cântărește aproximativ 33 de grame, iar gălbenușul cam 17 grame. Ouăle conțin circa 6 grame de proteine de calitate excelentă, nu conțin carbohidrați și nici fibre. Proteinele din ouă sunt alcătuite dintr-o proporție echilibrată de aminoacizi. Ouăle sunt bogate în vitamine cum este biotina, și în minerale cum sunt magneziul, seleniul, fosforul și cuprul. Gălbenușul este o sursă bună de sulf, un antioxidant natural, recunoscut astăzi ca fiind vital pentru sănătate.

Lipidele sau grăsimile reprezintă 10% din conținutul un unui ou. Compoziția lipidelor din gălbenuș este unică. Conține lecitină, care este precursorul neurotransmițătorului acetilcolină, și acid docosahexanoic (DHA), care este esențial pentru funcționarea creierului. De asemenea, este necesar pentru repararea constantă a membranelor neuronale și a punctelor de contact dintre celule, sinapsozomii. Structurile nervoase de la nivelul ochiului au nevoie de DHA pentru distingerea culorilor și pentru calitatea și acuitatea vederii. În afară de ouă, DHA se mai găsește în peștii de apă rece și în alge.

S-a înțeles că nivelul de colesterol din sânge nu este afectat de o dietă bogată în ouă. În publicațiile medicale este citat cazul unui bătrân care mănâncă de mulți ani câte 24 de ouă pe zi și nu are colesterolul prea mărit.

**Produsele lactate: pentru persoanele care pot digera laptele, iaurtul natural, neîndulcit este o sursă bună de proteine de calitate superioară. Acesta conține și multe vitamine și bacterii utile. Bacteriile din iaurt păstrează tractul intestinal sănătos și sunt de folos pentru a preveni înmulțirea bacteriilor toxice și a ciupercilor (de exemplu, Candida). Desigur, persoanele alergice la produse lactate nu trebuie să consume iaurt.**

Și brânzeturile sunt o sursă bună de proteine. Brânza proaspăt preparată (brânza de vaci) este mai ușor digerabilă și, după părerea mea, mult mai sănătoasă decât telemeaua sau cașcavalul.

Unele persoane nu pot digera laptele de vacă. Laptele din soia, de exemplu, este un bun substituent. Dacă nu vă place gustul acestuia, amestecați-l cu suc de

morcov și veți avea și avantajul unui surplus de vitamine și alte elemente nutritive.

Grăsimile: Acestea sunt esențiale pentru organismul nostru. Unii acizi grași esențiali care intră în alcătuirea unor grăsimi și uleiuri sunt folosiți ca materii prime pentru fabricarea membranelor celulare. Ele reprezintă, de asemenea, substanțele de bază din care sunt fabricați hormonii în organism. Fabricarea hormonilor sexuali depinde de prezența unor grăsimi esențiale în organism, inclusiv mult denigratul colesterol. Celulele nervoase au nevoie și ele de acizii grași esențiali pentru a refabrica terminațiile nervoase care se uzează continuu și tecile nervilor. În tratamentul bolilor produse prin distrugerea acestor teci nervoase, cum este scleroza multiplă, este obligatorie ingerarea acestor acizi grași esențiali.

Acizii grași esențiali sunt: acidul linoleic (omega 6), un acid polinesaturat, și acidul alfa-linolenic (omega 3), un acid gras supenesaturat. Corpul nostru nu poate fabrica acești acizi grași esențiali și de aceea are nevoie să-i ia din hrană, din uleiurile pe care le consumăm.

În medie corpul nostru are nevoie de 6-9 grame de acid linoleic pe zi. De asemenea are nevoie de 2-9 grame de acid alfa-linolenic, cel mai important acid gras esențial. Acești acizi grași sunt necesari în mod special pentru creier și nervii lui lungi pentru a fabrica membranele izolatoare care trebuie să fie impermeabile și să prevină interferența cu fluxul neurotransmisiei. Terminațiile nervoase din retină care sunt implicate în recunoașterea obiectelor și claritatea vederii au mare folos de pe urma acestor acizi grași esențiali, în special DHA. DHA este făcut din acidul gras omega 3 și este vital pentru compoziția celulelor creierului. S-a constatat că persoanele cu tulburări neurologice au lipsă de DHA.

Căderea părului, sterilitatea, starea de slăbiciune, scăderea acuității vizuale, întârzierile de creștere, eczemele, afecțiunile ficatului, ale rinichilor și bolile degenerative ar putea fi cauzate de deficiența de acizi grași esențiali.

Ouăle, peștii de apă rece și algele sunt surse bune de DHA. O altă sursă excelentă de acizi grași omega 3 și omega 6, în proporția de 3 la 1, o reprezintă uleiul din semințe de in, care este presat la rece și păstrat în sticle de culoare închisă pentru a fi ferit de lumină. Lumina distruge aceste uleiuri esențiale, de aceea sunt ambalate în capsule de culoare închisă. Uleiul de susan are calitatea deosebită de a fi foarte nesaturat. La multe dintre vechile culturi, acesta era

uleiul preferat. Și uleiul de rapiță este o sursă bună de anumiți acizi grași esențiali. Motivul pentru care uleiurile sunt mai bune decât grăsimile în stare solidă îl constituie faptul că la temperatura normală a corpului ele rămân în stare lichidă și nu se transformă în untură lipicioasă. Pentru informații detaliate cu privire la acizii grași esențiali și sursele de procurare a acestora consultați cartea doctorului Udo Erasmus, *Fats that Heal, Fats that Kill*. O altă lucrare bună cu acest subiect este *Smart fats* a doctorului Michael A. Schmidt.

Untul este sursă bogată de vitamine solubile în grăsimi cum sunt vitamina K, vitamina A, vitamina E, lecitina, acidul folic și altele. De asemenea, este o sursă de calciu și fosfor. Organismul nostru are nevoie de o cantitate de grăsimi în alimentația zilnică. Nu putem rezista mult timp fără grăsimi. Organismul nu-și poate fabrica anumite componente din grăsimi care îi sunt necesare pentru fabricarea membranelor izolatoare. Dacă nu dăm corpului nostru ceea ce are nevoie, acesta va încerca să-și fabrice elementul necesar din carbohidrații din alimentație. Totuși, deoarece organismul nu poate duce la bun sfârșit acest proces de fabricare a „acizilor grași esențiali”, el va trece la depozitarea produselor nefinisate. Astfel se îngrașă unele persoane. Dacă doriți să slăbiți, dieta dumneavoastră trebuie să conțină și ceva grăsimi. Fiecare gram de grăsime furnizează organismului 9 calorii de energie. Totuși nu este bine să consumați peste măsură alimente grase și prăjite. Excesul de grăsimi va duce la scăderea rezervelor de triptofan ale organismului.

**Fructe, legume și soare: corpul nostru are nevoie zilnic și de fructe și legume. Ele constituie surse ideale de vitamine naturale și săruri minerale esențiale de care avem nevoie. Legumele cu frunze verzi conțin de asemenea mult beta-caroten și chiar și o cantitate de DHA, atât de necesar creierului. Fructele și legumele sunt necesare pentru a menține în echilibru pH-ul organismului. Clorofila conține o cantitate mare de magneziu, care este pentru clorofilă ceea ce este fierul pentru hemoglobina din sânge – un transportator al oxigenului. În organismul uman, magneziul este ancora care se leagă de unitatea de depozitare a energiei din membranele tuturor celulelor. Această unitate se numește magneziu-adenozină-trifosfat (MgATP). Dacă apa ajunge în bazinul de MgATP și este poziționată enzimatic pentru a-l descompune, se va elibera o cantitate mare de energie. Formula este prezentată în capitolul 2. Beta-carotenul care se găsește în morcovi și legumele cu frunze verzi reprezintă un alt element nutritiv esențial. Beta-carotenul este precursorul vitaminei A și este absolut esențial pentru metabolismul ficatului, pe lângă faptul că este necesar și pentru ochi.**

Pentru bolnavii de astm lumina soarelui este un adevărat „medicament”. Lumina solară acționează asupra depozitelor de colesterol din piele și le convertește în vitamina D, care ajută la formarea oaselor și la fixarea calciului în oase – pe copii îi ajută să crească. Vitamina D stimulează și absorbția calciului în tractul intestinal. Calciul are un efect direct de neutralizare a acidului din organism și este eficient în echilibrarea pH-ului celulei, ceea ce ajută la ameliorarea complicațiilor astmului.

Dacă beți o cantitate corespunzătoare de apă în fiecare zi, dacă folosiți cantitatea necesară de sare și faceți multă mișcare fizică – de preferat afară în aer liber și la lumina soarelui – organismul va începe să-și ajusteze aportul de proteine și carbohidrați, cât și necesitățile de grăsimi pentru a le folosi ca energie. Nevoia de proteine va crește, iar nevoia de carbohidrați va scădea; enzimele care descompun grăsimile vor consuma mai multă grăsime decât în alimentația obișnuită. Contrar ideii că odată ce a fost depozitat colesterolul nu poate fi metabolizat, și acesta va fi curățat. Depunerile de colesterol din artere pot necesita mai mult timp decât ați dori dumneavoastră pentru a dispărea, însă organismul deține tot know-how-ul chimic necesar pentru a curăța plăcile de colesterol.

Trebuie să folosiți la maxim cantitățile mari de colesterol din organism. Fabricați mai multă vitamină D din acesta și stimulați astfel funcționarea mai bună și mai deplină a celulelor din organism. Folosiți lumina soarelui în avantajul vostru, pentru a scădea nivelul colesterolului. S-ar putea să reacționați negativ față de această afirmație, temându-vă de apariția de melanoame. Convingerea mea este că în organismul nostru cancerul este produs prin deshidratare, inactivitate, alegeri alimentare greșite și băuturi nepotrivite. Timp de peste 20 de ani am jucat trei ore pe zi tenis, șase zile pe săptămână, în soarele primelor ore ale după-amiezii în Teheran. Nu am făcut niciun fel de cancer.

Minerale: unele minerale trebuie să treacă prin mediul acid din stomac înainte de a fi absorbite prin mucoasa intestinală. Acestea sunt zincul, magneziul, manganul, seleniul, fierul, cuprul, cromul și molibdenul. Enumerarea în listă este, după părerea mea, în ordinea importanței acestor elemente în organismul uman. Elementele minerale de care corpul nostru are nevoie în cantitățile cele mai mari sunt sodiul, potasiul, calciul și magneziul. Toate suplimentele de vitamine care se iau câte una pe zi sunt acum astfel alcătuite încât să furnizeze necesarul zilnic din aceste minerale – cu excepția sodiului, a calciului și a potasiului. Restul mineralelor vitale sunt complet disponibile în alimentele pe

care le mâncăm. Motivul pentru care sunt recomandate suplimentele de vitamine și minerale este ca „asigurare” în caz că alimentația nu este corespunzătoare calitativ și aportul de legume și fructe este insuficient.

Elementele minerale toxice sunt: mercurul, plumbul, aluminiul, arsenicul, cadmiul și, în cantități mari, fierul. Aceste minerale trebuie evitate – corpul le absoarbe mai mult dacă stomacul are aciditate mai mică decât este normal.

Pe măsură ce îmbătrânim, unii dintre noi fabrică tot mai puțin acid în stomac. Această stare se numește aclorhidrie. Persoanele cu aclorhidrie pot ajunge să aibă deficit de minerale vitale în organismul lor. De asemenea, pot avea dificultăți în digerarea cărnii.

În vechime, consumul de murături la masă era o măsură preventivă pentru această problemă. Folosirea oțetului în salatele care se consumă la masă are același efect, dacă dressingul folosit la salată este acru. Dacă mâncarea servită conține multă carne, stomacul secretă în mod normal mult acid pentru a descompune carnea în particule mici, digerabile, care sunt în cele din urmă reduse la mărimea aminoacizilor înainte de a trece în intestin și a fi absorbite. Persoanele care au dificultăți în digerarea hranei ar trebui să folosească lămâie sau murături la masă.

Sarea este de asemenea esențială pentru o alimentație sănătoasă și, împreună cu activitatea fizică, reprezintă subiectul capitolului următor.



## **CAPITOLUL 12**

**Sarea și mișcarea fizică: două ingrediente de bază pentru sănătate**

## SAREA: ETERNUL MEDICAMENT

Sarea este o substanță esențială pentru supraviețuirea tuturor ființelor vii, în special a oamenilor, și în mod particular pentru persoanele care suferă de astm bronșic, alergii sau boli autoimune.

Sarea este un „medicament” care a fost continuu folosit pentru vindecare de-a lungul secolelor. În anumite culturi sarea valorează cât greutatea ei în aur și este în realitate dată la schimb pentru aur. În țările din deșert oamenii știu că sarea este asigurarea lor pentru supraviețuire. Pentru acești oameni, minele de sare sunt la fel de prețioase ca minele de aur.

După mulți ani în care sarea a fost vorbită de rău de cadrele medicale ignorante și papagalii lor din media, importanța sării în alimentație este din nou recunoscută. Personal am fost printre primii care am contribuit la această schimbare.

Apa, sarea și potasiul reglează împreună conținutul de apă din organism. Apa reglează conținutul de fluid intracelular croindu-și drumul în toate celulele la care ajunge. Trebuie să ajungă acolo, în interiorul celulelor, pentru a face curățenie și a elimina reziduurile toxice produse prin metabolismul celular. Odată ce apa ajunge în celule, potasiul o reține acolo. Chiar și în regnul vegetal, potasiul din fructe le dă fermitate prin reținerea apei în interiorul fructului. Hrana noastră de zi cu zi conține potasiu din belșug din fructele și legumele pe care le mâncăm, însă nu conține sare din surse naturale. De aceea trebuie să adăugăm sare la mâncare.

Sarea forțează o parte din apă să rămână alături de ea în afara celulelor (retenție osmotică a apei), ținând în echilibru volumul de apă din spațiul extracelular.

În esență, există două „ocean” de apă în corpul nostru: unul este în interiorul celulelor, iar celălalt în afara celulelor. O stare bună de sănătate este dependentă de un echilibru delicat între volumul extra- și cel intracelular. Acest echilibru se realizează printr-un aport regulat de apă, printr-un consum de fructe și legume care sunt bogate în potasiu și care conțin și vitaminele de care corpul nostru are

nevoie, și de sare. Sarea de mare, nerafinată, care conține și alte minerale de care organismul nostru are nevoie, este de preferat.

Când apa nu este disponibilă pentru a pătrunde liber în celule, aceasta este filtrată din „oceanul” sărat extracelular și este introdusă în interiorul celulelor care au fost suprasolicitate chiar dacă au dus lipsă de apă. Acest mijloc secundar, de urgență, de aprovizionare a celulelor importante cu „apă injectată” este motivul pentru care, în deshidratare severă, facem edeme și reținem apă. Corpul nostru este astfel alcătuit încât volumul „oceanului” de apă extracelular să fie disponibil pentru filtrare și injectare în regim de urgență în celulele vitale. Creierul ordonă creșterea cantității de sare și apă reținute în organism de către rinichi. Această comandă a creierului este motivul pentru care facem edeme atunci când nu bem suficientă apă.

Când deficiența de apă din organism atinge un nivel critic și livrarea de apă prin acest mijloc de injectare a acesteia în celule devine calea de aprovizionare principală pentru tot mai multe celule, devine necesară o creștere asociată a „presiunii de injectare”. Creșterea semnificativă a presiunii necesare pentru a injecta apă în celule se poate măsura și aceasta a fost denumită „hipertensiune”.

Inițial, procesul de filtrare a apei și livrarea acesteia către celule este mai eficient în timpul nopții când corpul stă în poziție orizontală. Apa colectată, care stă mai mult în picioare pe parcursul zilei, nu trebuie să mai lupte cu forța gravitațională pentru a ajunge în circulația sanguină atunci când corpul se află în poziție orizontală. Dacă acest proces de hidratare în regim de urgență durează mai mult timp, plămânilor se încarcă în exces, iar respirația devine dificilă. De aceea, bolnavul are nevoie de mai multe perne în timpul nopții pentru a putea dormi. Această afecțiune este denumită „astm cardiac” și este o consecință a deshidratării. Totuși, în această stare nu trebuie să încărcăm organismul bând prea multă apă la început. Mărirea cantității de apă băute trebuie să se facă încet și treptat, până când producția de urină începe să se mărească în ritm cu cantitatea de apă băută.

Când bem suficientă apă pentru a avea o urină limpede, eliminăm și mult din sarea care a fost reținută. În felul acesta putem să eliminăm lichidul de la nivelul edemelor: bând mai multă apă. Nu diuretice, ci mai multă apă! Apa este cel mai bun diuretic natural care există.

La o persoană care are edeme masive și a cărei inimă bate uneori neregulat sau

prea repede la efort mic, mărirea aportului de apă trebuie să se facă treptat, în timp, însă corpul nu trebuie lipsit de apă. Două-trei zile aportul de sare trebuie să fie limitat pentru că organismul încă reține sarea. Odată ce edemele s-au rezolvat, nu trebuie să mai limităm aportul normal de sare.

## **SAREA: CÂTEVA DINTRE EFECTELE EI MIRACULOASE**

Sarea are mai multe funcții în organism pe lângă cea de reglare a conținutului de apă. Iată în continuare câteva dintre acestea:

- este un puternic antihistaminic natural. Poate fi folosită în crizele de astm bronșic: se pune puțină sare pe limbă după ce s-au băut 1-2 pahare de apă. Este la fel de eficientă ca și un medicament inhalator, doar că nu este deloc toxică. Dar trebuie să beți 1-2 pahare de apă înainte de a pune sare pe limbă.
  - este un puternic element „anti-stres” pentru organism.
  - este esențială pentru extragerea excesului de aciditate din interiorul celulelor, în special din celulele creierului. Dacă vreți să nu vă îmbolnăviți de boala Alzheimer, atunci nu acceptați o dietă lipsită de sare și nu admiteți ca medicul să vă pună pe tratament cu diuretice prea mult timp.
  - este vitală pentru rinichi, eliminând excesul de aciditate prin urină. Fără sare suficientă în organism, organismul va deveni tot mai acid.
  - este esențială în tratamentul tulburărilor emoționale și afective. Litiul este un substituent pentru sare și este folosit în tratamentul depresiei. Pentru a preveni depresia, asigurați-vă că folosiți sare.
  - este esențială pentru conservarea nivelului de serotonină și melatonină în creier. Când apa și sarea își îndeplinesc datoriile lor naturale de antioxidanți și curăță organismul de reziduurile toxice, nu vor fi sacrificați aminoacizi esențiali, cum sunt triptofanul și tirozina, ca antioxidanți chimici. Într-un corp bine hidratat, triptofanul este economisit și poate pătrunde în celulele creierului unde este folosit pentru fabricarea de serotonină, melatonină și triptamină – care sunt neurotransmițori esențiali antidepresie.
- ători esențiali antidepresie.
- după părerea mea, este vitală pentru prevenirea și tratamentul cancerului. Celulele canceroase sunt distruse de oxigen; ele sunt „organisme” anaerobe,

trăind doar într-un mediu cu oxigen în cantitate foarte mică. Când corpul este bine hidratat, iar sarea face ca volumul sângelui circulant să se mărească și să ajungă în întregul organism, oxigenul și celulele sistemului imunitar, active și „motivate”, ajung prin sânge la celulele canceroase și le distrug. Deshidratarea – prin lipsa de apă și sare – suprimă sistemul imunitar și activitatea celulelor sale care luptă împotriva bolii în organism.

- este vitală pentru menținerea tonusului și a forței musculare. Imposibilitatea controlării vezicii urinare, care determină scurgeri involuntare de urină poate fi consecința unui aport insuficient de sare. Scrisoarea care urmează, primită de la Dottle Reid, în vârstă de 60 de ani, ne arată cum a ajutat-o sarea să scape de pierderea involuntară de urină. Tipăresc această scrisoare aici căci vreau să împărtășesc milioanei de oameni de vârsta a treia vestea cea bună că un aport adecvat de sare îi poate salva de neplăcerile cauzate de această problemă.

27 noiembrie 1999

*Stimate domnule dr. Batmanghelidj,*

*În data de 25 iunie 1999 a trebuit să plec acasă de la locul de muncă pentru că durerea de la genunchi devenise insuportabilă. Stătusem la pat mult timp și era prea dureros să pot merge.*

*Mulțumesc lui Dumnezeu că Global Health Solutions a primit numele și adresa mea de undeva și mi-a trimis cartea dumneavoastră *Your Body's Many Cries for Water* și casetele. În 3 iulie 1999 am decis să încerc să merg în jurul blocului. Am reușit, iar în 4 iulie am putut să trec de șase blocuri și să ajung la biserică. Pe 5 iulie am condus mașina timp de șapte ore, am oprit doar de două ori ca să folosesc toaleta. Vezica mea e foarte slăbită și îmi luasem haine de rezervă, eram sigură că voi avea nevoie de ele. Însă am ajuns la destinație fără vreo picătură pe haine, și pentru prima dată în viața mea nu m-am simțit obosită și chiar am făcut o plimbare înainte de culcare.*

*Eram foarte slabă și aveam restricții la alimente. Deodată am constatat că pot mânca alimente pe care nu le-am mai mâncat de ani de zile – piersici, pepene galben, pepene roșu, roșii, ananas și chiar dulciuri – m-am butut bucura de*

*toate acestea fără efecte secundare.*

*Folosisem apa ca băutură de ani de zile însă nu am folosit deloc sare. Ce greșeală mare! Mușchii mei gemeau de durere ca și multe alte părți ale corpului.*

*Mai sunt probleme pe care trebuie să le rezolv, însă învăț să dau ascultare propriului meu organism și sper să apuc ziua când nu voi mai avea probleme cu gaze, indigestie, circulație și alergii. Pot spune cu sinceritate că în majoritatea zilelor mă simt mai bine, așa cum nu m-am mai simțit de ani de zile, și nu vă pot mulțumi îndeajuns pentru ajutorul dumneavoastră.*

*Dumnezeu să vă binecuvânteze în activitatea pe care o faceți pentru oamenii de pe pământ.*

*Cu recunoștință,*

*Dottlee Reid*

Sarea este eficientă pentru stabilizarea bățăilor neregulate ale inimii, și, contrar părerii că produce hipertensiune arterială, ea este de fapt esențială pentru normalizarea tensiunii sângelui – împreună cu apa. Sigur, proporțiile sunt esențiale. O dietă săracă în sare împreună cu un consum mare de apă vor face să crească tensiunea arterială la unele persoane. Și o altă complicație, secundară: poate determina dispnee (respirație dificilă) asemănătoare celei din astm la unele persoane. Logica este simplă. Dacă beți apă, dar nu folosiți sare, apa nu rămâne în mod corespunzător în circulația sangvină pentru a putea umple toate vasele de sânge. La unele persoane această stare poate produce leșin, iar la altele, constricția arterelor, ducând în cele din urmă la bronhioloconstricție – până acolo că va determina creșterea tensiunii arteriale care se complică dispnee. Unul sau două pahare de apă și puțină sare pe limbă vor calma rapid o inimă care bate puternic și neregulat, iar pe termen lung vor scădea hipertensiunea arterială și intensitatea dispneei.

- este vitală pentru reglarea somnului; este un hipnotic natural. Dacă beți un pahar plin cu apă apoi puneți un pic de sare pe limbă, veți adormi profund. Dar nu puneți sare pe limbă fără ca înainte să beți apă. Folosirea repetată doar a sării poate duce la sângerări nazale. Un alt mod de a vă ajuta să dormiți este să mâncați un iaurt simplu înainte de culcare.



- este esențială în tratamentul diabetului zaharat. Ea ajută la echilibrarea nivelului glucozei din sânge și reduce necesarul de insulină la cei care trebuie să-și injecteze această substanță. Apa și sarea reduc complicațiile asociate diabetului.
- este vitală pentru generarea energiei hidroelectrice în toate celulele organismului. Aceasta este utilizată pentru producerea locală de energie electrică în acele locații unde celulele au nevoie de energie.
- este importantă pentru procesarea informațiilor și transmiterea acestora prin celulele nervoase tot timpul cât funcționează celulele creierului – adică din momentul concepției până la moarte.
- este esențială pentru absorbția elementelor nutritive din alimente prin tractul intestinal.
- este vitală pentru curățarea plămânilor de dopurile de mucus și de sputa lipicioasă, în mod special în astm, emfizem și fibroză chistică.
- puțină sare pe limbă va opri tusea uscată, persistentă.
- este vitală pentru curățarea căilor respiratorii inflamate și a sinusurilor congestionate.
- este esențială pentru prevenirea gutei și a artritei gutoase.
- este vitală pentru prevenirea crampelor musculare.
- este vitală pentru a preveni producerea de salivă în exces. Nevoia de a se elibera de saliva în exces denotă deficit de sare.
- osteoporoza este urmarea lipsei de sare și apă în organism.
- este absolut vitală pentru structura fermă a oaselor.
- este vitală pentru menținerea încrederii în sine și a unei imagini de sine pozitive – un „produs al personalității” controlat prin serotonină și melatonină.
- este vitală în menținerea sexualității și pentru libido.

- este esențială pentru reducerea bărbiei duble. Când organismul duce lipsă de sare, aceasta înseamnă că este deshidratat. Glandele salivare simt lipsa de sare și sunt obligate să producă mai multă salivă pentru a ajuta prin lubrifiere în procesul de masticatie și înghițire a alimentelor și să ajute astfel stomacul cu apa de care are nevoie pentru descompunerea alimentelor. Circulația la nivelul glandelor salivare se mărește, iar vasele de sânge lasă să se scurgă mai mult lichid din ele ca să aprovizioneze glandele cu mai multă apă pentru a fabrica saliva. De fapt acest lucru se petrece și dincolo de aceste glande, determinând creșterea volumului de țesut subcutanat la nivelul bărbiei, al obrazilor și al gâtului.

- este vitală pentru prevenirea venelor varicoase și al telangiectaziilor de la nivelul membrelor inferioare.

- sarea de mare conține aproximativ 80 de minerale de care organismul nostru are nevoie. Unele dintre aceste elemente sunt necesare în cantități extrem de mici. Sarea de mare nerafinată este preferabilă celorlalte tipuri de sare disponibile pe piață. Sarea obișnuită de masă a fost golită de elementele acestea și conține aditivi, cum este silicatul de aluminiu, pentru a o păstra în formă de pudră și poroasă. Aluminiul este un element foarte toxic pentru sistemul nostru nervos, fiind considerat una dintre cauzele principale ale bolii Alzheimer.

- dacă sarea este bună în organism în caz de astm bronșic, excesul de potasiu este dăunător. Prea mult suc de portocale, prea multe banane sau consumul de prea multe băuturi „energizante” care conțin prea mult potasiu ar putea precipita o criză de astm, în mod special dacă o cantitate mare din aceste băuturi sau prea multe banane sunt consumate înainte de a face efort fizic. Excesul de potasiu poate declanșa o criză de astm indus de efort. Pentru a preveni asemenea crize, puțină sare luată înainte de mișcarea fizică respectivă va spori capacitatea plămânilor de a face față schimbului de aer. De asemenea, va reduce transpirația.

Este un obicei bun acela de a adăuga un pic de sare în sucul de portocale pentru a echilibra acțiunea sodiului și a potasiului de a menține în echilibru volumul de apă din interiorul și din afara celulelor. În unele culturi, pe pepene și pe alte fructe se pune sare pentru a le accentua dulceața. De fapt, aceste fructe conțin în principal potasiu. Adăugându-le sare înainte de a le mânca, se obține un echilibru între aportul de sodiu și potasiu. La fel ar trebui procedat și în cazul sucurilor de fructe.

Într-o zi am primit un telefon de la unul din cititorii cărții mele care mi-a spus cum i-a făcut rău fiului său fără să vrea. Știind că sucul de portocale este bogat în vitamina C, l-a forțat să bea câteva pahare de suc în fiecare zi. Între timp, copilul a început să aibă probleme cu respirația și a avut câteva crize de astm până a ajuns la colegiu și a ieșit din sfera de influență a tatălui său. Astmul s-a vindecat, iar respirația i-a revenit la normal. Tatăl mi-a spus că a trebuit să-l sune pe fiul său să-și ceară iertare că l-a chinuit astfel când a fost mai mic. Cu cât fiul se răzvrătea și nu voia să bea suc de portocale, cu atât tatăl insista mai mult, convins fiind că o cantitate mai mare era cel mai bine pentru el.

Ca regulă generală, este nevoie de circa 3 grame de sare – jumătate de linguriță pentru fiecare zece pahare de apă, sau un sfert de linguriță de sare pentru fiecare litru de apă băut. Această cantitate de sare trebuie consumată pe tot parcursul zilei. Dacă faceți mișcare fizică și transpirați, aveți nevoie de mai multă sare. În zonele cu climă extrem de caldă, este nevoie de o cantitate mai mare sare. În aceste zone sarea face diferența între supraviețuire, stare de sănătate bună și epuizare din cauza căldurii și moarte.

Atenție! În același timp nu trebuie să exagerați cu sarea. Trebuie să identificați raportul dintre nevoile de apă și sare ale organismului. Trebuie să vă asigurați întotdeauna că beți suficientă apă care să spele excesul de sare și să-l elimine din corp. Dacă greutatea corporală crește brusc într-o zi, aceasta înseamnă că ați ingerat prea multă sare. Rețineți-vă de la sare o zi, beți multă apă ca să măriți cantitatea de urină eliminată și să scăpați de edeme.

Persoanele care suferă de insuficiență cardiacă sau insuficiență renală și au nevoie de dializă **TREBUIE NEAPĂRAT** să consulte medicul înainte de a mări consumul de sare.

Dacă începeți să beți apă conform protocolului meu, s-ar putea să fie nevoie să luați o tabletă de vitamine zilnic, în special dacă nu faceți mișcare fizică sau nu mâncați din belșug legume și fructe. Proteinele din carne și pește sunt surse bune de seleniu și zinc. Dacă sunteți sub stres, puteți adăuga vitamina B6 sau zinc la dieta dumneavoastră, pe lângă ceea ce este disponibil în tablete de multivitamine.

Dacă suferiți de herpes oral, ocular sau chiar genital, trebuie să adăugați zinc și vitamina B6 în dietă. Aceste erupții virale ar putea fi urmarea deficienței de zinc și a complicațiilor acesteia.

O alimentație fără sare este complet stupidă. Sarea este una dintre cele mai importante substanțe pentru organismul uman. În ordinea importanței, oxigenul, apa, sarea și potasiul reprezintă elementele principale pentru supraviețuirea organismului uman. În jurul anului 75 d.H., Pliniu a numit sarea „un remediu de primă importanță pentru om”. Și avea dreptate. Cam 27% din conținutul de sare al organismului este depozitat în oase în formă de cristale. Se spune că cristalele de sare sunt folosite în mod natural pentru a întări oasele. Astfel, lipsa de sare din organism ar putea fi responsabilă și pentru apariția osteoporozei. Sarea va fi eliminată din oase pentru a-și putea menține nivelul vital, normal, în sânge.

Consumul prea mic de sare contribuie și la o aciditate crescută în unele celule, care poate leza structural ADN-ul și poate iniția mecanismul de declanșare a cancerului în anumite celule. Experimentele au arătat că un număr considerabil de pacienți cu cancer au niveluri reduse de sare în organism. Cartea mea Obesity, Cancer, Depression (Obezitatea, cancerul, depresia) explică în detaliu importanța și funcția apei și a sării în prevenirea cancerului.

Vreau să vă reamintesc că atunci când organismul începe să colecteze sare, el face aceasta pentru a reține apa în organism. Din acest „fluid edematos” el poate filtra ceva apă și o poate trimite prin membranele celulare în unele celule. Este același principiu care funcționează în procesul de purificare a apei utilizat în uzinele cu osmoză inversă ce fabrică apa de băut pentru așezări umane care nu au acces direct la apă curată. De aceea este necesară o creștere a presiunii sângelui pentru a se forma o forță de filtrare.

Corpul uman se străduiește continuu să rețină sare pentru a putea păstra apa. Va fi nevoie de o creștere treptată a volumului de urină pentru a elimina excesul de sare. Apa va realiza acest lucru dacă se mărește treptat aportul de apă. Când cantitatea de urină este redusă și apar edeme la picioare și în jurul ochilor, cantitatea de apă băută se mărește proporțional cu creșterea producției de urină. Dacă edemele de sub ochi și cele de la glezne prezintă semne că s-au redus, atunci aportul de apă poate fi mărit. Am în vedere și mă îngrijorează să nu se producă în mod nehibzuit o colectare de apă în plămâni. De aceea, insist să se măsoare cu exactitate cantitatea de apă băută și urina rezultată dacă doriți să testați efectul măririi aportului de apă și să reduceți cantitatea de cafea și ceai pe care le consumați.

Trebuie să avem grijă să nu pierdem sare din organism atunci când mărim aportul de apă, dar nu și pe cel de sare. După câteva zile în care ați băut între

șase și opt pahare de apă pe zi, ar trebui să adăugați puțină sare în dieta dumneavoastră. Dacă aveți crampe musculare în timpul nopții, aceasta înseamnă că s-ar putea să existe un deficit de sare în organism. Crampele în mușchii neexercitați sunt adesea un semn de deficiență de sare în organism. Dacă se produc astfel de crampe, trebuie să măriți și aportul de vitamine și săruri minerale, în special dacă nu consumați suficiente alimente de origine vegetală, care conțin vitamine solubile în apă.

Am dezvoltat o regulă generală pentru necesarul zilnic de sare. Pentru fiecare zece pahare de apă, adică aproximativ doi litri, trebuie să adăugăm în hrana noastră cam jumătate de linguriță de sare pe zi. O linguriță conține cam 6 grame de sare. Jumătate de linguriță înseamnă 3 grame de sare. Desigur, trebuie să ne asigurăm că rinichii produc urină, altfel corpul se umflă. Dacă simțiți că pielea sau gleznela încep să se umfle, reduceți consumul de sare câteva zile, dar măriți cantitatea de apă băută până când edemele dispar. De asemenea, trebuie să faceți mai multă mișcare. Activitatea musculară va trimite excesul de fluid în circulația sangvină, și o parte din sare va fi pierdută prin transpirație și urină. Nu stați în aceeași poziție prea mult timp.

Scrisoarea lui Edward Dippre din acest capitol arată cum mărirea aportului de apă și sare i-au atenuat simptomele distrofiei musculare.

Edward Dippre

217 North Street

West Pittston, Pa. 18643

15 martie 1995

Global Health Solutions

PO Box 3189

Falls Church, Va. 22043

Stimate domnule dr. Batmanghelidj,

În jurul datei de 1 noiembrie picioarele mele erau terminate. De la genunchi la coapse au devenit negre, vineții și foarte dureroase. Am fost la doctor și el mi-a spus că enzimele mele musculare au ajuns la valoarea de 660 când normalul este 90. Apoi am fost la alt doctor care mi-a spus că am distrofie musculară.

Am început să discut cu dumneavoastră și mi-ați spus să încep să beau 2 litri de apă pe zi. Am făcut acest lucru, mă simt mult mai bine și toate simptomele au dispărut în două luni. De asemenea, folosesc sare în mâncare, fără restricții.

M-am dus din nou la medic și mi-a repetat analizele de sânge. Nivelul enzimelor musculare a revenit la normal, iar doctorul nu putea înțelege cum a fost posibil acest lucru.

La data aceasta, 15 martie 1995, nu mă mai supără nimic. De asemenea, am mai multă energie și mă bucur de o mai bună stare de sănătate cum nu am mai avut parte de mult.

Cu sinceritate,



Edward Dippre



## MIȘCAREA FIZICĂ

Cel mai important factor pentru supraviețuire după aer, apă, sare și hrană, este activitatea fizică. În continuare explicăm importanța exercițiilor fizice pentru o sănătate mai bună și o viață mai lungă și lipsită de durere.

- Mișcarea fizică extinde sistemul vascular în țesutul muscular și previne hipertensiunea arterială.
- Mișcarea fizică deschide capilarele din țesutul muscular și, scăzând rezistența față de fluxul de sânge din sistemul arterial, face ca tensiunea sângelui să scadă ajungând la normal.
- Mișcarea fizică clădește masa musculară și împiedică descompunerea mușchilor pentru a fi folosiți ca și combustibil.
- Mișcarea fizică stimulează activitatea enzimelor care ard grăsimile pentru fabricarea continuă a energiei necesare pentru activitatea musculară. Când ne antrenăm, schimbăm, de fapt, sursa de energie pentru activitatea musculară. Convertim sursa de energie din glucoza aflată în sânge, în grăsime care este depozitată chiar în mușchi.
- Activitatea fizică face ca unii aminoacizi să fie arși ca și combustibil adițional care altfel ar atinge niveluri toxice în organism. Când nivelul acestora este peste normal în sânge – de obicei într-un organism care nu face mișcare fizică – unii aminoacizi cu lanțuri ramificate distrug alți aminoacizi esențiali, determinând deficiența acestora. Unii dintre acești aminoacizi, considerați prea puțin importanți, sunt necesari în mod constant creierului pentru fabricarea neurotransmițătorilor săi. Doi dintre acești aminoacizi esențiali sunt triptofanul și tirozina. Creierul folosește triptofanul pentru a fabrica serotonina, melatonina, triptamina și indolamina, toate aceste substanțe fiind antideprimante și reglând nivelul glicemiei și tensiunea arterială. Tirozina este folosită pentru producerea adrenalinei, a noradrenalinei și a dopaminei – vitale pentru coordonarea fiziologiei organismului atunci când acesta trebuie să întreprindă o acțiune fizică, de exemplu să lupte, să alerge, să facă sport și așa mai departe. Pierderea de

tirozină în exces din rezervele de aminoacizi din organism constituie de asemenea factorul principal în declanșarea bolii Parkinson.

- Mușchii neexercitați sunt descompuși. Prin această pierdere a unor părți musculare ale corpului se pierd și unele din rezervele de zinc și de vitamina B6. Prin această sărăcire constantă de zinc și vitamina B6, la un moment dat se pot petrece anumite tulburări mintale și neurologice. De fapt, acest lucru se întâmplă în bolile autoimune, inclusiv în lupusul eritematos diseminat și distrofia musculară.
- Mișcarea fizică face ca mușchii să rețină mai multă apă și previne creșterea concentrației sângelui care altfel ar leza mucoasa care căptușește vasele de sânge.
- Mișcarea fizică scade nivelul glicemiei la diabetici și reduce nevoia lor de insulină sau altă medicație.
- Mișcarea fizică determină ficatul să fabrice glucoză din grăsimea pe care o are în depozit sau grăsimea care se află în circulație în sânge.
- Activitatea fizică produce o creștere a mobilității articulațiilor. Ea duce la crearea unui vacuum intermitent în interiorul cavității articulare. Forța acestui vid duce la absorbirea apei în interiorul cavității. Apa ajunsă în cavitatea articulară aduce cu ea elemente nutritive dizolvate, elemente care vor fi folosite de celulele din interiorul cartilajului. Conținutul mărit de apă al cartilajului ajută de asemenea la lubrifierea acestuia și face ca mișcările de alunecare os pe os din cadrul articulației să fie mai blânde.
- Mușchii picioarelor acționează ca niște inimi secundare. Prin contracțiile și relaxările lor atunci când suntem în poziție verticală, mușchii picioarelor înving forța gravitațională. Ei pompează în sistemul venos sângele care a fost trimis în picioare. Prin învingerea presiunii – și cu ajutorul unor valve venoase unidirecționale – sângele din venele picioarelor este pompat în sus împotriva forței gravitaționale prin frecvente contracții ale mușchilor picioarelor. În felul acesta mușchii picioarelor acționează ca niște inimi pentru sistemul venos din organism. Aceasta este o valoare a activității fizice pe care mulți oameni nu o conștientizează. Mușchii picioarelor produc de asemenea o curgere eficientă de lichid în sistemul limfatic și acest lucru face ca edemele de la nivelul picioarelor să dispară.

- Mișcarea fizică întărește oasele organismului și ajută la prevenirea osteoporozei.
- Mișcarea fizică mărește producția de hormoni vitali, îmbunătățește libidoul și sporește performanța sexuală.
- O oră de mers pe jos activează enzimele care ard grăsimile, enzime care rămân apoi active timp de 12 ore. O plimbare efectuată dimineața și una seara vor menține aceste enzime active pe tot parcursul zilei și vor determina curățarea depozitelor de colesterol din sistemul arterial.
- Mișcarea fizică stimulează activitatea sistemului nervos simpatic coordonat de adrenalina. De asemenea, adrenalina reduce secreția exagerată de histamină și, ca urmare, previne crizele de astm bronșic și reacțiile alergice – cu condiția ca organismul să fie foarte bine hidratat.
- Mișcarea fizică stimulează producția de endorfine și encefaline, sedativele naturale ale organismului uman. Ele produc aceeași stare de „euforie” pe care consumul de droguri care creează dependență încearcă să o realizeze printr-un consum abuziv.

## **CARE SUNT CELE MAI BUNE FORME DE MIȘCARE FIZICĂ?**

Exersarea organismului pentru rezistență este mai folositoare decât pentru viteză sau pentru construirea de masă musculară în exces. Când alegeți un anumit tip de mișcare fizică, gândiți-vă la efectul acesteia pe termen lung, pe tot parcursul vieții. Un alergător pe distanță mare se va bucura de valoarea acestui fel de exerciții fizice până la bătrânețe. Pe când un sprinter nu va mai putea face astfel de exerciții în ultima parte din viață.

Cea mai bună formă de mișcare fizică de care putem beneficia, chiar până la adânci bătrâneți fără să vătămăm articulațiile este mersul pe jos. Alte forme de mișcare fizică ce măresc rezistența organismului sunt înotul, golfurile, schiul, patinajul, alpinismul, tenisul, squash-ul, ciclismul, tai chi, dansul și mișcarea aerobică. Atunci când ne alegem forma preferată de exerciții fizice, trebuie să evaluăm capacitatea de a ne menține enzimele de ardere a grăsimilor active pe perioade mai lungi de timp. Exercițiile efectuate afară în aer liber sunt mai benefice pentru organismul nostru decât cele efectuate în interior. Corpul nostru se conectează mai bine cu natura.

Cele patru etape vitale pentru o stare bună de sănătate sunt: menținerea echilibrului între aportul de apă și sare din organism, antrenarea masei musculare a organismului, o alimentație echilibrată bogată în proteine și alimente de origine vegetală și evitarea băuturilor care deshidratează.

În momentul acesta doresc să vă informez că majoritatea medicamentelor utilizate frecvent sunt fie direct, fie indirect, puternic antihistaminice. Cele mai puternice sunt folosite în psihiatrie, în special pentru pacienții cu depresie. Multe din medicamentele antidepressiv de pe piață sunt antihistaminice – sunt atât de multe încât unii gastroenterologi le folosesc pentru tratarea pacienților cu ulcer deoarece sunt mai ieftine. Sunt multe pe piață și datorită prețului mai scăzut decât al medicamentelor blocante ale receptorilor H2 care au pus monopol pe piață.

Aceste informații sunt furnizate pentru a arăta că industria farmaceutică

apreciază semnificația activității histaminei în corpul omenesc. Dar industria aceasta nu ne informează cu privire la rolul histaminei în reglarea apei din organism, deoarece este interesată să-și vândă produsele. Data viitoare când medicul vă prescrie un medicament, întrebați-l dacă acesta are vreo acțiune antihistaminică. Medicamentele antihistaminice afectează puternic sistemul imunitar al organismului, la nivelul măduvei hematogene.

## **SISTEMUL DE ÎNGRIJIRE A SĂNĂTĂȚII ȘI RESPONSABILITĂȚILE NOASTRE**

Dacă ați suferit din cauză că „ignoranța medicală” a fost aplicată pe propriul dumneavoastră corp care striga de fapt după apă, devine de-acum responsabilitatea medicului dumneavoastră de a supraveghea revenirea la o stare adecvată de sănătate prin limitarea folosirii de substanțe chimice pentru tratarea deshidratării cronice a corpului. Trebuie să vă asigurați că doctorul dumneavoastră cunoaște informațiile privind metabolismul apei și identifică semnalele emise de corpul omenesc pentru nevoia de apă atunci când deshidratarea începe să-i altereze fiziologia organismului. Medicul are responsabilități față de dumneavoastră și, în calitate de medic care vă are în grijă, el trebuie să se informeze. Responsabilitatea dumneavoastră este de a vă ajuta medicul să devină conștient de această modificare de paradigmă. Aveți chiar responsabilitatea de a contribui la schimbări în cadrul sistemului de îngrijire a sănătății care să lucreze pentru dumneavoastră și nu pentru scopurile comerciale și politice ale administratorilor săi.

S-ar putea să devină necesară emiterea de legi care să aibă în vedere deshidratarea ca factor etiologic în apariția stărilor de boală înainte de a fi întreprinse orice alte tipuri de proceduri farmaceutice sau invazive. Evaluarea medicamentelor pentru utilizare ca ultim resort în procedura de tratament trebuie efectuată doar după ce pacienții au fost bine hidratați și după ce au trecut mai multe zile înainte de începerea analizelor. La urma urmei, apa utilizată atunci când se ia o pastilă este imediat mai eficientă pentru o persoană deshidratată decât compoziția chimică a pilulei respective! Efectul „placebo” evidențiat în experimentele cu medicamente este probabil rezultatul unei corectări întrucâtva a deshidratării nerecunoscute ca factor ce contribuie la apariția bolii. Acum dumneavoastră sunteți „în arenă”. Trebuie să folosiți aceste cunoștințe în folosul oamenilor și să încercați să vă aduceți contribuția cu privire la schimbarea de paradigmă a metabolismului apei în organism în practica medicală de zi cu zi.

## **ECONOMII DE COSTURI PENTRU NAȚIUNE**

Dacă va fi pe deplin adoptată și pusă în practică, această schimbare de paradigmă în medicină va face posibil să fie economisite foarte multe dintre cheltuielile uriașe și inutile pentru îngrijirea sănătății. Numai hipertensiunea arterială și afecțiunile cardiovasculare asociate ei costă națiunea noastră peste 100 de miliarde de dolari pe an. Durerile de spate produc o pierdere de 80 de miliarde de dolari pe an societății. Durerile reumatice articulare afectează 20 de milioane de persoane în vârstă și costă această națiune zeci de miliarde de dolari anual. Cam 50-60% din costurile pentru îngrijirea sănătății sunt probabil necesare ca urmare a unor greșeli primitive cu privire la deshidratarea cronică și a sistemelor care o semnalizează pe aceasta și care ar trebui să fie considerate cei mai importanți indicatori pentru sete ai organismului.

O corectare simplă a acestei greșeli științifice de lungă durată poate duce la reversia deficitului bugetar al acestei națiuni. Fără nicio îndoială, schimbarea de paradigmă va avea efecte pozitive asupra sănătății societății. Aproximativ 50 de milioane de persoane nu vor putea să-și plătească asigurările de sănătate în continuă creștere și nu vor putea beneficia de servicii de sănătate. Schimbarea de paradigmă va modifica total și în bine tendința acestei spirale a costurilor din sistemul de îngrijire a sănătății care în prezent „nu are nicio soluție la vedere”.

Vă invit să împărtășiți informațiile din această carte rudelor și prietenilor dumneavoastră. Le veți face un serviciu. Răspunzând pozitiv la această invitație, veți ajuta în același timp ca națiunea noastră să-și scadă costurile din sistemul de îngrijire a sănătății cu cel puțin 60%. Este de-a dreptul o crimă că la începutul secolului al XXI-lea setea de apă a oamenilor este încă tratată cu otrăvuri lente.

Vă adresez o rugămintă. Dacă informațiile din această carte v-au fost de folos, scrieți-mi pe scurt care a fost starea dumneavoastră și în ce fel mărirea aportului de apă v-a ajutat. Trebuie să adunăm cât mai multe informații cu privire la deshidratarea cronică. Aceasta este o știință foarte tânără. Are nevoie de aportul tuturor celor care testează aceste informații. Implicarea dumneavoastră va scuti de multe suferințe persoanele care au probleme similare din cauza deshidratării locale.

## BIBLIOGRAFIE

Ca bibliografie principală a acestei cărți au fost selectate referințe din articolul dr. F. Batmanghelidj: „Is Cell Membrane Receptor Protein Down-Regulation Also a Hydrodynamic Phenomenon?” cuprins în lucrarea *Science in Medicine Simplified*, vol. 2, iunie 1991. Acest articol prezintă câteva aspecte ale leziunilor cronice cauzate de instalarea și continuarea stării de deshidratare în organismul uman. Conținutul acestei cărți reflectă acest articol și multe altele.

1) Batmanghelidj F.: Pain: a Need for a Paradigm Change; *Anticancer Research*, vol. 7. nr. 5B, pag. 971-990, sept.-oct. 1987.

2) Editorial; Thirst and Osmoregulation in the Elderly; pag. 1017-1018, *Lancet*, nov. 1984.

3) Steen B., Lundgren B.K., Isaksson B.: Body Water in the Elderly, pag. 101, *Lancet*, 12 ian. 1985.

4) Phillips P.A., Rolls B.J., Ledingham J.G.G., Forsling M.L., Morton J.J., Crowe M.J., și Wollner L.: Reduced Thirst After Water Deprivation in Elderly Men; *The New England Journal of Medicine*, pag. 753-759, vol. 311, nr. 12, 20 sept. 1984.

5) Bruce A., Anderson M., Arvidsson B. și Isaksson B.: Body Composition. Prediction of Normal Body Potassium, Body Water and Body Fat in Adults on the Basis of Body Height, Body Height and Age; *Scand. J. Clin. Lab. Invest* 40,



pag. 461-473, 1980.

6) Humes H.D.: Disorders of Water Metabolism; Fluids and Electrolytes, Eds. Kokko and Tannen, Saunders, pag. 118-149, 1986.

7) Katchalski-Katzir E.: Conformational Change in Macromolecules; Biorheology, 21, pag. 57-74, 1984.

8) Srivastava D.K. și Bernhard S.A.: Enzyme-Enzyme Interaction and the Regulation of Metabolic Reaction Pathways; Current Topics in Cellular Regulation, vol. 28, pag. 1-68, 1986.

9) Rimon G., Hanski E., Braun S. și Levitzki.: Mode of Coupling Between Hormone Receptors and Adenylate Cyclase Elucidated by Modulation of Membrane Fluidity; Nature, vol. 276, pag. 396-397, 23 nov. 1978.

10) Hanski E., Rimon G. și Levitzki A.: Adenylate Cyclase Activation by Beta-Adrenergic Receptors as a Diffusion-Controlled Process; American Chemical Society, vol. 18, nr. 5, pag. 846-853, 1979.

11) Ross E.M., și Gilman A.G.: Biochemical Properties of Hormone-Sensitive Adenylate Cyclase; Ann. Rev. Biochem., 49, pag. 533-564, 1980.

12) Wiggins P.M.: A Mechanism of ATP-Driven Cation Pumps; pag. 266-269, Biophysics of Water, Eds. Felix Franks and Sheila F. Mathis, John Wiley and Sons Ltd. 1982.

13) Tada M., Masa-Aki Kadoma, Makoto Inui, Makoto Yamada și Fumio Ohmori: Ca<sup>2+</sup>-dependent ATPase of the Sarcoplasmic Reticulum; pag. 137-164, Transport and Bioenergetics in Biomembranes, Eds. Ray Sato & Yasuo Kagawa, Plenum Press N.Y., Londra, 1982.

14) Yellen G.: Permeation in Potassium Channels: Implications for Channel Structure; Annu. Rev. Biophys. Biphys Chem., 16, pag. 27-46, 1987.

15) Finkelstein A.: Water Movement Through Lipid Bilayers, Pores and Plasma Membrane, Theory and Reality; Distinguished Lecture Series of the Society of General Physiologists, vol. 4, John Willey & Sons, 1987.

16) Stryer L.: Introduction to Biological Membranes, PP. 205-253, Biochemistry, W.H. Fredman and Company, 1981.

17) Rand and R.P., și Parsegian V.A.: Phospholipid Bilayer Hydration – Interbilayer Repulsion and Interbilayer Structural Changes: pag. 140-143, Biophysics of Water, Eds. Felix Franks and Sheila F. Mathis, John Wiley & Sons Ltd. 1982.

18) Silver B.L.: The Physical Chemistry of Membranes, The Solomon Press, NY & Allen Unwin (Boston – London – Sydney)

19) Sek-Wen Hui: Ultrastructural Studies of the Molecular Assembly in Biomembranes: Diversity and Similarity, Current Topics in Membranes and Transport, vol. 29, pag. 29-70, Academic Press, 1987.

20) Edidin M.: Rotational and Lateral Diffusion of Membrane Proteins and Lipids; Phenomena and Function; pag.91-127, Current Topics in Membranes and Transport, vol. 29, pag. 29-70, Academic Press, 1987.

21) Rolf-C. Gaillard, și Saad Al-Damluji: Stress and the Pituitary-Adrenal Axis; pag. 319-354, Ballier's Clinical Endocrinology and Metabolism, vol. 1, nr. 2, mai 1987.

22) Eisenman G.: An Introduction to Molecular Architecture and Permeability of Ion Channels; pag. 205-206, Ann.Rev. Biophys. Biophys. Chem. 16, 1987.

23) Sowers A.E. și Hackenbrock C.R.: Rate of Lateral Diffusion of Intermembrane Particles: Measurement by Electrophoretic Displacement and Rerandomization; Proc. Natl. Acad. Sci. USA, vol. 78, nr. 10, pag. 6246-6250, Cell Biology, 1981.

24) Garner J.A., și Mahler H.R.: Biogenesis of Presynaptic Terminal Proteins; Journal of Neurochemistry; 49, pag. 905-915, 1987.

25) Weiss D.G. și Gross G.W.: Intracellular Transport in Nerve Process: The Chromatographic Dynamics of Axoplasmic Transport; pag. 387-396, Biological Structure and Coupled Flows, Eds. A. Oplaka și M. Balaban, Academic Press, 1983.

26) Vale R.D., Reese T.S. și Sheetz M.P.: Identification of a Novel Force-Generating Protein, Kinesin, Involve in Microtubule-Based Motility; Cell vol.

42, pag.39-50, 1985.

27) Porter M.E., Scholey J.M., Stemple D.L., Vigers G-PA., Vale R.D. și colab.: Characterization of the Microtubule Movement Produced by Sea Urchin Egg Kinesin: *The Journal of the Biological Chemistry*, nr. 6, pag. 2794-2802, 25 febr. 1987.

28) Gross G.W. și Weiss D.G.: Theoretical Considerations on Rapid Transport in Low Viscosity Axonal Regions; pag. 330-341, *Axoplasmic Transport*, Ed. D.G., Weiss, Springer-Verlag 1982.

29) Weiss D.G.: The Mechanism of Axoplasmic Transport (capitolul 20) pag. 275-307, *Axoplasmic Transport*, Dr. Ed. Zafar Iqbal, CRC Pres, Inc. 1987.

30) Ochs S.: On the Mechanism of Axoplasmic Transport; pag. 342-349, *Axoplasmic Transport*, Ed. D.G. Weiss, Springer-Verlag 1982.

31) Sauve R., Simoneau C., Parent L., Monette R. și Roy G.: Oscillatory Activation of Calcium-Dependent Channels in HeLa Cells Induced by Histamine H1 Receptor Stimulation: A Single Channel Study; *J. Membrane Biol.*, 96, pag. 199-208, 1987.

32) Laczi F., Ivanyi T., Julesz J., Janaky T. și Laszlo F.A.: Plasma Arginin-8-Vasopressin Response to Osmotic or Histaminic Stimulation Contribute to the Differential Diagnosis of Central Diabetes Insipidus; *Acta Endocrinologica (Copenh)*, 113, pag. 168-174, 1986.

33) Espiner E.A.: The Effect of Stress on Salt and Water Balance; pag. 375-390, Ballier's Clinical Endocrinology and Metabolism, vol. 1, nr. 2, mai 1987.

34) Mellgren R.: Calcium-Dependent Proteases: An Enzyme System Active at Cellular Membranes? FASEB J. 1, pag. 110-115, 1987.

35) Rega A.F.: Transport of  $Ca^{2+}$  and ATP Hydrolysis by the Calcium Pump; pag. 67-90, The  $Ca^{2+}$  Pump of the Plasma Membranes; Eds. Alcides F. Rega și Patricio J. Garrahan, CRC Press 1986.

36) Van Rossum G.D.V., Russo M.A., și Schisselbauer J.C.: Role of Cytoplasmic Vesicles in Volume Maintenance; Current Topics in Membranes and Transport, vol. 30, pag. 45-74, Academic Press, 1987.

37) Mellman I., Howe C. și Helenius A.: The Control of Membrane Traffic on the Endocytic Pathway; Current Topics in Membranes and Transport, vol. 29, pag. 255-288 Academic Pres, 1987.

38) Lefkowitz R.J. și Caron M.G.: Regulation of Adrenergic Receptor Function by Phosphorylation; Current Topics in Cellular Regulation, vol. 28, pag. 209-231, Academic Press, 1986.

39) Mizumoto T.: Effects of the Calcium Ion on the Wound Healing Process; Current Topics in Hokkaido Igaku Zashi, 62, vol. 2, pag. 332-45, martie 1987.

40) Kahlson G., Rosengren E. și White T.: The Formation of Histamine in the

Rat Foetus; J. Physiol, vol. 151, pag. 131-138, 1960.

41) Kahlson G., Rosengren E. și Steinhardt C.: Histamine-Forming Capacity of Multiplying Cells; Physiol, vol. 169, pag. 487-498, 1963.

42) Haartmann U.V., Kahlson G. și Stinhardt C.: Histamine Formation in Germinating Seeds; Life Sciences, vol. 5, pag. 1-9, 1966.

43) Kahlson G. și Rosengren E.: Histamine Formation as Related to Growth and Protein; Biogenic Amines as Physiological Regulators; Ed. J.J. Blum; pag. 223-238, 1970.

44) Brandes L.J., Bogdanovic R.P., Cawker M.D. și Labella F.S.: Histamine and Growth: Interaction of Antiestrogen Binding Site Ligands with a Novel Histamine Site that May Be Associated with Calciu Channels; Cancer Research, vol. 47, pag. 4025-4031, august 1987.

45) Goldstein D.J., Marante Perez D.J., Gunst J.P., și Halperin J.A.: Increase in Mast Cell Number and Altered Vascular Permeability in Thirsty Rats; Life Sciences, vol. 23, pag. 1591-1602, august 1978.

46) Izumi H, Ho S-H, Michelakis AM, și Aoki T; Different Effects of Compound 48 / 80 and Histamine and Plasma Renin Activity; European Journal of Pharmacology, 91, pag. 295-299, 1983.

47) Watterson J.G.: The Role of Water in Cell Architecture, Molecular and

Cellular Biochem. 79, pag. 101-105, 1988.

48) Iqbal M.J.: Regulatory Role of Cellular Free Water; Science in Medicine Simplified, vol. 1, pag. 41-54, o publicație a Foundation for the Simple in Medicine, aprilie 1990.

49) Batmanghelidj F.: Neurotransmitter Histamine: An Alternative Viewpoint; Science in Medicine Simplified, o publicație a Foundation for the Simple in Medicine, vol. 1, pag. 8-39, aprilie 1990. Acest concept a fost prezentat pentru prima dată la cea de-a treia Conferință Mondială Interștiințifică despre Inflamație în 1989.

50) Robertson R.P. și Chen M.: A Role for Prostaglandin E in Defective Insulin Secretion and Carbohydrate Intolerance in Diabetes Mellitus; J. Clin. Invest., 60, pag. 747-753, 1973.

51) Robertson R.P., Tsai P., Little S.A., Zhang H.J. și Walseth T.F.: Receptor-Mediated Adenylate Cyclase-Coupled Mechanism for PGE<sub>2</sub> Inhibition of Insulin Secretion in HIT Cells; Diabetes vol. 36, pag. 1047-1053, 1987.

52) Robertson R.P.: Eicosanoids as Pluripotential Modulators of Pancreatic Islet Function; Diabetes, vol. 37, pag. 367-370, 1988.

53) Weir G.C. și Bonner-Weir S.: Islets of Langerhans: The Puzzle of Intraislet Interactions and Their Relevance to Diabetes; J. Clin. Invest., vol. 85, pag. 983-987, aprilie 1990.

54) Iqbal M.J.: Tryptophan; Science in Medicine Simplified, vol. 1, pag. 55-78, o publicație a Foundation for the Simple in Medicine, aprilie 1990.

55) Goodwin S.J.: Prostaglandins and Host Defense in Cancer, Medical Clinics of North America, vol. 65, nr. 4, pag. 829-844, 1981.

56) Kavelaars A., Berkenbosch F., Croiset G., Ballieux R.E., și Heijnen C.J.: Induction of Beta-endorphin Secretion by Lymphocytes after Subcutaneous Administration of Corticotropin-Releasing Factor; Endocrinology 126, nr. 2, pag. 759-764, 1990.

57) Suda T., Tozawa F., Ushiyama T., Sumitomo T., Yamada M. și Demura H.: Interleukin-1 Stimulates Corticotropin-Releasing Factor Gene Expression in Rat Hypothalamus; Endocrinology 126, nr. 2: 1223-1228, 1990.

58) Sandler S., Bendtzen K., Eizirik D.L., și Welsh M.: Interleukin-6 Affects Insulin Secretion and Glucose Metabolism of Rat Pancreatic Islets in Vitro; Endocrinology 126, nr. 2: 1288-1294, 1990.

59) Rieckmann P., D'Alessandro F., Nordan R.P., Fauci A.S., și Kehrl J.H.; IL-6 and Tumor Necrosis Factor- $\alpha$ ; a Journal of Immunology, 146, pag. 3462-3468, 1991.

60) Hasselgren P-O., Pedersen P., Sax H.C., Warner B.W. și Fisher J.E.: Current Concepts of Protein Turnover and Amino Acid Transport in Liver and Skeletal Muscles during Sepsis; Arch Surg, 123: 992-999, 1998.



61) Brown J.M., Grosso M.A., și Harken A.H.: Cytokines, Sepsis and the Surgeon; Surgery, Gynecology & Obstetrics, 169, pag. 568-575, decembrie 1989.

62) Hempling H.G.: Osmosis: The Push and Pull of Life; pag. 205-214, Biophysics of Water, Eds. Felix Franks and Scheila F. Mathis, John Wiley and Sons Ltd., 1982.

63) Cicoria A.D. și Hempling H.G.: Osmotic Properties of a Proliferating and Differentiating Line of Cells from Bone Marrow of the Rat; Membrane Permeability to Non-Electrolytes, Journal of Cellular Physiology 105, pag. 105-127, 1980.

64) Cicoria A.D., și Hempling H.G.: Osmotic Properties of Differentiating Bone Marrow Precursor Cells: Membrane Permeability to Non-Electrolytes, Journal of Cellular Physiology 105, pag. 120-136, 1980.

65) Batmanghelidj F.: A New and Natural Method of Treatment of Peptic Ulcer Disease; Journal of Clinical Gastroenterology 5, ag. 203-205, 1983.

## *Despre autor*

### **Dr. FERAYDOON BATMANGHELIDJ**

Dr. Fereydoon Batmanghelidj, cercetător de renume internațional, scriitor și susținător al puterii vindecătoare a apei, s-a născut în Iran în anul 1931. A frecventat Colegiul Fettes din Scoția și a absolvit Facultatea de Medicină de pe lângă Spitalul Sf. Maria a Universității din Londra. Acolo l-a avut ca profesor pe Sir Alexander Fleming, laureat al Premiului Nobel pentru descoperirea penicilinei.

Dr. Batmanghelidj a practicat medicina în Marea Britanie înainte de a se întoarce în Iran, unde a jucat un rol esențial în înființarea de spitale și centre medicale. A contribuit, de asemenea, la dezvoltarea unor proiecte sportive pentru tinerii din Iran, unul dintre acestea fiind Palatul de Gheață din Teheran, primul complex sportiv care deține și un patinoar cu gheață din Orientul Mijlociu.

În 1979, când a izbucnit revoluția în Iran, dr. Batmanghelidj a fost dus în infama închisoare Evin ca deținut politic, unde a stat întemnițat doi ani și șapte luni. În acel loc a descoperit puterea vindecătoare a apei. Într-o seară, trebuia să trateze pe unul dintre deținuți care era de-a dreptul încovoiat de durere din cauza ulcerului de stomac. Neavând niciun fel de medicamente la dispoziție, dr. Batmanghelidj i-a dat două pahare cu apă. În decurs de opt minute, durerea a dispărut. L-a instruit pe deținut să bea câte două pahare de apă la fiecare trei ore și acesta nu a mai avut nicio durere în cele patru luni cât a mai stat în închisoare. Dr. Batmanghelidj a tratat cu succes, doar cu apă, 3 000 de deținuți care sufereau de ulcer gastric din cauza stresului din închisoare.

În perioada cât a stat în temniță, dr. Batmanghelidj a făcut cercetări intense privind efectele medicale ale apei în prevenirea și vindecarea multor boli degenerative însoțite de durere. Închisoarea Evin s-a dovedit a fi un autentic „laborator al stresului” și, în ciuda faptului că i s-a promis eliberarea mai devreme, dr. Batmanghelidj a decis să mai rămână în închisoare încă patru luni pentru a-și continua cercetările privind relația dintre deshidratare și boala ulceroasă gastrică însoțită de hemoragie. Descoperirile sale au fost publicate ca

editorial în Journal of Clinical Gastroenterology în iunie 1983. Publicația New York Times Science Watch a raportat această descoperire în 21 iunie 1983.

La eliberarea sa din închisoare în 1982, Dr. Batmanghelidj a reușit să plece din Iran și a ajuns în Statele Unite. În cadrul Fundației pentru Simplitate în Medicină (Foundation for the Simple in Medicine) a început să facă cercetări cu privire la efectele deshidratării cronice neintenționate asupra corpului omenesc. Rezultatele descoperirilor sale au fost prezentate în 1991 și 1992 în publicația fundației, „Journal of Science in Medicine Simplified”. Se pot citi și pe site-ul [www.watercure.com](http://www.watercure.com).

Dr. F. Batmanghelidj a scris prima sa carte Your Body's Many Cries for Water în 1992, în care afirmă că gura uscată nu este un semn de deshidratare pe care să ne putem bizui. Organismul omenesc semnalează lipsa de apă prin producerea de durere. Deshidratarea este cea care produce durere și multe boli degenerative, printre care astmul bronșic, artrita, hipertensiunea arterială, angina pectorală, diabetul zaharat insulino-independent, lupusul eritematos diseminat și scleroza multiplă. Mesajul doctorului Batmanghelidj către lume este: „Nu sunteți bolnavi, vă e doar sete. Nu tratați setea cu medicamente”.

Dr. Batmanghelidj și-a dedicat ultimii 20 de ani din viață pentru conștientizarea publicului cu privire la puterea vindecătoare a apei. A apărut în sute de emisiuni radio și televizate și a ținut conferințe cu acest subiect pe tot globul. A lăsat în urma lui șase cărți prețioase și numeroase seminare educative în formă audio și video. Lucrarea lui a dus la formarea unei comunități internaționale care a adoptat folosirea apei ca vindecător natural. Cartea sa Your Body's Many Cries for Water a fost tradusă în peste 20 de limbi și continuă să fie o sursă de inspirație pentru cititorii de pretutindeni din lume.

Dr. F. Batmanghelidj a murit în 15 noiembrie 2004 în Virginia, SUA, din cauza unor complicații de la pneumonie. Avea 73 de ani.

## INDEX\*1

### A

abdomen, 47

acut, 41

acid uric, 121

acetilcolină, 134

aclorhidrie, 138

activitatea enzimatică a celulelor, 14, 89, 92

adenozin monofosfat (AMP), 74, 105

adenozin trifosfat (ATP), 32, 74, 100, 101, 105, 133, 137

adrenalina, 144, 150

adult, stadiul, 29, 29f, 30, 56, 113

alcool, 21, 31, 60, 69-71, 105, 108, 116, 127, 129, 130

dependență de, 69, 70

impact asupra neurotransmițătorilor, 69, 70

producerea de endorfine și, 69

alcool metilic / formaldehidă, 105, 108

alergii, 24, 60, 82, 83, 85, 112-118, 128, 135

activarea histaminei, 36

migrene, 60

mișcarea fizică și, 150

sare, 151

*Vezi și Astmul bronșic*

alăptare, 66

alge, 135

alimentație. *Vezi dietă*

aluminii, reziduuri toxice, 45, 46, 138, 144

Alzheimer, demență, 45, 46, 74

American Medical Association (AMA) / Asociația Medicală Americană, 39

aminoacizi, 88, 105, 107, 120, 122, 123, 124, 134, 141

cu lanțuri ramificate, 122, 149

*Vezi și Triptofan*

analgezice, 28, 37f, 38, 39, 42

angină pectorală, 60, 93, 95, 162

antiacide, 24, 38, 41, 42, 44, 45, 50, 88

antihistaminice, 38, 46, 118, 141

a patra dimensiune a timpului, 28

apă

ameliorarea durerii, 36-39

calitatea, 129-133

de fântână, 130, 132, 133

de la robinet, 86, 98, 129

dură, 133

filtrată, 68, 140

îmbuteliată, 129

orar recomandat, 118

rolurile chimice ale, 19, 200

apendicită, durere, 38, 47

ARN, structura, 14

arsenic, 138

articulația degetelor, 53f

articulații

expansiunea vasculară a capsulei, 53-57

hidratare, 53-57

intervertebrale, 57

model schematic al, 53f

suprafața cartilajului, 52-53

*Vezi și Artrita reumatoidă.*

vertebrale, 57

artrită. Vezi Artrită reumatoidă

artrită reumatoidă, 38, 52-56

expansiunea vasculară a capsulei, 53-57

forma juvenilă, 52

incidența, 52

suprafața cartilajului, 52-53

aspartam, 105, 106, 107, 108

aspartat, 105

astm bronșic, 24, 36, 82, 93, 110, 112-118, 137

activarea histaminei, 36

incidență, 104

mișcare fizică, 150, 151

potasiul și, 113

sarea și, 141, 143, 144, 157, 158

astm cardiac, 140

## **B**

banane, 145

bătăi neregulate ale inimii, 143

băuturi. Vezi Alcool; Cofeină; Băuturi carbogazoase

băuturi carbogazoase, 21, 103

aspartam, 105-106

cofeină, 104

dependența de, 104

energizante, 144

la copii, 103

și creșterea în greutate, 103

blocanți ai receptorilor H2, 41, 42, 151

cimetidina, 42

Blundel, J.E., 106

boala de inimă, 96

angina pectorală, 37f, 38, 93, 97, 98

bătăi neregulate ale inimii, 143

insuficiență cardiacă, 81, 146

Brown-Christopher Jeremy, 117, 118

bulimie, 50

Burmeister, Walter, 86

Butler, Mavis, 60,61

## C



cadmiu, 132, 138

cafea, 24, 31, 74, 127, 130

calciu, 52, 74, 86, 96, 133, 137

calitatea apei de băut, 129-133

canale de apă, 34, 35f, 69, 70

cancer, 25, 67, 137

de esofag, 50

de prostată, 67, 130

de sân, 67, 108, 130

de vezică urinară, 130

îndulcitori artificiali, 107, 130

melanoame, 137

nivelul de sare, 141, 146

triptofan, 122

tumori la creier, 108, 130

Candida, 135

ceai, 21, 31, 74, 128, 147

cereale, 124, 128

chimia organismului, 108

cimetidină, 41

circulația. Vezi Circulația sângelui

circulația sângelui, 30, 34, 88, 101, 140, 143, 147

citit, probleme la, 130

claudicație intermitentă, 38

clor, 43, 129, 131, 132, 133

clorofilă, 137

cofeină 70, 74

băuturi dulci și carbogazoase, 69, 74, 104, 105

creier, 105, 130

proprietățile diuretice ale, 104

colesterol, 59, 75, 92

adaptare la deshidratare, 88

excesul de, 87

hormonii sexuali, 135

mișcarea fizică, 150

surse alimentare de, 110, 135

colită, 47

constipație, 38, 47, 128

controlul vezicii urinare, 142

cortizon, 65, 65f, 125

factorul de eliberare a, 65

crampe musculare, 144, 147

creier

acid docosahexanoic (DHA), 134, 136

bariera hemato-encefalică, 122

cofeină, 105, 130

consum de energie prin, 105, 130

demență de tip Alzheimer, 45, 46, 74

monitorizarea durerii, 37f

nivelul de triptofan, 122

raționalizarea apei, 21

tumori ale, 108, 130

Cryptosporidium, 131, 132

crom, 138

cupru, 138

## **D**

depresie, 63, 64, 141, 151

deshidratare, 65, 66, 70, 74, 80

articulațiilor, 54

boli produse de, 28, 36

cronică, 11, 20, 25, 38, 40, 51, 79

semne de, 31, 45

diabet zaharat, 125, 143, 162

insulino-dependent, 125-126

insulino-independent, 119-120, 121, 124

juvenil, 124

mișcare fizică, 124

triptofanul și, 121-125

diagnostic, 13, 28, 41, 47

dializă, 161

dietă, 20, 61, 129, 133

aminoacizi, 124, 125

complementară, 20

legume și fructe, 128

ouă, 134, 135

produse lactate, 135

sare, 96, 141, 143, 147

și durerile de cap, 61

digestie, 43, 48, 88

aclorhidrie, 138

duoden, 44f, 120

intestinul gros, 47

neutralizarea acidului din stomac, 43, 44, 49, 120, 137

nivelul de triptofan, 123, 125

structurile stomacului, 44, 44f

șuntarea circulației, 120

Dippre, Edward, 147, 148

discuri lombare, 56, 58, 58f

distrofie musculară, 147, 148

diuretice

cofeină, 104, 130

medicamente, 80, 84, 86, 140

**dopamină, 166**

duoden, 40, 44, 44f, 120

duodenită, 40, 47

durere, 35, 36-39

analgezice, 28, 37f, 38, 39, 42

anginoasă, 59-60

aportul de apă, 20, 27, 29f, 31, 41, 92, 147, 153

cervicală, 57

cronică, 18, 36, 37f

de cap, 60-62

de spate, 57

dispeptică, 40-46

echilibrul acid-alcalin în, 37

în apendicita falsă, 47-48

în artrita reumatoidă, 52-56

în colită, 47

în hernia hiatală, 48-50

în membrele inferioare, 38

mișcarea fizică și, 149

monitorizarea creierului în caz de, 37f

pirozis, 40, 48, 50, 27, 40-41

ulcer peptic, 41

## **E**

echilibrul acido-bazic, 36

edeme, 55, 81, 140, 141, 146, 147, 150

empatie, 63, 64

emfizem, 144

endorfine, 65f, 66, 69, 150

energie, 31, 32, 66, 99

consumul de, al creierului, 64, 70, 74, 100

surse de, 32, 149

energie hidroelectrică, 32, 74, 101, 123, 133

cofeina și, 130

folosirea de către creier a, 74, 100

sarea în, 119

excesul de greutate corporală. Vezi Greutate corporală

## **F**

fasole, 124, 134

faza de creștere, 28, 97

faza de răspuns cefalic, 106, 109-113

femei

dependența de alcool, 69, 70

producerea de endorfine, 65f, 66

fenilalanină, 105, 107

fibroză chistică, 144

ficat, 39, 90f, 101

afecțiuni ale, 136

beta-caroten, 137

gluconeogeneză, 101

leziuni ale, 39

metabolismul alcoolului metilic, 105

triptofan, 123

filtre de carbon, 132

fluor, 140-141, 142

fosfodiesterază (PDE), 74, 130

Fox, John, 92, 97, 102

Friedman, Mark I., 106

fructe, 61, 96, 136, 137, 138, 139, 140, 145, 146

## **G**

gastrită, 40, 47

gene, 14

Giardia, 131, 132, 133

glandele salivare, 73, 144

glicemie, 49, 101, 122, 149

gluconeogeneză, 101

glucoză, 49, 100, 101, 102, 106, 120, 121, 143, 149, 150

glutamat, 107

Gonzales, Paul, 132



Gray, William, 98, 127

grăsimi, 66, 71, 91, 135, 136

acumularea de, 82

grăsime maronie, 101

metabolismul, 101, 102, 137, 150

greutate corporală, 21, 83

acumulare de grăsimi, 82

băuturi carbogazoase, 103-109

cofeină, 104

creșterea în, 103, 104, 105, 107, 146

mâncatul excesiv, 100-103

metabolismul grăsimilor, 101, 102, 137, 150

necesar de apă, 99

pierdere în, 85, 113, 116

guanozin trifosfat (GTP), 32, 100, 101, 105

gura uscată, 24, 25, 31, 36, 100, 101, 105

gută, 144

Gutkowski, Donna, 99, 103, 110

Gutkowski, Marcia, 109

## **H**

hemoragie gastrointestinală, 39, 161

hernie hiatală, 48, 50, 51, 93

herpes, 146

genital, 146

Hill, A. J., 106

hipertensiune arterială, 24, 71, 73, 75, 76-86

constricția vaselor de sânge, 71

esențială, 76, 79

măsurarea, 80

mișcare fizică, 149

sare, 143

sistemul renină-angiotensină (RA), 71, 72, 121

tratament cu diuretice, 80, 84

histamine, 28, 34

activarea prostaglandinei, 34, 36

mișcare fizică, 150

sare, 116

sistemul renină-angiotensină (RA), 71, 72, 121

holeră, 131

homeostază, 122

## **I**

implanturi mamare, 108

indolamină, 122, 149

insulină, 49, 106, 119, 120, 125, 143, 150

interleukină-1 (IL-1), 125

intestinul gros, 47

## **Î**

îndulcitori artificiali, 103, 105, 106, 107, 108, 130

învățare, 23, 74

## **J**

Johnson, Loretta, 95

## **K**

Kendler, Barry, 25, 26

kinine, 34, 35, 37f, 73

Kuna, John, 71, 75

## **L**

lapte, 66, 109, 124, 134, 135

legume, 134, 136, 137, 140, 146

libido, 46, 126, 144, 150

Liguori, Sam, 93

lipaza, 92, 102

litium, 141

## **M**

magneziu, 81, 134, 137, 138

Malone, Lawrence, 56

managementul apei, 20, 21, 34, 35, 80

Markle, Nancy, 108

măduva

hematogenă, 52, 54

osoasă, 53

medicamente, 13, 14, 15, 19, 28, 41, 45

analgezice, 37f, 38, 39, 60, 61

antianginoase, 60

antidepresive, 63, 151

antihistaminice, 41, 42, 46, 50, 151

diuretice, 80, 84, 86, 140

efecte adverse ale, 46, 133, 134

medicina preventivă, 19, 22, 24, 27, 39, 124

melatonină, 62, 125, 141, 144, 149

membrană celulară, 32, 33, 67, 79, 101, 135, 146

rolul colesterolului, 89

rolul vasopresinei, 68, 68f, 69

memorie, 108, 130

menstruație, 66, 69

mersul pe jos, 37, 38, 92, 102, 111, 122, 125, 150, 151

metabolism, 31, 36, 112, 152

faza de răspuns cefalic, 124, 128

insulina, 120, 125

nivelul de triptofan, 123

paradigma bazată pe solut, 6-7, 78-79, 90

paradigma bazată pe solvent, 6-8 11-13, 18-22

potasiul, 151-152

și beta-carotenul, 137

tulburări în metabolismul apei, 19, 25, 27, 79

*Vezi și Diabetul zaharat*

metale toxice și reziduuri, 131, 132

mișcare fizică, 15, 109, 117, 149-153

angină pectorală, 60

mersul pe jos, 37, 38, 92, 102, 111, 122, 125, 150, 151

metabolismul grăsimilor, 102

necesarul de sare, 137, 139, 140, 145

tensiune arterială, 77, 78

triptofan, reglare, 122, 123

monofosfat (GMP), 105

motilină, 49

mușchii picioarelor, 150

**N**

noradrenalină, 149

## **O**

oase, tăria, 146

*Obesity, Cancer, Depression (dr. Batmanghelidj), 146*

osteoporoză, 131, 133, 144, 146, 150

ouă, 92, 110, 124, 134, 135, 136

ozon, 129

## **P**

PAF (factorul de activare a plachetelor sangvine), 35

pancreas, 49, 106

producerea de insulină, 49, 119, 120, 125

soluție apoasă de bicarbonat, 49, 120

*Vezi și Diabet zaharat*

Parkinson, boala, 149

Paturis, Michael, 82, 85, 98, 99, 113

Peck, Michael, 82, 83, 98, 99, 113

peristaltism, 49, 50

piele, 77, 115, 128, 133, 137, 147

placebo, efect, 45, 152

Pliniu, 146

potasiu, 71, 81, 113, 120, 138, 139, 140, 145, 146

Preston, Priscilla, 99, 110, 111, 116

produse lactate, 135

prolactina, 65, 65f, 66, 67, 108

prostaglandine, 34, 35f, 120

proteine, 32, 33, 48, 89, 101, 110, 123, 133, 137

surse alimentare, 124, 134, 135, 151

fabricarea de, 123, 124

Prozac, 123

## **R**

Ramsey, Marjori, 82

raționalizarea apei de către organism, 20, 21, 22, 37f, 79, 100

Reid, Dottle, 142, 143

reglarea temperaturii, 53

regresia procesului bolii, 98



respirație, 112, 113, 143

*Vezi și Astmul bronșic*

rețea de capilare, 77, 78, 79

Rivera, Jose, 113, 116

Roberts, H., J., 108

Roses, Allen, 13, 14

## S

salmoneloză, 131

sarcina, 29, 43, 146

sarea, 30f, 115, 154-164

cantități recomandate de, 145, 147

durerea în artrită și, 52

funcția glandei salivare, 144

histamina, proprietăți, 116, 121, 141

nivelul de colesterol, 93

procesele digestive, 43

reglarea volumului de lichid, 139

sare de mare, 140, 144

sistemul renină-angiotensină, 71, 72, 72f, 73, 121

și cancerul, 141, 145

tăria oaselor, 144

Schmidt, Michael A., 136

sciatică, durere, 57

scleroză multiplă (SM), 71, 135, 162

semințe, 124, 130, 136

semnale de foame, 99, 105

semnale de sete, 25, 34, 45

serotonină, 122, 123, 125, 141, 144, 149

sindromul oboselii cronice, 64, 69,74,111

sindromul Veteranilor Războiului din Golf, 108

sinusuri, congestia, 128, 144

sistemul de îngrijire a sănătății, 17, 19, 26, 82, 98

sistemul renină-angiotensină (RA), 71, 72, 72f, 73, 121

sodiu, 71, 72f, 73, 80, 116

somn, 60, 143

Spiro, Howard, 40

sterilitate, 136

stomac, 43, 44, 44f, 48, 49, 50, 61, 120, 138, 144, 161f

stres, 20, 21, 41, 60

depresia și63-64, 66, 125

sarea și, 141

suplimente de vitamine, 146

stresori, 66, 75

structura ADN, 14, 125, 146

activitatea enzimatică a, 14

suc de morcov, 96, 131

suc de portocale, 96, 113, 145

suprafața cartilajului articular, 52

## **T**

Tardoff, Michael G., 106

temperatura corpului, reglarea, 32, 47, 60, 136

tendințe suicidale, 64

tensiunea arterială, 72f, 81, 82, 83, 84, 122, 143

*Vezi și Hipertensiunea arterială*

teofilină, 74, 111

terapia prin chelare, 50, 51

tonusul și forța musculară, 142

guanozin trifosfat (GTP), 32, 100, 101, 105

triptamina, 122, 125, 141, 149

triptofan, 96

aminoacizi cu lanțuri ramificate, 122

homeostazia, 123

mersul pe jos, 149

nivelul din creier, 121, 122, 123

producerea de copii ADN, 122

sare, 141

sisteme de neurotransmițători, 121

și diabetul zaharat, 121-123

tulburare cu deficit de atenție (ADHD), 130

tuse, 117, 144

## U

ulcerații, 24, 41, 42, 43, 127

ulcer peptic, 7, 8, 27-31, 135

ulei de rapiță, 136

unt, 136

urină, 38, 73, 81, 127, 140, 141, 147

## V

valva pilorică, 44f, 48, 49

vasopresină, 34, 65f, 67, 68f, 69, 71, 75

vene varicoase, 144

viscozitate, 32, 33, 34, 35f, 70f

vitamina A, 136, 137

vitamina B6, 146, 149

vitamina C, 25, 145

vitamina D, 25, 137

vitamina E, 136

vitamina K, 136

volumul de lichid, 77, 117, 121

## W

Wahby, Mohammed, 91, 92

Warner, Aaron, 120

Winfield, Joanie, 113, 115

## Z

zaharină, 106, 108

zahăr

zinc, 138, 146, 149

1\* Numărul paginilor se referă la ediția tipărită a cărții și la ediția digitală în format PDF.