

VAŠE

**TIJELO**

*Vapi za  
Vodom*

NISTE BOLESNI, ŽEDNI STE!

NE LIJEČITE ŽED LIJEKOVIMA!

**PRIRUČNIK ZA PREVENCIJU**

**I EDUKACIJU**

NAMIJENJEN ONIMA  
KOJI SE U LIJEČENJU  
RADIJE VODE LOGIKOM  
PRIRODNOG I JEDNOSTAVNOG

FEREYDOON BATMANGHELIDJ, DR. MED.

Biblioteka  
*Svjetlost*



*Naslov izvornika*

F. Batmanghelidj, M.D: Your Body's Many Cries For Water  
Global Health Solutions, Inc., (Vienna, VA 22182, SAD), 2001.

Copyright © 1992, 1995, 1997 by F. Batmanghelidj, M.D.  
Copyright © za Hrvatsku i Sloveniju ARA d.o.o. Ljubljana

*Nakladnik*  
TELEdisk d.o.o., Zagreb  
ARA d.o.o., Ljubljana

*Za nakladnika*  
Jože Vetrovec,  
Darko Imenjak

*Prijevod*  
Krešimir Jukić

*Lektura*  
prof. Kristina Stojanović

*Tisk i uvez*  
STUDIO MODERNA d.o.o.

*Sva prava pridržana. Dijelove ove knjige zabranjeno je reproducirati ili prenositi  
u bilo kojem obliku i bilo kakvim sredstvima, mehaničkim ili elektroničkim, uklju-  
čujući fotokopiranje, bez pismenog odobrenja izdavača.*

VAŠE  
**TIJELO**  
*Vapi za  
Vodom*

FEREYDOON BATMANGHELIDJ, DR. MED.

Niste bolesni, žedni ste!  
Ne liječite žeđ lijekovima!

**PRIRUČNIK ZA PREVENCIJU  
I EDUKACIJU**  
NAMIJENJEN ONIMA KOJI SE U LIJEĆENJU  
RADIJE VODE LOGIKOM  
PRIRODNOG I JEDNOSTAVNOG

TELEdisk



Zagreb, 2004.

CIP - Katalogizacija u publikaciji  
Nacionalna i sveučilišna knjižnica - Zagreb

UDK 615.838(035)

BATMANGHELIDJ, Fereydoon

Vaše tijelo vapi za vodom : priručnik  
za prevenciju i edukaciju namijenjen onima  
koji se u liječenju radije vode logikom  
prirodnog i jednostavnog / Fereydoon  
Batmanghelidj ; <preveo Krešimir Jukić>. -  
Zagreb : TELEdisk, 2004.

Prijevod djela: Your body's many cries for  
water. - Bibliografija.

ISBN 953-7039-26-9

I. Hidroterapija -- Zdravstveni savjetnik

440517093

**Našem Stvoritelju, sa strahopoštovanjem,  
poniznošću, predanošću i ljubavlju.**



---

## UPOZORENJE

---

Informacije i preporuke o unosu vode koje su iznesene u ovoj knjizi temelje se na školovanju, osobnom iskustvu, vrlo opsežnim istraživanjima, i drugim publikacijama ovog autora o metabolizmu vode u tijelu. Pisac ove knjige ne zagovara odbacivanje medicinskih savjeta, niti propisuje uzimanje ili prestanak uzimanja bilo kojeg lijeka kao dijela terapije bez konzultacije s nadležnim liječnikom, bilo na izravan ili neizravan način. Isključiva namjera autora ove knjige – utemeljena na najnovijim spoznajama iz mikro-anatomije i molekularne fiziologije – je ponuditi informaciju o važnosti vode za ljudsku dobrobit i doprinijeti informiranju javnosti o štetnim utjecajima kronične dehidracije na tijelo, od djetinjstva do starosti. Nije namjera ove knjige zamijeniti dobar medicinski savjet liječnika. Naprotiv, vrlo je poželjno da s vašim liječnikom podijelite informacije koje ćete saznati u ovoj knjizi. Informacije i preporuke koje su ovdje iznesene svaki pojedinac može primijeniti na vlastitu odgovornost. Ove se informacije moraju usvojiti u potpunom skladu s uputama koje su ovdje iznesene. Teško bolesne osobe koje su i ranije bolovale od ozbiljnih bolesti i nalaze se pod liječničkim nadzorom, a posebno osobe koje boluju od teških bu-brežnih bolesti, ne bi smjele primjenjivati ovdje iznesene informacije bez suglasnosti i nadzora svog liječnika.

Ni autor, ni izdavač, ni njihovi agenti ili zaposlenici ne jamče za preporuke i postupke iznesene u ovoj knjizi. Autor i izdavač odbacuju svaku odgovornost u vezi s primjenom informacija koje sadrži ova knjiga.



---

# SADRŽAJ

---

<i>Predgovor .....</i>	13
<i>Uvod .....</i>	25
<i>1. poglavlje.....</i>	27
<i>Zašto medicina ne liječi bolesti? .....</i>	27
Osnove .....	28
Paradigma koju treba promijeniti .....	31
Izvor grešaka u medicini .....	32
<i>2. poglavlje.....</i>	39
<i>Nova paradigma .....</i>	39
Regulacija vode u različitoj životnoj dobi .....	41
Ovo treba u potpunosti razumjeti .....	41
Voda ima i druga važna svojstva .....	44
<i>3. poglavlje.....</i>	51
<i>Dispeptički bolovi .....</i>	51
Bolovi uzrokovani kolitisom .....	59
Bolovi uzrokovani lažnom upalom slijepog crijeva .....	60
Hijatus hernija.....	60
<i>4. poglavlje.....</i>	67
<i>Bolovi kod reumatskog artritisa .....</i>	67
Lumbago (križobolja).....	75
Bol u vratu .....	77
Anginozni bolovi .....	78
Glavobolje.....	78
<i>5. poglavlje.....</i>	83
<i>Stres i depresija .....</i>	83
Neprimjetni mehanizmi kompenzacije povezani s dehidracijom .....	85
Endorfini, kortizon, prolaktin i vazopresin .....	85

Alkohol .....	89
Sustav renin-angiotenzin .....	91
<i>6. poglavje.....</i>	101
<b>Visoki krvni tlak .....</b>	101
Nedostatak vode: predispozicija za hipertenziju .....	102
<i>7. poglavje.....</i>	115
<b>Povišena razina kolesterola u krvi.....</b>	115
Svjedočenja nad kojima ćete se zamisliti.....	120
<i>8. poglavje.....</i>	135
<b>Prekomjerna tjelesna težina.....</b>	135
Razlozi prejedanja .....	136
Dijetalni napici mogu uzrokovati debljanje .....	140
<i>9. poglavje.....</i>	153
<b>Astma i alergije .....</b>	153
<i>10. poglavje.....</i>	165
<b>Neki metabolički aspekti stresa i dehidracije.....</b>	165
Dijabetes neovisan o inzulinu .....	165
Triptofan i dijabetes .....	167
Dijabetes ovisan o inzulinu .....	172
<i>11. poglavje.....</i>	175
<b>Nova gledišta o AIDS-u.....</b>	175
Razvoj događaja u istraživanju AIDS-a.....	185
<i>12. poglavje.....</i>	195
<b>Najjednostavnije medicinske terapije .....</b>	195
Nade za izljeчењe već nastalih bolesti .....	202
Prehrana bez soli je krajnja glupost .....	204
Zdravstveni sustav i naše dužnosti .....	207
Društvene uštede .....	207
Na kraju .....	209
<i>O autoru .....</i>	216
<i>Neki od komentara .....</i>	219
<i>Bibliografija .....</i>	225

**Kronična stanična dehidracija  
dovodi do bolne i prerane smrti.  
Njezine početne vanjske manifestacije  
dosad su smatrane  
bolestima nepoznatog podrijetla.**



---

## PREDGOVOR

---

Jedan od očiglednijih razloga zašto je medicina postala tako složena i skupa leži u činjenici da su istraživanja i proizvodnja lijekova – a na kraju i procjena njihovog djelovanja na samog pacijenta – postali nevjerojatno skupi. Kako bi se potaknula prodaja ovih proizvoda koji se redovito i napadno reklamiraju, ne samo da ih zagovaraju dobro plaćeni predstavnici medicinske struke, već su u njihovo promicanje uvučeni i liječnici kojima se nude određeni “postoci”. Bolesnici ih nastavljaju uzimati jer bolesti ne nestaju. Uostalom, nije ni *predviđeno* da bi ih izlječili! Oni se samo liječe! To je idealan način za procvat tržišnih principa u medicini. Ovo, međutim, nije jedina sramna strana medicine.

Tehnološki usmjeren napredak u medicini postao je moguć kao posljedica proizvodnje besmislenih “korisnih naprava”. I ovo, također, povećava medicinske troškove. Bolnice za obuku i istraživački instituti u potpunosti ovise o fondovima industrijskog dijela zdravstvenog sustava. Tako se istraživanja u medicini u pravilu usmjeravaju u skladu sa željama vlasnika tvornica lijekova i medicinske opreme, koji odobravaju sredstva za vlastite projekte koji im donose profit.

No, sada dolazi trenutak velikih promjena. Otkriveno je da ljudsko tijelo posjeduje velik broj složenih pokazatelja koji ukazuju na nedostatak vode – pokazatelja dehidracije i žedi. Na nedostatak vode u tijelu ne ukazuju samo suha usta, nego i brojni drugi pokazatelji. Najveća tragedija u povijesti medicine jest činjenica da medicinski stručnjaci nisu razumjeli velik broj različitih vapaja ljudskog tijela za vodom. Oni su u pravilu pribjegavali korištenju kemikalija i “tretmana” kako bi izlječili kroničnu dehidraciju tijela. Nevjerojatna pogreška, ali i očigledna činjenica!

Najviše boli to što se veći dio medicinske zajednice i dalje drži uhodanog načina i zanemaruje nove spoznaje. Ovakvo temeljno nepoznavanje tjelesnih znakova dehidracije glavni je razlog visoke cijene zdravstvene zaštite u razvijenim društvima.

Ujedno, nema izgleda ni da će doći do nekog poboljšanja u zdravstvenom sustavu sve dok je organiziran na ovakav način – vrlo loše i tako da služi samo onima koji ga vode, a ne onima kojima je potrebna zdravstvena skrb.

Pročitate li pisma koja sam razmijenio s Američkim udruženjem liječnika (American Medical Association, AMA) i koja su objavljena na kraju knjige, vidjet ćete da je mnogo prije objavljivanja ove knjige AMA bila pozvana da postane glasnikom dobre vijesti “niste bolesni, vi ste žedni”, i da ju prenese javnosti. Njihova potpuna šutnja jasno razotkriva njihovu očiglednu zloupotrebu povjerenja javnosti.

Nacionalni institut za zdravlje (National Institute of Health, NIH), najnapredniji centar za medicinska istraživanja u svijetu, pokazao se u još gorem svjetlu. Prije svega, zašto nikada nisu pokrenuli proučavanje medicinskih učinaka vode? Zašto nisu razgraničili moguće pozitivne utjecaje vode koja se uzima da bi se progutala tableta od utjecaja samog lijeka? Zašto nisu proučili što se događa s čovjekom koji ne pije redovito vodu? To su njihove glavne pogreške. Zašto ih NIH nije popravio, umjesto da odbije moje stavove?

U svibnju 1989. pisao sam dr. Jamesu Masonu, pomoćniku ministra zdravstva, objašjavajući mu da bi promjena gledišta koja bi uzimala u obzir potrebe tijela za vodom raskrinkala mnoga "rješenja" za zdravstvene probleme našeg društva. Uz pismo sam mu poslao veliku količinu materijala koji potvrđuje moje stajalište, a kojeg je on predao dr. Johnu T. Kalbereru, NIH-ovom koordinatoru za unaprjeđenje zdravlja i prevenciju bolesti, kako bi ga on pregledao i popričao sa mnom. Činilo se da je ovo pravi ured za procjenu mojih revolucionarnih gledišta utemeljenih na fiziologiji.

Ali, do toga nije došlo! Doduše, bio sam pozvan na razgovor kod dr. Kalberera. Nakon jednosatne rasprave, dr. Kalberer me obavijestio da NIH nije u mogućnosti baviti se mojim "širokim" medicinskim pogledima. Objasnio mi je da NIH može financirati isključivo istraživanja u okviru sveučilišta. Spomenuo sam da sam kontaktirao dr. Masona i njega kako bih im objasnio da je dehidracija uzrok velikog broja degenerativnih bolesti, i kako bi NIH to mogao istražiti, a o rezultatima obavijestiti javnost. Odgovorio mi je da je NIH zainteresiran samo za molekularne aspekte bioloških i farmaceutskih istraživanja. Ustvrdio je da su moja gledišta previše široka a da bi se mogla uklopiti u način na koji radi ta istraživačka ustanova. Kad je shvatio moje nezadovoljstvo njegovom izjavom, savjetovao mi je da nastavim s radom i objavim svoja stajališta. Rekao mi je da je to jedini način da se za njih čuje.

Nisam se predao. Kad god bi se u novinama pojavio članak utemeljen na izjavama nekoga iz NIH-a, napisao bih im pismo i izložio u čemu je osnovni problem. Pisao sam čak i Uredu za znanstveni integritet NIH-a i požalio se na neke dezinformacije koje će dovesti do učvršćenja samo određenih proizvoda na medicinskom tržištu. Odgovora nije bilo, i izgleda da je to pitanje palo u zaborav, no fotogenični glasnogovornik i dalje je nastavio organizirati tiskovne konferencije.

Neko sam vrijeme polagao nadu u činjenicu da je dr. Bernadine Healy postala direktoricom NIH-a. Izgledalo je da je

ona prava osoba koja bi mogla donijeti promjene u NIH. Kao liječnici i znanstvenici, moralo joj je biti jasno ono o čemu sam govorio. Upùila me na dr. sci. Stephena Grofta koji je upravo postao privremeni predsjednik novootvorenog Ureda za alternativnu medicinu, dok se ne pronađe liječnik koji će biti trajni direktor.

Stekao sam dojam da je vrlo iskren čovjek. Nakon dugog razgovora i nakon što sam mu dao neke od svojih objavljenih materijala, pozvao me da održim kratku prezentaciju na prvoj Konferenciji alternativne medicine koju je NIH trebao uskoro sazvati. Njegov privremeni položaj bio je previše privremen da bi mogao napraviti neki pozitivni pomak. Mjesto je preuzeo dr. Joseph Jacobs, liječnik indijanskog podrijetla odrastao pod utjecajem indijanske kulture. Siguran sam da mu je dr. Groft prenio moje informacije i materijale.

Sljedeću konferenciju alternativne medicine sazvali su dr. Jacobs i njegov zamjenik, i dr. Groft me tada trebao upoznati s obojicom. Naravno, dr. Jacobs u tom trenutku nije imao vremena za ozbiljniju raspravu. Dogovorili smo se da će on pogledati što sam poslao Uredu i da ćemo se uskoro ponovno vidjeti. Prilikom našeg sastanka u njegovom uredu upitao sam ga je li pogledao materijale koje sam im ranije bio poslao. Počeo se ispričavati i opravdavati nedostatkom vremena i time što su u međuvremenu selili ured pa nije imao prilike pogledati što sam mu poslao. Rekao sam mu da je taj sastanak gubljenje njegovog i mog vremena ukoliko nije pročitao materijale koje sam mu poslao, i da bismo ga trebali odgoditi dok se on ne upozna s tim informacijama. Ustao sam, namjeravajući otići. Morao sam svladati njegov "stav primadone".

Rekao mi je da će pogledati to što sam mu poslao, ali budući da smo obojica inteligentni profesionalci, sigurno nema mnogo toga što se ne bi moglo razjasniti u sat vremena razgovora. Pozvao me da sjednem i izložim svoja gledišta. Pristao sam. Prije nego što sam otišao, zamolio me za još jedan komplet popratnog materijala. Imao sam ih u torbi i dao sam mu ih.

Među materijalima koje sam mu ostavio bio je i primjerak prvog izdanja ove knjige. Objasnio sam mu da te informacije postaju poznate javnosti. Pozvao sam ga da zbog dobrobiti društva i napretka medicinske znanosti započne s proučavanjem ovog područja u okviru svog Ureda.

Nisam čuo ni video dr. Jacobsa sve do sljedeće Konferencije alternativne medicine. Na programu rada nije bilo ničega o kroničnoj dehidraciji. Čak ni kad je pukovnik Robert Sanders, koji je dobro upućen u ovu temu, održao petominutno filozofsko izlaganje o dehidraciji, nisu poduzeti nikakvi koraci da se ova tema stavi pred savjetodavni odbor. Postalo je jasno da Ured za alternativnu medicinu ima svoj vlastiti raspored, a da interes javnosti nije bio na popisu njegovih prioriteta.

Po Riti Mae Brown "definicija ludila je činiti istu stvar stalno iznova i očekivati da će rezultati biti različiti". Netko bi mogao reći da sam, u skladu s tom definicijom, i ja jedan od luđaka. Često sam sebi izgledam *naivan*. Pitam se zašto trošim vrijeme i vlastita sredstva da bih pokrenuo na znanstvenim načelima utemeljenu preobrazbu medicine, i to baš u Americi? U sljedećem se trenutku tješim razmišljanjem o tome kako raspolažem spoznajom važnom za ljudsko zdravlje i dobrobit, i da te informacije moraju doći do nevinih ljudi punih povjerenja koji se razbole, ne znajući da im ustvari nedostaje vode. S tom mišlju činim sljedeći korak na svom napornom putu.

U međuvremenu, dr. Bernadine Healy je napustila NIH. Ona je liječnica, a NIH je "znanstvena" institucija. Očigledno je došlo do sukoba ciljeva, i ona je morala otići. Nobelovac Harold Varmus došao je na njezino mjesto. I opet, 23. studenog 1993. poslao sam pismo, ovoga puta naslovljeno na njega. Počeo sam ovim riječima: "Dobrodošli na položaj na kojem ćete moći u većoj mjeri doprinijeti napretku medicine i našeg društva. Članak o vama u današnjem *Washington Postu* potaknuo me da vam napišem ovo pismo i skrenem pozornost na značajan, prijeloman proboj u medicinskoj znanosti. Naime, kronična dehidracija uzrok je najvećeg broja teških bolesti. Već sam nekoliko

puta pokušao potaknuti NIH da se ozbiljno pozabavi ovom jednostavnom 'promjenom paradigme' i da medicinsku praksu u budućnosti učini prijateljskom prema pacijentima." Poslao sam mu jednu od mojih knjiga i nešto popratnog materijala. Sve do danas, veljače 1995., ovaj mi gospodin nije odgovorio, čak ni pismom zahvale.

Očigledno, jedini način da poruku o dehidraciji prenesem javnosti jest objavljivanje. To sam i činio. Nakon što sam poslao pisma raznim časopisima i novinama od kojih nisam dobio odgovor, 1989. godine odlučio sam pokrenuti vlastiti časopis pri Znakladi za jednostavnost u medicini. Nazvali smo ga *Pojednostavljena znanost u medicini (Science In Medicine Simplified)*. U razdoblju od godine dana izašao je jedan redovni i jedan posebni broj, i besplatno su podijeljeni nekim istraživačkim centrima i medicinskim knjižnicama na brojnim sveučilištima.

Također smo se javili Nacionalnoj medicinskoj knjižnici sa zahtjevom da se časopis zavede u kompjuterski sustav *Index Medicus*, kako bi njegovom sadržaju mogli pristupiti i drugi istraživači. Obratili smo im se s molbom da nam pruže mogućnost predstaviti našu "promjenu paradigme" gledišta u medicinskim istraživanjima. Odgovorili su nam da su dva broja časopisa premalo, ali da će razmotriti uvođenje časopisa kada izađe još jedan broj i kad bude izvjesno da će postojati kontinuitet njegova izlaženja.

Treći broj je u to vrijeme bio u pripremi, pa kad je 1991. izašao, poslali smo našu prijavu i po dva primjerka svakog broja Nacionalnoj medicinskoj knjižnici. Časopisi se u vezi mogućeg uvođenja u Index Medicus razmatraju dva do tri puta godišnje. Odbor koji o tome odlučuje sastoji se uglavnom od znanstvenika NIH-a. Kad su se oni potkraj godine sastali i razmotrili naše nove informacije u medicini, bili smo odbijeni. Našim gledištima nisu željeli pružiti mogućnost da se za njih čuje, mogućnost kakvu imaju svi drugi. NIH-ovi "mislioci" nisu htjeli da naše nove zamisli uđu u znanstvenu arenu i naposljetku dođu do

javnosti. Vješto smo cenzurirani. Tada sam odlučio napisati prvo izdanje ove knjige i objaviti ga.

Otprilike šest mjeseci nakon odbijanja od strane Nacionalne medicinske knjižnice, moja je knjiga objavljena i recenzirana. To je jednostavnim riječima napisano objašnjenje u čemu je glavna struja u medicini krenula krivim putem. Ovo je bila knjiga koju sam, uz ostale znanstvene publikacije, poslao doktorima Healy, Groft i Jacobs u NIH-u. Želio sam da shvate da mi oni nisu potrebni kako bi moja gledišta dospjela do javnosti. Uvidio sam da je NIH sam sebi dovoljan i zadovoljan "ludošću" izvođenja i ponavljanja uvijek istih istraživanja, bez pronalaženja lijeka za bilo koju od degenerativnih bolesti u ljudskom tijelu.

U travnju 1993. u Restonu u Virginiji održana je Međunarodna medicinska konferencija o biološkoj oksidaciji. To je jedna od konferencija koje sazivaju osobe koje se bave alternativnom medicinom. Pozvan sam da održim govor odmah nakon predsjednika Udruženja. Predstavljen sam jednom od znanstvenih tajnika NIH-a, dr. Edmundu Sargentu Copelandu, koji je bio pozvan kako bi pratio rad konferencije. Nakon mog predavanja o ulozi histamina kao glavnog regulatora vode u organizmu, vrlo je ljubazno porazgovarao sa mnom o tome kako da se izborim za uvažavanje mojih gledišta. Poslao sam mu većinu mojih objavljenih materijala. Sreli smo se u njegovom uredu u aveniji Westband. Učinio je sve što je mogao kako bi me organizator njihovih predavanja pozvao da održim govor pred njihovim članovima. Poziv nikada nije stigao.

Očigledno je da moje ideje predstavljaju prijetnju nastavku nekim od NIH-ovih pristupa medicinskom istraživanju. Stoga, naravno, ne žele dopustiti da se za moja gledišta čuje unutar zidova NIH-a. Oni bi htjeli da im svoja otkrića predstavim na način koji je njima prihvatljiv. Takvim stavom oni ustaju na svome.

Pokušao sam vas ukratko upoznati sa svojim naporima da ljudi kojima je povjerena odgovornost da se brinu o zdravstvenim

interesima svih građana pridobijem za djelovanje za opće dobro. Kao što možete vidjeti, oni su, kao i obično, izabrali ugodnije rješenje. Sada je jasno da institucije koje koriste porezni novac (i veliki dio teško zarađenog dohotka svakog od nas) uopće ne mare za zdravlje i dobrobit ljudi. Postalo je očigledno da oni koji se pretvaraju da traže rješenja zdravstvenih problema ustvari iste čine još složenijima. Od sada biste vi, čitatelji ove knjige, morali postati odlučujuća snage koja će dovesti do promjena u zdravstvenom sustavu.

*Očigledno je da sredstva za proučavanje vode kao prirodnog lijeka nisu lako dostupna. Štoviše, čak i kad bi ta sredstva bila dostupna, čini se da istraživanje tog predmeta nije dovoljno privlačno sveučilištima i priznatim istraživačkim centrima. Pa ipak, neophodno je pokazati kakva je reakcija pacijenta na liječenje vodom kao prirodnim lijekom u slučajevima bolesti uzrokovanih kroničnom dehidracijom. Potrebno je uvjeriti liječnike u klinikama unutar sustava zdravstva da promijene svoj sadašnji pristup liječenju. Studenti na medicinskim fakultetima ne uče ništa o brojnim ulogama vode u ljudskom tijelu.*

Čini mi se da će predstavnicima glavne struje u medicini biti potrebno još mnogo "jednostavnih i izravnih" opažanja, poput onih u pismima koja su objavljena u ovoj knjizi, prije nego što će napustiti svoje načine liječenja. Metode kojima se danas služe odgovaraju jedino promoviranju proizvoda kemijске industrije. "Dvostruko slijepo probe na slučajno izabranim uzorcima" prilagođene su samo uspoređivanju jedne kemikalije s drugom, manje poznatom. Ta metodologija nije prikladna za kliničku procjenu "poremećaja uslijed nedostatka esencijalnih tvari", u ovom slučaju za učinke vode na brojne bolesti uzrokovane dehidracijom. Fiziološko stanje tijela svakog pojedinca određuje početne simptome i komplikacije uzrokovane dehidracijom. Zbog tog su razloga ova stanja dehidracije koja uzrokuju razne simptome obično označavana kao razna bolesna stanja. Nakon što se upoznate s knjigom, bit će vam jasno o čemu govorim. Također ćete pročitati neka pisma čiji su autori

imali velik broj ranih simptoma ovog nedavno prepoznatog nedostatka vode u tijelu.

Nalazimo se pred svitanjem novog doba u medicinskoj znanosti. "Kronični manjak vode u tijelu izaziva najveći broj bolesti ljudskog tijela." Izvorni sklop ljudskog tijela daleko je složeniji nego što možete zamisliti. Ako ga do danas nismo naučili održavati, sami smo za to krivi. Nismo stali i zapitali se – ako se tijelo sastoji uglavnom od vode, kako će doći do svog građevnog materijala ako vodu ne pijemo redovito? Sada znamo kada nas ono poziva na hitan unos vode. Moramo dobro razmisliti o ovoj informaciji. Naglašavanje uloge vode nije moja osobna promocija. Nema skrivenih motiva u njenom zagovaranju. Podijelite li ovu informaciju s ljudima do kojih vam je stalo, vi ćete od nje imati koristi.

*Trenutno je ova knjiga jedini izvor lako shvatljivih informacija o kroničnoj dehidraciji. Trebali biste ju pročitati nekoliko puta kako biste shvatili svu dubinu nezamjenjivosti vode u ljudskom tijelu. Napravite li to, i vi ćete postati iscjelitelj. U ovoj knjizi ćete također naučiti da "tekućine" i "voda" nisu nužno uvijek ista stvar. Naučit ćete i o štetnim utjecajima dijetalnih napitaka.*

Uvidite li da su informacije koje sadrži ova knjiga korisne, molim vas da dignete glas i pobunite se protiv mračne i ružne strane današnje medicine. Liječnici bi trebali pomagati ljudima da budu zdravi. Oni su se zakleli da će služiti čovječanstvu. Istina je da živimo u vremenu krilatice "posao je posao", ali moji kolege usmjereni na biznis nemaju pravo širokoj javnosti prikrivati jednostavnu poruku – "niste bolesni, žedni ste". Nemaju pravo iskorištavati ljudsku bol i patnje za profitabilnu djelatnost, čemu u posljednje vrijeme svjedočimo.

Moram napomenuti da ne stavljaju svi liječnici korist ispred dobrobiti onih koji traže njihovu pomoć. Ovoj tvrdnji u prilog govori popis liječnika koji su napravili recenziju ove knjige. Tek vrlo mala manjina, koja je nažalost na vodećim položajima, našu plemenitu profesiju prikazuje u lošem svjetlu. Međutim, "kad

dođe svjetlo, tama mora nestati". Kad ljudi počnu shvaćati da je voda sama po sebi najbolji prirodni lijek za brojne bolesti, crne ovce humane medicinske profesije svoj će posao morati potražiti negdje drugdje.

U prošlim vremenima liječnici su također bili i mislioci i filozofi. Tek su nedavno postali prisiljeni pamititi "probavljenе" informacije kako bi mogli položiti ispite u bolnicama za obuku. Međutim, za čuvanje informacija postoje knjige, a mozak je stvoren da bi razmišljao. Kad se jednom oslobođimo tereta pamćenja tolikih pogrešnih informacija o bolestima koje predstavljaju komplikacije kronične dehidracije, liječnici će opet postati učenjaci i mislioci. Tada će njihove spoznaje biti uistinu poštovane i vrijedne zlata.

U nadi da u medicini započinje novo svijetlo razdoblje, zaželio bih sreću čitateljima ove knjige u njihovoј važnoј ulozi koju imaju u promjeni trenutnog stanja u zdravstvu. Sva pisma koja su objavljena u knjizi primjer su onoga što "voda kao lijek" može učiniti milijunima ljudi koji imaju iste simptome kronične dehidracije. Arogantna i neznalačka medicina ta će pisma odbaciti kao "anegdotalne izvještaje".

No, naći će se mnogo veći broj onih čije će oči progledati i koji će o svemu razmisiliti. Oni će u svakom od objavljenih pisma otkriti potvrdu nove istine: "Niste bolesni, samo ste žedni.". Istina je to koja najavljuje kraj *današnjem obraćanju medicine protiv interesa javnosti*.

Ovu bi knjigu trebalo čitati kao "roman" o ljubavnom odnosu vode i ljudskog tijela, i stoga nije namijenjena traženju sastavnih dijelova. Zato i nema kazalo pojmove.

*Želio bih se zahvaliti svojoj supruzi Xiaopo na njezinoj podršci i pomoći ispunjenoj ljubavlju.*

Želio bih izraziti zahvalnost pukovniku Robertu T. Sandersu zbog njegovih neumornih napora u posljednjih pet godina da prenese moje teorije o kroničnoj dehidraciji ljudima za koje je vjerovao da mogu pomoći njihovom širenju.

Želio bih se zahvaliti svima onima koji su mi obilato pomogli i hrabrili me da nastavim i ne umorim se. Na kraju, zahvalio bih se gđi Dorothy Heindel na tome što je uredila sve moje rukopise i knjige.

dr. med. F. Batmanghelidj,  
veljača 1995.

do počinje još u trudnoću, ali se lako voda ne može  
da izduši, te postajući u krvlju i mokru. Ulogu u tijeku  
već zabilježenih bolesti u trudnoći imajući moguće da obavij  
bibliotekom i životom.

ČPKI Šibenik

**Kronična stanična  
dehidracija ubija na  
bolan način i preuranjeno.  
Njezini prvi simptomi  
dosad su se nazivali “bolesti  
nepoznatog uzroka”.**

# Uvod

---

## NE LIJEČITE ŽEĐ LIJEKOVIMA

---

*"Krupne probleme ne možemo  
riješiti na istoj razini razmišljanja  
na kojoj smo ih stvorili"*

- Albert Einstein

U prosincu 1990. dr. Louis Sullivan, ministar zdravstva, izvjestio je da porast troškova za zdravstvo iznosi 11%. Procijenjeno je da će ti troškovi dosegnuti 1,6 milijardi dolara do 2000. godine i da će – ukoliko se nastavi dosadašnji rast – do 2010. iznositi 28% bruto nacionalnog dohotka SAD-a.

*The Washington Post* je u jednoj od svojih nedavnih analiza procijenio da će troškovi zdravstva u 1994. biti 1,03 milijarde dolara. Od tog će iznosa 935 milijuna otpasti na individualne troškove zdravstvenog osiguranja. Federalna je vlada odgovorna za svega 95 milijuna dolara. Međutim, taj ogromni iznos postaje oporeziv prihod 9,5 milijuna ljudi, trenutno zaposlenih u američkom zdravstvu. Jasno je da vlada ostvaruje dobit od porasta državnih troškova za zdravstvo. To znači da postoji sukob interesa između potreba građana i želje vlade da sačuva izvor svojih prihoda.

U svjetlu iznesenih činjenica možemo shvatiti zašto vlada ne pokazuje zanimanje za smanjenje troškova u zdravstvu, premda građani polako postaju svjesni temeljnih problema. Postaje očigledno da su ljudi sami odgovorni za vlastito zdravlje. Moraju se paziti poslovnih namjera izvršitelja zdravstvenog osiguranja i vlade koja želi zadržati troškove zdravstva na sadašnjoj razini.

Amerika je suočena s krizom u zdravstvu koja će dovesti do proračunskog bankrota nastave li troškovi i dalje rasti dosadašnjim tempom. Ali, možemo vidjeti da uzrok te krize nije u samoj izvedbi. Kriza također nije u cijelosti posljedica pohlepe kod određivanja cijena. Izazvana je najjednostavnijom pogreškom u temeljnoj postavci fiziologije, koja je temelj cjelokupnom medicinskom i znanstvenom znanju o ljudskom tijelu. *Uzrokovana je time što javnost i stručnjaci nisu svjesni da ljudsko tijelo žeđa za vodom!*

No, ne mora se ovakvo stanje nužno nastaviti ili dodatno pogoršati i postati beznadno, kao što izgleda. Vrlo opsežna klinička istraživanja dispeptičnih bolova (dispepsija – probavne smetnje, op. prev.) i detaljna istraživanja fiziologije kroničnih bolova ukazuju na jednostavno rješenje spomenutih problema. Ono što je lijepo kod tog rješenja jest i činjenica da je ono u potpunosti znanstveno utemeljeno. Rješenje uključuje novo fiziološko razumijevanje ljudskog tijela. Kao što ste zasigurno već zaključili iz naslova knjige, sada slijede te informacije.

## **ZAŠTO MEDICINA NE LIJEĆI BOLESTI?**

---

*Današnji stručnjaci na području medicine ne razumiju vitalnu ulogu vode u ljudskom tijelu.*

*Lijekovi samo ublažavaju tegobe. Nisu, međutim, namijenjeni izlječenju degenerativnih bolesti ljudskog tijela.*

U ovoj ču knjizi govoriti o ulozi vode u ljudskom tijelu i o tome kako prepoznavanje toga može promijeniti zdravstvene potrebe našeg društva. Uvidjet ćemo kako preventivna medicina može postati glavni način zdravstvene skrbi. U ovoj knjizi i u raspravama koje slijede glavni junak je *voda*. Svako objašnjenje ćemo razmotriti imajući u vidu da je voda temeljna tvar i najvažniji pokretač svih zbivanja koja se odvijaju u ljudskom tijelu. Svjesni vodeće uloge vode, razmotrit ćemo neke bolesti. Razjasnit ćemo što znači nedostatak vode u fiziološkim stanjima koja se s vremenom pretvore u bolest.

Kod bolesti kojima ćemo se baviti moramo najprije kao mogućeg početnog uzročnika isključiti poremećaj metabolizma vode, prije nego što prepostavimo da su ta stanja uzrokovana drugim čimbenicima. *Ovo je pravi način preventivnog pristupa zaštiti zdravlja:* prvo moramo isključiti jednostavnije uzroke bolesti, i tek onda razmišljati o složenijim.

*Jednostavna je istina da dehidracija može uzrokovati bolest.* Svi znamo da je voda "dobra" za tijelo. Ali izgleda da ne znamo koliko je ona važna za naše dobro zdravlje. *Ne znamo što se događa s tijelom ukoliko ne zadovoljimo njegove dnevne potrebe za vodom.* Nakon što pročitate ovu knjigu, bolje ćete razumjeti ovaj problem.

Za prevenciju i liječenje bolesti uzrokovanih dehidracijom potrebno je redovito piti vodu. To ćemo podrobnije objasniti nešto kasnije. Raspravit ćemo o tome zašto, u većini slučajeva, na bolesti o kojima ćemo govoriti treba gledati kao na poremećaje uzrokovane dehidracijom. Ako će se uz svakodnevno uzimanje dodatne količine vode vaše stanje popraviti, nećete imati razloga za brigu. Stručnu ćete pomoći morati potražiti ako takvo prilagodavanje potrebama vašeg tijela ne pomogne, a zdravstveni problemi vas nastave mučiti. Ono što se ovdje nudi je potrebno znanje o sprječavanju bolesti i liječenju bolesti uzrokovanih dehidracijom.

Na kraju knjige, kad čitatelju postane jasniji odnos između kronične dehidracije i pojave bolesti, iznose se informacije o tome koliko je vode potrebno popiti svakoga dana i na što moramo pritom obratiti pozornost. Opisana je i odgovarajuća dijeta koja bi trebala pripomoći sprječavanju "bolesti dehidracije", ili *ih čak i izlječiti*, ukoliko još nije došlo do nepovratnih promjena.

## Oslove

Kad se čovjek tijekom evolucije razvio od vrste koja je nastala u vodi, od svojih razvojnih predaka naslijedio je i ovisnost o osobinama vode koje jamče život. Uloga vode u tijelima živih

vrsta, među kojima i čovjeka, nije se promijenila još od nastanka života u slanoj vodi i njegove kasnije prilagodbe na slatku vodu.

Vremenom je razvojni cilj postao život na kopnu, ali ne isključivo u neposrednoj blizini vode. Bio je to iznimno stresan iskorak izvan granica poznatog. Zato se postupno razvio sustav za očuvanje vode u tijelu koji je omogućio daljnji razvoj vrsta. Ovaj proces privremene prilagodbe prolaznoj dehidraciji također se polako počeo nasljeđivati, kao jedan od mehanizama ljudskog tijela, a danas predstavlja temelj za sve operativne sustave u tijelu suvremenog čovjeka.

*Ranijim vrstama koje su živjele u vodi izlazak izvan poznatih granica bio bi veliki stres, jer bi im se tijela isušila. Ovaj "stres" bi pokrenuo dominantnu fiziološku reakciju za uspostavu ravnoteže vode.* Kod današnjih ljudi "pod stresom" dolazi do potpuno istog prelaska koji potakne fiziološke procese za uspostavu ravnoteže vode. Taj proces prije svega uključuje vrlo štedljivo raspolažanje tjelesnim vodenim zalihamama, jer organizam "prepostavlja" da će opskrba vodom u sljedećih nekoliko dana biti ograničena. Upravljanje postojećim zalihamama vode u tijelu preuzima taj složeni sustav.

Taj složeni proces štednje vode na više razina i njezine raspodjele nastavlja se sve dok tijelo ne primi jasan znak da je opskrba vodom ponovno zadovoljavajuća. *Sve funkcije u tijelu nadzire i usmjerava upravo dotok vode.* Stoga isključivo "gospodarenje vodom" osigurava da će odgovarajuće količine vode i hranjivih tvari prvo dospijeti do vitalnijih organa koji se moraju oduprijeti i izaći na kraj sa svakim eventualnim novim "stresom". Ovaj mehanizam upravljanja vodom vremenom se potvrdio kao mogućnost za preživljavanje u okruženju prirodnih neprijatelja i grabežljivaca.

Radi se o operativnom sustavu koji osigurava preživljavanje u situacijama *borbe ili bijega*. Ujedno, to je mehanizam koji se očuva do danas i još uvijek djeluje u natjecateljskim uvjetima suvremenog života.

Jedna od neizbjježnih osobina tjelesne štednje vode je "kruštost" pojedinih funkcija koje se odvijaju na način da nijedan dio ne dobije više vode od onoga što je unaprijed određeno kao njemu pripadajući dio. Ovo vrijedi za sve organe u tijelu. Unutar tog sustava štednje vode, mozak ima apsolutnu prednost u odnosu na sve druge organe: na mozak otpada otprilike pedesetina ukupne tjelesne težine, no on prima oko 20% krvi. Kako djelovanje tjelesnih mehanizama za štednju i raspodjelu vode postaje sve aktivnije, započinje i odašiljanje signala koji ukazuju na područje u tijelu kojem nedostaje voda. Sličan proces javlja se u hladnjaku automobila iz kojeg počne izlaziti para ako hlađenje nije dovoljno jako za vožnju uzbrdo.

U razvijenim društвima vlada jednostavno, ali posve pogrešno mišljenje da čaj, kava, alkohol i drugi "umjetni" napici mogu nadomjestiti čistu prirodnu vodu kada je tijelo "pod stresom" i osjeća njezin nedostatak. Istina je da ta pića sadrže vodu, ali osim vode sadrže i dehidracijske tvari. Zbog toga iz tijela izluče vodu u kojoj su otopljeni i još nešto dodatne vode iz tjelesnih zaliha! Suvremeni način života čini ljudе ovisnim o raznoraznim umjetnim napicima. Djeca više ne stječu naviku piti vodu, nego ih se navikava na gazirana pića i sokove, što predstavlja samoograničavanje opskrbe vodom. U pravilu, pijenjem takvih napitaka nije moguće zadovoljiti potrebe tijela za vodom. Istovremeno, razvija se navika na okus tih pića koja automatski umanjuje potrebu da se pije voda kada su ti napici nedostupni.

Zdravstveni radnici trenutno nisu svjesni brojnih kemijskih uloga vode u ljudskom tijelu. Dehidracija postupno dovodi do gubitka nekih funkcija.

Različite složene signale koje odašilju tjelesni mehanizmi za štednju vode tijekom dugotrajne i teške dehidracije medicina tumači kao znakove bolesnih stanja nepoznatog uzroka. *To je temeljna pogreška koja je kliničku medicinu odvela u krivom smjeru, a liječnicima onemogućava da pacientima preporuče jednostavne preventivne mjere i ponude jednostavno fiziološko liječenje nekih od teških bolesti.*

Kad se ti signali pojave, tijelu bi trebalo osigurati vodu kako bi ju sustavi za čuvanje mogli adekvatno raspodijeliti. Međutim, liječnici su naučeni te signale *ušutkati* kemijskim proizvodima. Razumije se da nisu svjesni značenja ove grube pogreške. Razni signali koje šalju tjelesni sustavi za raspodjelu vode pokazatelji su *lokalne žedi* i isušenosti. Na početku oni se mogu otkloniti povećanim unosom same vode, ali ukoliko ih se pogrešno tretira primjenom komercijalnih kemijskih proizvoda doći će do patoloških promjena i bolesti. Nažalost, ta se greška nastavlja, novi simptomi i komplikacije dehidracije tretiraju se sve većim brojem lijekova, i tada pacijent umire. Ironija? Kad se to dogodi, liječnici kažu da je pacijent podlegao bolesti. Kakvog li olakšanja za njihovu savjest!

Stišavanje raznih signala nedostatka vode u tijelu "lijekovima" je pogreška koja ima izravne i sudbonosne posljedice na stанице tijela pacijenta. Dugotrajna kronična dehidracija koja uzrokuje takve signale ima i trajno štetan učinak na potomstvo te osobe.

Drago mi je da vam mogu ukazati na veliki proboj u medicinskoj spoznaji koji može biti od koristi svakom čovjeku koji bi se mogao razboljeti, a posebno starijim ljudima. Ukratko, moja promjena paradigme o funkciranju ljudskog tijela otvara vrata fiziološkom načinu budućih istraživanja kao i pojednostavljenje medicinske prakse diljem svijeta. Neposredna posljedica takve promjene paradigme bit će opće poboljšanje zdravstvenog stanja ljudi. Taj će pomak u paradigmi baciti svjetlo i na "novootkrivene" znakove dehidracije, a ujedno će smanjiti i troškove liječenja.

### **Paradigma koju treba promijeniti**

Što je paradigma i kako se ona mijenja? *Paradigma* je osnovni stav na kojem se temelji i stvara novo znanje. Na primjer, u prošlosti se vjerovalo da je Zemlja ravna. Novo poimanje govori da je okrugla. Okrugli oblik Zemlje temeljna je paradigma pri izradi svih zemljopisnih karata i globusa, pri prepoznavanju zvijezda na nebu i

kod izračuna rađenih za svemirskih putovanja. Dakle, stara paradigma, odnosno prijašnji stav da je Zemlja ravna ploha bio je pogrešan. Pravilno je polazište da je Zemlje okrugla, i upravo je to polazište dovelo do napretka na mnogim područjima znanosti. Međutim, do izmjene ove paradigmе i preobražaja kojeg je donijela nije došlo lako. Još je teže usvojiti novu paradigmу od temeljnog značaja u medicinskoj znanosti, premdа bi posljedice bile požljene i društvu nužno potrebne.

### Izvor pogrešaka u medicini

Ljudsko tijelo sastoji se od 25% čvrste tvari (otopljene tvari) i 75% vode (otapala). Moždano tkivo sadrži čak 85% vode. Kad je započelo istraživanje funkciranja ljudskog tijela, kemija je već bila potvrđena znanstvena disciplina, uslijed čega je stvorena pretpostavka se u proučavanju sastava tjelesnih otopina trebaju primijeniti ista polazišta kao i u kemiji.

Stoga su znanstvenici prihvatali stav da je sastav čvrste tvari reaktivni regulator svih funkcija u tijelu. Od samih početaka istraživanja u ljudskom tijelu pretpostavljalо se da voda koja se nalazi u tijelu služi isključivo kao otapalo, za popunjavanje praznog prostora, i kao sredstvo za prijenos tvari u tijelu – to su ista ona gledišta kakva su nastala na temelju kemijskih eksperimenata u epruvetama. Otapalu se nisu pripisivala nikakva druga funkcionalna svojstva. Osnovno razumijevanje u današnjoj "znanstvenoj" medicini – koje je naslijedeno iz obrazovnog programa utvrđenog u praskozorje sustavnog učenja – također gleda na otopljene tvari kao na regulatore, a vodu smatra samo otapalom i sredstvom za prijenos tvari tijelom. Ljudsko tijelo se još i danas smatra velikom "epruvetom" punom čvrstih tvari različite prirode, a voda u tijelu smatra se kemijski nevažnim "punilom".

U znanosti se smatra da su otopljene tvari (tvari koje su otopljene i koje tijelom nosi krv ili plazma) to što regulira sve aktivnosti tijela. To uključuje i unos vode (otapala) u tijelo, za kojeg se pretpostavlja da je dobro reguliran. Pretpostavljalо se,

budući da je voda svakome dostupna i nije ju potrebno plaćati, da tijelo nema razloga oskudijevati u nečemu što je dostupno!

Pod tom pogrešnom prepostavkom, sva istraživanja provedena na čovjeku bila su usmjereni na identificiranje jedne "posebne" tvari koja se može smatrati odgovornom za pojavu neke bolesti. Zato su ispitana sva moguće kolebanja i varijacije elementarnih promjena a da se nije došlo do nedvosmislenog rješenja, makar i za jedan zdravstveni problem. Dakle, sva su liječenja palijativna (privremeno ublažavaju bolove, op. prev.), a čini se da niti jedno nije kurativno (osim u slučaju bakterijskih infekcija i primjene antibiotika). Hipertenzija se, općenito, nikada ne *izliječi*; ona se samo *tretira* do kraja života bolesnika. Astma se ne *izliječi*; inhalatori su stalni pratnici oboljelih. Čir ne biva *izliječen*; antacidi (lijekovi za smanjenje kiseline u želucu, op. prev.) moraju uvijek biti pri ruci. Alergija se ne može *izliječiti*; žrtva ostaje ovisna o lijekovima. Artritis ne biva *izliječen*, on stvara invalide, i tako dalje.

Na temelju ove preliminarne prepostavke o ulozi vode, postalo je normalno da se "suha usta" smatraju znakom i osjetom tjelesne potrebe za vodom, za koju se dalje pretpostavlja da je dobro regulirana ukoliko osjećaj "suhih usta" nije prisutan, vjerojatno zato što je voda svugdje prisutna u obilnim količinama i besplatna. *Ovo je absurdno pogrešno gledište u medicini koje je stvorilo veliku zbrku i u potpunosti je odgovorno za izostanak uspjeha u pronalaženju trajnih preventivnih rješenja za pojavu bolesti u tijelu, unatoč tako brojnim i skupim istraživanjima.*

Već sam objavio jedan izvještaj o svojim kliničkim opažanjima prilikom liječenja – isključivo vodom – više od 3000 oboljelih od čira na želucu. Otkrio sam, po prvi put u medicini, da ova "klasična bolest" sama od sebe reagira na vodu. Klinički, postalo je jasno da to stanje podsjeća na "bolest" žedi. Pod istim kliničkim i životnim uvjetima, izgleda da i druga "bolesna" stanja sama od sebe reagiraju na vodu. Opsežna istraživanja dokazala su moja klinička opažanja da tijelo ima velik broj sofisticiranih signala žedi – integriranih signalnih sustava tijekom regulacije dostupne vode za vrijeme dehidracije.

**Manhattan  
College**

RIVERDALE, NEW YORK 10471

DEPARTMENT OF BIOLOGY  
COLLEGE OF MOUNT ST. VINCENT CAMPUS**College of  
Mount St. Vincent**RIVERDALE, NEW YORK 10471  
(212) 849-8000

6-20-94

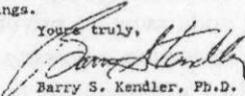
F. Batmanghelidj, M.D.  
2146 King's Garden Way  
Falls Church, VA 22043

Dear Dr. Batmanghelidj:

I had the opportunity of reading some of your publications concerning the significance of adequate hydration and the role of chronic dehydration in the etiology of disease. While perusing this material, I carefully examined many of the references that you had cited, especially those in your paper published in Anticancer Research (1987;7:971) and in your subsequent paper in Volume 1 of Science in Medicine Simplified.

Every reference that I checked was properly used to support your hypothesis that a paradigm shift from a solute-based to a solvent-based body metabolism is warranted. I conclude, based upon study of your revolutionary concept, that its implementation by health care professionals and by the general public, is certain to have an enormous positive impact both on well-being and on health care economics. Accordingly, I will do all that I can to publicize the importance of your findings.

Yours truly,



Barry S. Kendler, Ph.D.  
Associate Professor of Biology  
Manhattan College  
Adjunct Faculty Member  
Graduate Nutrition Program  
New York Medical College

**Manhattan College  
College of Mount St. Vincent**

Zavod za Biologiju  
20. lipnja 1994.  
dr. F. Batmanghelidj  
2146 Kings Garden Way  
Falls Church, VA 22043

Dragi dr. Batmanghelidj,  
imao sam priliku čitati neka od vaših  
objavljenih djela koja se odnose na važnost  
odgovarajućeg uzimanja vode i ulogu kronične  
dehidracije u etiologiji bolesti. Dok sam se  
bavio tim materijalima, detaljno sam proučio  
mnoge od izvora koje ste naveli, posebno one u  
vašem radu objavljenom u časopisu *Anticancer  
Research* (1987, 7, 971) i u vašem kasnijem radu  
objavljenom u prvom broju časopisa  
*Pojednostavljena znanost u medicini*.

Svaki izvor koji sam provjerio bio je  
pravilno upotrijebljen kako bi podržao vašu  
hipotezu da je potrebna promjena paradigme o  
otopljenoj tvari u paradigmu o otapalu kao  
temelju metabolizma. Zaključio sam, na temelju  
proučavanja vaše revolucionarne ideje, da će  
njena primjena od strane zdravstvenih radnika i  
javnosti nesumnjivo imati ogroman pozitivan  
utjecaj i na zdravlje i na ekonomičnost  
zdravstva. U skladu s tim, učinit ću sve što je  
u mojoj moći da širim važnost vaših otkrića.

Iskreno vaš,

dr. sc. Barry S. Kendler  
Izvanredni profesor biologije  
Manhattan College

Pridruženi član fakulteta  
Nutricionistički program  
New York Medical College

Kombinacija mojih kliničkih opažanja i istraživanja literature pokazala je da paradigma koja je do danas upravljala svim istraživanjima ljudskog tijela mora biti promijenjena, želimo li pobijediti "bolest". Postalo je jasno da se praksa kliničke medicine temelji na *krivoj* pretpostavci i *netočnim* premisama. Kako bi se inače signalni sustav za poremećaj metabolizma vode mogao previdjeti ili toliko dugo besramno ignorirati? Trenutno su "suha usta" jedini priznati znak tjelesne dehidracije. Kao što sam objasnio, ovaj signal je *posljednji* vanjski znak *krajnje* dehidracije. *Oštećenja se događaju na razini postojane dehidracije koja se ne mora nužno javljati "suhim ustima"*. Raniji istraživači trebali su uvidjeti da se, kako bi se olakšalo žvakanje i gutanje hrane, slina stvara čak i kad je ostatak tijela razmjerno dehidriran.

Naravno, kronična tjelesna dehidracija znači neprekidan nedostatak vode koji je uspostavljen već neko vrijeme. Kao i u slučaju svih drugih poremećaja uslijed nekog nedostatka – kao što je nedostatak vitamina C kod skorbuta, nedostatak vitamina B kod beri-berija, nedostatak željeza kod anemije, nedostatak vitamina D kod rahičica i dr. – najdjelotvorniji način liječenja je dodavanje sastojka koji nedostaje u prehrani. U skladu s tim, počnemo li priznavati zdravstvene komplikacije kronične dehidracije, njihovo sprječavanje, pa čak i liječenje u početnim fazama, postat će jednostavno.

Predma su moji znanstveni stavovi u medicini bili vrlo kritički pregledani, prije nego što sam kao gost predavač predstavio svoju informaciju o promjeni paradigmе na međunarodnoj konferenciji o raku 1987. godine, pismo dr. Barrya Kendlera objavljeno na kraju ovog poglavlja (uz njegovo ljubazno dopuštenje), dodatno potvrđuje valjanost mojih znanstvenih pogleda na *kroničnu dehidraciju kao uzročnika bolesti*. Kao što ćete vidjeti, on je čak proučio neke od najvažnijih izvora na koje sam se pozvao kako bih objasnio da je kronična dehidracija temeljni uzrok najvećeg broja glavnih degenerativnih bolesti ljudskog tijela – bolesti čiji uzrok do danas nije bio jasan. Bacite li pogled na bilo koji medicinski udžbenik, moći ćete vidjeti više od tisuću stranica

dosadnog raspredanja, ali kad se dođe do uzroka glavnih bolesti ljudskog tijela, objašnjenje je u svim slučajevima isto i vrlo kratko: “Etiologija nije objašnjena”!



## 2

---

# NOVA PARADIGMA

---

*“Nova znanstvena istina obično ne biva predstavljena na način koji bi uvjerio njene protivnike. Umjesto toga, oni izumiru, a nova generacija upoznata je s istinom od početka.”*

- Max Planck

Nova znanstvena istina i *razina razmišljanja* o ljudskom tijelu koja će omogućiti da ljudi sami na sebi primjenjuju preventivnu medicinu glasi: otapalo – voda u tijelu – je to što regulira sve funkcije u tijelu, uključujući i aktivnost svih u njoj otopljenih (čvrstih) tvari. Poremećaji u tjelesnom metabolizmu vode (metabolizmu otapala) uzrokuju različite signale koji ukazuju na poremećaj “sustava”, odnosno određenih funkcija povezanih s opskrbljivanjem vodom i njenom kontroliranom raspodjelom.

Da ponovim: svaka tjelesna funkcija nadzire se i regulira prema dotoku vode. “Raspodjela vode” je jedini način da se osigura da će ne samo odgovarajuća količina vode, nego i elemenata koje ona prenosi (hormona, kemijskih glasnika i hranjivih tvari) najprije stići do organa od veće životne važnosti. S druge strane, svaki organ koji proizvodi neku tvar da bi ju učinio dostupnom

ostatku tijela nadzire samo svoj vlastiti ritam i razinu stvaranja i otpuštanja u "tekuću vodu", prema stalno promjenjivim kvotama koje određuje mozak. Kada sama voda dospije do "suših" područja, ona također provodi i druge krajnje važne i nužne kemijske regulacije.

Uzmemo li navedeno u obzir, unos vode i njena raspodjela u skladu s prioritetima dobivaju vrhunski značaj. Regulativni sustavi neurotransmitera (histamina i njemu podređenih tvari) postaju pojačano aktivni tijekom regulacije potreba tijela za vodom. Njihovo djelovanje ne bi se smjelo stalno onemogućavati uzimanjem lijekova. Trebalo bi razumjeti njihovu svrhu i ispuniti ju uzimanjem većih količina vode. Istu ovu tvrdnju iznio sam pred grupom znanstvenika iz cijelog svijeta koji su se okupili u Monte Carlu 1989. na konferenciji o upalama, analgeticima i imunomodulatorima.

Nova paradigma dopušta uključivanje "*četvrte dimenzije vremena*" u znanstvena istraživanja. Ona će olakšati razumijevanje štetnih posljedica uznapredovale i progresivne dehidracije tijekom bilo kojeg vremenskog razdoblja. Ona će omogućiti predviđanje fizioloških zbivanja koja će dovesti do bolesnih stanja u kasnijim godinama, uključujući i ono što trenutno izgleda kao genetski poremećaj. Nova paradigma će izmijeniti postojeći pristup u medicinskoj praksi koji bi se mogao opisati kao "lječenje simptoma i pucanje naslijepo" u znanstveno preciznu medicinsku vještinstvu; omogućit će preventivna predviđanja. Postavit će temelje izvrsnom zdravlju i smanjiti troškove liječenja pojedincima i svakom društvu koje ju usvoji i proširi.

Budući da se razni simptomi, signali i komplikacije koje izaziva nedostatak vode u različitim dijelovima tijela danas nazivaju bolestima, ljudi će možda pomisliti da nije moguće ponuditi vodu kao prirodno rješenje. Voda liječi tolike bolesti? Nemoguće!

Takvim razmišljanjem oni zatvaraju svoje umove za novu mogućnost prevencije a možda i liječenja velikog broja raznih "bolesti" koje stvara dehidracija. Njima ne pada na pamet mogućnost da je jedini lijek za stanja koja se javljaju kada tijelo počinje

dehidrirati voda i ništa drugo. Velik broj svjedočenja izlječenih objavljen je u raznim poglavljima ove knjige kako bi se otvorile oči onima koji su skeptični prema činjenici da je najveće zdravstveno otkriće svih vremena to da je voda prirodni lijek za velik broj zdravstvenih tegoba.

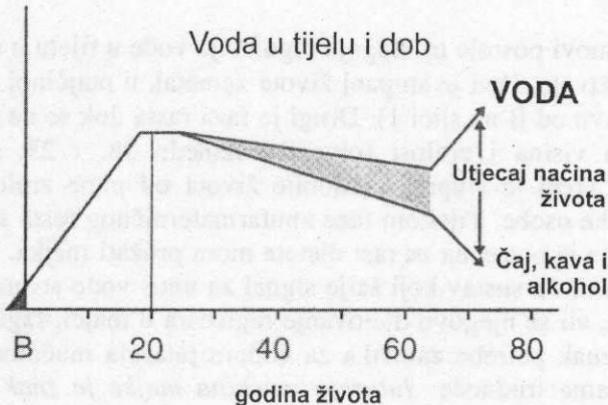
### **Regulacija vode u različitoj životnoj dobi**

U osnovi postoje tri stupnja regulacije vode u tijelu u raznim fazama života. Prvi je stupanj života zametak u majčinoj materinci (lijevo od B na slici 1). Drugi je faza rasta dok se ne dosegne puna visina i zrelost (otprilike između 18. i 25. godine života). Treći je stupanj razdoblje života od pune zrelosti do smrti neke osobe. Tijekom faze unutarmaterničnog rasta stanica, vodu koja je potrebna za rast djeteta mora pružati majka. Međutim, čini se da sustav koji šalje signal za unos vode stvara tkivo zametka, ali se njegovo djelovanje registrira u majci. Izgleda da je prvi znak potrebe zametka za vodom jutarnja mučnina u raznim fazama trudnoće. *Jutarnja mučnina majke je znak žedi i zametka i majke.*

### **Ovo treba u potpunosti razumjeti**

Sad je postalo jasno da zbog *postupnog zanemarivanja osjećaja žedi* naša tijela postaju kronično i sve teže dehidrirana, od rane zrele dobi. Sa starenjem se sadržaj vode u stanicama smanjuje sve dok se odnos količina vode u stanci i izvan nje ne promijeni od 1.1 do gotovo 0.8 (v. sliku 2). To je vrlo drastična promjena. Budući da "voda" koju pijemo omogućava rad stanica i popunjava njihov obujam, smanjivanje dnevnog unosa vode utječe na djelotvornost aktivnosti stanica. Posljedica toga je da kronična dehidracija izaziva simptome koji su jednaki bolesti, ako se ne prepoznaju razni hitni signali dehidracije – kao što se do sada nisu prepoznivali. Kao što vidite, ti vapaji tijela za hitnim unosom vode smatraju se ne-normalnim i rješavaju se upotrebotom lijekova.

## *Regulacija vode u različitoj životnoj dobi*



### *Unos vode i osjećaj žeđi*

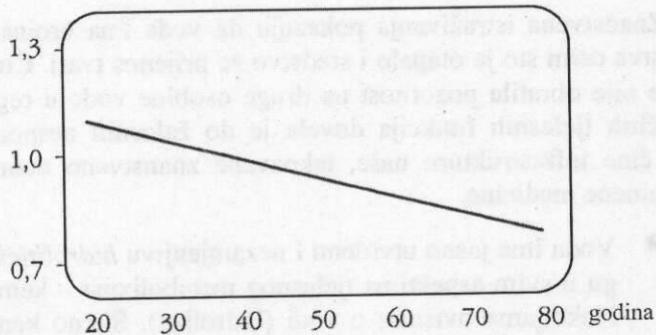
**Slika 1:** U osnovi postoje tri stupnja regulacije vode u tijelu u raznim životnim fazama.

Prvi je stupanj života zametka u majčinoj maternici (lijeko od B).

Drugi je faza rasta dok se ne dosegne puna visina i zrelost (otprilike između 18. i 25. godine života).

Treći stupanj je razdoblje života od pune zrelosti do čovjekove smrti. Tijekom faze unutarnjimaterničnog rasta stanica, vodu koja je potrebna za rast djeteta mora pružati majka.

## Promjena omjera količina vode u stanici i izvan nje



**Slika 2:** Postupan i neprekidan gubitak osjetljivosti na osjećaj žedi i nedovoljan unos vode izmijenit će odnos količine vode unutar stanica prema količini vode izvan stanica tijela. Voda koju pijemo omogućava održavanje uravnoteženog obujma stanice, a sol koju uzimamo održava obujam vode izvan stanica i u krvotoku.

Ljudsko tijelo može dehidrirati čak i u uvjetima kad mu je dostupna obilna količina vode. Čini se da ljudi gube osjećaj za žed i kritičku prosudbu potrebe za vodom. Kako ne prepoznaju svoje potrebe za vodom, s godinama postupno postaju sve više kronično dehidrirani (v. slike 1 i 2).

Dodatnu pomutnju stvara ideja da kad smo žedni, vodu možemo zamijeniti čajem, kavom ili alkoholnim pićima. Kao što ćete vidjeti, ovo je uobičajena zabluda.

“Suha usta” su posljednji znak dehidracije. Tijelo može patiti od dehidracije čak i ako su usta prilično vlažna. Što je još gore, kod starijih ljudi usta mogu biti vidljivo suha a da oni ipak ne prepoznaju i ne utazuju žed.

### Voda ima i druga važna svojstva

Znanstvena istraživanja pokazuju da voda ima brojna druga svojstva osim što je otapalo i sredstvo za prijenos tvari. Činjenica da se nije obratila pozornost na druge osobine vode u regulaciji različitih tjelesnih funkcija dovela je do žalosnih nesporazuma koji čine infrastrukturu naše, takozvane znanstveno utemeljene suvremene medicine.

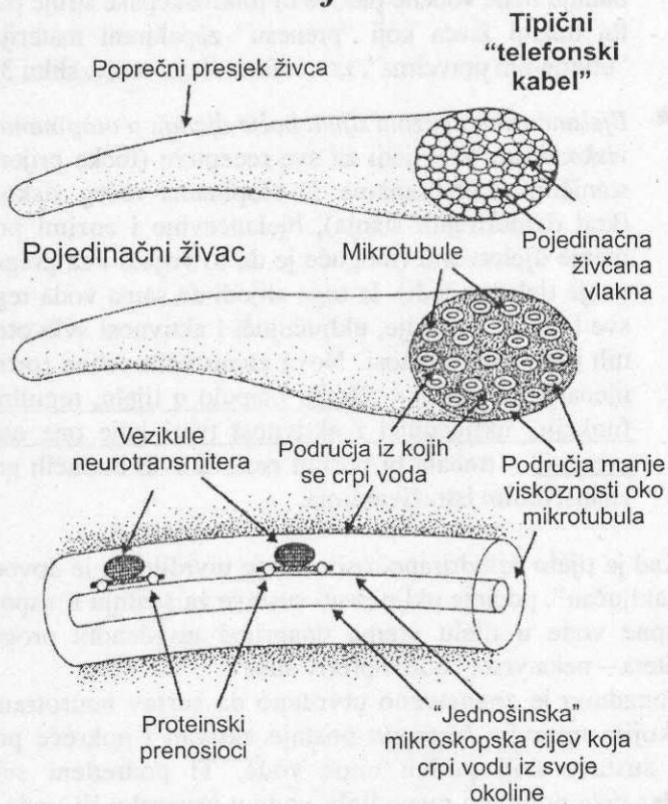
- Voda ima jasno utvrđenu i nezamjenjivu hidrolitičku ulogu u svim aspektima tjelesnog metabolizma – kemijskim reakcijama ovisnim o vodi (hidroliza). Slično kemijskoj snazi vode koja može učiniti da sjeme prokljija i izraste u biljku ili stablo: **snaga vode koja se koristi u kemiji života.**
- U staničnoj membrani: osmotski protok vode kroz membranu u stanju je stvoriti “hidroelektričnu” energiju (napon) koja se pretvara i pohranjuje u energetskim zalihama u obliku ATP-a i GTP-a, dva vitalna stanična baterijska sustava. ATP i GTP su kemijski izvori energije u tijelu. Energija koju je stvorila voda koristi se u izgradnji ATP-a i GTP-a. Te čestice se koriste kao “novac” u osnovnim razmjenama, posebno u neurotransmisiji.
- Voda također formira određenu strukturu, uzorak i oblik koji se, kako se čini, koriste kao lijepivi materijal za povezivanje pri izgradnji stanice. Poput ljepila, ona spaja čvrste strukture stanične membrane. Pri višoj tjelesnoj temperaturi ova struktura razvija čvrstoću i ljepljivost “leda”.

- Tvari nastale u stanicama mozga prenose se "plovnim kanalima" do njihovih odredišta na živčanim završecima radi upotrebe prilikom prenošenja poruka. Izgleda da tamo pobuđuju male vodene puteve ili mikroskopske struje po cijeloj dužini živca koji "prenesu" zapakirani materijal po "utvrđenim pravcima", tzv. mikrotubulama (v. sliku 3).
- *Bjelančevine i enzimi tijela bolje djeluju u otopinama niže viskoznosti*; to vrijedi za sve receptore (točke prijema) u staničnim membranama. U otopinama većeg viskoziteta (kod dehidriranih stanja), bjelančevine i enzimi postaju manje djelotvorni (moguće je da to vrijedi i za prepoznavanje tjelesne žedi). Iz toga slijedi da sama voda regulira sve tjelesne funkcije, uključujući i aktivnost svih otopljenih tvari koje prenosi. Nova znanstvena istina (promijenjena paradigma) – "Voda, otapalo u tijelu, regulira sve funkcije, uključujući i aktivnost tvari koje ona otapa i prenosi" – trebala bi postati osnova svih budućih prilaza znanstvenim istraživanjima.

Kad je tijelo dehidrirano, osim što je utvrdilo da je dovod vode "zaključan", počinje uključivati sustave za štednju i raspodjelu dostupne vode u tijelu prema unaprijed utvrđenom programu prioriteta – neka vrsta "borbe protiv suše".

Pouzdano je znanstveno utvrđeno da sustav neurotransmitera kojim upravlja *histamin* postaje aktivran i pokreće podređene sustave koji potiču unos vode. Ti podređeni sustavi također vrše ponovnu raspodjelu vode u krvotoku ili vode koje se može povući iz drugih dijelova tijela. Podređeni sustavi koriste *vazopresin*, *renin-angiotenzin* (RA), *prostaglandine* (PG) i *kinine* kao posrednike. Budući da *tijelo nema rezervu vode iz koje bi se moglo opskrbljivati*, ono pokreće sustav za prioritetnu raspodjelu one vode koja je već dostupna ili je stigla unošenjem u tijelo.

## *Sustav prijenosa vode živcima u tijelu*



**Slika 3:** Ovo je shematski prikaz pojedinačnog živčanog vlakna i vodenog transportnog sustava duž mikrotubula koji služe kao cijevi za drenažu i stvaraju područja nižeg viskoziteta crpljenjem vode iz svog okruženja.

Dokazano je da su kod vodozemaca rezerve histamina i njihovo stvaranje na minimalnoj razini. Kod tih istih vrsta dolazi do značajnog stvaranja histamina kad god je životinja izložena dehidraciji.

Kod dehidriranih životinja uspostavlja se proporcionalno povećanje stvaranja i pohranjivanja neurotransmitera histamina radi regulacije raspodjele dostupne vode – borbe protiv suše. Histamin i njemu podređeni regulatori unosa i raspodjele vode, *prostaglandini, kinini, i PAF* (još jedna tvar povezana s histaminom) također uzrokuju bolove kada u tijelu dođu u dodir sa živcima koji registriraju bol.

Spomenuta “promjena perspektive” u medicini dovest će do utvrđivanja dviju važnih činjenica koje su do sada bile ignorirane. Prva je da tijelo može postati dehidrirano tijekom godina. Time se, istovremeno, pobija mišljenje da su “suha usta” jedini pokazatelj tjelesne žedi. Druga je da kada stvaranje neurotransmitera histamina i njemu podređenih regulatora vode postane vrlo izraženo, do te mjere da to dovodi do alergija, astme, kroničnih bолова u raznim dijelovima tijela, *ove probleme treba protumačiti kao znak žedi – neku vrstu upozorenja na krizu nedostatka vode u tijelu*. Ova “promjena paradigme” omogućit će prepoznavanje mnogih drugih signala povezanih s općom ili lokalnom dehidracijom tijela.

Usvajanje “promjene perspektive” (nove paradigme) nalaže da se kronični bolovi u tijelu koji se ne mogu lako objasniti kao povrede ili infekcije moraju *prije svega* tumačiti kao znakovi kroničnog nedostatka vode u dijelu tijela u kojem se javlja bol – kao lokalna žed. Trebalo bi razmotriti i isključiti mogućnost da su ovi bolovi primarni pokazatelj dehidracije tijela prije nego što se na bolesniku provedu druge složene pretrage. *Kronične bolove ili bolove koji se stalno ponavljaju, a koji nisu uzrokovani infekcijom, trebalo bi smatrati znakovima tjelesne žedi.*

Ukoliko se ti pokazatelji tjelesne žedi ne prepoznaju, to će neсумњиво izazvati složene probleme pri današnjem načinu liječenja tih stanja. Vrlo je lako napraviti kobnu pogrešku i ove signale

protumačiti kao posljedicu komplikacije ozbiljne bolesti i početi lječiti signale dehidracije složenim terapijama. Premda će voda sama od sebe olakšati probleme, moguće je da će se bolesniku nametnuti lijekovi ili invazivne dijagnostičke procedure. *Odgovornost je i pacijenata i njihovih lječnika da budu svjesni oštećenja koje kronična dehidracija može nanijeti ljudskom tijelu.*

Ti kronični bolovi uključuju i *dispeptičke bolove* (bolove uzrokovane lošom probavom, op. prev.), *bolove kod reumatične upale zglobova, anginozne bolove* (srčane bolove pri hodanju, pa čak i mirovanju), *bol u križima, povremene klaudikacijske bolove* (bol u nozi pri hodanju), *migrenu i glavobolje kod mamurluka, kolitis i s njim povezan zatvor* (v. sliku 4).

Ova "promjena perspektive" nalaže da se svi bolovi lječe prilagodbom svakodnevnog unosa vode. Ne manje od dvije i pol litre vode dnevno trebalo bi uzimati nekoliko dana prije odluke o rutinskoj i redovnoj upotrebi analgetika i drugih lijekova za oslobođanje od bolova kao što su antihistamini ili antacidi – puno prije nego što bi moglo doći do trajnog lokalnog ili općeg oštećenja i nepovratnog stanja bolesti. *Ako je takav problem bio prisutan više godina, oni koji bi htjeli isprobati vodu kao sredstvo za oslobođenje od boli morali bi prvo provjeriti mogu li njihovi bubrezi izlučiti dovoljno mokraće kako ne bi došlo do nagomilavanja sivišne vode u tijelu.* Trebalo bi mjeriti i uspoređivati izlučivanje mokraće s unosom vode. S porastom unosa vode, izlučivanje mokraće trebalo bi se također povećavati.

Ovo novo razumijevanje *fiziologije nastanka боли pri dehidraciji* rasvjetlit će uzroke bolesti u budućim medicinskim istraživanjima. Razotkrit će da je za tjelesnu dobrobit pogubno dugotrajno uzimanje lijekova protiv bolova koji "ubijaju" najvažnije znakove kronične i lokalne dehidracije tijela.

Sa svoje strane, lijekovi protiv bolova (analgetici) mogu dovesti do kobnih popratnih pojava, osim štete koja je nastala zbog dehidracije u razvoju koja je ušutkana bez uklanjanja temeljnog uzroka bolova – dehidracije. Ovi analgetici vrlo često uzrokuju krvarenja u želucu i crijevima. *Svake godine nekoliko tisuća ljudi umre*

## ***Dehidracija i neki kronični bolovi***

### Nedostatak vode i štednja

glavni regulator u mozgu  
"histamin"

Gotovo svi  
lijekovi protiv bola prekidaju ovu vezu

podređeni regulatori  
"prostaglandini" i "kinini"

### ***SIGNALNA BOL***

signal za štednju vode

- Bol u želucu - žgaravica
- Reumatska bol
- Bol u ledjima
- Anginozna bol - srce
- Glavobolje
- Bol u nozi pri hodanju

**Slika 4:** Postoje dvije komponente osjeta боли. Jednu registrira lokalni, a drugu centralni živčani sustav. U ranoj fazi se lokalno registrirana bol može ublažiti analgeticima. Kad se dođe do određene granice, mozak postaje izravni centar za praćenje stanja sve dok tijelo ne dobije potrebnu količinu vode.

*od komplikacija nastalih čestim uzimanjem analgetika. Danas (1994.) je jasno da analgetici koji se mogu nabaviti bez recepta mogu kod nekih ljudi uzrokovati oštećenja jetre i bubrega te dje-lovati smrtonosno.*

Znanstvene činjenice na kojima se temelje ova gledišta već su dostupne znanstvenicima koji se bave istraživanjem boli. Cilj tog izvještaja je da se razbije profesionalni otpor AMA-e i NIH-a koji su svjesni mojih otkrića ali su, unatoč svojoj zakletvi i obavezama prema društvu, odbili proširiti ovu informaciju od ogromne koristi za društvo. Ova "promjena perspektive" o ulozi vode u tijelu može napraviti čuda u budućoj praksi kliničke medicine – što je razlog zašto se ove profesionalne organizacije, koje zarađuju na ponavljanju svoje ignorancije iz prošlosti, nisu potrudile proširiti informaciju o problemima povezanim s nedostatkom vode u ljudskom tijelu.

Od trenutka kad liječnici usvoje ovu promjenu paradigme, trenutna "medicinska praksa koja se temelji na neznanju o ljudskom tijelu" pretvorit će se u promišljen, preventivan pristup brizi o zdravlju. Što je još važnije, jednostavni *fiziološki utemeljeni lijekovi* moći će liječiti bolesti u ranoj fazi i daleko prije nego što dođe do nepovratne štete.

# 3

---

## DISPEPTIČKI BOLOVI

---

*Nedavno prepoznat hitan signal žedi ljudskog tijela.*

Bol uzrokovana dispepsijom najvažniji je signal za ljudsko tijelo. Ona ukazuje na dehidraciju. To je signal tjelesne žedi. On se može pojaviti kod vrlo mlađih, kao i kod starijih ljudi. Konična dehidracija koja se kontinuirano pogoršava predstavlja glavni uzrok gotovo svih do danas poznatih bolesti ljudskog tijela.

Bolove uzrokovane lošom probavom, uključujući i gastritis, duodenitis i žgaravicu trebalo bi liječiti isključivo povećanim unosom vode. Ukoliko je došlo do čira, tada je nužno potrebno obratiti pozornost na prehranu kako bi se ubrzao oporavak i zaraštanje mjesta zahvaćenog čirom.

Prema prof. Howardu Spirou sa sveučilišta Yale, općenito se smatra da 12% onih koji boluju od poremećaja probave dobiju čir na dvanaesniku nakon 6 godina, 30% nakon 10 godina i 40% nakon 27 godina. Važna je dispeptička bol, premda stvar postaje ozbiljnija nakon što se endoskopskim pregledom utvrdi pojava čira. Izgleda da medicinska praksa sve više postaje vizualno usmjerena disciplina prije nego vještina utemeljena na opažanju i razmišljanju, kakva je nekoć bila.

Ono što čovjeka prisiljava da potraži liječničku pomoć je bol povezana s tim različito svrstanim stanjima. Ta bol danas privlači puno pažnje, iako je stanje koje se može vidjeti pomoću endoskopa nazivano mnogim drugim žargonizmima. Zajednički je faktor bol uzrokovana poremećenom probavom. Lokalna promjena na tkivu je opisno objašnjenje promjena uzrokovanih općim *zajedničkim faktorom*, a to je početna dehidracija.

Kako mogu iznijeti ovakve tvrdnje? Liječio sam *isključivo vodom* više od 3000 ljudi s dispepsijom koji su imali i druge simptome, prema kojima ih se moglo klasificirati u skladu sa spomenutim žargonizmima. *Svi su oni reagirali na povećan unos vode i njihovi klinički problemi povezani s boli su nestali.* Izvještaj o mojoj novom načinu liječenja dispepsije vodom objavljen je kao uvodni članak u časopisu *Journal of Clinical Gastroenterology* u lipnju 1983.

Na određenom stupnju dehidracije, kada tijelo hitno traži vodu, ništa ju drugo ne može zamijeniti. Nijedan lijek, osim vode, ne djeluje. Jedan od brojnih pacijenata koje sam liječio vodom posebno se ističe i dokazuje ovu činjenicu. Bio je to mladić od nekih dvadeset i pet godina. Patio je od čira niz godina prije krize u kojoj sam ga zatekao. Na njemu su bile obavljene uobičajene dijagnostičke pretrage i nalijepljena mu je etiketa "čir na dvanaesniku". Dobivao je antacide i lijek cimetidin.

Cimetidin je jedan oblik vrlo snažnog lijeka koji blokira djelovanje histamina na njegovim točkama prijema "drugog tipa" koje su poznatije kao "receptori" u tijelu, i, u ovom slučaju, kao histamin 2 ili H<sub>2</sub> receptori. Događa se da su neke od želučanih stanica što proizvode kiselinu osjetljive na ovaj lijek. Međutim, velik broj drugih stanica u tijelu koje *ne proizvode* kiselinu također su osjetljive na blokirajuće djelovanje ovog lijeka. To je uzrok velikog broja popratnih djelovanja ovog lijeka (uključujući i impotenciju kod mlađih ljudi), i zato se pokazao izuzetno opasnim kod kronično dehidriranih ljudi starije dobi.

Jedne ljetne noći 1980. godine, negdje oko jedanaest sati, prvi sam put video ovog mladića. Imao je takve bolove da je takoreći bio u polusvjesnom stanju. Ležao je sklupčan poput fetusa na

podu svoje sobe. Neprekidno je stenjačao, nesvjestan okoline i zabilježio ljudi oko sebe. Kad sam mu se obratio, nije mi odgovorio. Nije komunicirao s ljudima oko sebe. Morao sam ga prodrmati da bih dobio odgovor.

Upitao sam ga u čemu je stvar. Prostjenjao je: "Moj čir me ubija." Pitao sam ga otkad ga muče ti bolovi. Rekao mi je da ga je počelo boljeti oko jedan poslijepodne, odmah nakon ručka. S vremenom je bol postajala sve jača. Pitao sam ga što je učinio kako bi si pomogao i da li je uzimao neke lijekove. Odgovorio je da je kroz to vrijeme popio tri tablete cimetidina i cijelu bočicu antacida. Rekao je da mu čak ni toliku količinu lijekova nije donijela baš nikakvo olakšanje u tih deset sati otkad je bol počela.

U slučajevima kada ni toliki lijekovi ne mogu ublažiti bol od čira, odmah se javlja sumnja na "akutni abdomen", stanje koje bi moglo zahtijevati kiruršku intervenciju. Možda mu je pukao čir! Prisustvovao sam i asistirao kod operacija pacijenata s perforacijom čira na želucu. Ti su ljudi bili uništeni – vrlo malo mlađiću koji se nalazio pred mnom. Test je vrlo jednostavan; takvi pacijenti imaju vrlo tvrd trbušni zid, gotovo poput drvene ploče. Opipao sam mu trbuš. Nasreću, nije se radilo o perforaciji. Njegov trbuš bio je mekan, ali osjetljiv zbog boli. Imao je sreću, premda bi, da je tako nastavio, kiselina progrizla rupu u njegovom upaljenom čiru.

Izbor lijekova je u takvim slučajevima vrlo ograničen. Tri tablete cimetidina i puna bočica antacida nisu bili u stanju ublažiti bol. Takvi slučajevi često završavaju na stolu nekog kirurga koji se rado lača noža. Kako sam već bio stekao široko iskustvo s karakteristikom vode da ublažava dispeptičke bolove, ovom sam mlađiću dao dvije pune čaše vode – pola litre. U prvi trenutak je okljevao popiti vodu. Rekao sam mu da je već uzeo uobičajene lijekove bez rezultata. Sad bi trebao isprobati "moj lijek" za ovu bolest. Nije imao izbora. Mučili su ga jaki bolovi i nije znao što napraviti. Sjeo sam u kut i promatrao ga nekoliko minuta.

Morao sam napustiti sobu, i kad sam se vratio nakon petnaest minuta, njegovi su bolovi bili blaži i prestao je stenjati. Dao sam mu još jednu punu čašu vode – četvrt litre. Za nekoliko minuta

boli je potpuno nestalo, i on je počeo primjećivati ljude oko sebe. Sjeo je i počeo se kretati prema zidu sobe. Naslonjen na zid, počeo je razgovarati sa svojim posjetiteljima koji su sada bili iznenadjeni više od njega iznenadnom preobrazbom koju su izazvale tri čaše vode! Deset je sati ovaj čovjek trpio bolove i uzimao najjače i najnovije lijekove za liječenje čira na želucu bez ikakvog rezultata. A sada su *tri čaše vode* dovele do očiglednog i potpunog olakšanja u otprilike 20 minuta.

Pogledate li sliku 4 i usporedite li taj model bola s iskustvom spomenutog pacijenta, prepoznat ćete ulogu mozga u intenzitetu signaliziranja *žedi u tijelu*. Nakon određene razine, lokalna sredstva protiv bola više neće djelovati. Antacid i cimetidin, sredstvo koje blokira H<sub>2</sub>, nisu doveli čak ni do olakšanja bolova koje je osjećao ovaj mladić. *Jedino je voda* uputila pravu poruku mozgu da prekine svoje zahtjeve za vodom, budući da je to bio nepogrešiv znak njene odgovarajuće prisutnosti u tijelu. Isti način signaliziranja bola djeluje i u drugim dijelovima tijela koji dojavljaju dehidraciju, kod bilo kojeg pojedinca. Ljudi s reumatskim bоловима u zglobovima trebali bi biti svjesni ove pojave da možak registrira bol kad nastupi ozbiljna dehidracija.

Još sam jednom imao priliku provjeriti da li bol u želucu kao signal dehidracije ovisi o vremenu ili količini vode. Ovog su puta dvije osobe donijele jednog čovjeka u kliniku u kojoj sam u to vrijeme radio. Pacijent nije mogao hodati; dvojica su ga nosila držeći ga ispod ruku. I on je, također, imao čir i trpio je izuzetno jake bolove u gornjem dijelu želuca. Nakon što sam pregledom utvrdio da čir nije pukao, davao sam pacijentu po jednu punu čašu vode svakih sat vremena. Nije osjetio potpuni prestanak bolova nakon 20 minuta, pa čak ni nakon jednog sata i 20 minuta. Oporavio se nakon što je popio tri čaše vode. U prosjeku je, kod manje ozbiljnih slučajeva, potrebno *osam minuta* da bi se postigao potpuni prestanak bolova.

Eksperimentalno je dokazano da, kada popijemo jednu čašu vode, ona *trenutno* odlazi u crijeva i biva apsorbirana. Međutim, tijekom pola sata se gotovo jednaka količina vode izluči u želudac kroz žljezdani sloj njegove sluznice. Ona izbjiga odozdo i ulazi u želudac,

spremna za upotrebu pri razgradnji hrane. Probava čvrste hrane ovisi o prisutnosti obilnih količina vode. Kiselina prekriva hranu, enzimi se aktiviraju, i hrana se pretvara u homogeniziranu tekuću smjesu koja može proći kroz crijeva radi sljedeće faze probave.

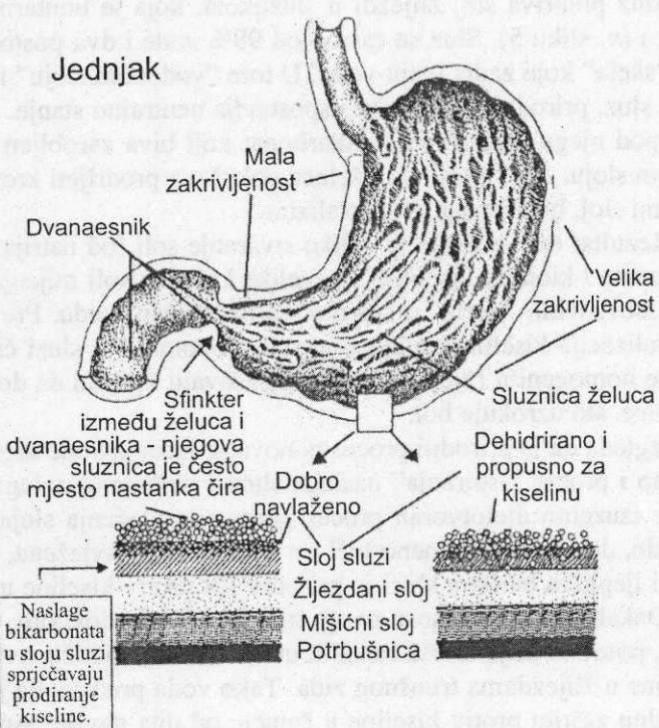
Sluz prekriva sloj žljezdi u sluzokoži, koja je unutarnji sloj želuca (v. sliku 5). Sluz se sastoji od 98% vode i dva posto fizičkih "skela" koje zadržavaju vodu. U tom "vodenom sloju" koji se zove sluz, prirodnim putem se uspostavlja neutralno stanje. Stanične ispod njega luče natrijev bikarbonat koji biva zarobljen u vodenom sloju. Dok kiselina iz želuca pokušava prodrijeti kroz ovaj zaštitni sloj, bikarbonat ju neutralizira.

Rezultat ove reakcije je veliko stvaranje soli (od natrija iz bikarbonata i klora iz kiseline). Prevelika količina soli mijenja sposobnost fizičkih "skela" u sluznici da zadržavaju vodu. Prevelika neutralizacija kiseline i odlaganje soli u ovom sloju sluzi čine ga manje homogenim i ljepljivim i omogućavaju kiselini da dođe do sluznice, što uzrokuje bol.

Izgleda da je prirodni proces ponovnog lučenja vode kroz sluz ujedno i proces "ispiranja" nasлага sluzi i uklanjanja taloga soli. To je izuzetno djelotvoran proces ponovnog vlaženja sloja sluzi odozdo, dok se istovremeno luči i nova sluz. Ta osvježena, odeblijala i ljepljiva barijera sluzi je prirodni štit protiv kiseline u želucu. Dakako, djelotvornost ovog štita ovisi o redovnom unosu vode, posebno prije unosa razne krute hrane koja potiče stvaranje kiseline u žljezdama trbušnog zida. Tako voda predstavlja jedinu prirodnu zaštitu protiv kiseline u želucu, od dna naviše. Antacidi se vežu za kiselinu u samom želucu – to je nedjelotvorna zaštita.

Morali bismo početi shvaćati da baš kao što imamo signal "boli zbog gladi", u tijelu također imamo i signal "**boli zbog žedi**". Na nesreću, nazivaju ga "dispepsijom" i liječe ga svim vrstama lijekova dok ne dođe do lokalnog oštećenja tkiva dvanaesnika ili želuca zbog metaboličkih komplikacija ili dehidracije. Upotreba antacida u svrhu ublažavanja ovog bola je općeprihvaćen način liječenja. Te su tvari spori otrovi koje je moguće bez recepta kupiti čak i u samoposlugama.

## Želudac i dvanaesnik



**Slika 5:** Model želuca i njegovih sluzastih struktura. Bariera od sluzi koja je dobro zasićena vodom zadržava bikarbonate i neutralizira kiselinu koja pokušava prolaziti kroz sluz. Dehidrirano tijelo će biti sklono nedovoljnoj djelotvornosti barijere od sluzi koja će dopustiti prolaz kiseline i oštećenje sluznice. Zasićenje vodom stvorit će daleko bolju zaštitu protiv kiseline od bilo kojeg lijeka na tržištu.

Važna istraživanja provedena u Švedskoj pokazala su da je kod osoba koje nemaju čir a ipak imaju klasičnu dispeptičku bol *ishod jednak* bez obzira koriste li placebo, antacid, ili čak tvari koje blokiraju djelovanje histamina. Drugim riječima, ni antacidi ni jači lijekovi nisu djelotvorni. U tom stanju tjelesne fiziologije, koje uzrokuje signale dehidracije, čovjek mora biti oprezan i suzdržati se od upotrebe bilo kakvih lijekova.

Voda je najvjerojatnije jedina djelotvorna tvar koja može donijeti olakšanje. Konačno, voda i samo voda je ono što tijelo želi, treba i traži. Ako pažljivo potražimo druge znakove, pronaći ćemo još pokazatelja dehidracije. Nemojte misliti da je dispepsija pokazatelj izolirane i lokalizirane pojave. *U svim slučajevima dispepsija je signal dehidracije – signal tjelesne žedi – čak i ako postoji čir.* Ako se unese voda i olakša vaša bola, uz odgovarajuću prehranu, čir će vremenom morati zarasti.

Danas se govori da je čir posljedica infekcije. Moje je mišljenje, utemeljeno na istraživanju, da su brojne zakriviljene bakterije, optuženе za izazivanje infekcija, zapravo komensali, bakterije koje inače normalno borave u probavnom traktu. Moguće je da one na nepošten način iskorištavaju slabost imunološkog sustava koja je izravna posljedica dehidracije. Vidite, normalne crijevne bakterije koje koegzistiraju s nama proizvode velik dio vitamina potrebnih tijelu. One doprinose našem dobrom zdravlju dok smo sami snažni. Pri dehidraciji postoje brojni živci koji stvaraju histamine, posebno na sfinkteru između želuca i dvanaesnika. Ovoj posebnoj vrsti zakriviljenih bakterija pogoduje povećanje hormonskih učinaka histamina, dok istovremeno ti živci nadziru i ograničavaju brzinu prolaza jako kiselog sadržaja želuca u crijeva. U svakom slučaju, nije moguće na svim čirevima utvrditi prisutnost "helikobakterija". Također, velik broj ljudi mogao bi imati helicobacter u svojim crijevima i ne bolovati od čira!

Antacidi koji sadrže aluminij su opasni. Ne bi ih se smjelo slobodno uzimati kod stanja koja reagiraju na povećan unos vode. Prevelika količina aluminija u krvi više se od svih drugih čimbenika drži usko povezanom s nastankom bolesti Alzheimerovog

tipa. Nužno je potrebno shvatiti odnos između dugotrajnog uzimanja antacida koji sadrže aluminij i njegovog mogućeg kumulativnog toksičnog djelovanja na mozak kod Alzheimerove bolesti.

Nikakva genetska istraživanja neće moći poništiti toksično popratno djelovanje metala u lijekovima koji se zbog krive paradigmе koriste za suzbijanje jednostavnog signala žedi. Najveći broj antacida sadrži 150-600 miligramu aluminija u svakoj žlici tekućine, ili u svakoj sažvakanoj tableteti.

U tlu otoka Guam nalaze se velike količine aluminijeve rudače (što je uobičajena pojava u nekim dijelovima zapadnog Pacifika – otoku Guam, poluotoku Kii u Japanu, zapadnoj Novoj Gvineji, i drugdje). Voda za piće na tom otoku bila je jako zagađena aluminijem. Dok se nije znalo za to zagađenje i dok je ono bilo prisutno u vodi za piće, na otoku je vladala bolest slična Alzheimerovoj demenciji. Izgledalo je da i mladi otočani lako obolijevaju od te bolesti. Prije određenog broja godina problem je prepoznat i voda se počela pročišćavati. Primjećeno je da bolest više, kako se čini, ne pogađa mlade ljude. Danas se smatra pouzdano utvrđenim da je trovanje aluminijem iz vode za piće uzrok demencije Alzheimerovog tipa na otoku Guam.

Tvari koje blokiraju histamin također nisu prikladne za dugotrajanu upotrebu. One uzrokuju brojne nuspojave. Tu se ubrajaju vrtoglavica i zbumjenost kod starijih osoba. Kod muškaraca se nakon nekoliko tjedana uzimanja tog lijeka javljaju povećane grudi. Primjećeno je i smanjenje broja spermatozoida i gubitak spolne želje kod nekih muških pacijenata. Dojilje i trudnice ne bi smjele koristiti ovaj lijek za liječenja signala žedi tijela – majčinog i bebinog. Moždane kapilare odgovaraju na dehidraciju širenjem, ako ih histamin stimulira. Ovi antihistaminici blokiraju širenje kapilara izazvano histaminom u slučajevima kada mozak mora obraditi veću količinu informacija nego što je to uobičajeno, npr. kada je osoba pod pritiskom ili stresom. Kada se antihistamini koriste za liječenje dispeptičke boli mozak je slabije opskrbljen krvlju.

*Primarni uzrok Alzheimerove bolesti je kronična dehidracija tijela.* Po mom mišljenju, dehidracija moždanih stanica je osnovni uzrok Alzheimerove bolesti. Trovanje aluminijem je sekundarna komplikacija dehidracije u onim dijelovima svijeta gdje je voda relativno čista od aluminija. Oprez: u tehnički naprednim zapadnim društvima u procesu pročišćavanja vode za potrebe gradskih vodo-voda povremeno se koristi aluminijev sulfat. *Kod dugotrajne dehidracije, moždane stanice počinju se skupljati.* Zamislite šljivu koja se polako suši. Nažalost, u dehidriranom stanju vrlo velik broj funkcija moždanih stanica biva izgubljen, kao što je transportni sustav koji prenosi neurotransmitere do živčanih završetaka. Jedan moj prijatelj, liječnik, vrlo je ozbiljno shvatio ovu informaciju i počeо svog brata koji boluje od Alzheimerove bolesti tjerati da pije više vode svakog dana. Njegovom se bratu počelo vraćati pamćenje, u tolikoj mjeri da se sada može uključivati u razgovor i više se ne ponavlja često. Poboljšanje je postalo primjetno nakon nekoliko tjedana.

Trebalo bi prihvatići činjenicu da, iako je bol lokaliziran u predjelu želuca, dehidracija vlada u cijelom tijelu. Ako se dispeptička bol ne prepozna kao signal žđi koji poziva na unos vode, to će kasnije u životu izazvati mnoge nepopravljive probleme u ljudskom tijelu. Naravno, tumor na želucu može izazvati sličnu bol. Ipak, ta bol neće nestati nakon uzimanja vode. Ponovno će se javljati. U slučajevima kada se bol ponavlja čak i ako je unos vode reguliran već nekoliko dana, bilo bi dobro obratiti se liječniku kako bi se utvrdilo o čemu se radi. Ako bol potječe od gastritisa ili duodenitisa, ili čak od čira, redovno pijenje vode svakog dana je apsolutno nužna komponenta prehrane u cilju liječenja ovog stanja.

### **Bolovi uzrokovani kolitisom**

Bolove uzrokovane kolitisom, koji se osjećaju u donjem lijevom dijelu trbuha, trebalo bi smatrati još jednim signalom žđi ljudskog tijela. Oni su često povezani sa zatvorom, koji je i sam posljedica dugotrajne dehidracije.

Jedna od glavnih funkcija debelog crijeva je da crpi vodu iz izmeta kako nakon probave hrane s otpadnim tvarima ne bi bilo izgubljeno previše vode. Kad postoji dehidracija, iz otpadnih tvari se prirodno crpi više vode nego što je potrebno za njen nesmetan prolaz. Također, usporavanjem prolaza i dalnjim sabijanjem sadržaja, čak će i posljednje kapi vode biti istisnute iz čvrstih ostataka u debelom crijevu. Tako zatvor predstavlja komplikaciju dehidracije tijela. Kod povećanog unosa hrane, veća količina čvrstih otpadnih tvari bit će nagurana u debelo crijevo i povećat će opterećenje kod prolaza njegovog stvrdnutog sadržaja. Taj proces uzrokuje bol. Bolove uzrokovanе kolitism trebalo bi prvo smatrati signalom žeđi tijela. S odgovarajućim unosom vode, nestat će bolovi u donjem lijevom dijelu trbuha koji su povezani sa zatvorom. Ako se navečer pojede jabuka, kruška ili naranča, to će olakšati probleme sa zatvorom sljedećeg dana.

### **Bolovi uzrokovani lažnom upalom slijepog crijeva**

U donjem desnom dijelu trbuha ponekad se mogu javiti jaki bolovi. Oni mogu podsjećati na upalu slijepog crijeva, i biti slični bolovima koji se javljaju u ranom apendicitisu. Drugih tipičnih simptoma nema; nema povišenja tjelesne temperature, nema napetosti i osjetljivosti trbušnog zida ni osjećaja mučnine. Jedna ili dvije čaše vode oslobodit će bolesniku od ovih bolova u donjem desnom dijelu trbuha. Kod ovakvog stanja, jedna čaša vode može poslužiti kao dijagnostičko sredstvo.

### **Hijatus hernija**

Često se može naići na klasični dispeptički bol koji su liječnici dijagnosticirali kao hijatus hernija. Hijatus hernija je prolaz gornjeg dijela želuca kroz otvor na diafragmi (hijat jednjaka) u prsnu šupljinu. To nije mjesto na kojem bi se želudac prirodno trebao nalaziti. S dijelom želuca u prsim, probava hrane postaje

bolna. Želučana kiselina može se slobodno dizati i dolaziti u dodir s nezaštićenom stjenkom jednjaka. To uzrokuje žgaravicu.

U normalnim okolnostima je gornji dio želuca zatvoren, i sadržaj ne može izići u jednjak dok se hrana probavlja. Normalni pravac kontrakcije crijeva je prema dolje, od usta prema rektumu. Osim toga, postoje dva sfinktera koji sprečavaju vraćanje hrane naviše. Jedan je sfinkter smješten u zidu probavnog trakta između jednjaka i želuca. Ovaj se sfinkter otvara samo kad hrana ulazi u želudac.

Drugi sfinkter, točnije zalistak, smješten je izvan probavnog sustava, u dijafragmi, na mjestu gdje jednjak prolazi kroz njezin otvor kako bi se spojio sa želucem. Taj zalistak je vremenski usklađen tako da se opušta svaki put kada progutana hrana u jednjaku treba proći kroz njega. U svim drugim slučajevima on je zatvoren i ne dopušta sadržaju želuca da se podigne prema gore. Tako izgleda normalno stanje za ova dva sfinktera koji sprječavaju da hrana promijeni smjer kretanja i krene prema gore.

Probavni trakt, od usta do rektuma, predstavlja dugu cijev. Njegovi različiti dijelovi razvili su posebne fizičke i funkcionalne osobine kako bi proces probave hrane i izbacivanja ostataka učinili dobro usklađenim i glatkim djelovanjem. Postoji vrlo velik broj lokalnih hormona koji omogućavaju ovaj proces. Lokalni hormoni su kemijski glasnici koji upućuju signale i vremenski usklađuju "uključivanje" sljedeće faze u procesu. Oni potiču lučenje neophodnih enzima za daljnju razgradnju hrane a zatim i apsorpciju aktivnih tvari.

U ranoj fazi procesa probave, u želucu se luči kiselina radi aktiviranja enzima i pomaganja u razgradnji čvrstih bjelančevina kao što je meso i druga teško probavljiva hrana. Normalno je da razrijedjeni, ali vrlo kiseli sadržaj želuca odlazi u početni dio crijeva. Postoji sfinkter između želuca i crijeva. To je tzv. "pilorički sfinkter". Rad ovog sfinktera reguliran je sustavom poruka s obju strana trakta. Jedna je stvar što želudac želi isprazniti svoj sadržaj u crijeva; drugo je pitanje jesu li crijeva spremna primiti ovaj jako nagrizajući i kiseli sadržaj želuca.

Gušterica je žljezda koja luči inzulin koji regulira količinu šećera u krvi. Ona također u crijeva izlučuje neke osnovne probavne enzime. Gušterica je, istovremeno, fiziološki zadužena da unutrašnjost crijeva učini alkalnom prije nego što sadržaj želuca uđe u njih. Najvažnija uloga gušterice je njen neprekidno stvaranje i lučenje "vodene otopine bikarbonata" – lužnate otopine koja služi za neutralizaciju kiseline koja ulazi u crijeva. Da bi stvorila tu vodenu otopinu bikarbonata, gušterci će trebati velika količina vode iz krvotoka. U slučaju dehidracije, taj proces nije baš djelotvoran. To je razlog zbog kojeg pilorički sfinkter neće primiti jasne signale da se otvori i dozvoli želučanoj kiselini da se izlije u crijeva. To je prvi korak u nastanku dispeptičkih bolova, početnog pokazatelja žeđi ljudskog tijela.

Kada pijemo vodu, ovisno o količini vode koja uđe u želudac, luči se hormon/neurotransmiter zvan "motilin". Što više vode pijemo, to se više motilina stvara u probavnom traktu i to se može izmjeriti u krvi. Učinak motilina na probavni trakt, kao što mu i ime kaže, je da stvara ritmičke kontrakcije u crijevima – peristaltiku – od gornjih dijelova do završetka. Dio ovog djelovanja uključuje i pravovremeno otvaranje i zatvaranje sfinktera koji se nalaze na putu crijevnog sadržaja.

Tako, kad u tijelu ima dovoljno vode za sve probavne procese koji ovise o njenoj dostupnosti, gušterica će stvarati svoju vodenu otopinu bikarbonata kako bi pripremila gornji dio crijeva na primanje kiselog sadržaja želuca. U takvim idealnim uvjetima, piloričkom sfinkteru se također dopušta da se otvori radi pražnjenja sadržaja želuca. Motilin ima najvažniju "posredničku" ulogu u koordinaciji ovog procesa. Motilin je hormon zasićenosti, koji se luči kada voda proširi stjenke želuca.

Problem nastaje kada nema dovoljno vode u tijelu da bi se ti procesi mogli usklađeno odvijati. Sustav nikako neće dopustiti nagrizajućem sadržaju želuca da uđe u crijeva ako mehanizam za njegovu neutralizaciju nije djelatan. Oštećenja bi bila nepopravljiva. Stjenke crijeva nemaju onaj zaštitni sloj protiv kiseline kojim raspolaze želudac. Prva stvar koja se događa je okretanje

snage kontrakcija u sfinkterima s obje strane želuca. Pilorički sfinkter će se stezati sve više i više.

Prstenasti sfinkter između jednjaka i želuca i vanjski zalistak dijafragme postajat će opušteniji. U početku, dio kiseline može iscuriti u jednjak kad čovjek leži i stvoriti bol koja se obično naziva žgaravicom.

Kod nekih ljudi, opuštenost zalsika dijafragme može biti taka da se dio želuca može provući u prsa i stvoriti stanje hijatus hernije. Kada sfinkteri obrnu svoj način djelovanja u slučaju normalnog protoka sadržaja želuca, oni se zapravo pripremaju za drugi konačni i neizbjegli ishod: pražnjenje sadržaja želuca na usta. Ako sadržaj želuca ne može otići u crijeva i ne može beskonačno ostati u želucu, postoji još samo jedan izlaz – kroz usta. Da bi se to moglo postići, probavni trakt je u stanju okretnuti smjer svojih kontrakcija. Obrtanje kontrakcija zove se “antiperistaltika”.

Jedno od krajnje pogrešno shvaćenih i vrlo zabrinjavajućih stanja koje je komplikacija ozbiljne dehidracije jest *bulimija*. Ljudi koji boluju od bulimije – najpoznatija od njih je princeza Diana, koju je ovaj problem upropastio i čiji je brak s princem Charlesom bio uništen zbog ovog antisocijalnog problema – trpe neprestanu glad. Kada jedu, oni ne mogu zadržati hranu i dobivaju trenutni i nekontrolirani nagon za povraćanjem – to je uzrok njihovog antisocijalnog životnog stila. Kod tih je ljudi njihov osjećaj gladi ustvari pokazatelj žeđi, a njihov nagon za povraćanjem je već objašnjeni zaštitni mehanizam. Kad bi bulimičari počeli dobro zadovoljavati potrebu svojih tijela za vodom i piti vodu prije obroka, problem bi nestao.

Po mom mišljenju, zbog opetovanog nagrizajućeg djelovanja kiseline koja se vraća na nezaštićeno tkivo jednjaka, postoji snažna povezanost između žgaravice u ranijem razdoblju života i kasnijeg razvoja raka donjeg kraja jednjaka.

Dispeptički bol, bez obzira kakva mu se druga patološka dijagnoza daje, trebao bi se liječiti redovitim unosom vode. Trenutni način liječenja i primjena antacida i tvari koje blokiraju histamin

ne donose dobro kronično dehidriranoj osobi čije je tijelo pribjeglo vapajima za vodom.

Gospođa A.B. bavi se promicanjem alternativne medicine. Jako ju zanima helatna terapija. Prikupila je informacije od drugih ljudi i napisala popularnu knjigu o helatima. Pa ipak, i sama je dugi niz godina patila zbog jakih bolova izazvanih hijatus hernijom. Njen muž, koji je i sam sjajan pisac, kaže mi da A. B. rijetko uspijeva ostati za stolom do kraja obroka ili časkati nakon jela zbog jakih bolova koje tada trpi. Ponekad bi morali napustiti restoran jer joj bolovi nisu dopuštali ni kratak predah kako bi dovršila obrok.

A. B. mi kaže da gotovo uopće ne piye vodu. Tek nakon što je H. B. slučajno naišao na moju knjigu i pročitao ju, konačno su počeli shvaćati problem A. B. Ona je počela piti vodu. Kako je povećavala količinu, primjećivala je da joj se bol smanjuje. Za nekoliko je dana potpuno nestao i više se nije vratio. Njih dvoje sada uživaju u zajedničkim izlascima u restorane. Moja supruga i ja ručali smo s njima nekoliko puta. Čini se da su njeni hijatus hernija i bolovi postali davna prošlost. Zanimljivo je da joj čak ni terapija helatima, njen omiljeni način liječenja tako brojnih bolesti, nije mogao pomoći. Trebalо bi postati jasno da je skrivena korist od helatne terapije *u većini slučajeva* u njenom zahtjevu da se piju velike količine vode za vrijeme liječenja. Međutim, ranije se obično nije preporučivalo povećano unošenje vode između tretmana. Ali, kao posljedica mojih predavanja i prikaza mojih knjiga u njihovom omiljenom časopisu *Journal of Townsend Letter for Doctors*, većina ljudi koji se bave alternativnom medicinom sada svojim pacijentima preporučuje da piju više vode. Terapija helatima je najdjelotvornija kod izbacivanja toksičnih metala iz tijela.

**Sažetak:** Dispeptička bol je znak žeđi povezan s kroničnom i teškom dehidracijom ljudskog tijela. On također može biti povezan s drugim znakovima žeđi u tijelu. Obratite pozornost na pismo g. Ligurija u sedmom poglavljju. Kao što možete vidjeti, g. Liguri je bolovao od hijatus hernije i anginoznih bolova. S

povećanjem unosa vode, jedna bol je nestala, a druga se značajno smanjila u samo tjeđan dana. U vrijeme dok pišem ovu stranicu, čini se da su njegovi bolovi potpuno nestali.



## BOLOVI KOD REUMATSKOG ARTRITISA

---

*“Najveći grijeh prema našim bližnjima nije mržnja, već ravnoduznost: to je srž nečovječnosti.”*

— George Bernard Shaw, 1897.

Oko 50 milijuna Amerikanaca boluje od nekog oblika artritisa, 30 milijuna ljudi boluje od lumbaga, milijuni pate od artritičkih bolova u vratu, oko 200.000 djece pogodjeno je mladalačkim oblikom artritisa. Jednom kad se neko od ovih stanja uspostavi kod pojedinca, ono znači patnju do kraja života te osobe — *osim* ako se u potpunosti ne shvati koliko je jednostavan temeljni uzrok ovih problema.

Prije svega, na reumatski artritis i bol koja se zbog njega javlja moramo gledati kao na pokazatelje nedostatka vode na površini hrskavice zglobova. Artritični bol je još jedan od signala regionalne žedi u tijelu. Kod nekih artritičnih bolova, nedostatak soli može dodatno pogoršati stanje.

Hrskavične površine kostiju u zglobovima sadrže puno vode. Podmazujuće svojstvo te “vezane vode” u hrskavici služi da bi se dvjema površinama koje naliježu jedna na drugu omogućilo da slobodno klize tijekom pokreta zglobova.

Dok su stanice kostiju uronjene u naslage kalcija, stanice hrskavice uronjene su u jednu tvar koja sadrži puno vode. Dok površine

hrskavice klize jedna preko druge, neke izložene stanice umiru i ljušte se s te površine. Njihovo mjesto zauzimaju nove stanice koje rastu s krajeva koji su spojeni s površinama kostiju s obje strane. U hrskavici koja uje natopljena vodom stupanj oštećivanja pri trenju je minimalan. U dehidriranoj hrskavici, stupanj "trošenja" se povećava. Omjer između stupnja regeneracije stanica hrskavice i njihovog "trošenja" predstavlja pokazatelj djelotvornosti zgloba.

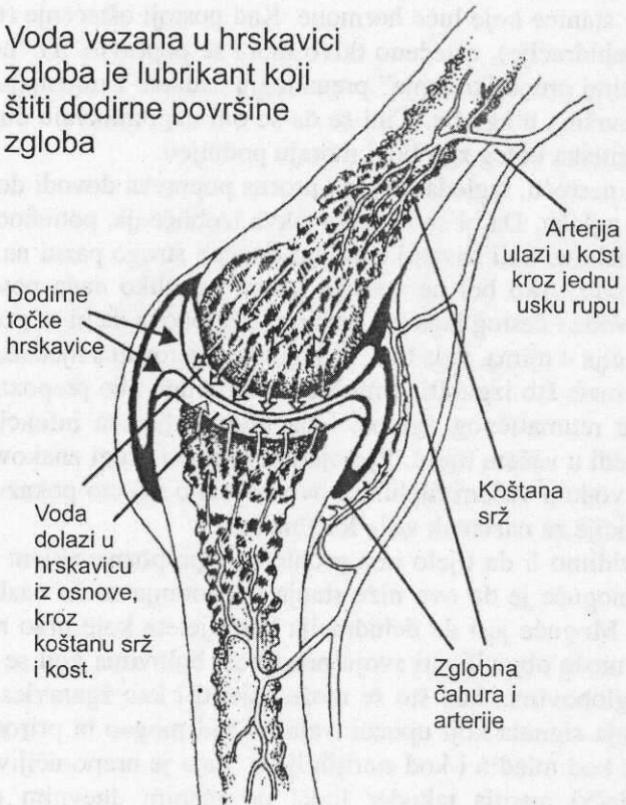
Krvna zrnca koja se aktivno stvaraju u koštanoj srži imaju prednost nad hrskavicom u pogledu vode kojom se opskrbljuju kroz koštanu strukturu. U procesu širenja krvnih žila radi dovođenja više krvi u tu zonu, moguće je da se ogranač koji prolazi kroz tjesnu rupu u kosti ne može dovoljno proširiti da bi zadovoljio potrebe; stanice koje ovise o ovim žilama prilikom povećane potrebe za vodom i opskrbom hranjivim tvarima tada se nalaze pod štednjom koja im je nametnuta iz fizikalnih razloga. U takvim okolnostima, i ukoliko ne dođe do razrjeđenja krvi koje bi omogućilo veći dotok vode, potrebe hrskavice za "serumom" moraju biti zadovoljene iz krvnih žila koje hrane čahuru zgloba. Mehanizam za preusmjeravanje (u sve zglobove) koji je reguliran živcima, također šalje signale боли.

U početku ta bol predstavlja znak da zglobovi nisu potpuno spremni za trpljenje pritiska dok ne budu potpuno zasićeni vodom. Tu vrstu boli bi također trebalo liječiti redovitim povećanim unosom vode da bi došlo do razrjeđenja krvi koja cirkulira u toj zoni, sve dok hrskavica ne bude potpuno popunjena vodom i obnovljena iz svoje osnove vezane za kost – što je normalan put opskrbe hrskavice serumom. Pogled na slike 6 i 7 olakšat će razumijevanje ovog objašnjenja.

Moja je prepostavka da su naticanje i bolovi u čahuri zgloba znak da postoji proširenje i edem zbog krvnih žila koje dovode krv u zglobnu čahuru. Površine zgloba imaju živčane završetke koji reguliraju sve funkcije. Kada oni pošalju zahtjev za povećanom cirkulacijom krvi u toj zoni da bi se opskrbili vodom iz serum-a, odgovor u vidu širenja krvnih žila trebao bi nadoknaditi nedjelotvornost puta opskrbe krvlju kroz kost.

## Zglob prsta

Voda vezana u hrskavici zgloba je lubrikant koji štiti dodirne površine zgloba



Slika 6: Shematski model normalnog zgloba (kakav se nalazi u prstima) - njegova arterijska opskrba, opskrba koštane srži, zglobne čahure i pravac opskrbe serumom kontakta hrskavičnih površina kroz koštanu srž.

Budući da će dehidracija površine zgloba na kraju dovesti do teškog oštećenja – do toga da će površine kostiju ogoliti i postati izložene sve dok se ne razvije osteoartritis – oštećenje tkiva će pokrenuti mehanizam za promjenu oblika zgloba. U čahuri zgloba postoje stanice koje luče hormone. Kad postoji oštećenje (također zbog dehidracije), oštećeno tkivo mora se popraviti. Ti "hormoni za lokalno preoblikovanje" preuzimaju zadatak i mijenjaju strukturu površina u zglobu. Čini se da se oni nagomilavaju duž linija sile i pritiska kojeg zglobovi moraju podnijeti.

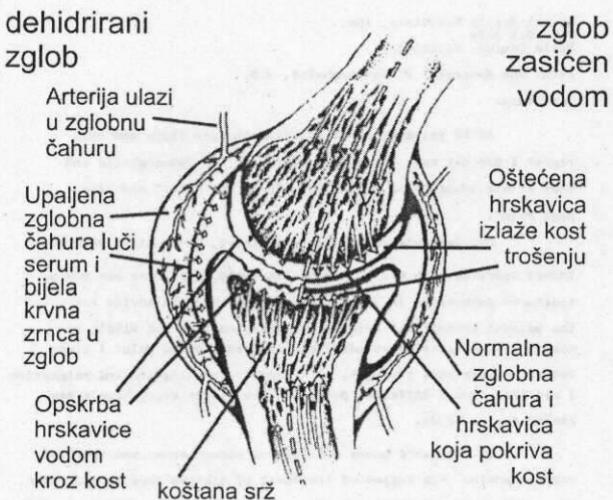
Na nesreću, izgleda da ovaj proces popravka dovodi do deformacije zgloba. Da bi se izbjegla takva izobličenja, potrebno je već prve znakove boli shvatiti ozbiljno i početi strogo paziti na dnevni unos vode. Ako bol ne nestane nakon nekoliko dana povećanog unosa vode i čestog laganog masiranja zglobova da bi se potaknula cirkulacija u njima, tada bi se trebalo posavjetovati s liječnikom.

Nemate što izgubiti, a možete dobiti puno ako prepoznate bol i upalu reumatičnog zgloba, koja nije posljedica infekcije, kao znak žeđi u vašem tijelu. Vjerojatno postoje i drugi znakovi nedostatka vode u vašem tijelu, ali ovo posebno mjesto pokazuje predispozicije za nastanak veće lokalne štete.

Uvidimo li da tijelo ima problema s prepoznavanjem vlastite žeđi, moguće je da ovo niže stanje upozorenja može naslijediti i dijete. Moguće je i da dehidracija kod djeteta koje brzo raste također može objavljivati svoju prisutnost bolovima koji se osjećaju u zglobovima, kao što se može osjetiti i kao žgaravica. Način stvaranja signala koji upozoravaju na žeđ mogao bi prirodno biti jednak kod mlađih i kod starijih ljudi. Zato je preporučljivo da se mlađalački arthritis također liječi povećanim dnevnim unosom vode.

Kao što možete vidjeti, dr. Laurence Malone, čije je pismo objavljeno u ovoj knjizi, iskusni je liječnik i predavač. Njegova opažanja o djelovanju vode na reumatične bolove u zglobovima vlastitog tijela pokazuju da bi i drugi naši kolege u medicinskoj struci trebali početi primjećivati medicinske vrijednosti vode u prevenciji bolesti.

## Usporedba dehidriranog zgoba i zgoba zasićenog vodom



Pokret zgoba uzrokuje stvaranje vakuma unutar zgoba. Voda kroz kost i hrskavicu biva uvučena u šupljinu zgoba - ako je imao u dovoljnim količinama.

**Slika 7:** Shematski model namijenjen prikazivanju i paralelnoj usporedbi zgoba dobro zasićenog vodom i dehidriranog zgoba. Zglobna hrskavica u dobro zasićenom zgobu dobiva svoju hranu krvlju koja dolazi kroz osnovu koja leži na kosti. Dehidrirani zgob će morati dobiti neki oblik cirkulacije tekućine iz zglobne čahure, to je razlog naticanju i osjetljivosti zglobne čahure. Upalni proces može izgledati kao infekcija i onda kada je prisutna samo dehidracija.

Dean for Academic Affairs  
Laurence A. Melone MD Ph.D.



(216) 543-8977  
12-18-93

### The Learning Center

Global Health Solutions, Inc.,  
P.O. Box 3189  
Fallin Church, Va. 22043

Attn: The Honorable P. Batmanghelid, M.D.

Gentlemen:

At 82 years of age I am still in fair shape and only regret I did not have the superb advice of Dr. Batmanghelid and that of his books "Your Body's Many Cries for Water" and "Low Back Pain".

Dr. Batman's reasoning is incisive, his medical knowledge indeed sparkles with wit and brilliant logic. His books are now a treasured possession in my library. I have used his advice for the painful arthritis I have in my hands and back and within two weeks, I have experienced considerable reduction of pain. I sleep better, I have more strength, with greater coordination and relaxation. I see life from a different point of view, where everything seems easier for me to do.

Dr. Batman's books are full of common sense and truthful medical advice. His suggested treatment of disease goes to the roots, the cause of it and anyone who is fortunate enough to read them won't be disappointed with their purchase.

Respectfully,

*Laurence A. Melone*

"A Tutorial Learning Center For College Sciences"  
(Licensed By The State of Ohio)

8225 East Washington Street

Chagrin Falls, Ohio 44023

Dekan za akademske poslove  
dr. sc. Laurence A. Malone, dr. med.

**Centar za učenje**  
Global Health Solutions, Inc.,

za uvaženog dr F. Batmanghelidja

Gospodo,

u svojoj 82. godini još sam uvijek odličnog zdravlja i jedino žalim što ranije nisam primio vrhunski savjet dr. Batmanghelidja i pročitao njegove knjige *Vaše tijelo vapi za vodom i Bol u leđima (Low Back Pain)*. Razmišljanje dr. Batmana je prodorno, njegovo medicinsko znanje zaista odiše mudrošću i briljantnom logikom. Njegove su knjige danas dragocjen dio moje biblioteke.

Primijenio sam njegov savjet u vezi svog bolnog artritisa u rukama i leđima, i u dva tjedna sam osjetio znatno olakšanje bolova. Bolje spavam, osjećam se snažnije, imam bolju koordinaciju pokreta i opušteniji sam. Na život gledam s drugog gledišta, u kojem mi se svaka aktivnost čini lakšom.

Knjige dr. Batmana pune su zdravog razuma i istinitih medicinskih savjeta. Njegov način liječenja dopire do srži problema, do uzroka bolesti, i nitko tko ih je imao sreće pročitati neće požaliti što ih je kupio.

S poštovanjem,

Laurence A. Malone  
A Tutorial Learning Center For College  
Sciences

### Dodatak

Ova knjiga je već u tiskari. Nekoliko nedavno predstavljenih komercijalnih vrsta vode, s naizgled znanstvenim objašnjenjem o posebnom načinu na koji su "proizvedene", potaknule su me da iskoristim raspoloživo mjesto na ovoj stranici da bih razjasnio sljedeće stvari.

Korektivni fiziološki učinci obične vode iz slavine na neka od stanja koja su opisana u ovoj knjizi pripisuju se na poseban način pripremljenim vrstama "strukturirane vode" koje se reklamiraju za prodaju. Kao što sam već objasnio, voda ima mnoga svojstva. Ona ima posebne osobine u membranama i unutar tjelesnih stanica.

Međutim, ako potičemo ostvarivanje tih osobina izvan tijela, to ne znači da će voda dospjeti u stanice tijela s istim osobinama. Ustvari, stanična membrana filtrira i odvaja vodu od njenog čvrstog sadržaja i oslobođa je ostalih otopljenih tvari da bi stvorila *slobodnu i korisnu aktivnu vodu* prije njenog ulaska u stanicu. Membrana je razvila sustav po kojem molekule vode moraju biti u "jednom redu" prije nego što mogu proći kroz membranu. Voda ulazi u stanicu brzinom od  $10^3$  centimetara u sekundi. Otopljene tvari ostaju za njom, a njihov ulazak u stanicu regulira složeni transportni sustav koji prepozna svaku tvar. To je način na koji tijelo preživljava. Ono stvara svoju vlastitu "ujednačenost uređenja" usred stalno promjenjivih uvjeta okoliša. Molim vas, ne dajte se impresionirati naslovima i "stručnim izrazima". Razmislite prije nego što prihvate naizgled znanstvene tvrdnje koje služe samo da bi vam prodale proizvod.

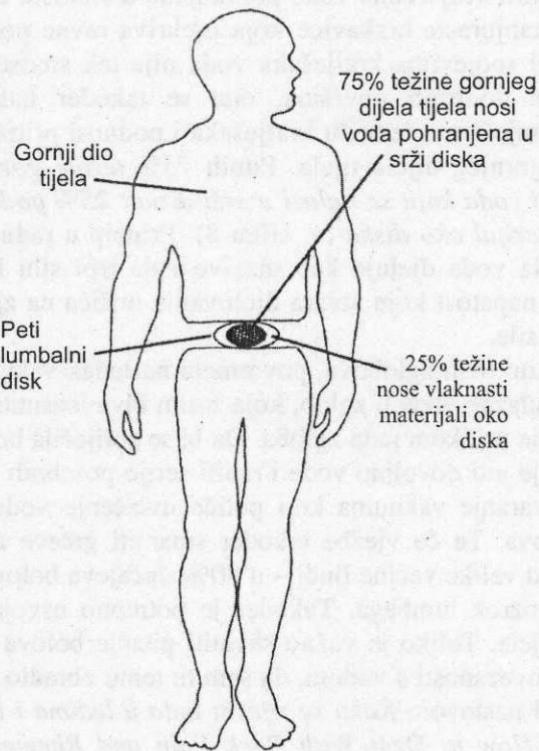
### Lumbago (križobolja)

Trebalo bi uzeti u obzir da zglobovi kralješnice –intervertebralni spojevi i njihove pločice u obliku diska – ovise o raznim hidrauličkim svojstvima vode pohranjene u središtu diska, kao i na kraju tanjuraste hrskavice koja prekriva ravne površine kralješaka. U spojevima kralješaka voda nije tek sredstvo za podmazivanje dodirnih površina, ona se također nalazi u srži diskova smještenih između kralješaka i podnosi pritisak izazvan težinom gornjeg dijela tijela. Punih 75% *težine gornjeg dijela tijela nosi voda koja se nalazi u srži diska; 25% podupire vlaknasti materijal oko diska* (v. sliku 8). Princip u radu svih zglobova je da voda djeluje kao mazivo i da trpi silu koju stvara težina ili napetost koju stvara djelovanje mišića na zglob. To je ista vrsta sile.

U većini ovih zglobova, povremeni nastanak vakuma potiče polagani ulazak vode u zglob, koja zatim biva istisnuta pritiskom koji nastaje prilikom rada zgloba. Da bi se sprječila bol u leđima, potrebno je piti dovoljno vode i raditi seriju posebnih vježbi koje potiču stvaranje vakuma koji potiče uvlačenje vode u prostor oko diskova. Te će vježbe također smanjiti grčeve mišića leđa koji je kod velike većine ljudi – u 80% slučajeva bolova u leđima – glavni uzrok lumbaga. Također je potrebno usvojiti pravilno držanje tijela. Toliko je važno shvatiti pitanje bolova u leđima i njihove povezanosti s vodom, da sam tu temu obradio u posebnoj knjizi pod naslovom *Kako se riješiti bola u leđima i reumatskog artritisa (How to Deal With Back Pain and Rheumatoid Joint Pain)* i komplementarnom video kasetom *Kako se riješiti bola u leđima (How to Deal With Back Pain)*.

Dobijete li bol u leđima, a posebno išjas, imat ćete velike koristi od čitanja knjige i/ili gledanja kasete. U većini slučajeva, išijatični bolovi mogu se potpuno ukloniti za pola sata, ako se izvode posebni pokreti koji povremeno stvaraju vakuum u prostoru oko diskova, na način objašnjen u knjizi i kaseti.

## Važnost petog lumbalnog diska



**Slika 8:** Shematski model koji prikazuje važnost vode za srž diska. Diskovima između kralješaka ona osigurava prijeko potrebnu hidrauličku potporu kod nošenja težine. Kada dođe do dehidracije, svi dijelovi tijela počinju trpjeti. Intervertebralni diskovi i njihovi zglobovi prvi su u nizu. U 95% slučajeva pogodjen je 5 lumbalni (slabinski) disk.

### Bol u vratu

Loš položaj – pognuto držanje glave duže vrijeme prilikom pisanja, rad za niskim stolom, “ukočen položaj” kod višesatnog rada na računalu, loš jastuk ili previše jastuka – mogu doprinijeti nastanku bolova u vratu, pa čak i iskliznuću intervertebralnih diskova na vratu. Pokreti vrata su nužni za uspostavljanje odgovarajuće cirkulacije tekućina u diskovima u vratu. Težina glave tijekom vremena istiskuje vodu iz diskova. Da bi se voda vratila u njih, mora se stvoriti sila vakuma unutar tih prostora u disku. To se može postići jedino odgovarajućim pokretima glave i vrata – unatrag.

Jednostavan postupak u slučaju slabijeg bola u vratu zbog iskliznuća diska bio bi sporo i opetovano savijanje glave i vrata unatrag, koliko se god daju saviti. Prilikom svakog ponavljanja, vrat treba biti istegnut 30 sekundi. To produženo istezanje pojačat će silu vakuma i dovesti vodu u prostore diskova. Istovremeno, zbog njihove povezanosti s kičmenim ligamentom na prednjoj strani, svi će diskovi biti povučeni natrag u svoja ležišta između kralješaka i daleko od živčanih korjenova u vratu.

Još jedan jednostavan postupak za ispravljanje ovog problema je taj da se legne na leđa na samom rubu kreveta i pusti glavu da visi preko ruba. Ovaj položaj dopušta da težina glave istegne vrat koji nije opterećen njenim držanjem i savije ga prema natrag. Nekoliko trenutaka potpune opuštenosti u tom položaju olakšat će napetost u vratu. To je dobar položaj za stvaranje neke vrste vakuma u šupljinama diskova u vratu. Nakon što polako savijete glavu unatrag toliko da možete vidjeti pod, podignite ju sve dok ne budete mogli vidjeti zid najbliži vašim stopalima. Taj postupak može biti djelotvoran u stvaranju povremenog vakuma u prostorima između bilo koja dva kralješka. Vakuum uvlači vodu u šupljine diskova, raspoređuje ju po svim dijelovima spojeva vratnih kralješaka i podmazuje ih pri njihovom kretanju. Ta je voda potrebna da bi ju srž diska mogla apsorbirati sve dok se ponovno ne proširi do svoje prirodne veličine, digne kralješke i međusobno ih

razdvoji. Nakon toga možete naginjati glavu na jednu pa na drugu stranu. Pokušajte gledati u zid i pod sobe, prvo na jednoj strani, zatim na drugoj. Ljudi koji počinju bolovati od "artritisa" vrata ili iskliznuća diska u vratu, možda će poželjeti isprobati ovu jednostavnu vježbu kako bi poboljšali pokretljivost zglobova svog vrata.

### **Anginozni bolovi**

Više informacija o ovome nalazi se u poglavlju o kolesterolu. Ukratko, kao i svi bolovi u tijelu izazvani dehidracijom, i anginozni bol znači nedostatak vode u tijelu. Zajednički faktor svim stanjima koja su označena kao razne bolesti srca i pluća je uznapredovala dehidracija. Pogledajte pisma g. Sama Liguoria i Lorette Johnson, objavljena uz njihovo ljubazno dopuštenje (među svjeđočanstvima u poglavlju o kolesterolu). Anginozni bolovi g. Liguria nestali su kad je počeo piti viši vode. On je također bolovao od hijatus hernije. I taj se poremećaj počeo poboljšavati. S vremenom će potpuno nestati. Pogledajte i pismo Lorette Johnson. Vidjet ćete da se čak i u njenoj dobi od 90 godina anginozni bolovi ove gospođe, "mlade u srcu", mogu liječiti vodom do te mjere da ona više ne treba nikakve lijekove protiv bolova u srcu.

### **Glavobolje**

Prema mom osobnom iskustvu, čini se da su migrene izazvane dehidracijom; previše pokrivača na krevetu koji ne dopuštaju tijelu da regulira svoju toplinu za vrijeme sna; alkoholna pića (mamurluk) započinju proces stanične dehidracije, posebno u mozgu; prehrambeni ili alergijski povodi oslobođanju histamina; previsoka temperatura okoliša uz nedovoljan unos vode. U biti, čini se da je migrena pokazatelj kritičnog stanja regulacije tjelesne temperature za vrijeme "toplinskog šoka". Dehidracija ima najvažniju ulogu u napadima migrene.

Najrazboritiji način rješavanja problema migrene je njena prevencija pomoću redovnog unošenja vode. Jednom kad migrena

pređe granicu bola, čitav niz kemijskih reakcija sprječiti će daljnje aktivnosti tijela. Tada čovjek može biti prisiljen na uzimanje sredstava protiv bolova uz obilne količine vode. Dovoljna količina hladne ili ledene vode može sama po sebi biti dovoljna da ohladi tijelo (uključujući i mozak) iznutra, i potakne sužavanje krvnih žila. Preveliko širenje perifernih krvnih žila moglo bi biti osnovni uzrok glavobolja kod migrene.

Gđa Mavis Butler, Australka, adventistička misionarka u Silangu na Filipinima, ima zanimljivu prošlost. Godinama je patila od napada migrene. Ponekad bi bila do te mjere onesposobljena da nije mogla ustati iz kreveta. Tijekom boravka u Silangu naišla je na ovu knjigu i počela je piti više vode. Napisala mi je da joj se stanje toliko poboljšalo da joj dođe da o tome više s krovova. Pročitajte njeno pismo. Njena je još jedna od onih ljudskih priča koje nas tjeraju da se zapitamo: kako je moguće da smo bili tako nesvjesni važnosti vode za zdravlje da su ljudi patili od njenog nedostatka do te mjere da su gubili želju za životom?

Inisfail, North Queensland,  
Australia  
25. siječnja 1995.

Dragi dr. Batmanghelidj:

Dugi niz godina mučile su me glavobolje. Tražila sam savjete od liječnika, neurologa, kiropraktičara i potrošila stotine dolara na rendgenske pregledе i skeniranja glave, ali bez rezultata. Ponekad me je samo moja vjera u Boga sprječavala da poželim umrijeti, dok bih danima potrbuške ležala u krevetu u beskrajnim bolovima.

Nijedan lijek nije mogao prekinuti bolove, činilo se da oni jednostavno idu svojim tokom, dok ne stanu. Nikada nisam uspjela povezati svoju dijetu s glavoboljama, jedino sam primijetila da se čini da uvijek počinju par sati nakon objeda.

Onda mi je jednog dana prijatelj rekao da misli da bi moje glavobolje mogle biti posljedica toga što nikada ne pijem dovoljno vode. Otkad pamtim nisam pila puno vode, vjerovala sam da biljni čajevi, voćni sokovi i obilne količine voća u potpunosti zadovoljavaju moje potrebe za tekućinom. Samo tri tjedna kasnije listala sam neki časopis o zdravlju kad mi je reklama za vašu knjigu Vaše tijelo vapi za vodom takoreći iskočila pred oči. Kupila sam časopis i naručila knjigu.

Kad je stigla, željno sam ju više puta pročitala ne bih li usvojila taj novi koncept o vodi, i kad sam uvidjela greške u svojim navikama u vezi uzimanja vode, odmah sam se posvetila njihovom ispravljanju. Može li netko tko to sam nije proživio zaista shvatiti što znači dane obično ispunjene bolovima pretvoriti u predivne dane bez bolova, kada se možeš posvetiti čemu god želiš, umjesto da budeš

"shrvan glavoboljom"? Oh, kakav blagoslov na kojem se stalno zahvaljujem Bogu.

Bili su potrebni mjeseci da se moje tijelo u potpunosti zasiti vodom, ali sada su glavobolje povremeni događaj, umjesto redovnog. Zahvaljujem Bogu punom brižnosti što me korak po korak vodio k ovoj predivnoj istini. Nema sumnje da me on k njoj vodio i ranije, ali sam ja bila previše slijepa da bih to vidjela. Hvala vam, doktore, na vašem velikom radu i na odlučnosti da ovu istinu prenesete ljudima.

Vodim večernja predavanja za odrasle o "boljoj hrani i prehrābenim navikama", i odmah sam jednu od svojih lekcija u potpunosti posvetila tjelesnim potrebama za vodom.

Zahvaljujući tom znanju bila sam u stanju pomoći mnogim ljudima da steknu bolje zdravlje i oslobode se bolova u svom životu. Prijatelj mi je rekao da mora u bolnicu na nekoliko dana radi liječenja želuca i čira. Preklinjala sam ga da to otkaže i isproba terapiju vodom koju vi preporučujete.

S okljevanjem je pristao i bio je zadivljen i zahvalan kada je otkrio da su njegovi bolovi nestali, a kasnije i da mu je čir zarastao, i sve to bez lijekova.

Molim vas, dopustite mi da vam se još jednom zahvalim i molim se Gospodinu da vas blagoslovi i vodi vas i vaše pomoćnike u radu na boljem zdravlju čovječanstva.

Iskreno,

(gđa) Mavis Butler



# 5

---

## STRES I DEPRESIJA

---

*“Razuman čovjek se sam prilagođava svijetu: nerazuman nastavlja pokušavati prilagoditi svijet sebi. Zato sav napredak ovisi o nerazumnim ljudima.”*

– George Bernard Shaw

Kaže se da do stanja depresije dolazi kada mozgu, koji se suočava s nekim velikim emocionalnim problemom, postane teško nositi se istovremeno i s drugim aktivnostima koje zahtijevaju pozornost. To stanje može do te mjere obuzeti čovjeka da on postaje onesposobljen. Dugoročno, takvo stresno iscrpljivanje mozga može izazvati razne pojave koje se označavaju ovisno o obrascu ponašanja osobe prema okolini.

Smatra se da deset milijuna Amerikanaca pati od nekog od ovih stanja. Neusporedivo veći broj njih doživljava, ili će u nekom trenutku doživjeti, blaže oblike depresije. Neki oblici depresije su prirodne pojave u procesu razvoja i napretka svake osobe. U tim stanjima iscrpljujuće moždane aktivnosti razvija se karakter i kali se odlučnost pojedinca. Dakako, borba s raznim aspektima vlastitih negativnih osjećaja nerazdvojni je dio procesa. Stanje depresije je gotovo uvijek prolazna pojava, ako su ljubav, briga i suošjećanje tu da pojedinca usmjere prema oslobođanju od skrivenih negativnih misli.

Na nesreću, neki ljudi nisu sposobni izaći na kraj sa strahom, tjeskobom i bijesom koji su povezani s depresijom. Kada zatraže

stručnu pomoć, daju im se neke vrste lijekova. Na počecima kemikaliskog liječenja depresije, lijekovi su bili manje štetni. Danas su oni vrlo jaki, a ponekad i opasni. Neki od njih mogu liječene osobe u potpunosti lišiti sposobnosti da osjećaju bilo što prema sebi, kao i prema drugima. Neki od tih lijekova kod posebno ranjivih osoba mogu uništiti suošjećanje i učvrstiti negativne ideje. Ti ljudi mogu postati puno skloniji samoubojstvu, asocijalnosti ili ubojstvima.

U ovom poglavlju pokušavam objasniti nedjelotvornost fiziologije povezane sa stresom i depresijom. Ono što predlažem je jačanje snage i sposobnosti mozga za borbu s izuzetno jakim emocionalnim stresovima i depresijom kao njihovom vanjskom manifestacijom. Osobno sam iskusio, a i promatrao kod mnogih drugih, sve pozitivne strane onoga što ću predložiti čitateljima.

Patologija koja se smatra povezanom s "društvenim stresom" – *strahom, tjeskobom, nesigurnošću*, upornim emocionalnim i bračnim problemima – i nastanak depresije rezultati su manjka vode u tolikoj mjeri da je opskrba moždanog tkiva vodom nedovoljna. Mozak koristi električnu energiju koja se stvara u pumpama pokretanim vodom. S dehidracijom dolazi do smanjenja proizvodnje energije u mozgu. Mnoge moždane funkcije koje ovise o ovom tipu energije postaju nedjelotvorne. Prepoznajemo ovu funkcionalnu neprikladnost i nazivamo ju depresijom. To "depresivno stanje" uzrokovano dehidracijom može dovesti do *sindroma kroničnog umora*. Ovo stanje je naziv kojim se obuhvaća niz naprednih fizioloških problema za koje se smatra da su povezani sa stresom.

Shvatimo li procese koji se odvijaju za vrijeme stresa, također ćemo razumjeti i sindrom kroničnog umora. U svakom slučaju, nakon određenog razdoblja ispravljanja dehidracije i njenih metaboličkih komplikacija, sindrom kroničnog umora će se popraviti do neprepoznatljivosti. Sljedeće stranice opisuju fiziološka zbivanja i moguće metaboličke puteve koji mogu dovesti do iscrpljivanja određenih tjelesnih rezervi, što bi mogao biti osnovni problem kod simptoma kroničnog umora.

### **Neprimjetni mehanizmi kompenzacije povezani s dehidracijom**

Kada tijelo postane dehidrirano, nastaju isti fiziološki procesi koji se javljaju kod borbe sa stresom. Dehidracija je jednaka stresu, a kada se uspostavi stres, dolazi do mobilizacije osnovnih materijala iz tjelesnih rezervi. Taj proces će "posisati" neke od tjelesnih rezervi vode. Dakle, *dehidracija uzrokuje stres, a stres će uzrokovati daljnju dehidraciju.*

Tijekom trajanja stresa aktivira se nekoliko hormonskih mehanizama. Tijelo uspostavlja krizno stanje i počinje se pripremati za odgovor "borba ili bijeg". Čini se da tijelo nije u stanju prepoznavati društvene prilagodbe ljudskih bića. Ono prepostavlja da u svakom stanju stresa treba održavati spremnost za borbu ili bijeg, čak i u slučaju stresa povezanog s radom u uredu. Počinje lučenje određenih jakih hormona, i oni će ostati "aktivirani" sve dok tijelo ne izade iz stresnih okolnosti. Ti hormoni su pretežno *endorfini, faktor oslobođanja kortizona, prolaktin, vazopresin, i renin-angiotenzin.*

#### **Endorfini, kortizon, prolaktin i vazopresin**

Endorfini pripremaju tijelo za podnošenje teškoća i povreda dok ne izade iz opasnosti. Oni također povećavaju prag boli. S povredom koja bi na nižoj razini izazvala bol, pod zaštitom endorfina tijelo će biti u stanju nastaviti sa svojim aktivnostima. Izgleda da se, zbog rađanja djece i mjesecnice, u tijelu žene ovaj hormon mnogo lakše aktivira. Žene općenito imaju veću sposobnost *podnošenja bolova i stresa.*

Kortizon će pokrenuti ponovnu mobilizaciju rezervnih energija i sirovina. Masnoća se razbija na masne kiseline kako bi one bile pretvorene u energiju. Neke bjelančevine se ponovno razgrađuju na aminokiseline radi izgradnje dodatnih neurotransmitera, novih bjelančevina, i nekih posebnih aminokiselina koje izgaraju u mišićima. Za vrijeme trudnoće i dojenja djeteta, ovaj hormon i

## *Dehidracija: glavni destruktivni faktor kod stresa*



Slika 9: Shematski prikaz lučenja hormona tijekom pro-  
dužene "spirale" stresa i kronične dehidracije.

njegovi "pomoćnici" pokreću jednoličan tok primarnih materijala potrebnih za razvoj djeteta. Ako djelovanje kortizona potraje duže vrijeme, uskoro će doći do selektivnog pražnjenja rezervi nekih aminokiselina u tijelu.

Pod utjecajem kortizona tijelo nastavlja "jesti samo sebe". Djelovanje kortizona predviđeno je za osiguranje sirovog materijala u hitnim slučajevima, za izgradnju najvažnijih primarnih bjelančevina i neurotransmitera – kako bi se tijelo "izvuklo iz gliba". Ono nije namijenjeno trajnoj razgradnji tvari koje su upotrijebljene za održavanje strukturalnog integriteta tijela. Ta pojava uzrokuje oštećenja povezana sa stresom, ako "stresni faktor" održi svoj nekontrolirani utjecaj.

*Prolaktin će se pobrinuti da majke koje doje nastave stvarati mlijeko. Sve vrste ga imaju. Prolaktin će osigurati prvenstvo stanicama mlijecnih žljezdi, kako bi se nastavilo stvaranje mlijeka, čak i ako je prisutna dehidracija ili stres koji će uzrokovati dehidraciju. On će pripremiti stanice žljezdi na regeneraciju i povećanje njihovog broja.*

Trebali bismo imati na umu da, iako najviše pažnje posvećujemo sastavu čvrste komponente mlijeka, sadržaj vode je taj koji je od najveće važnosti za rast zametka. Svaki put kad matična stanica stvori novu stanicu, 75% njenog obujma, pa čak i više, mora biti popunjeno vodom. Ukratko, rast ovisi o dostupnosti vode. Kada "voda" dođe do tog područja, stanice će biti u stanju pristupiti drugim otopljenim sadržajima. Ovaj hormon se također stvara i u posteljici i pohranjuje se u amnionskoj tekućini koja okružuje zametak. Ukratko, taj hormon usmjerava na dojenje. Potiče rast žljezda i kanala u dojkama. Hormon rasta ima puno sličnosti s prolaktinom. Oni imaju slična djelovanja, s tom razlikom što je prolaktin uglavnom usmjeren na organe za razmnožavanje.

Na miševima je dokazano da povećano stvaranje prolaktina dovodi do tumora dojki. Godine 1987. u mom predavanju na međunarodnom skupu istraživača raka, iznio sam tvrdnju da je kronična dehidracija ljudskog tijela primarni uzrok nastanka tumora. Odnos između stresa, kronične dehidracije ovisne o starosti, neprekidnog

lučenja prolaktina i kanceroznih promjena žlezdanog tkiva u doj-kama ne bi trebalo previdjeti. Redovna prilagodba dnevnog unosa vode kod žena – posebno kad se suočavaju sa stresom u svakodnevnom životu – poslužit će, ako ništa drugo, kao preventivna mјera protiv mogućeg razvoja raka dojke uzrokovanih stresom kod žena u dobnoj skupini koja ima predispoziciju za ovaj problem i protiv raka prostate kod muškaraca.

*Vazopresin* regulira selektivni ulaz vode u neke od stanica. On također dovodi do grčenja kapilara koje aktivira. Kao što mu i ime kaže, on uzrokuje stezanje krvnih žila (vazokonstrikciju). Stvara se u hipofizi i izlučuje u krvotok. Osim što može sužavati krvne žile, neke vitalne stanice imaju točke prijema (receptore) ovog hormona. Ovisno o hijerarhiji njihove važnosti, neke stanice, čini se, imaju više receptora za vazopresin od drugih.

Stanična membrana – zaštitni pokrov stanične arhitekture – prirodno se sastoji od dva sloja. Cigle od čvrstih ugljikohidrata u obliku glazbene vilice, spojene su zahvaljujući adhezivnim svojstvima vode (vidi sliku 14). Između dva sloja postoji prolaz kojim enzimi putuju, zajedno selektivno reagiraju, i uzrokuju željenu aktivnost unutar stanice. Ovaj vodeni put djeluje kao opkop ili “zaobilaznica”, osim što je to “zaobilaznica” puna vode i u njoj sve mora plutati.

Kada ima dovoljno vode da popuni sav prostor, opkop se napuni i voda će također ući u stanicu. Može se dogoditi da brzina ulaska vode u stanicu nije dovoljna, i to može negativno djelovati na neke od staničnih funkcija. Kao zaštitu od takve potencijalno katastrofalne situacije, priroda je stvorila veličanstven mehanizam za stvaranje vodenih filtera u membrani. Kada hormon vazopresin dođe do stanične membrane i spoji se s njegovim posebno oblikovanim receptorom, receptor se pretvara u strukturu nalik glavi tuša i omogućuje da se kroz njegove rupe filtrira samo voda.

Važnije stanice stvaraju veći broj receptora vazopresina. Vazopresin je jedan od hormona uključenih u štednju i raspodjelu vode prema planu prioriteta kada dođe do dehidracije. Izgleda da živčane stanice koriste svoje pravo prvenstva tako što proizvode više receptora od drugih stanica tkiva. One moraju održavati

vodene puteve u svojim živcima potpuno funkcionalnim. Da bi osigurao da voda može proći kroz te sićušne otvore (koje omogućavaju prolaz tek jednoj po jednoj molekuli vode), vazopresin također ima sposobnost izazivanja vazokonstrikcije i povećavanja pritiska na vodu u tom području.

Tako je karakteristika da podiže krvni tlak neurotransmitera vazopresina – bolje poznatog kao hormona – potrebna da bi omogućila ujednačenu filtraciju vode u stanice, i to samo kad su slobodni tok i izravna difuzija vode kroz staničnu membranu nedovoljni. Slika 10 grafički prikazuje ovaj mehanizam. Više informacija o staničnoj membrani nalazi se u poglavlju o kolesterolu.

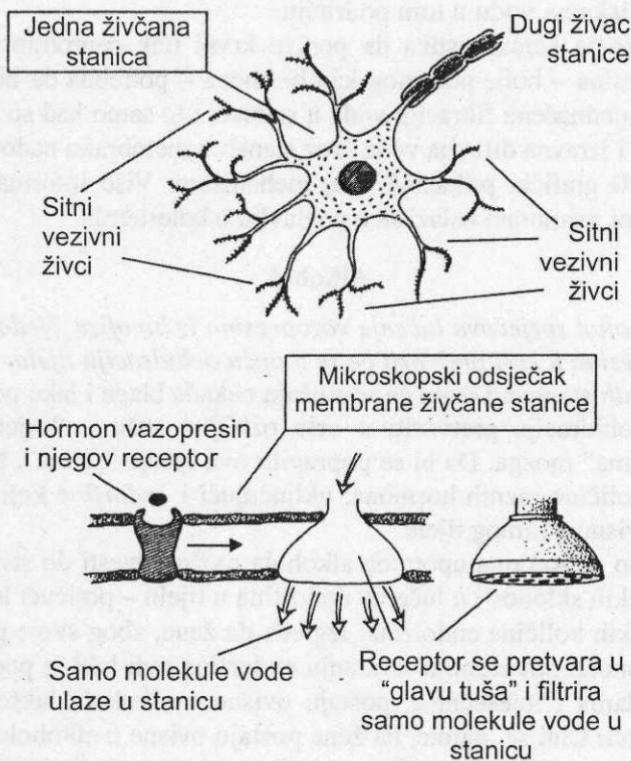
### Alkohol

*Alkohol sprječava lučenje vazopresina iz hipofize. Nedostatak vazopresina u krvi pretvorit će se u opću dehidraciju tijela – čak i moždanih stanica.* U tom će se slučaju nekada blaga i lako podnosiljiva dehidracija pretvoriti u vrlo ozbiljnu sušu u “osjetljivim stanicama” mozga. Da bi se popravilo ovo stanje “stresa”, luče se nove količine raznih hormona, uključujući i endorfine koji izazivaju ovisnost samog tijela.

Zato dugotrajna upotreba alkohola može dovesti do stvaranja ovisničkih sklonosti u lučenju endorfina u tijelu – potičući lučenje prevelikih količina endorfina. Izgleda da žene, zbog svoje prirodne sklonosti povećanom stvaranju endorfina radi lakšeg podnošenja rađanja i mjesecnice, postaju ovisne o alkoholu lakše nego muškarci. Čini se, naime, da žene postaju ovisne o alkoholu za tri godine, za razliku od muškaraca koji mogu postati alkoholičari za otprilike sedam godina.

Slike 10 i 11 objasnit će neke od mogućih čimbenika koji doprinose razvoju sindroma kroničnog umora tijekom sve jače kronične dehidracije. Taj se sindrom može pojaviti zbog redovitog uzimanja kofeinskih i alkoholnih napitaka umjesto vode. Receptor vazopresina je prirodno oblikovan da održi *plovne kanale* u živčanom sustavu punima “do ruba”. Dakako, pri dehidraciji živčanog sustava energija i volja za obavljanje novog posla drastično se smanjuju.

## Filtracija vode kroz stanične membrane



**Slika 10:** Shematski model živčane stanice, njene dvoslojne membrane, i receptora za vazopresin koji se pretvara u strukturu nalik glavi tuša i omogućava filtriranoj vodi iz seruma da uđe u stanice koje imaju receptor. Vazopresin također uzrokuje stezanje krvnih žila, što uzrokuje pritisak na krv kako bi se voda brže filtrirala - obrnuta osmoza.

Prilikom teške dehidracije, stvorene uzimanjem alkohola i kofeina iz navike, kada vodu treba hitno upumpati u "plovne kanale" u živcima, cirkulacija oko živaca mora biti pojačana. Proces će uključivati oslobađanje histamina iz stanica omotača koji obavija živac. To će, u određenom trenutku, dovesti do "upale" koja će na kraju oštetiti omotače živaca u blizini – većom brzinom nego što je tu štetu moguće popraviti. Vanjske manifestacije takvih "lokalnih" procesa nazivaju se raznim živčanim poremećajima, uključujući i multiplu sklerozu (MS). Način njihovog sprječavanja i liječenja sada postaje jasan. *Uvjerio sam se da djeluje na MS.* Pogledajte pismo Johna Kune na kraju ovog poglavlja.

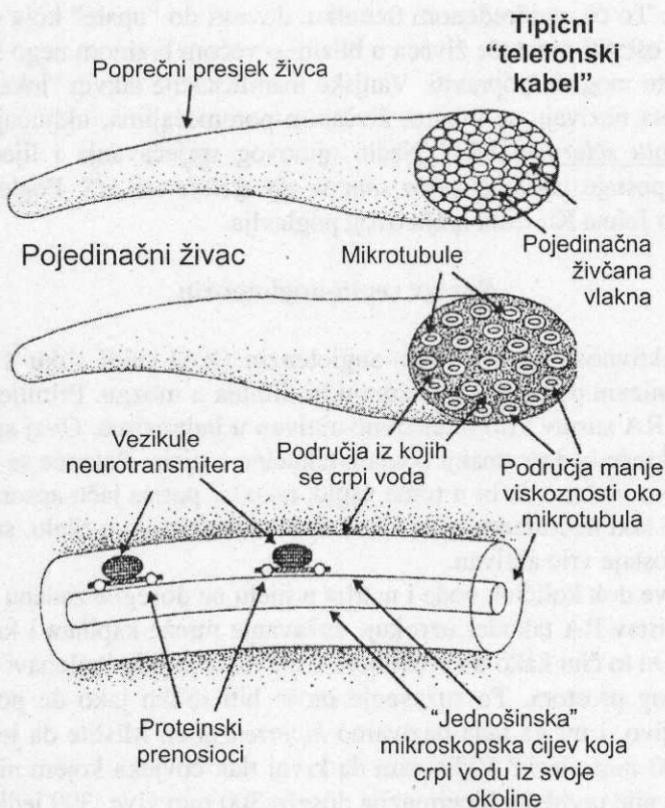
### Sustav renin-angiotenzin

Aktivnost sustava renin-angiotenzin (RA) (vidi sliku 12) je mehanizam podređen aktiviranju histamina u mozgu. Primijećeno je da RA sustav vrlo intenzivno aktivan u bubrežima. Ovaj sustav se pokreće kad se smanji obujam tekućine u tijelu. Pokreće se da bi zadržao vodu, a da bi u tome uspio, također potiče jaču apsorpciju soli. I kod nedostatka vode i kod nedostatka natrija u tijelu, sustav RA postaje vrlo aktivan.

Sve dok količina vode i natrija u tijelu ne dosegne zadalu razini, sustav RA također uzrokuje sužavanje mreže kapilara i krvnih žila. On to čini kako u krvožilnom sustavu ne bi bilo "mlojavosti" i praznog prostora. To sužavanje može biti toliko jako da postaje mjerljivo, i mi ga tada nazivamo *hipertenzijom*. Mislite da je tlak od 200 mm visok? Vidio sam da krvni tlak čovjeka kojem nikada ranije nije utvrđena hipertenzija doseže 300 mm žive, 300 jedinica, nakon što je uhićen i odveden da čeka strijeljanje u jednom od iranskih zatvora za političke osuđenike.

Razlog ovog sužavanja krvnih žila za vrijeme stresa lako je razumjeti. Tijelo je visoko integriran i djelotvoran složeni višestruki sustav. Kada dođe do stresa, jedan dio dostupne vode koristi se za razgradnju pričuvnog materijala, kao što su bjelančevine, škrob (glikogen) i masti. Da bi nadoknadio izgubljenu vodu i

## *Transportni sustav u živcima*



**Slika 11:** Shematski model koji prikazuje mehanizam "vodenog" transporta sustavom mikroskopskih strujanja prema području niže viskoznosti koji se formiraju oko "jednošinskih" struktura zvanih mikrotubule - posebno uzduž živaca.

stavio sustav pod pritisak, sustav RA će također svoje djelovanje uskladiti s vazopresinom i drugim hormonima. Bubrezi su glavno mjesto djelovanja sustava RA.

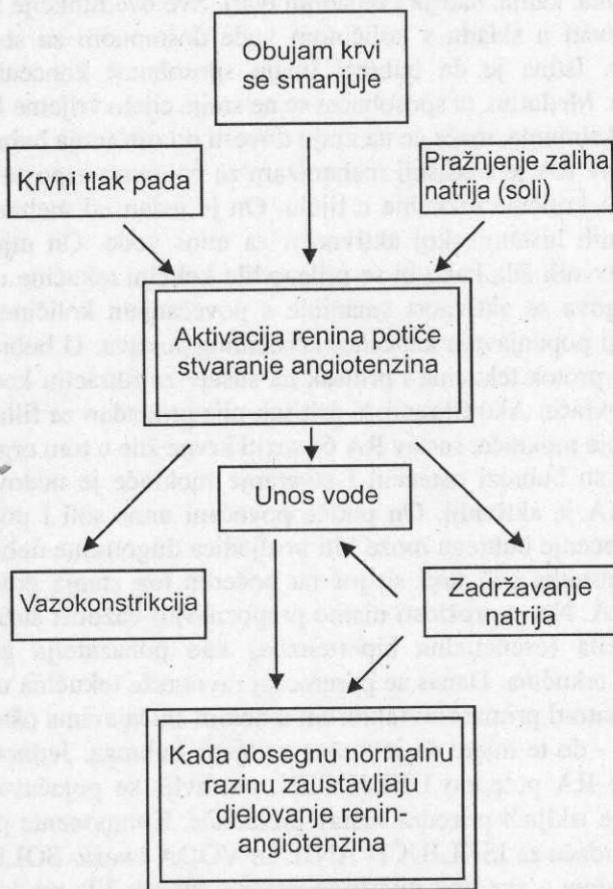
Bubrezi su zaduženi za stvaranje mokraće i izbacivanje suvišnog vodika, kalija, natrija i otpadnih tvari. Sve ove funkcije moraju se održavati u skladu s količinom vode dostupnom za stvaranje mokraće. Istina je da bubrezi imaju sposobnost koncentriranja mokraće. Međutim, ta sposobnost se ne smije cijelo vrijeme koristiti do maksimuma, inače će na kraju dovesti do oštećenja bubrega.

Sustav RA je središnji mehanizam za ponovno uspostavljanje normalne količine tekućine u tijelu. On je jedan od mehanizama podređenih histaminskoj aktivnosti za unos vode. On utječe na stjenke krvnih žila kako bi se prilagodile količini tekućine u optoku. Njegova se aktivnost smanjuje s povećanjem količine soli i vode koji popunjavaju kapacitet krvožilnog sustava. U bubrežima, on mjeri protok tekućina i pritisak na sustav za filtraciju kod stvaranja mokraće. Ako filtracijski pritisak nije prikladan za filtraciju i izlučivanje mokraće, sustav RA će suziti krvne žile u tom organu.

Kad su bubrezi oštećeni i stvaranje mokraće je nedovoljno, sustav RA je aktivniji. On potiče povećani unos soli i pojačava žđ. Oštećenje bubrega može biti posljedica dugotrajne dehidracije i nedostatka soli koji su još na početku tog stanja pokrenuli sustav RA. No, u prošlosti nismo prepoznавали važnost sužavanja krvnih žila (esencijalna hipertenzija) kao pokazatelja gubitka tjelesnih tekućina. Danas se poremećaj ravnoteže tekućina u tijelu može smatrati primarnim faktorom u nekim slučajevima oštećenja bubrega – do te mjere da je nužna zamjena bubrega. Jednom kad je sustav RA potpuno UKLJUČEN, nastavlja se pojačavati sve dok ga ne isključi prirodni sustav prekidača. Komponente prirodnog prekidača za ISKLJUČIVANJE su VODA i nešto SOLI – *tim redoslijedom* – sve dok nijerljivo suženje krvnih žila ne dođe do normalne razine.

Čini se da su žljezde slinovnice sposobne osjetiti nedostatak soli u tijelu. Izgleda da one, kada dođe do nedostatka natrija, proizvode tvari koje se zovu *kinini*. Kinini potiču pojačanu

## Aktivnost sustava renin-angiotenzin



**Slika 12:** Model fizioloških zbivanja koja će ili potaknuti ili inhibirati stvaranje renin-angiotenzina.

cirkulaciju krvi i pojačano stvaranje sline u žljezdama slinovnicama. To pojačano lučenje sline (koje može biti čak toliko da ona curi iz usta) ima dvostruku ulogu: kao prvo, ona vlaži usta prilikom unosa hrane kod dehidriranog stanja tijela, i drugo: njen lužnati sastav i obilna količina pomažu razgradnju hrane i njen kasniji izlazak iz želuca. Unutar cjelovitog sustava ljudskog tijela, čini se da kinini žljezda slinovnica također potiču aktivaciju sustava RA koji će početi djelovati na sve dijelove tijela.

Nedostatak natrija (soli) u tijelu (koji također doprinosi razornom nedostatku vode izvan stanica) može pokrenuti seriju reakcija koje će na kraju dovesti do esencijalne hipertenzije i kroničnih bolova kod ljudi. Odnos kinina iz sline i nedostatka soli (nedostatak soli dovodi do gubitka vode iz tijela) i obilno lučenje sline, čak i ako je tijelo prilično dehidrirano, predstavlja paradoks u prirodnom ustroju ljudskog tijela. Najgora je greška to što se "suha usta" smatraju jednim pokazateljem nedostatka vode u ljudskom tijelu! Zbog ove vrlo jednostavne pogreške, medicinska praksa i znanstvena istraživanja svjetlosnim su godinama udaljeni od pravog smjera. Mnoga preispitivanja već usvojenih stavova i vraćanje unatrag neće se moći izbjjeći. Nadajmo se da "samoobrana" medicine neće biti prepreka na putu!

Što se događa ukoliko pijemo čaj, kavu ili kola-napitke umjesto vode? Prirodni stimulator u kavi i čaju većim dijelom se sastoji od kofeina, uz manje količine teofilina. To su stimulatori središnjeg živčanog sustava; istovremeno, *oni su dehidracijska sredstva zbog svog jakog diuretičkog djelovanja na bubrege*. Jedna šalica kave sadrži oko 85 miligrama kofeina, a jedna šalica čaja sadrži oko 50 miligrama kofeina. Kola-napici sadrže oko 50 miligrama kofeina, od kojega se jedan dio dodaje nakon ekstrakcije aktivnih tvari iz plodova (oraha) biljke Cola accuminata, kako bi se proizvod standardizirao.

Ti stimulatori središnjeg živčanog sustava oslobađaju energiju iz rezervi ATP-a i pretvaraju ATP u njegovu prerađevinu, ciklički AMP u stanicama – koji na određenim razinama ima

jako inhibirajuće djelovanje. Oni također stvaraju energiju oslobađanjem kalcija iz njegovog pričuvnog oblika u stanicama. Zato se čini da kofein povećava razinu energije u tijelu. Svima nam je poznat taj konačni učinak kofeina; ono što bismo također trebali znati je da je on u stanju izazvati ovaj učinak čak i u slučajevima kada *tijelo ne želi osloboditi energiju* za neku aktivnost. Zbog toga, djelovanje nekih hormona i transmitera kasnije neće biti ograničeno kada razina pričuvne energije postane smanjena. Kofein će zaobilaziti mehanizam ograničenja sve *dok se ne dosegne niska razina pričuvne energije*. Kola-napici imaju potpuno isti učinak.

Djelovanje kofeina se povremeno može smatrati poželjnim, ali *neprestano uzimanje kofeinskih pića umjesto vode onemogućit će tijelu korištenje punog kapaciteta stvaranja hidroelektrične energije*. Previše kofeina također će isprazniti energiju uskladištenu u ATP-ima u mozgu i tijelu – što je faktor koji može doprinijeti smanjenoj mogućnosti koncentracije kod mlade generacije koja konzumira kola-napitke, ili sindromu kroničnog umora kao rezultata prevelikog konzumiranja kave kasnije u životu. Prevelik unos kofeina na kraju će iscrpiti srčani mišić zbog njegove prevelike stimulacije.

Nedavno je na nekim eksperimentalnim modelima dokazano da kofein koči najvažniji enzimski sustav – PDE (fosfo-diesterazu) – koji je uključen u proces učenja i razvoj pamćenja. U spomenutim je pokusima kofein oslabio vizualnu i memoriju komponentu sposobnosti učenja kod vrsta uključenih u pokus.

Sada bi vam moralo biti jasno zašto ljudi s Alzheimerovom bolešću i djeca s problemima u učenju ne bi smjeli pitи ništa osim vode. Nikako ne bi smjeli konzumirati pića koja sadrže kofein.

Operativni mehanizam za prilagođavanje dehidraciji, čiji će vrhunac biti stezanje krvnih žila, isti je onaj koji je spomenut kod stresa. To jest, produženo djelovanje vazopresina i sustava RA odgovorni su za uspostavu nužne prilagodbe na sušu. Oni zatvaraju velik broj otvorenih kapilara u krvožilnom sustavu i

povećavaju pritisak u ostalim kako bi iscijedili vodu kroz membrane u stanice "prioritetnih organa". Ne zaboravite: dehidracija je najvažniji faktor stresa u ljudskom tijelu – ili *bilo kojoj* živoj tvari.

October 20, 1995

Dr. F. Batmanghelidj  
Global Health Solutions Inc.  
P.O. Box 3189  
Fairfax, VA 22043

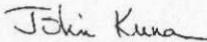
Dear Dr. Batmanghelidj:

I am a person with M.S. I have been using the greatest health discovery in history program (drink 2qts. of water daily, no caffeine and adding some salt as seasoning) for four weeks. I can confidently state that I am thrilled with the incredible results. Previously, I had been plagued by bad swelling of my legs for years. Within two weeks the swelling had gone down 90 percent.

As an M.S. client, I am also grateful to be free of my caffeine and sugar roller coaster that I was on. I am excited about my increased and consistent energy which lasts all day into the evening. I am without the downside of exhaustion which followed the caffeine bursts. I was chained to that roller coaster which only made my fatigue spells during the day so much more severe. Now that I am free from that cycle, I also notice that I am calmer, less anxious and more productive. Also, I am more optimistic about things in general, more able to give of myself to others and more attentive to the natural rhythms of my body that I previously masked chemically by caffeine.

Truly your discovery has given me back a large portion of my life.

Sincerely,



John Kuna  
RDI  
Box 1488  
Nicholson, Pa. 18446

P.S. I would be more than happy to speak with anyone who has an interest in what I have found out.

dr. F. Batmanghelidj  
Global Health Solutions Inc.  
20. listopada 1995.

Dragi dr. Batmanghelidj,  
bolujem od multiple skleroze. Služim se  
najvećim otkrićem u povijesti medicine (pijem 2  
l vode dnevno, bez kofeina i koristim malo soli  
kao začin) već četiri tjedna. Mogu sa sigurnošću  
ustvrditi da sam oduševljen nevjerojatnim  
rezultatima. Ranije me godinama mučilo jako  
oticanje nogu. Za dva tjedna oticanje se  
smanjilo za 90 posto.

Kao oboljeli od MS, zahvalan sam što sam se  
oslobodio klackalice s kofeinom i šećerom na  
kojem sam bio. Uzbuden sam što mi je energija  
porasla i sada je konstantna cijelog dana sve do  
večeri. Više me ne muče iscrpljenja koja ostaju  
nakon djelovanja kofeina. Bio sam prikovan za tu  
klackalicu koja je moja razdoblja umora tijekom  
dana činila još mnogo gorim. Sada kad sam se  
oslobodio tog ciklusa, primjećujem i da sam  
smireniji, manje osjećam tjeskobu i  
produktivniji sam. Također, općenito sam puno  
optimističniji, sposobniji sam posvetiti se  
drugima i poklanjam više pozornosti prirodnim  
ritmovima u svom tijelu koje sam ranije kemijski  
prigušivao kofeinom.

Zaista, vaše otkriće vratio mi je jedan  
veliki dio života.

Iskreno,

John Kuna  
RD 1  
Box 1488  
Nicholson, Pa. 18446

P.S: Vrlo bih rado popričao s bilo kime koga  
zanimala ovo što sam otkrio.



# 6

---

## VISOKI KRVNI TLAK

---

*“Liječnici misle da čine nešto za vas time što vaše  
muke nazivaju nekom bolešću.”*

– Immanuel Kant

Visok krvni tlak (esencijalna hipertenzija) rezultat je procesa prilagodbe teškom nedostatku vode u tijelu.

Krvne žile u tijelu mogu se nositi s promjenama zapremine krvi u njima i potrebama tkiva otvaranjem i zatvaranjem raznih žila. Kad se ukupna količina tekućine u tijelu smanji, veće žile također moraju smanjiti svoju zapreminu (zatvoriti svoj lumen); inače ne bi bilo dovoljno tekućine za popunjavanje svog prostora predviđenog za krv u određenom tijelu. Kad se krvne žile ne bi mogle prilagoditi “zapremini krvi”, plinovi bi se odvojili od krvi i popunili prostor, uzrokujući “plinske zastoje”. Ova osobina regulacije lumena zbog protoka tekućina najnapredniji je proces zasnovan na principima hidraulike, i on oblikuje cirkulaciju krvi u tijelu.

Preusmjeravanje cirkulacije krvi u tijelu je uobičajen postupak. Kada jedemo, veći dio cirkulacije usmjeruje se u probavni

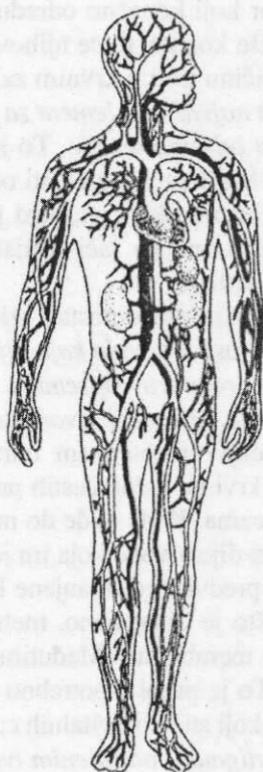
sustav djelomičnim zatvaranjem kapilarne cirkulacije u drugim dijelovima tijela. Dok jedemo, više je kapilara otvoreno u gastrointestinalnom traktu, a manje ih je otvoreno u velikim mišićnim sustavima. Samo će ona područja sustava cirkulacije u kojima to hitno zahtjeva trenutna aktivnost biti potpuno otvorena za prolaz krvi. Drugim riječima, kapacitet kapilarnog sustava za primanje krvi određuje smjer i snagu protoka krvi u bilo kojem dijelu tijela u određenom trenutku.

Ovaj je proces priroda osmisnila da bismo mogli obaviti bilo kakav hitan posao bez opterećenja održavanja prevelike količine tekućine u tijelu. Kad se završi probavljanje hrane i u gastrointestinalnoj potrebno je zoni manje krvi, lakše će se otvoriti cirkulacija do drugih dijelova tijela. Najopćenitije rečeno, to je razlog zašto se osjećamo tromima neposredno nakon obroka, i spremni za akciju nakon što prođe neko vrijeme. Ukratko, postoji mehanizam za određivanje prioriteta za protok krvi u bilo kojem dijelu tijela – neke se kapilare otvaraju, a neke se zatvaraju. Redoslijed je unaprijed određen prema stupnju važnosti uloge organa. Mozak, pluća, jetra, bubrezi i žljezde u raspodjeli krvi imaju prednost nad mišićima, kostima i kožom – osim ako sustav ne programira drukčiji prioritet. To će se dogoditi ako neprekidni zahtjevi nekog dijela tijela za većom količinom krvi utječu na cirkulaciju krvi u tom području, kao što je razvijanje mišića redovitim vježbanjem.

### Nedostatak vode: predispozicija za hipertenziju

Kad ne pijemo dovoljne količine vode potrebne za zadovoljenje svih potreba tijela, neke stanice postaju dehidrirane i predaju dio svoje vode krvi koja je u optoku. Kapilare u nekim dijelovima tijela morat će se zatvoriti kako bi se izvršila prilagodba kapaciteta sustava. Za vrijeme nedostatka vode i žedi tijela, 66% se gubi iz vode koja se normalno nalazi u stanicama; 26% se gubi iz vode koja se nalazi izvan stanice; a 8% se gubi iz zapremine krvi (vidi sliku 13). Krvne žile nemaju druge mogućnosti osim zatvaranja svog lumena za borbu sa smanjenjem zapremine krvi. Taj proces

## Uloga mreže kapilara u hipertenziji



Gubitak vode kod kronične dehidracije

66% se gubi iz vode u nekim stanicama

26% se gubi iz vode koja je izvan stanica

8% se gubi iz vode koja se nalazi u krvnim žilama

Krvne žile zatvaraju lumen kako bi kompenzirale nedostatak vode

Smanjenje lumena uzrokuje povišenje tlaka - hipertenziju

**Slika 13:** U dobro hidratiziranoj membrani, voda je ljepljivi materijal koji također prodire između "cigli" ugljikohidrata. Slojevi membrane su razdvojeni i prostor između njih koristi se kao "plovni kanal" za djelovanje enzima. U dehydriranoj membrani, kolesterol se proizvodi da bi spojio "cigle" i sprječio daljnji gubitak vode iz stanica. "Kanal" je također zatvoren preklapanjem produžetaka "cigli" - ljevi dio slike.

počinje djelomičnim zatvaranjem kapilara u nekim manje aktivnim dijelovima tijela. Kako bi se inače uravnotežio raspored krvi, ako bi i te kapilare ostale otvorene? Količina koja nedostaje mora doći ili izvana, ili se mora uzeti iz nekog drugog dijela tijela!

Aktivnost mreže kapilara je faktor koji konačno određuje zapreminu krvi u optoku. Što se mišići više koriste, to će njihove kapilare biti otvoreni i držati veću količinu krvi u krvnim zalihamama. *To je razlog zašto je tjelesna aktivnost najvažniji element za fiziološko prilagođavanje osoba koje boluju od hipertenzije.* To je jedan aspekt fiziologije hipertenzije. Mreža kapilara mora ostati otvorena i puna i ne smije pružati nikakav otpor protoku krvi. Kad je kapilarna mreža zatvorena i pruža otpor, samo će jači pritisak krvi omogućiti prolaz nekih tekućina kroz sustav.

Još jedan razlog zašto kapilarna mreža može postati selektivno zatvorena je nedostatak vode u tijelu. U osnovi, *voda koju pijemo na kraju će morati ući u stanice – voda regulira zapreminu stanice iznutra. Sol regulira količinu vode koja se nalazi izvan stanica – ocean oko stanica.* Postoji vrlo osjetljiv mehanizam održavanja ravnoteže u tijelu koji održava sastav krvi na račun čestih promjena sadržaja vode u nekim tjelesnim stanicama. Kada dođe do nestasice vode u tijelu, neke će stanice ostati bez dijela vode koja im je potrebna, a neke druge će dobiti unaprijed predviđene smanjene količine kako bi održale svoje funkcije (kao što je objašnjeno, mehanizam uključuje filtraciju vode kroz staničnu membranu). Međutim, sastav krvi će obično ostati nepromijenjen. To je prijeko potrebno za održavanje normalnog sastava elemenata koji stižu do vitalnih centara.

*Ovo je mjesto na kojem se "paradigma o otopljenim tvarima" pokazuje neprikladnom i grijesi. Ona temelji sve procjene i predviđanja tjelesnih funkcija na sastavu čvrste komponente krvi. Ne prepoznaje relativnu dehidraciju nekih drugih dijelova tijela. Svi krvni testovi mogu se činiti normalnim, a ipak male kapilare u srcu i mozgu mogu biti zatvorene i postupno, tijekom dugog vremenskog razdoblja, uzrokovati štetu zbog sve veće dehidracije u nekim stanicama tih organa. Kad pročitate poglavlje o stvaranju kolesterola, ova tvrdnja će vam postati jasnija.*

Kad izgubimo osjet žedbi (ili ne prepoznajemo druge znakove dehidracije) i pijemo manje vode od naših dnevnih potreba, zatvaranje nekih krvnih žila jedino je prirodno rješenje kojim se ostatak krvnih žila može održati punim. Pitanje je – koliko dugo možemo izdržati takvo stanje? Odgovor je – dovoljno dugo da na kraju postanemo teško bolesni i umremo. Ako ne prihvativimo promjenu paradigme i počnemo profesionalno i općenito prepoznavati probleme povezane s poremećajem metabolizma vode u ljudskom tijelu i njegove brojne signale žedbi, *kronična dehidracija nastavit će uzimati svoj danak od naših tijela i našeg društva!*

Esencijalnu hipertenziju bi prvenstveno trebalo liječiti povećanjem dnevnog unosa vode. Trenutni način liječenja hipertenzije toliko je pogrešan da predstavlja *znanstveni absurd*. Tijelo pokušava održati zapreminu vode s kojom raspolaže, a mi prirodnom mehanizmu u sebi govorimo: "Ne, ne razumiješ – moraš uzeti diuretike i oslobođiti se vode!!" Događa se, ako ne pijemo dovoljno vode, da je jedini drugi način na koji tijelo može osigurati vodu pomoću mehanizma zadržavanja natrija. Sustav RA je u to izravno uključen. Samo kad se natrij zadržava u tijelu voda će ostati u izvanstaničnim spremnicima tekućine. Iz ovih će spremnika, mehanizmom stvaranja glave tuša, voda biti silom ugurana u neke od stanica koje imaju prioritetni status. Tako je *čuvanje natrija u tijelu posljednji način zadržavanja određenih količina vode za primjenu filtriranjem kroz "glavu tuša"*.

Zadržavanje natrija u tijelu dio je jednog osjetljivog mehanizma. Pretpostavka da je on uzrok visokog krvnog tlaka netočna je i proizlazi iz nedovoljnog poznavanja mehanizama za regulaciju vode u ljudskom tijelu. Kad se uzimaju diuretici da bi se izbacio natrij, tijelo postaje još teže dehidrirano. Dostiže se razina dehidracije kada usta postaju suha i mora se uzeti voda kako bi se to nadoknadilo. Uzimanje diuretika održava tijelo na povećanom stupnju borbe protiv dehidracije. Oni ne liječe hipertenziju; oni čine tijelo još željnijim vode i soli – ali nikad u dovoljnoj mjeri da bi se *rješio* problem. To je razlog zašto nakon nekog vremena diuretici više nisu dovoljni i pacijentu se počinju nametati dodatni lijekovi.

Još jedan problem kod utvrđivanja hipertenzije je način mjerjenja tlaka. *Tjeskoba povezana sa spoznajom da se možda ima hipertenzija automatski će utjecati na osobu u trenutku pregleda.* Očitanja instrumenata možda neće biti odraz pravog, prirodnog i normalnog krvnog tlaka. Neiskusan ili nepromišljen liječnik koji se više boji sudske tužbe nego što pazi na ispravnost prosudbe, mogao bi pretpostaviti da pacijent ima hipertenziju, dok osoba zapravo proživljava trenutni "strah od liječnika" koji predstavlja uzrok povиšenog tlaka. Jedan vrlo važan ali slabo poznat problem u mehanizmu očitavanja krvnog tlaka je proces napuhavanja jastučića daleko iznad sistoličkog tlaka, a zatim ispuštanje zraka dok se ne osjeti puls.

Svaka velika (a možda i mala) arterija ima prateći živac koji nadzire protok krvi kroz žilu. S gubitkom tlaka krvi iza jastučića koji je sada vrlo jako napuhan, doći će do pokretanja mehanizma za "probijanje" zapreke u arteriji povиšenjem tlaka. Dok se pritisak jastučića smanji dovoljno da se može izvršiti mjerjenje, umjetno povećanje tlaka postat će neizbjеžno. Na nesreću, mjerjenje tlaka je toliko proizvoljno (i zasnovano na dijastoličkoj razini) da u ovom društву sklonom parničenju mala pogreška u prosudbi može dovesti do toga da neka osoba bude označena kao visokotlakaš. A tada, počinje "zabava"!

Voda je sama po sebi najbolji prirodni diuretik. Ukoliko osobe koje imaju povиšeni tlak i stvaraju dovoljno mokraće povećaju dnevni unos vode, neće morati uzimati nikakve diuretike. Ako je produženo stanje "dehidracije koja uzrokuje hipertenziju" dovelo i do srčanih problema, unos vode mora se povećavati postupno. Na taj se način može sprječiti preveliko i problematično nakupljanje vode u tijelu.

Mehanizam zadržavanja natrija u tijelu kod ovih je ljudi u "petoj brzini". Kad se unos vode postupno povećava i stvara se sve više mokraće, tekućina iz edema ("oteklina") koja je puna otrovnih tvari bit će otplavlјena, i srce će povratiti svoju snagu.

Pisma koja slijede objavljena su s ljubaznim dopuštenjem njihovih autora, koji žele podijeliti svoja ugodna iskustva s čitateljima ove knjige.

22. studeni 1993.

Dragi dr. Batmanghelidj,

upravo sam naručila još jedan primjerak vaše knjige o vodi, budući da sam prvi primjerak poklonila svome sinu. Svima pričam o njoj i o svom iskustvu. Možda će i vas zanimati.

Moj najstariji sin Charles (58 godina), koji živi sa mnom, gluhi je i autističan. Tri ili četiri puta tjedno vodim ga u ustanovu za hendikepirane. Tamo su mu izmjerili krvni tlak i obavijestili me da je doktor rekao da bi trebao početi uzimati lijekove - tlak mu je bio 140-160/100-104. Ja sam u to vrijeme upravo dobila vašu knjigu i zamolila sam doktora da mi dopusti da dva tjedna eksperimentiram. S oklijevanjem je pristao, upozorivši me da je to vrlo opasno.

Zadržala sam Charlesa kod kuće i liječila sam ga vodom, dajući mu i malo magnezija i natrija.

Dva tjedna kasnije, sestra mu je izmjerila tlak i on je bio 106/80. Rekla je: "Doktor će uskoro doći." - očigledno joj doktor nije vjerovao, sam je provjerio tlak, i morao je priznati da je zaista takav. Nije me pitalo što sam radila, pa mu nisam rekla za vodu, ali ako mu tlak ostane ovakav, reći će mu.

I ja sam počela piti više vode, ne zbog nekog posebnog problema, ali sam primjetila da je za otprilike deset dana moja sklonost vrtoglavici pri naglim pokretima glave nestala. Također nisam bila u stanju noću spustiti glavu da leži ravno i morala sam koristiti nekoliko jastuka. Sad se osjećam puno bolje, i imala sam samo jedan napad u više od mjesec dana: imam 82 i pol godine.

Hvala vam na vašem radu - jako je potreban. Želim vam puno uspjeha.

Marjorie Ramsay

**MICRO INVESTMENTS, INC.**

Dr. F. Batmanghelidj  
Foundation For The Simple In Medicine  
2146 Kings Garden Way  
Falls Church, Va. 22043

25 March 1992

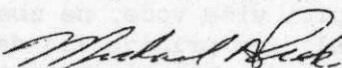
Dear Fereydoon,

This letter is a testimony to the merits of water as an essential part of the daily dietary requirements for good health. I have been following your recommendations for nearly five years, and have found myself taking for granted the positive effects of water intake.

When I first started on the program I was overweight, with high blood pressure and suffering from asthma and allergies, which I have had since a small child. I had been receiving treatment for these conditions. Today, I have my weight and blood pressure under control ( weight loss of approximately 30 pounds and a 10 point drop in blood pressure ). The program reduced the frequency of asthma and allergy related problems, to the point of practical nonexistence. Additionally, there were other benefits, I experienced fewer colds and flus, and generally with less severity.

I introduced this program to my wife, who had been on blood pressure medication for the past four years, and through increased water intake has recently been able to eliminate her medication.

Thanks again for your program,

  
Michael Peck

Micro Investments, Inc.

25. ožujak 1992.

dr. F. Batmanghelidj

Zaklada za jednostavnost u medicini

Dragi Fereydoon,

Ovo pismo je svjedočanstvo o korisnom utjecaju vode kao nezamjenjivog dijela svakodnevnih prehrambenih potreba nužnih za dobro zdravlje. Držao sam se tvojih preporuka gotovo pet godina, i više uopće ne sumnjam u pozitivne utjecaje uzimanja vode.

Kad sam počeo s ovim programom bio sam predebeo, imao sam visok tlak i patio sam od astme i alergija, koje sam imao još od djetinjstva. Liječio sam se od ovih problema. Danas su moji kilogrami i tlak pod kontrolom (izgubio sam otprilike 14 kila i 10 mm tlaka). Program je smanjio učestalost pojavljivanja astme i problema povezanih s alergijom do te mjere da sam praktično izliječen. Osim toga, bilo je i drugih pozitivnih promjena - rjeđe sam imao prehladu i gripu, i lakše sam ih prebolio.

S ovim programom upoznao sam i suprugu, koja je zadnje četiri godine uzimala lijekove protiv tlaka, i uz povećani unos vode nedavno se uspjela oslobiti lijekova.

Hvala ti još jednom na ovom programu,

Michael Peck

E. MICHAEL PATUSIS

LAW OFFICES OF  
E. MICHAEL PATUSIS

February 20, 1992

LEE STREET SQUARE  
431 N. LEE STREET  
OLD TOWN  
ALEXANDRIA, VIRGINIA 22314  
(703) 830-0000

F. Batmanghelidj, M.D.  
Foundation For The Simple  
In Medicine  
2146 Kings Garden Way  
Falls Church, Virginia 22043

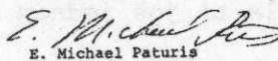
Dear Dr. Batmanghelidj:

I again wish to thank you for your kindness in helping my wife and me to better appreciate the importance of water to our health.

We feel the conscious increase in our water consumption contributed greatly to our weight loss -- a weight loss which had been urged upon both of us by our respective physicians for years. My loss of approximately forty-five (45) pounds has resulted in such a lowering of my blood pressure that I am no longer taking medicine for my blood pressure. My wife's weight loss has alleviated the discomfort she has experienced for years with her back. In addition, she believes the weight loss has reduced her discomfort and problems with her allergies.

With best wishes, I remain

Sincerely,

  
E. Michael Patusis

EMP:map

Odvjetnički ured Michaela Paturisa

20. veljače 1992.

dr. F. Batmanghelidj

Zaklada za jednostavnost u medicini

Dragi dr. Batmanghelidj:

Želio bih vam ponovno zahvaliti na ljubaznosti što ste pomogli mojoj supruzi i meni da više cijenimo važnost vode za naše zdravlje.

Osjećamo da je svjesno povećanje našeg unosa vode znatno doprinijelo našem gubitku težine - što su nam naši poštovani liječnici već godinama savjetovali. Moj gubitak težine od približno dvadeset (20) kilograma rezultirao je takvim smanjenjem mog krvnog tlaka da više ne uzimam lijekove protiv tlaka. Mojoj ženi je gubitak težine ublažio neugodnosti s leđima koje je osjećala godinama. K tome, ona vjeruje da je gubitak težine doveo do smanjenja njenih problema s alergijama.

Uz najbolje želje, iskreno vaš,

E. Michael Paturis

Uspijete li shvatiti zašto ovog liječnika nije zanimalo kako je Charlsova majka uspjela njegov tlak sniziti na normalnu razinu, bit će vam jasno zašto se suočavamo s krizom zdravstvenog sustava!

Michael Peck je ranije obavljao administrativne poslove u Zakladi za jednostavnost u medicini. Zaklada je institucija za medicinska istraživanja ("riznica misli"). Na znanstvenoj i razini edukacije javnosti, zaklada se bavi promicanjem promjene paradigme o tjelesnom metabolizmu vode u ovoj zemlji. Gospodin Peck ukratko opisuje svoje zdravstvene probleme od djetinjstva. Tko bi ikada pomislio da bi toliko različitih zdravstvenih tegoba moglo biti povezano, i da bi nakon toliko godina te tegobe mogle nestati zahvaljujući jednostavnoj prilagodbi dnevног unosa vode? Rješenje za probleme g. Pecka bilo je tako jedinstveno da se i njegova supruga odlučila podvrgnuti toj "terapiji".

Michael Paturis je član Rotary kluba. Prvi je put čuo za moј rad prije nekoliko godina, kada sam bio zamoljen da održim predavanje pred članovima njegovog kluba. Jednog smo dana zajedno ručali i ja sam mu detaljno objasnio zašto su hipertenzija i gomilanje masti u tijelu uglavnom posljedica kronične dehidracije. Prihvatio je moј savjet da piye više vode. Također je uvjerio svoju ženu da učini isto. Molim vas, obratite pozornost na utjecaj povećanog unosa vode na alergije i astmu koje se spominju u sljedeća dva pisma.

Potpukovnik Walter Burmeister pratio je učinak vode na vlastiti krvni tlak. Kao što možete vidjeti iz njegovog pisma, koje je objavljeno s njegovim ljubaznim dopuštenjem, i on je, također, iskusio prirodnu normalizaciju svog krvnog tlaka bez upotrebe lijekova.

Ako je voda prirodni diuretik, zašto inteligentni i naizgled učeni ljudi i dalje inzistiraju na uzimanju kemikalija radi uklanjanja vode iz bubrega? Ako mene pitate, to je nesavjestan postupak. Budući da će to s vremenom dovesti do oštećenja bubrega, a kasnije i srca, s takvom praksom bi trebalo prekinuti.

Moji kolege koji i dalje slijepo inzistiraju na korištenju diuretika u liječenju hipertenzije idu u susret optužbama za nesavjesno postupanje od strane njihovih pacijenata. Nove će informacije njihovim pacijentima omogućiti da shvate kakvu štetu im je nanijelo glupo ustrajanje u liječenju "hipertenzije" diureticima. Neka parnica pušača protiv duhanske industrije iz veljače 1995. bude pouka zdravstvu.

3 August 1994

Dr. Fereydoon Batmanghelidj  
Foundation For The Simple in Medicine  
2146 Kings Garden Way  
Falls Church, Virginia 22043

Dear Dr. Batmanghelidj:

Since my 24 May 1994 letter, and your consequent telephone call, a physical change of address has absorbed my time. The new address is LTC Walter F. Burmeister, 118 Casitas del Este, El Paso, Texas 79935.

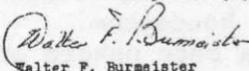
Albeit, much more important than these facts, I am in a position to verify how tap water effectively lowers hypertension. Starting in early April 1994, leaving years of diuretics and calcium-blockers behind, in accordance with your recommendation, for approximately 3 months I drank a minimum of eight 8-ounce glasses of tap water; occasionally more. The blood pressure, heretofore contained by drugs, gradually dropped from an average around 150-160 systolic/over 95-98 diastolic to an amazing, drug free, 130-135 systolic/over 75-80 diastolic fluctuating average.

My wife makes these measurements at home; each time taking two or three readings. The record shows several lows of 120s. over 75d. and a rare high of 140s. over 90d. However, the average range, as stated above, uniformly dominates.

In addition to vitamins and minerals, this drug-free approach, based essentially on tap water and a pinch of salt, has relaxed my system and justifies the confidence that you hold the handles of a truly revolutionary and marvelous medical concept.

Since you are about to publish a book with applicable testimonies of the Hydration System, my personal experience is gratefully offered as a way of saying thank you.

Respectfully yours,

  
Walter F. Burmeister  
Lt. Col. AUS RET

118 Casitas del Este Pl.  
El Paso, Texas 79935

Tel: 1-915-590-7545

dr. Fereydoon Batmanghelidj  
 Zaklada za jednostavnost u medicini  
 3. kolovoza 1994.

Dragi dr. Batmanghelidj,

od pisma koje sam vam poslao 24. svibnja 1994. i vašeg telefonskog poziva nakon toga, bio sam u potpunosti zauzet seljenjem. Nova adresa je: potpukovnik Walter F. Burmeister, 118 Casitas del Este, El Paso, Texas 79935.

Ali, puno važnije od toga je što sada mogu potvrditi da je voda iz slavine u stanju djelotvorno sniziti povišeni krvni tlak. Počevši rano u travnju 1994., i bez uzimanja diuretika i blokatora kalcija, u skladu s vašom preporukom, u razdoblju od približno tri mjeseca pio sam po 8 čaša od 2,25 dl obične vode; ponekad i više. Krvni tlak, kojeg sam do tad kontrolirao lijekovima, pao je s prosječnih 150-160 (sistolički) / 95-98 (dijastolički) na fantastičnih 130-135/75-80 u prosjeku, bez lijekova.

Moja žena obavlja ova mjerjenja kod kuće; uvjek provjerava vrijednosti dva ili tri puta. Najniži zabilježeni tlak bio je 120/75, a najviši, koji se rijetko javlja, 140/90. Ipak, uglavnom se kreće oko već spomenutog prosjeka.

Pored vitamina i minerala, ovaj pristup koji se temelji uglavnom na običnoj vodi i prstohvatu soli, bez uzimanja lijekova, opustio je moj organizam i opravdao vjerovanje da vi vladate jednim zaista revolucionarnim i zadivljujućim medicinskim konceptom.

Budući da ćete uskoro objaviti knjigu sa svjedočenjima o Programu rehidracije, nudim vam svoje osobno iskustvo, kao izraz zahvalnosti.

S poštovanjem,

Walter F. Burmeister,  
 potpukovnik u mirovini

## POVIŠENA RAZINA KOLESTEROLA U KRVI

---

Povišena razina kolesterola u krvi znak je da su tjelesne stanične razvile mehanizam obrane od osmotske sile krvi koja nastavlja izvlačiti vodu iz stanice kroz membrane; odnosno, *koncentrirana krv ne bi mogla oslobođiti dovoljnu količinu vode koja mora proći kroz staničnu membranu* da bi omogućila normalan rad stanice. Kolesterol je prirodna "glina" koja, kad se uvuče u otvore stanične membrane, čini stanični zid nepropusnim za prolazak vode (slika 14). Preveliko stvaranje kolesterola i njegovo odlaganje u stanične membrane dio je prirodnog procesa zaštite živih stanica od dehidracije. U živim stanicama koje imaju jezgru, kolesterol je sredstvo koje regulira propusnost stanične membrane za vodu. U živim stanicama koje nemaju jezgru, smjesa masnih kiselina koja se koristi u izgradnji stanične membrane daje im sposobnost da prežive dehidraciju i isušivanje. Stvaranje kolesterola u staničnoj membrani dio je staničnog mehanizma za preživljavanje. On je nužno potrebna tvar. *Višak kolesterola ukazuje na dehidraciju.*

U normalnim okolnostima, voda je ta koja trenutno, privremeno i učestalo oblikuje prianjajuće slojeve i međusobno povezuje

cigle ugljikohidrata. U dehidriranoj membrani, to svojstvo vode je izgubljeno. Dok vezuje čvrstu strukturu membrane, voda istovremeno ulazi u stanicu kroz otvore na membrani.

Slika 14 napravljena je kako bi prikazala strukturu dvoslojne membrane tijekom pune zasićenosti vodom i potencijalne potpune dehidracije. Ovu sam koncepciju predstavio na međunarodnom skupu istraživača raka. Ove iste znanstvene tvrdnje objavljene su i o njima su raspravljali drugi istraživači. Kako ta pojava utječe na nas u svakodnevnom životu? Odgovor je jednostavan. Zamislite da sjedite za stolom i donosi vam se hrana. Ako ne popijete vodu prije nego što pojedete hranu, proces probave uzet će svoj danak od tjelesnih stanica. Hrani u želucu mora se dodati voda kako bi se bjelančevine razbile i razdvojile na njihove sastavne dijelove – aminokiseline. U crijevima će biti potrebno još vode za razgradnju hranjivih tvari i njihovo slanje do jetre.

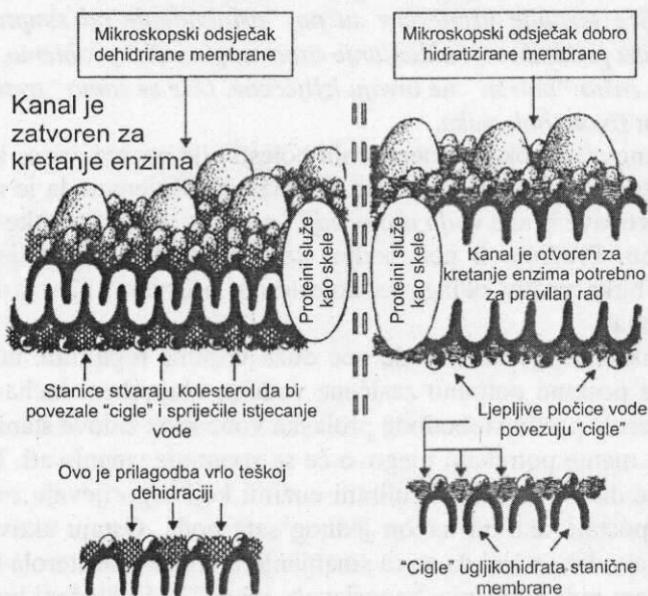
U jetri će specijalizirane stanice dalje preraditi tvari koje su prošle razgradnju u crijevima, a potom će *ponovno opskrbljenu krv prilagođenog sastava* proslijediti desnoj strani srca. U jetri se koristi još vode za obradu sastojaka hrane. Krv s desne strane srca, koja je dobila i neke "masne" komponente iz limfnog sustava koji se prazni u desnu stranu srca, sada će biti upumpana u pluća radi obogaćivanja kisikom i izmjene plinova otopljenih u krvi. U plućima opskrbljivanje krvi zrakom još više dehidrira krv procesom isparavanja vode – zimi je to vidljivo kao "smrzavanje dah".

Sada ova jako koncentrirana krv iz pluća prelazi u lijevu stranu srca i pumpa se u arterijski krvotok. Prve stanice koje će se suočiti s ovom osmotski jako koncentriranom krvlju stanice su koje okružuju veće krvne žile i kapilare srca i mozga. Na mjestima savijanja arterija, osmotski oštećene stanice suočit će se i s pritiskom dolazeće krvi. Te stanice se moraju zaštititi, ili će pretjerati nepovratna oštećenja. Ne smije se zaboraviti da je cijelovitost njihove membrane proporcionalno ovisna o "vodi" koja im je dostupna, a ne o onoj koja se osmotski izvlači. Pogled na sliku 15 i potom na sliku 14 olakšat će razumijevanje tog procesa "prilagođavanja dehidraciji pomoću kolesterola".

## Dva stanja dvoslojne membrane

### DEHIDRIRANA

Membrana koja prekriva svaku stanicu sastoji se od dva odvojena omotača



**Slika 14:** U dobro hidratiziranoj membrani, voda je ljepljivi materijal koji također prodire između "cigli" ugljikohidrata. Slojevi membrane su razdvojeni i prostor između njih koristi se kao "plovni kanal" za djelovanje enzima. U dehidriranoj membrani, kolesterol se proizvodi da bi spojio "cigle" i spriječio daljnji gubitak vode iz stanica. "Kanal" je također zatvoren preklapanjem produžetaka "cigli" - lijevi dio slike.

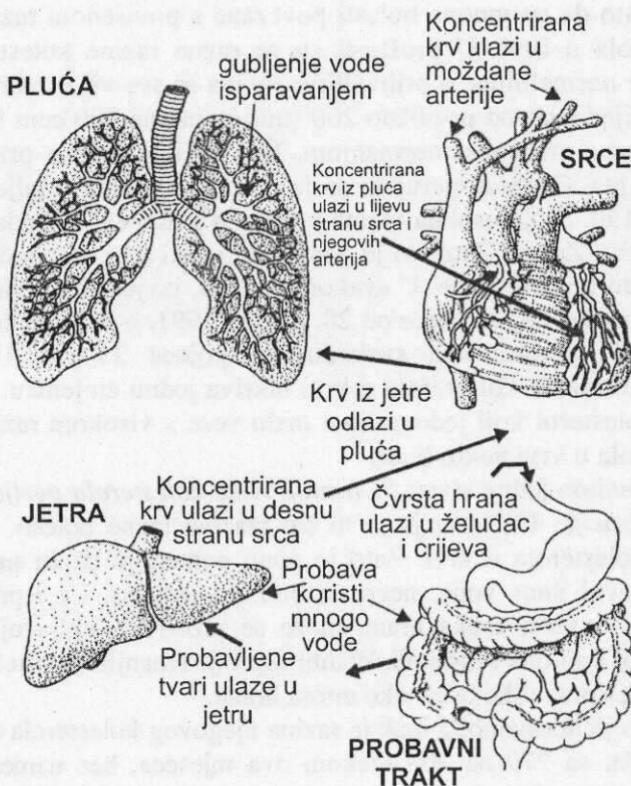
Dolazi trenutak kada mozak počinje prepoznavati nastavak teškog nedostatka vode u tijelu, i tada će usred jela natjerati čovjeka da piće. Tada je kasno, jer su stanice unutarnjeg sloja krvnih žila već pretrpjeli štetu. Međutim, kad se ta dehidracija javi stvaranjem bolova u probavnom sustavu, mi krajnje glupo dajemo ljudima antacide (sredstva protiv želučane kiseline). Ne vodu, nego antacide! Ne vodu, nego sredstva za blokadu histamina! Na nesreću, to je problem sa svim terapijama koje se temelje na "paradigmi razgradnje". *Sve terapije usmjerene su na "oslobađanje od simptoma". One nisu prikladne za uklanjanje osnovnog uzroka problema. To je razlog zašto "bolesti" ne bivaju izlječene. One se samo "tretiraju" tijekom života bolesnika.*

Osnovni uzrok degenerativnih bolesti nije poznat, jer se koristi pogrešna paradigma. Počnemo li uvažavati činjenicu da je u procesu probave hrane *voda najnužniji sastojak*, velik dio bitke bit će dobiven. Pružimo li neophodnu količinu vode tijelu prije jela, cijela bitka protiv odlaganja kolesterola u krvnim žilama bit će dobivena.

Nakon što je unos vode već duže vrijeme reguliran, tako da stanice postanu potpuno zasićene vodom, obrambeni mehanizam kolesterola protiv slobodnog prolaska vode kroz zidove stanica bit će sve manje potreban; njegovo će se stvaranje smanjivati. Dokazano je da hormonski regulirani enzimi koji sagorijevaju masti u tijelu postaju aktivni nakon jednog sata hoda. Ostaju aktivni 12 sati. Također se čini da se sa smanjenjem razine kolesterola u krvi i šetnjom radi poticanja "sagorjevača masti" već odloženi kolesterol počinje razbijati i prolaz krvi kroz prethodno začepljene arterije ponovno postaje moguć.

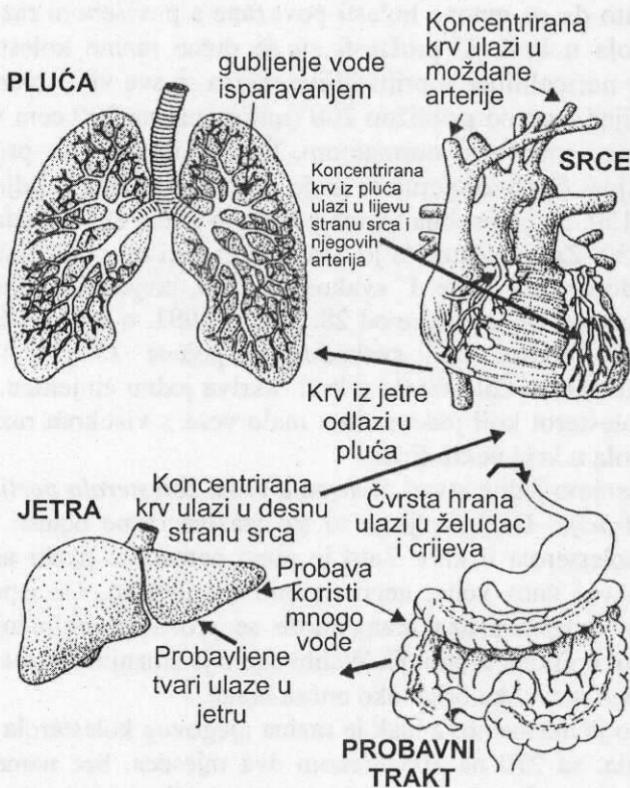
Šetnja dvaput dnevno – svakih 12 sati – održat će aktivnost hormonski reguliranih enzima koji sagorijevaju masti (lipaze osjetljive na hormone) tijekom dana i noći, i pomoći će čišćenju suvišnih masnih naslaga u arterijama.

## Srce i pluća, prvi organi na putu koncentrirane krvi



**Slika 15:** Čvrsta hrana bit će probavljena u želucu i crijevima, prijeći će u jetru radi daljnje kemijske obrade i krvlju će, kroz srce i pluća, doći do ostalih dijelova tijela. Ako se prije jela ne popije dovoljno vode, krv u optoku bit će jako koncentrirana. Ona će osmotski djelovati na stanice na svom putu.

## Srce i pluća, prvi organi na putu koncentrirane krvi



**Slika 15:** Čvrsta hrana bit će probavljena u želucu i crijevima, prijeći će u jetru radi daljnje kemijske obrade i krvlju će, kroz srce i pluća, doći do ostalih dijelova tijela. Ako se prije jela ne popije dovoljno vode, krv u optoku bit će jako koncentrirana. Ona će osmotski djelovati na stanice na svom putu.

### Svjedočenja nad kojima čete se zamisliti

Briga g. Mohhameda Wahbyja nije specifična samo za njega; svi koji imaju povišen kolesterol u krvi zabrinuti su. Javnosti je poznato da su mnoge bolesti povezane s povišenom razinom kolesterola u krvi. U prošlosti su se razne razine kolesterola smatrале normalnima, a prihvatljiva razina se sve više smanjivala do vrijednosti od približno 200 (miligrama na 100 ccm krvi), koju danas smatramo normalnom. Čak je i ta brojka prilično proizvoljna. Osobno vjerujem da je normalna razina negdje oko 100 do 150. Moja osobna razina počela je s oko 89 i nikada nije prešla 130. Zašto? Zato što je godinama svaki moj dan počinjavao s dvije do tri čaše vode. U svakom slučaju, izvještaj u *New England Journal of Medicine* od 28. ožujka 1991. o jednom čovjeku od 88 godina koji svakodnevno pojede 25 jaja i ima normalnu razinu kolesterola u krvi otkriva jednu činjenicu. Čini se da kolesterol koji jedemo ima malo veze s visokom razinom kolesterola u krvi nekih ljudi.

Pojasnimo jednu stvar: *Stvaranje viška kolesterola posljedica je dehidracije*. Dehidracija je to što izaziva razne bolesti, a ne razina kolesterola u krvi. Zato je puno pametnije paziti na naš svakodnevni unos vode, nego na ono što jedemo. Uz ispravnu aktivnost enzima svaka hrana može se probaviti, uključujući i kolesterol koji ona sadrži. G. Wahbi uspio je smanjiti razinu kolesterola bez prevelike brige oko unosa hrane.

Živio je normalno, a ipak je razina njegovog kolesterola drastično pala, sa 279 na 203 tijekom dva mjeseca, bez nametanja ikakvih dijeta. Sve što je trebao napraviti bilo je piti više vode prije jela. Da je redovno šetao svakog dana, razina kolesterola bi se tijekom ta dva mjeseca još više smanjila. S vremenom će se ona još smanjivati. On je toliko zadovoljan jednostavnošću ovog procesa da je svoju radost želio podijeliti s drugima.

Ako povećani unos vode smanji razinu kolesterola samo da bi se ona ponovno povećala, provjerite dobiva li vaše tijelo dovoljno soli. Pročitajte odlomak o soli u 12. poglavljju. Trebali biste shvatiti

da je kolesterol osnovna građa za najveći dio hormona u ljudskom tijelu. Prirodno, osnovni poticaj za povećano stvaranje hormona također će povećati stvaranje kolesterol-a.

Jednostavno rečeno, pretpostavlja se da srčane bolesti počinju nagomilavanjem slojeva kolesterol-a u srčanim arterijama. U završnim stadijima, to dvoje može se događati istovremeno. Ipak, po mom mišljenju, bolest počinje kad se tvari koje uzrokuju sticanje počnu iz pluća prelijevati u krvotok koji vodi u srce. Kao što je objašnjeno u poglavlju o astmi, kod dehidracije je dio procesa očuvanja vode povezan s lučenjem tvari koje uzrokuju grčenje bronhiola. Na određenoj razini koja se još uvijek ne manifestira kao napad astme, iste tvari, uđu li u krvotok koji prolazi kroz pluća, također će uzrokovati grčenje srčanih arterija kada dođu do njih. Ta situacija će dovesti do stvaranja srčanih bolova koji su poznati kao anginozni bolovi.

Te iste tvari mogu stvoriti plodno tlo za odlaganje kolesterol-a u stjenkama arterija. Zajednički čimbenik svim različitim stanjima koja su nazivana raznim bolestima srca i pluća je već uspostavljena dehidracija. Obratite pažnju na pismo g. Sama Liguoria, objavljeno s njegovim ljubaznim dopuštenjem. Njegov problem nestao je kad je počeo povećavati unos vode. On je također bolovao od hijatus hernije. I to se, također, počelo poboljšavati. Dajte mu vremena, i potpuno će se oporaviti. Iz pisma gđe Lorette Johnson može se vidjeti da se čak i u njenim devedesetim, anginozna bol te osobe "mlade u srcu" može liječiti vodom do te mjere da joj više nisu potrebni nikakvi lijekovi protiv srčanih bolova.

U posjedu sam velikog broja pisama sličnih ovima. Nije ih moguće sve objaviti. Izabrao sam nekoliko da bih vam pokazao kako ovo što predlažem nije teorija. Ovo zaista djeluje kod brojnih ljudi različitih dobi.

EMBASSY OF THE ARAB REPUBLIC OF EGYPT  
PRESS & INFORMATION BUREAU

3644 CONNECTICUT AVENUE, N.W. SUITE 400 WASHINGTON, D.C. 20008 • TEL (202) 328-2000; FAX (202) 328-2000

May 1st, 1991

Dr. Fereydoon Batmanghelidj  
Foundation For The Simple In Medicine  
P.O Box 3267, Falls Church, VA 22043

Dear Dr. Batmanghelidj,

This is to say how grateful I am to you for making me a much less worried man. I have suffered from a high cholesterol level since 1982. It was 278 when it was first discovered. I was then in Germany and I was put on such a strict diet that I lost 18 pounds in less than two months and the Cholesterol level went down to only 220. I refused to accept to lower it further through medication especially since in Egypt the doctors still believe that this level is not really dangerous by the prevailing standards in our country.

Since I entertain and attend business lunches more than what would be expected even from a diplomat, because of the additional burden of dealing with the media, my cholesterol was always going up to around 260 and back to 220s, by putting myself on very strict diet from time to time. However, it must be noted that it was only outside my home that the diet came crashing down. Otherwise, I was strict with myself. In fact, even when I ate outside, I was careful to choose dishes, wherever available, which were not particularly rich in fat.

Last year I was shocked to discover that my blood cholesterol level had shot up to 279. I was lucky to have met you then. When you "prescribed" ample water (two full glasses) be taken before meals instead of medication that I was just about to submit myself to then, I was very skeptical. All the more so since you did not overemphasize dieting. In two months, and with very little observance of all the old "rules" which were making my life miserable, my cholesterol went down to 203 for the first time in more than nine years! My weight too was surprisingly also down by about eight pounds and has since been under control. In fact, I feel so good that I am sure that the next time I will be going for a blood test, my cholesterol level will be found to be even lower. So, goodbye to the "normal" Egyptian standards and welcome to the American new levels of cholesterol without the accompanying sense of deprivation!

Enjoying eating, moderately of course, as I had not been doing for a long time and free from a worry that was always at the back of my mind. I believe I owe you a big THANK YOU.

YOURS SINCERELY

MINISTER MOHAMMED WAHBY  
Director, Press and Information Bureau

Ambasada Arapske Republike Egipat  
Ured za tisak i informacije

1. svibnja 1991.

dr. Fereydoon Batmanghelidj  
Zaklada za jednostavnost u medicini

Dragi dr. Batmanghelidj,

ovim pismom želio bih izraziti koliko sam vam zahvalan što ste me oslobodili mnogih briga. Bolovao sam od povišene razine kolesterola od 1982. Kad sam to prvi put saznao, njegova je razina bila 278. U to vrijeme bio sam u Njemačkoj, i propisali su mi tako strogu dijetu da sam za manje od dva mjeseca izgubio 8 kilograma, a razina kolesterola pala je na samo 220. Odbio sam daljnje uzimanje lijekova, posebno zato što u Egiptu liječnici još uvijek vjeruju da ta razina nije zaista opasna, u skladu sa standardima koji su prihvaćeni u ovoj zemlji.

Budući da organiziram i prisustvujem poslovnim ručkovima više nego što bi se to očekivalo čak i za diplomata, i zbog dodatnog opterećenja rada s medijima, kolesterol mi se uvijek kretao do 260 i natrag do 220 kad bih se, s vremena na vrijeme, podvrgnuo strogim dijetama. Ipak, moram naglasiti da se svoje dijete nisam pridržavao jedino prilikom izlazaka iz kuće. Inače sam bio vrlo strog prema sebi. Ustvari, i kad bih jeo izvan kuće, pažljivo sam, kad god je bilo moguće, birao jela koja nisu previše bogata mastima.

Prošle sam godine ostao zapanjen kad sam otkrio da mi je kolesterol skočio na 279. Imao sam sreće što sam vas tada sreo. Kad ste mi "prepisali" obilno uzimanje vode (dvije pune čaše) prije obroka umjesto lijekova kojima sam se tada namjeravao ponovno podvrgnuti, bio sam

vrlo skeptičan. Tim više što niste naglašavali važnost dijete. Za dva mjeseca, i uz vrlo površno pridržavanje svih starih "pravila" koja su moj život činila jadnim, moj je kolesterol pao na 203 po prvi put u više od devet godina! Iznenadilo me i to što sam smršavio četiri kilograma, i od tada mi je težina pod kontrolom. Zapravo, osjećam se tako dobro da sam siguran da će sljedeći put kad odem na kontrolu razina mog kolesterola biti još niža. Zato, zbogom "normalnim" egipatskim standardima i dobrodošle nove američke razine kolesterola bez popratnog osjećaja odricanja!

Uživajući u jelu, naravno umjereno, kao što to odavno nisam činio i slobodan od brige koja mi je uvijek bila za vratom, vjerujem da vam dugujem jedno veliko HVALA.

Iskreno Vaš,

Mohhamad Wahby,  
predstojnik Ureda za tisk i informacije

Slučaj gospodina Foxa vrlo je neobičan zbog toga što se njegova ozbiljna srčana bolest dovoljno popravila da bi njegov život mogao ponovno postati normalan – bez kirurškog zahvata postavljanja premosnice (*bypass*) koji je trenutno u modi. G. Fox je u šestom desetljeću života. Umirovljeni je inženjer elektrotehnike koji je proveo mnoge godine na dužnosti u mornarici. Danas je jedan od 50 živih stručnjaka za prirodni vid obučenih po Batesovoj metodi. U jednom razdoblju svog života bio je gotovo potpuno slijep na jedno oko i gubio je vid na drugom oku. Počeo se zanimati za Batesovu tehniku vježbi vida zbog vlastite potrebe. Zahvaljujući svom treningu, više ne ide ka sljepilu i njegov je vid spašen – danas vidi normalno.

Prije nekoliko godina utvrđeno je da ima povišeni krvni tlak. Dobio je lijekove za njegovo snižavanje. Nije mogao uzimati te lijekove; od njih mu je bilo još gore. Njegovi problemi počeli su kad je doživio nekoliko srčanih udara. U pismu objašnjava što mu se tada događalo i kako se oporavio. Najvažnije od svega je to što su se nakon dva mjeseca povećanog unosa vode i donekle prilagođene prehrane, uz svakodnevne šetnje, njegove koronarne arterije dovoljno očistile da bi se on osjećao normalno. Sada može uživati u obavljanju normalnih aktivnosti bez trpljenja ikakvih bolova, a sve to bez upotrebe bilo kakvog lijeka ili podvrgavanja ugradnji premosnice.

Zamislite, osoba s tako ozbiljnim srčanim problemima kao što je g. Fox u dva mjeseca se uspjela vratiti normalnom životu bez kirurškog zahvata, premda su kemijska liječenja bila neuspješna! Izgleda da predloženi pristup problemu, prirodan u znanstvenom i logičkom pogledu, ovisi o fiziološkom preokretu procesa bolesti. To je idealan način dolaska do *lijeka* za neka od degenerativnih bolesnih stanja.

**WARD**  
The talk station  
**1 5 5 0 • A M**

December 2, 1994

Global Health Service, Inc.  
Attention: F. Batmanghelidj, M. D.  
P. O. Box 3189  
Falls Church, VA 22043

Dear Dr. Batmanghelidj:

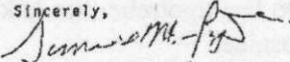
Just a short letter to thank you for informing our listeners about the health benefits of drinking two quarts of water a day.

Not only did you help our radio audience, but I personally have enjoyed a resurgence of energy after drinking two quarts of water each day for just over one week.

The angina pain I endured for five years has disappeared and my distress from a hiatal hernia has greatly lessened. I feel like a new person.

I've been doing talk shows at WARD Radio for the past 20 years, and I must say your interview with us is one I'll always remember.

Sincerely,



WARD Broadcasting Corporation  
Samuel M. Litgoorff, Program Director

SML:rwb

P.O. Box 1550 Pittston, PA 18640  
(717) 655-5521

Radio WARD

2. prosinca 1994.

Global Health Service, Inc.

Za: dr. Batmanghelidja

Dragi doktore Batmanghelidj,  
samo da Vam se zahvalimo ovim kratkim pismom  
što ste naše slušatelje obavijestili o  
zdravstvenim dobrobitima od unošenja dvije litre  
vode dnevno.

Ne samo da ste pomogli slušateljima našeg  
radija, nego sam i ja osobno uživao u obnovi  
energije nakon što sam pio dvije litre vode  
dnevno tijekom samo nešto više od tjedan dana.

Anginozni bolovi koji su me mučili pet godina  
nestali su, a neugodnost koju mi je stvarala  
hijatus hernija uvelike se smanjila. Osjećam se  
kao nov čovjek.

Posljednjih 20 godina vodim intervjuje na  
radio WARD-u, i moram reći da će razgovor s Vama  
pamtiti zauvijek.

Iskreno,

Samuel M. Liguori, direktor programa  
WARD medijska korporacija



Mrs Lorinda M. Johnson  
174 Cherry St.  
Naugatuck, CT. 06770-4525

May 11, 1994

Dear Dr. Batmanghelidj:

I am 90 years old I have angina. I do not get chest pains or cramps but at the base of my throat I get an ache - a painful tension and my pulse beats like a run-away horse.

But after I read your book "Your Body's Many Cries for Water" I started drinking water. When I get an attack of angina - I rest and I drink Water! Would you believe it? I don't need the nitrostat (buffered nitroglycerin) anymore. I am so glad because the nitro burned my mouth and gave me oral ulcers. Now I carry a small bottle of water with me at all times in addition to drinking it at home. Thanks a million!

Lorinda M. Johnson  
Naugatuck, Conn 06770



Mrs Lorinda M. Johnson  
174 Cherry St.  
Naugatuck, CT. 06770-4525

11. svibnja 1994.

Dragi dr. Batmanghelidj,  
devedeset mi je godina i imam anginu  
pektoris. Nemam bolove u grudima ili grčeve, ali  
osjećam bol u donjem dijelu grla - bolnu  
napetost, a moj puls lupa kao galopirajući konj.

Ali nakon što sam pročitala vašu knjigu Vaše  
tijelo vapi za vodom, počela sam piti vodu. Kada  
dobijem napad angine - odmaram se i pijem vodu!  
Možete li u to vjerovati? Više mi ne treba  
nitrostat (nitroglycerin). To mi je vrlo dragoo,  
zato što mi je nitroglycerin izazivao rane i čir  
u ustima. Sada uvijek sa sobom nosim bočicu s  
vodom, osim što ju pijem kod kuće. Milijun puta  
hvala!

Loretta M. Johnson

## BATES-FOX

Natural Vision Training

2945 North Lexington Street Arlington Virginia 22207

Telephone 703 536 7482

Attestation: 25 March 1992

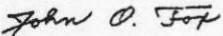
It was in the spring of 1991 when I first learned from a member of the Foundation For the Simple in Medicine the value of water as a form of medication. Six months before, I had suffered two heart attacks and had undergone angioplasty surgery. After the operation, I was prescribed heavy dosages of calcium and beta blockers, baby aspirin, nitroglycerine (for pain), and cholesterol-reducing medicine for recovery. The angiogram before the angioplasty had shown one of the arteries of my heart was 97 percent blocked by cholesterol deposits. I was told my heart had been damaged.

After six months of strict attention to my prescribed "recuperation" program, I noticed that my condition was rapidly deteriorating, to the extent that I had difficulty sleeping because of pain in my left arm, back and chest, and also felt these same pains when I took my daily walks. I visualized myself going for bypass surgery at the scheduled time for reevaluation of my condition. By this time, I also suffered from serious side effects caused by the medications, such as: my prostate created retention and blocking problems; I had also developed problems with my vision and memory recall.

I first began my rehabilitation through diet by a regular intake of six to eight 8-ounce glasses of water each day for three days. I was told to drink water a half-hour before eating my daily meals. I cut off my anti-cholesterol pills, aspirin and nitroglycerine pills. Judging by the effect of the water, it seemed I did not need them. I also started taking orange juice and started using salt in my diet again (I had been on a sodium-free diet). After the first three days, I was feeling more comfortable about all of that added water. After three weeks of gradually reducing the calcium and beta-blockers, I noticed some very favorable changes. Whenever I felt pain, I would drink water and get instant relief. My diet remained the same--fruits, vegetables, chicken, fish, orange juice, and carrot juice. To get more tryptophan, I was asked to add cottage cheese and lentil soup to my diet.

Dr. Batmanghelidj requested that I take two 1/2-hour walks (25 min./mile) a day. After the second month, I noticed no more pain—even walking up steep hills. After the fifth month, I changed my walks to 1/2 hour and increased my pace to a 15-minute mile. No constrictions were noticed during my walks and my energy had increased two-fold. Much of my power to recall had been reestablished, and my vision returned to normal.

In October 1991, I had a series of chemical and physical tests, including x-rays, sonogram, echocardiogram and electrocardiogram, to determine the state of my heart. The tests showed that my heart had restored to its normal state and I did not need any form of medication to cope with my daily routine. My doctor could not believe how simply all this change had taken place.



John O. Fox  
Bates-Fox Natural Vision Training

BATES-FOX

Prirodan trening vida

25. ožujka 1992.

Svjedočenje:

Bilo je to u proljeće 1991. kad sam prvi put čuo od jednog člana "Zaklade za jednostavnost u medicini" o vrijednosti vode kao jedne vrste lijeka. Šest mjeseci prije toga doživio sam dva srčana udara i podvrgnut sam operaciji arterija. Nakon operacije odredili su mi uzimanje velikih doza kalcija i beta-blokatora, aspirina, nitroglicerina (zbog bolova), i lijekova za sniženje kolesterola radi oporavka. Angiogram prije operacije pokazao je da je jedna od mojih srčanih arterija 97% začepljena naslagama kolesterola. Rekli su mi da mi je srce oštećeno.

Nakon šest mjeseci strogog pridržavanja programa za "oporavak", primijetio sam da se moje stanje ubrzano pogoršava, do te mjere da nisam mogao spavati od bolova u lijevoj ruci, ledjima i prsima, a iste sam bolove osjećao i tijekom dnevnih šetnji. Već sam se vidio kako u vrijeme predviđeno za kontrolu stanja odlazim na operaciju ugradnje premosnice. Do tad sam već počeo bolovati od ozbiljnih nuspojava izazvanih lijekovima, kao što je prostata koja je počela naticati i otežavati mokrenje; počeli su i problemi s vidom i pamćenjem.

Isprva sam počeo svoj oporavak kroz dijetu redovnim uzimanjem šest do osam čaša od 2,25 dl vode svakog dana kroz tri dana. Rečeno mi je da pijem vodu pola sata prije svakog obroka. Prestao sam uzimati lijekove za sniženje kolesterola, aspirin i tablete nitroglicerina. Sudeći po rezultatima koje daje voda, činilo se da mi lijekovi nisu potrebni. Također sam počeo piti sok od naranče i opet koristiti sol u svojoj prehrani (bio sam na dijeti bez natrija). Nakon prva tri dana nisam se više osjećao

nelagodno zbog tolike dodatne vode. Nakon tri tjedna postupnog smanjivanja doze kalcija i beta-blokatora, primijetio sam neke vrlo povoljne promjene. Kad god bih osjetio bol, popio bih vodu i došlo bi do trenutnog olakšanja. Moja je prehrana ostala jednaka - voće, povrće, piletina, riba, sok od naranče i sok od mrkve. Da bih dobio više triptofana, rečeno mi je da jedem više mladog sira i juhe od leće.

Dr. Batmanghelidj mi je rekao da se dva puta dnevno šećem u trajanju od jednog sata (oko 3,5 kilometara). Nakon drugog mjeseca nisam više osjećao nikakav bol - čak ni kad bih se penjao strmim uzbrdnicama. Nakon petog mjeseca, svoje šetnje sam skratio na pola sata, a korak ubrzao na 6 km/h. Za vrijeme šetnji nisam primjećivao nikakvo stezanje, a energija mi se udvostručila. Velik dio moje sposobnosti pamćenja se povratio, a vid mi je opet postao normalan.

U listopadu 1991. obavio sam cijeli niz kemijskih i fizioloških pretraga, uključujući i rendgen, sonogram, ehokardiogram i elektrokardiogram, da bi se utvrdilo stanje mog srca. Testovi su pokazali da se moje srce vratilo u normalno stanje i da mi nisu potrebni nikakvi lijekovi da bih mogao obavljati svakodnevne poslove. Moj liječnik nije mogao vjerovati kako su se jednostavno odigrale ove promjene.

John O. Fox  
Bates-Fox trening vida

Dodamo li tvrdnje g. Wahbyja rezultatima koje su iznijeli gospoda Fox, Paturis i Liguori, gđa Johnson, pukovnik Burmeister i g. Peck, postaje vidljivom činjenica da *obična voda za piće ima ljekovitu vrijednost koja do danas nije bila prepoznata*. Voda je uvijek dostupan prirodni lijek za neke od čestih i vrlo ozbiljnih bolesti, poznatih po tome što svake godine ubijaju tisuće i tisuće ljudi. Ubija li ljudi srčana bolest ili dehidracija? Po mom stručnom i znanstvenom mišljenju, *dehidracija* je najveći ubojica, u većoj mjeri od bilo kojeg drugog stanja koje biste mogli zamisliti. Razni aspekti i "kemijske specifičnosti" svakog pojedinog tijela da različito reagira na isti obrazac dehidracije dobili su razne stručne nazine i bili su liječeni na različite načine – *i to neuspješno*.

Dehidracija je zajednički faktor. Razlika je u "kemijskoj shemi" grade svakog tijela koje u početku pokazuje znakove kronične dehidracije raznim vanjskim pokazateljima. Kasnije u tom procesu, ostali znakovi iste dehidracije postaju vidljivi. Razlog za te razlike u početnom obrascu lako bi mogao biti selektivni proces hitne hidratacije nekih tipova stanica u tijelu "glavom tuša". Pogledate li ponovno pisma g. Pecka, g. Paturisa i g. Williama Graya, vidjet ćete da su te osobe imale višestruke probleme koji su se popravili zahvaljujući povećanom svakodnevnom unosu vode. Sad raspolažete informacijom o tome gdje leže pogreške koje stvaraju čudovišne probleme u zdravstvenom sustavu znanstveno naprednih zemalja. *Čini se da one dopuštaju neznalačko liječenje jednostavne dehidracije ljudskog tijela maljem kemijskih sredstava, sve dok ne dođe do nastanka pravih bolesti.*



## PREKOMJERNA TJELESNA TEŽINA

---

**Pitanje: Zašto je 30% Amerikanaca predebelo?**

**Odgovor: Zbog elementarne zabune!**

**Oni ne znaju kad su žedni; također ne znaju razliku između  
“tekućine” i “vode”.**

Analizirajmo pisma g Pecka, g Paturisa, Priscille Preston i Donne Gutkowski koje slijedi. Svi oni tvrde da su smršavili između 14 i 18 kilograma nakon što su za svoj omiljeni napitak izabrali vodu. Postoji još jedna osoba koja je izgubila 26 kg za manje od godinu dana, težinu koju je nagomilala tijekom šest godina. Dok budete čitali, bit će vam sve jasnije koliko je jednostavno udebljati se. Pomislili biste da je “pojednostavljen”, da pred sobom nemate dokaz.

Središnji kontrolni sustav u mozgu prepoznaje kada je nivo energije prenizak za njegov rad. Osjeti žeđi i gladi također potječu od niske razine dostupne energije. Da bi se iskoristila energija koja je pohranjena u mastima, čovjeku su potrebni hormonski mehanizmi za oslobođanje. Taj proces (koji traži i određenu tjelesnu aktivnost

da bi se pokrenuo) traje nešto duže nego što to zahtijevaju hitne potrebe mozga. Prednji dio mozga dobiva energiju ili od "hidroelektricleta" ili od šećera u krvotoku. Njegove funkcionalne potrebe za hidroelektricitetom su hitnije – ne samo potreba za stvaranjem energije iz vode, već i potreba za njenim transportom tokovima mikroskopskih struja koji ovisi o većoj količini vode.

Tako se osjeti gladi i žedi istovremeno javljaju da bi ukazali na potrebe mozga. Mi ne razlikujemo osjet žedi i prepostavljamo da su "oba indikatora" potreba za jelom. Mi jedemo hranu čak i onda kada tijelo treba vodu. Spomenuti ljudi koji su izgubili na težini uzimanjem vode prije jela uspjeli su razdvojiti ta dva osjeta. Oni se nisu prejedali da bi zadovoljili potrebu za unosom vode.

### Razlozi prejedanja

Ljudski mozak čini približno pedeseti dio ukupne tjelesne težine. Tvrdi se da se u njemu nalazi oko devet bilijuna živčanih stanica (kompjuterskih čipova). Moždane stanice sadrže 85% vode. Dvadeset posto krvotoka je stavljen na raspolaganje mozgu. To znači da je mozgu omogućeno da iz krvi probere i izdvoji ono što mu je potrebno za normalan rad. Mozak je jedini dio tijela koji je neprestano aktivran. On obrađuje sve informacije iz raznih dijelova tijela, kao i one koje u njega ulaze za vrijeme dnevnog izlaganja tjelesnom, društvenom i *elektromagnetskom okolišu*.

Da bi obradio sve te ulazne informacije i potaknuo sve dijelove tijela na usklađen odgovor, mozak troši ogromnu količinu energije. Istovremeno, on troši energiju na izradu primarnih sastojaka i različitih moždanih kemijskih glasnika (neurotransmitera) koji se stvaraju u moždanim stanicama i moraju transportirati do živčanih završetaka, ma gdje oni bili. Taj transportni sustav koristi ogromnu količinu energije. Ova visoka potrošnja energije u mozgu glavni je razlog zašto on prima otprilike 20% krvi iz optoka.

Stanice mozga skladište energiju u dva glavna oblika: ATP i GTP pričuvama – nalik gomilama ugljena i koksa pored termoelektrana. Neka djelovanja obavljaju se zahvaljujući energiji iz

zaliha ATP-a smještenih u raznim dijelovima stanice, uglavnom unutar membrane. Stanična membrana je mjesto ulaza informacije i početka djelovanja. U svakoj stanicici postoji sustav štednje energije. Ne dodjeljuje se svim podražajima energija iz zaliha ATP kako bi bili zabilježeni i izazvali odgovor.

Postoji prag koji neke "ulazne informacije" moraju prijeći da bi se energija oslobođila. Mozak obavlja proračune i zaključuje što je važno, a što ne zaslužuje trošenje energije. Kad su rezerve ATP-a male, mnogi podražaji ne izazivaju odgovor. Ta niska razina zaliha ATP-a u nekim moždanim stanicama koje su previše aktivne odrazit će se kao stanje umora u funkcijama koje nadziru te moždane stanice. Potpuno isti proces događa se i sa zalihami GTP-a. Kod nekih hitnih potreba, dio energije iz zaliha GTP-a može biti preusmjeren kako bi pomogao zalihami ATP-a u održavanju nekih od najvažnijih funkcija koje bi inače trpjele od nedostatka lokalne energije.

Čini se da skladištenje energije u energetskim zalihamima mozga u velikoj mjeri ovisi o dostupnosti šećera. Mozak neprestano izvlači šećer iz krvi da bi popunio zalihe ATP-a i GTP-a. *Nedavno je otkriveno da je ljudsko tijelo u stanju stvarati hidroelektričnu energiju kada voda, sama od sebe, prolazi kroz staničnu membranu i uključuje neke posebne pumpe koje stvaraju energiju – vrlo nalik stvaranju hidroelektrične energije kada se na velikoj rijeci otvori brana.* Tako mozak koristi dva mehanizma za zadovoljavanje svojih energetskih potreba.

Prvi, iz metabolizma hrane i stvaranja šećera; drugi, iz opskrbe vodom i stvaranjem hidroelektrične energije. Sada se čini da mozak u velikoj mjeri ovisi o stvaranju energije "hidroelektričnim" putem, posebno njegov transportni sustav u živcima koji vode u sve dijelove tijela.

Da bi zadovoljilo potrebe mozga, ljudsko je tijelo razvilo vrlo osjetljiv sustav za održavanje uravnotežene razine šećera u krvi. Ono to čini na dva načina. Prvo, poticanjem unosa bjelančevina i hrane s puno škroba, koje potom pretvara u šećer, pored šećera u hrani; drugo, pretvaranjem u šećer dijela ugljikohidrata i

bjelančevina pohranjenih u tjelesnim zalihamama. Ovaj posljednji mehanizam zove se "glukoneogeneza". To znači ponovno stvaranje šećera iz drugih materijala. Ovo ponovno stvaranje šećera za potrebe mozga događa se u jetri. Ovisnost većine moždanih funkcija o energiji iz šećera dovela je do povezivanja slatkog okusa s osjećajem sitosti ili ugode. Uspostavila je određeni sustav uputa za koordinaciju funkcija drugih organa, posebno jetre, kada je jezik podražen slatkim okusom. Kad nema dovoljno šećera u krvi, jetra ga počinje stvarati i neprekidno povećava razinu šećera u krvi njegovim dodavanjem. Na početku ona razgrađuje tjelesni škrob, zatim bjelančevine i male količine masti. Razgradnja masti je vrlo spor proces.

Potrebno je da tijelo neko vrijeme bude bez hrane da bi se uspostavio intenzivniji metabolizam masti. Bjelančevine su dostupnije i lakše se razgrađuju nego masti. Naslage masti nastale su spajanjem mnogih komadića pojedinačnih "masnih kiselina". Pojedinačne masne kiseline su te koje se razgrađuju zbog svoje energetske vrijednosti. Svaki gram masti daje devet kalorija energije. Svakim gram bjelančevina ili šećera daje samo četiri kalorije energije. To je razlog zašto je osoba daleko manje gladna kada se metabolizira mast.

Kod djece su naslage sala smeđe boje i jako su prokrvljene. U smeđem salu mast se izravno razgrađuje i stvara se toplina. U kasnijim godinama života, naslage masti su slabije prokrvljene i manje su dostupne enzimima koji mobiliziraju masne kiseline radi njihove pretvorbe u jetri i mišićima. Kad su mišići neaktivni, puno ih je lakše "napasti", i njihove bjelančevine se tada razgrađuju radi dobivanja šećera. Ali ako se mišići koriste, oni počinju razgrađivati dio masti pohranjene u njima kao jedan od izvora energije za rad i održavanje ili povećanje svoje mase. Da bi to postigli, oni počinju aktivirati enzim za razbijanje masti koji se zove "hormonski regulirana lipaza". U Švedskoj je ponavljanim krvnim testovima dokazano da se taj hormon aktivira nakon sat vremena šetnje i da svoju sposobnost razgradnje masti zadržava 12 sati. Jednom kad mišići počnu koristiti mast, mozgu će biti dostupno više šećera za njegove potrebe.

Kod učestalih šetnji, aktivnost enzima koji razgrađuju mast postaje puno izraženija. Zato bi u program svake dijete trebalo uključiti i upotrebu mišića, da bi ta dijeta trajno, prvenstveno i izravno fiziološki djelovala na razgradnju masti. Ovaj enzim u krvotoku također će očistiti stjenke svih krvnih žila od masnih naslaga. Taj fiziološki odgovor tijela na šetnje bio je ono što je preokrenulo zdravstvenu situaciju g. Johna Foxa. Povećani unos vode dao mu je energiju i izdržljivost, a šetanje je potaknulo aktivnost enzima koji su pročistili njegove arterije.

Uredski posao i rad za pisaćim stolom u našem suvremenom načinu života samo su kulturna promjena. Tjelesna fiziologija se još nije dovoljno promijenila da bi se prilagodila toj funkcionalno nenormalnoj upotrebi ljudskog tijela. Ljudsko tijelo još uvijek treba mišićnu aktivnost da bi održalo svoje normalne funkcije. Ako tijelo normalno funkcioniра, znat će kada i koliko treba jesti a da se ne talože masti. Svaki dio tijela koristit će svoj dio unesene energije za djelotvoran i dobro usklađen rad. To je ono čemu je namijenjen.

Međutim, ako se više koristi mozak (za vrijeme stresa), a tijelo se ne koristi u jednakoj mjeri da bi opskrbilo mozak šećerom koji mu je potreban, manje disciplinirane osobe prepustit će se češćim i obilnijim obrocima. Stvari postaju još gore ako osoba ne prepoznaće druge signale žeđi u svom tijelu, kad mu je voda potrebna zbog opskrbe energijom, i umjesto da pije čistu vodu konzumira još više hrane. Pod stresom tijelo postaje dehidrirano. Razlog zbog kojeg težimo gomilanju kilograma leži u jednostavnoj činjenici: jedemo da bismo opskrbili mozak za njegov neprekidni rad 24 sata dnevno. Međutim, samo oko 20% pojedene hrane stigne do mozga. Ostatak će se postupno gomilati u vidu zaliha ako mišići svojom aktivnošću ne iskoriste dio koji im je namijenjen. S vodom kao izvorom energije, to gomilanje se ne događa. Svišta voda izbacuje se u obliku mokraće.

## Dijetalni napici mogu uzrokovati debljanje

Primjetio sam da dijetalni napici (pod napicima mislim na sve vrste umjetnih, slatkih bezalkoholnih pića, bez obzira na njihov komercijalni naziv), iako sadrže zanemarivu količinu kalorija, mogu dovesti do toga da se ljudi koji ih koriste kako bi kontrolirali svoju težinu dodatno udebljavaju. U tome se ističe jedna osoba: mladić u svojim dvadesetima, visok oko 165 cm. Kao i većina studenata na koledžu, običavao je piti obične napitke dok je bio pod neprestanim pritiskom studiranja. Do diplome je već skupio višak kilograma.

Nakon što je diplomirao, počeo je piti osam limenki dijetalnih napitaka dnevno ne bi li smršavio. Za oko dvije godine dobio je još barem 15 kilograma. Bio je okrugao kao lopta. Počeo je otežano hodati, i činilo se da se mora zaljuljati u bokovima da bi napravio svaki korak. Pio je svoje napitke i za vrijeme obroka i jeo je više nego što je njegovom tijelu bilo potrebno. On i dalje pije svoje napitke – izgleda da je postao o njima ovisan – i, unatoč svim drugim naporima, i dalje je predebeo.

Ovaj paradoks u našem shvaćanju odnosa između uzimanja zaslادivača koji izravno ne povećavaju količinu kalorija unesenih u tijelo i debljanje zahtijeva objašnjenje. To što će vam iznijeti rezultat je mog istraživanja ove enigme. Ima mnogo takvih ljudi koji pribjegavaju konzumiranju dijetalnih napitaka i, umjesto da smršave, počinju se debljati. Moći ćete pročitati i svjedočenje Donne Gutkowskij koja je godinama pila samo napitke i neprekidno se debljala, unatoč svim mogućim naporima da skine višak kilograma.

U Americi je 1850. godine potrošnja tih napitaka po osobi iznosila oko 360 grama godišnje. U kasnim 80-im 20. stoljeća, prosječna potrošnja po osobi bila je veća od 500 limenki od 3,3 dl.

Godišnji izvještaj industrije napitaka za 1994. pokazuje da je potrošnja napitaka po glavi stanovnika 186 litara godišnje. Od te količine, 28,2% otpada na razne dijetalne napitke. Potrošnja dijetalnih napitaka počinje opadati. Osamdeset i četiri posto od svih

potrošenih napitaka otpada na dvije kompanije (Coca-Cola 48,2% i Pepsi-Cola 35,9%). Od tih 84% udjela u tržištu i raznih vrsta pića koje proizvode, samo 5,5% su dijetalni napici bez kofeina. Ove brojke ukazuju na to da ogroman broj ljudi pije napitke s dodatkom kofeina, od čega 22% otpada na dijetalne napitka.

Anketa u internatu Sveučilišta u Pensilvaniji pokazala je da su neki studenti pili po 14 limenki tih napitaka dnevno. Jedna djevojka popila je 37 "Kola" u dva dana. Mnogi su priznali da bez tih napitaka ne bi mogli živjeti. Ako im se oni uskrate, te osobe počinju pokazivati simptome apstinencijske krize, vrlo slične onima kod ovisnika o drugim sredstvima. Magazin *Boys Life* proveo je anketu među svojim čitateljima i otkrio da njih osam posto dnevno popije osam ili više limenki ovih napitaka. Uprava jednog izviđačkog kluba prikupila je više od 200.000 praznih limenki za reciklažu. Udruženje proizvođača bezalkoholnih pića pratilo je upotrebu tih napitaka u američkim bolnicama i otkrilo da se u 85% njih pacijentima uz obrok poslužuju i napici. Istraživanja su pokazala da kofein izaziva ovisnost. Mediji su, kako bi umirili industriju napitaka koja troši enormne svote novca na reklamiranje svojih proizvoda, izmislili manje dojmljivu riječ za objavu ove vijesti. Oni to zovu "kofeinska ovisnost".

Kada društvo ohrabruje konzumiranje napitaka, logično je prepostaviti da ta umjetna pića mogu podmiriti tjelesne potrebe za vodom. Prepostavlja se, samo zato što ta pića sadrže vodu, da će tijelo biti na odgovarajući način opskrbljeno. Ta prepostavka je netočna. Ovo masovno povećanje potrošnje napitaka koji najčešće sadrže kofein stvara podlogu za mnoge zdravstvene probleme u našem društvu. Kriva prepostavka da su sve tekućine isto što i voda, u smislu potreba ljudskog tijela za vodom, glavni je uzrok mnogih bolesti kod ljudi i često je povezana s početnim dobivanjem viška kilograma. Da bismo shvatili ovu tvrdnju, moramo razumjeti neke osnovne principe anatomije i fiziologije mozga koji reguliraju unos jela i pića.

Zabluda da sva umjetna pića mogu zadovoljiti dnevne potrebe tijela za vodom odgovorna je, više od bilo kojeg drugog uzroka,

za neke od bolesti koje srećemo. Teško izobličenje tijela zbog nagomilavanja masti prvi je korak u propadanju ljudskog tijela, i po mom mišljenju posljedica je krivog izbora u načinu uzimanja tekućine. Neki od tih napitaka štetniji su od ostalih.

Kofein, jedan od glavnih sastojaka većine napitaka, je droga. Zbog svog izravnog djelovanja na mozak ima svojstvo izazivanja ovisnosti. Također djeluje na bubrege i uzrokuje pojačano stvaranje mokraće. Kofein ima diuretička svojstva. On je fiziološki uzročnik dehidracije. To je svojstvo glavni razlog zašto su ljudi prisiljeni piti toliko limenki napitaka svakoga dana, a da nikada ne osjete zadovoljenje. Voda ne ostaje u tijelu dovoljno dugo. Istovremeno, mnoge ljude zbumjuje njihov osjet potrebe za vodom – misleći da su popili dovoljno “vode” koja je u napitku, pretpostavljaju da su gladni i počinju jesti više od svojih tjelesnih potreba. Zato će dehidracija koju su uzrokovali napici s kofeinom s vremenom dovesti do postupnog debljanja zbog prejedanja koje je izravna posljedica brkanja osjeta gladi i žeđi.

Kofein ima osobinu da razbuđuje i potiče aktivnost. On stimulira mozak i tijelo čak i kad je čovjek iscrpljen! Izgleda da kofein snižava prag kontrole zaliha ATP-a. Pričuvni ATP koristi se za neke funkcije koje ga inače ne bi mogle koristiti kad bi postojala utvrđena razina zaliha.

Kad napici sadrže šećer, barem neke od potreba mozga za šećerom mogu biti zadovoljene. Ako kofein osloboди ATP da bi se pojačao učinak, barem će prateći šećer dopuniti dio izgubljenog ATP-a, iako je konačni rezultat povećano trošenje ATP-a od strane mozga.

Ranih 80-ih u industriju napitaka uveden je nov proizvod – umjetni zaslađivač različit od saharina. Zove se *aspartam*. Aspartam je 180 puta sladi od šećera, a ne oslobađa nikakve kalorije. Danas je u širokoj upotrebni jer ga je Uprava za hranu i lijekove (Food and Drug Administration, FDA) proglašila sigurnom zamjenom za šećer. Za vrlo kratko vrijeme, postao je dijelom više od 5000 recepata.

U crijevnom traktu se aspartam pretvara u dvije podražujuće neurotransmiterske aminokiseline: *aspartat i fenilalanin*, kao i u metilni alkohol/formaldehid – drveni alkohol. Tvrdi se da jetra čini metilni alkohol neotrovnim. Osobno mislim da je ova izjava dana kako bi se odbacile glasne primjedbe zbog komercijalizacije umjetnog “prehrabnenog” proizvoda koji *ima poznati toksični proizvod razgradnje*.

Ako kofein pretvara ATP u AMP, “pepeo” potrošene energije, aspartat pretvara energetske zalihe GTP u GMP. I AMP i GMP su iskorišteno gorivo; oni izazivaju žeđ i glad kako bi došlo do punjenja potrošenih zaliha energije u moždanim stanicama. Tako dijetalni napici uzrokuju neselektivno preveliko korištenje zaliha energije u stanicama mozga.

Pouzdano je utvrđena znanstvena činjenica da potrošeno gorivo (AMP) uzrokuje glad. Kofein uzrokuje ovisnost, a ljude koji ga redovito piju trebalo bi smatrati “kolaholičarima”. Iz ovoga slijedi da dijetalni napici s kofeinom kod osoba koje se malo kreću moraju uzrokovati debljanje; oni izravno potiču povećani unos hrane zato što je mozak prisiljen iscrpljivati svoje energetske zalihe. Treba imati na umu da će mozak iskoristiti samo dio energetske vrijednosti pojedene hrane. Ostatak dobivene energije bit će pohranjen u obliku masti ako ju ne potroši mišićna aktivnost. Ovo debljanje je jedna od brojnih posljedica konzumiranja dijetalnih napitaka.

Važan refleks koji se javlja je reakcija mozga na sladak okus. Stručan naziv za to je “moždani fazni odgovor”. Stvara se uvjetovani refleks kao posljedica dugog iskustva sa slatkim okusom koji je povezan s unosom nove energije u tijelo. Kada slatki okus podraži jezik, mozak programira jetru da se pripremi za prihvatanje nove energije – šećera. Jetra tada prestaje s proizvodnjom šećera iz zaliha bjelančevina i ugljikohidrata i umjesto toga počinje nakupljati metabolička goriva koja kruži krvlju. Kao što su dokazali Michael G. Tardoff, Mark I. Friedman i drugi znanstvenici, moždani fazni odgovor mijenja metaboličku aktivnost u korist povećavanja zaliha hranjivih tvari; troši se gorivo raspoloživo za pretvorbu, što dovodi do otvaranja apetita.

Ako je ono što izaziva odgovor mozga zaista šećer, jetra će na pravi način obraditi ono što je ušlo u tijelo. Ali ako slatki okus nije popraćen hranjivim tvarima, posljedica će biti želja za hranom. Jetra je ta koja stvara signal i želju za hranom. Što više slatkog okusa bez pratećih kalorija podražava okusne populjke, to će jača biti potreba za jelom – prejedanjem.

Učinak moždanog faznog odgovora na slatki okus jasno je dokazan na pokušima sa životinjama kojima je davan saharin. Nekoliko znanstvenika je, koristeći aspartam, dokazalo postojanje slične potrebe za prejedanjem kod ljudi. Blundell i Hill su pokazali da zasladiči bez kalorija – aspartam u otopini – pojačavaju apetit i kratkoročno povećavaju unos hrane. U njihovom izvještaju stoji: "Nakon uzimanja aspartama, dobrovoljci su i dalje osjećali glad, za razliku od onoga što su osjećali nakon glukoze. Ta preostala glad je funkcionalna, ona vodi povećanom unosu hrane."

Tardoff i Friedman su pokazali da ova potreba za povećanim unosom hrane nakon umjetnih zasladičića može trajati do 90 minuta nakon uzimanja slatkog pića; čak i kada svi krvni testovi pokazuju normalne vrijednosti. Oni su dokazali da su pokušne životinje konzumirale više hrane od kontrolne skupine čak i kada razina inzulina u krvi, čije se visoke vrijednosti smatraju uzrokom gladi, padne na normalnu razinu. To znači da "mozak" nakon stimulacije receptora za okus šećera, a bez unošenja šećera u organizam, dugo zadržava nagon za jelom. Slatki okus će natjerati mozak da programira jetru da stvara zalihe umjesto da ih koristi.

Ukratko, taj fiziološki odgovor na zasladičice koje ne prati odgovarajući unos kalorija, za koje je tijelo primilo informaciju da su došle, prisilit će čovjeka da to ispravi konzumacijom hrane. To je još jedan fiziološki razlog zašto ljudi koji konzumiraju dijetalne napitke da bi smanjili težinu mogu trpjeti posljedice paradoksalnog odgovora njihovih tijela na ponavljanu stimulaciju okusnih populjaka zamjenama za šećer.

Kad se kofein i aspartam unesu u tijelo, oni će nametnuti svoje stimulativno djelovanje fiziologiji stanica mozga, jetre, bubrešta, gušterića, žljezda s unutarnjim izlučivanjem, i tako dalje.

Aspartam se pretvara u fenilalanin i aspartat. Oba imaju izravno stimulativno djelovanje na mozak. Udruženo djelovanje kofeina i apartama će vrlo brzo uspostaviti novi način rada mozga samo zato što su neprekidno dostupni u većim količinama od onih tvari koje bi inače održavale uravnoteženu fiziologiju.

Većina neurotransmitera su sekundarni proizvodi neke aminokiseline. Međutim, aspartat je jedna od dvije jedinstvene aminokiseline koje se ne moraju pretvoriti u sekundarni proizvod da bi djelovale na mozak i izazvale posljedice. Postoje točke prijema (receptori) za te dvije stimulativne aminokiseline (aspartat i glutamat) na određenim živčanim stanicama koje imaju drastičan utjecaj na tjelesnu fiziologiju.

Upotreba umjetnih zasladičivača zbog njihove lažne stimulacije "živčanih završetaka" koji bilježe ulaz "energetskih" zaliha u tijelo ima teže posljedice nego što je to jednostavno povećanje tjelesne težine. Te kemikalije neprestano usmjeravaju fiziologiju tijela u pravcu kojeg određuje živčani sustav kojeg one stimuliraju. Njihova upotreba bez detaljnog razumijevanja njihovog dugo-ročnog učinka u tijelu, samo zato što između ostalog stimuliraju okusne pupoljke, kratkovidna je. Moje razumijevanje mikrofiziologije unutar stanica navodi me na zabrinutost pri pomisli na rutinsku upotrebu ovih aminokiselina. Zabrinjava me ishod dugotrajne stimulacije živčanog i žlezdanog sustava u mozgu pomoću ovih kemijskih zasladičivača. Oni su prirodno predviđeni za druge važne, ali uravnotežene uloge u tijelu.

Istraživanja su pokazala da su receptori za aspartat u velikom broju prisutni na nekim živčanim formacijama čiji proizvodi također stimuliraju spolne organe i grudi. Stalna stimulacija žlijezda u grudima bez drugih faktora povezanih sa trudnoćom lako bi mogla biti povezana s povećanjem postotka raka dojke kod žena. U tome bi veliku ulogu mogao imati hormon *prolaktin*. Jedna od slabije proučenih komplikacija povezanih s unosom apartama je to što on možda olakšava stvaranje raka na mozgu. Kad je davan štakorima, aspartam je bio povezan s nastankom moždanih tumora kod pokusnih životinja.

Kao analogiju, zamislite malu jedrilicu koja plovi od jedne luke do druge i mora stići do svog odredišta prije mraka, a smjer vjetra nije savršen. Ako se mornar, umjesto strogog pridržavanja pravila jedrenja, prepusti zadovoljstvu i uzbuđenju brzog jedrenja niz vjetar, on će napustiti svoj cilj i doploviti do drugih, potpuno nepoznatih obala, i to po mraku. Vrlo je vjerojatno da on i njegova jedrilica neće preživjeti putovanje.

Na svom životnom putovanju, ljudsko tijelo je nalik jedrilici. Ako um odustane od svog cilja i zaboravi na ustroj tijela, i prepusti se pretjeranoj stimulaciji nepca umjetnim i nereprezentativnim proizvodima (kao što su začini), dugoročno gledano, tjelesni kemijski procesi se možda neće biti u stanju nositi s neprestanim lažnim informacijama, a da ne pretrpe štetu.

Primitivno je i pojednostavljenio misliti da čovjek lako može zamijeniti vodu svakavim kemikalijama koje ugađaju nepcu i tim tekućinama zamijeniti prirodnu i čistu vodu koja treba ljudskom tijelu. Neke od tih kemikalija – kofein, aspartam, saharin i alkohol – svojim neprekidnim neuravnoteženim djelovanjem na mozak, besciljno – jednostrano – programiraju tjelesnu kemiju na način koji je u suprotnosti s prirodnim ustrojem tijela. Vrlo slično jedrilici u mraku koja će se nasukati na nepoznatoj obali ako se mornar prepusti zadovoljstvima i užicima brzog jedrenja umjesto da se drži pravila sigurne plovidbe, i unošenje pogrešnih tekućina utjecat će na život svakoga tko ih neprekidno konzumira.

Kao što je dosad objašnjeno, ljudsko tijelo ima velik broj raznih indikatora nedostatka vode. U tim trenucima, njemu treba jedino voda. Kao što je objašnjeno, stvari će se zakomplicirati ukoliko svom tijelu redovito dajemo umjetne napitke s pojačavacima okusa kao potpunu zamjenu za vodu koja je tijelu potrebna.

Trebali bismo se sjetiti da je kofein sličan drogama koje izazivaju ovisnost, samo što je njegova upotreba postala "legalna". Djeca su posebno osjetljiva na svojstvo kofeina da izaziva ovisnost. Stimuliranje tijela u ranom razdoblju života napicima s kemikalijama za pojačavanje okusa kod neke djece može

programirati čula tako da će oni posegnuti za težim drogama kada uđu u školsku dob.

Zato bi dugotrajnu i neprekidnu upotrebu napitaka općenito, a posebno dijetalnih napitaka, trebalo smatrati odgovornom za neke od ozbiljnijih zdravstvenih problema našeg društva. Izobličenje tijela kao posljedica prekomjernih naslaga masti prvi je korak u tom pravcu. Neka bi umjetna pića mladi ljudi trebali koristiti umjerenog, a možda ih i uopće ne bi trebali koristiti, ako je cilj roditelja prava prehrana za buduće zdravlje djeteta.

Dr. Marcia Gutkowski je savjetnik za prehranu. Nakon što je pročitala moju knjigu, nagovorila je svoju kćer Donnu da počne mijenjati svoje navike u vezi unosa tekućine. Rezultat je zapanjio i majku i kćer. Slijedi Donnina priča.

25. travnja 1994.

Dragi dr. Batmanghelidj,

moja majka me zamolila da vam pišem i ispričam vam o svom nedavnom uspjehu u smanjenju težine. Znam da bih mogla smršaviti još puno brže kad bih se držala vaše formule i kontrolirala svoj apetit, te počela redovno vježbat. Ipak, sama činjenica da sam se uspjela natjerati da prestanem piti 6 do 8 limenki Mountain Dewa dnevno već je čudo.

U zadnjih devet mjeseci do godinu dana, uspjela sam se riješiti 16 suvišnih kilograma "prtljage". Mogu nositi odjeću za koju sam mislila da nikada više neće stati na moje tijelo. Također, tek što nisam dosegnula zadanu težinu za moje predstojeće vjenčanje. Čak je i moj zaručnik morao priznati da izgledam puno bolje nego prije pet godina, kad smo se upoznali.

Mom uspjehu doprinijelo je to što sam svakodnevno pila 15 gr vode po kilogramu tjelesne težine. Gdje god idem, voda ide sa mnjom. Na posao, u kupovinu, čak i na moje duge

sedmosatne vožnje automobilom. (Zbog toga se moram često zaustavljati, ali vrijedno je truda). Ponekad se počastim mineralnom vodom ili pivom prilikom izlazaka, ali obično popijem svoju normu vode tijekom dana.

Još jedna zanimljiva stvar koju sam primijetila je da nakon što popijem svu vodu, više ne osjećam apsolutno nikakvu potrebu za pićem. Također sam otkrila da više nisam žedna i da treba proći neko vrijeme prije nego što mogu piti neko drugo piće, bio to sok, mlijeko, pivo, mineralna voda, itd.

S nestrpljenjem očekujem 1. listopada, dan svog vjenčanja, kad ću proći kroz crkvu izgledajući bolje nego ikad u posljednjih 15 godina, otkad sam maturirala. Također će biti lijepo upisati svoju težinu na novu vozačku dozvolu, i po prvi put u životu neću je se morati stidjeti.

Hvala vam što ste me smanjili!!!!

Donna M. Gutkowski

Sada je veljača 1995. Donna je sretno udana. Do svog vjenčanja u listopadu 1994. smršavila je više od 18 kg.

Gubitak težine ovim znanstveno utemeljenim načinom bit će trajan, dok se kod suzdržavanja od jela, čak i ako se nešto težine izgubi, ona ubrzo ponovno vrati. Što je još gore, čovjeka neprestano progoni lažna potreba da ograniči konzumiranje ove ili one hrane, posebno ako se radi o hrani koja sadrži kolesterol, čije je izbjegavanje danas u modi. Nemojte se zaprepastiti. Suprotno današnjim trendovima izbacivanja jaja iz svakodnevne prehrane, ja jedem onoliko jaja koliko mi se jede – bez ikakvih ograničenja; jaja imaju dobro uravnotežen sastav bjelančevina. Osim toga, jasno mi je da je preveliko stvaranje kolesterola u tijelu povezano s dugotrajnom dehidracijom.

Pismo Priscille Preston dalje objašnjava odnos dehidracije, ne samo s gubitkom kilograma, već i s astmom, koja je opasniji

problem i tema sljedećeg poglavlja. Pokušavajući spriječiti astmu, uspjela je izgubiti 16 kg. Još jedna važna stvar u njenom pismu je uloga soli u sprječavanju bolesti. Sol je važna za tijelo. Osjetni receptori za sol na jeziku, kad su snažno podraženi, smiruju tjelesnu uzinemirenost i prekidaju njegovu paničnu potrebu za vodom. Kad je sol dostupna, tijelo je barem sigurno da će na raspolaganju imati djelotvoran sustav za filtraciju vode za hitnu opskrbu važnih stanica. Više o soli moći ćete pročitati u 12. poglavlju.

Molim vas da imate na umu da su ovo istinite životne priče. To nisu "anegdote". Nije nam potrebna statistika da bismo uvjerili ljude u djelotvornost vode kada tijelo pokazuje hitnu potrebu za njom. *Čija je pogreška to što su lokalni vapaji ljudskog tijela za vodom i njegovi načini prilagođavanja dehidraciji smatrani bolestima?* Postoji li bilo kakav opravdani razlog zašto bismo se, kod procjene prirodnih načina liječenja, morali držati metodologije i mjerila farmaceutske industrije, koji su i napravljeni da bi služili njoj samoj. Pogrešne su pretpostavke dosad već uzrokovale toliko boli i agonije ljudima čija su tijela samo vapila za vodom.

October 31, 1994

To Whom It May Concern:

Priscilla D. Preston, APR

Public Relations

1232 South Crockett

Amarillo, Texas 79102

(806) 374-3123

Imagine having to sleep in an upright position for almost a year, struggling for each breath and suffering from countless asthma and panic attacks nightly! That was me until five months ago! On March 27, 1993 I was hospitalized with a severe asthma attack and developed bronchial pneumonia! My blood gases registered 40 and I was in a life-threatening situation!

After my release from the hospital, I was placed on large doses of theophyllin and prednisone. My weight skyrocketed and the medication caused me to become hostile and disoriented. I really didn't want to live! Then, a wonderful friend gave me a flyer on Dr. Batmanghelidj's book *Your Body's Many Cries for Water!* I quickly mailed a check and a letter to the doctor, pleading for a fast delivery! To my complete surprise, he called me personally and started helping me by telephone to get off the medication, which was inappropriate for my condition at this time and asked me to drink at least three liters of water a day and use a small amount of salt! He also asked me to walk in an indoor shopping mall for 15 minutes a day. I can now walk for 30 minutes a day and my breathing is 100% better!

As of this date, October 31, 1994, I am no longer on any medication for asthma! I have not used an inhaler or medication of any sort for more than five months! When I start any sort of mild wheezing, I just drink a glass of water and take a little salt and I'm fine!

And....guess what? All of the wonderful water and walking has made me lose 35 lbs. I'm now back to my desired weight and I look young, vibrant and healthy again!

There are millions of Americans out there who need to get "the message." They suffer from AIDS, asthma, arthritis and chronic fatigue syndrome, etc. Everyone in America could benefit from reading Dr. Batmanghelidj's books!

Very sincerely,

Priscilla D. Preston, APR  
31. listopada 1994.

Svima na koje se odnosi:

Zamislite da morate spavati uspravljenih leđa tijekom gotovo čitave jedne godine, boreći se za svaki dah i trpeći bezbrojne napade astme i panike svake noći! Do prije pet mjeseci, ja sam bila u takvom stanju! Dana 27. ožujka 1993. smještena sam u bolnicu s ozbiljnim napadom astme i teškim bronhitisom! Plinovi u mojoj krvi imali su vrijednosti opasne po život (40)!

Nakon otpuštanja iz bolnice liječena sam velikim dozama theophyllina i prednisona. Strahovito sam se udebljala, a zbog lijekova sam postala razdražljiva i dezorientirana. Zaista sam izgubila želju za životom! Tad mi je jedan divni prijatelj dao reklamni listić za knjigu dr. Batmanghelidja *Vaše tijelo vapi za vodom!* Brzo sam doktoru poslala pismo i ček, s molbom da mi što prije pošalje knjigu! Na moje veliko iznenadenje, on me osobno nazvao telefonom i počeo mi pomagati savjetima da prestanem piti lijekove, koji nisu bili odgovarajući za moje stanje u tom trenutku, i zatražio je od mene da pijem barem tri litre vode dnevno i uzimam male količine soli! Također mi je preporučio da šećem po zatvorenom šoping-centru petnaestak minuta dnevno. Sad mogu hodati 30 minuta dnevno, a dišem 100% bolje!

Od danas, 31. listopada 1994., ne uzimam više nikakve lijekove protiv astme! Nisam koristila inhalator ili bilo kakve lijekove već više od pet mjeseci! Kad počnem otežano disati, popijem čašu vode i uzmem malo soli i odmah mi je bolje!

I znate što još? Od ove divne vode i šetnji izgubila sam 17 kilograma. Vratila sam se na svoju željenu težinu, izgledam mlade i opet zračim zdravljem!

Postoje milijuni Amerikanaca kojima je potrebno prenijeti ovu poruku. Oni boluju od AIDS-a, astme, artritisa, sindroma kroničnog umora itd. Svatko tko živi u Americi mogao bi imati koristi od čitanja knjige dr.

Batmanghelidja!

Iskreno vaša,

Priscilla Preston

---

## ASTMA I ALERGIJE

---

*Procjenjuje se da 12 milijuna djece boluje od astme, a nekoliko tisuća njih umire svake godine. Proglasimo kraj astme u roku od pet godina. Spasimo djecu koja neprekidno strahuju od gušenja samo zato što ne znaju da im je potrebna voda!*

Astma i alergije ukazuju na to da je tijelo pribjeglo povećanoj proizvodnji neurotransmitera histamina, senzornog regulatora metabolizma vode i njene raspodjele u tijelu.

Poznato je da astmatičari imaju povećanu količinu histamina u tkivu pluća, i da je histamin taj koji regulira kontrakciju mišića bronha. Budući da su pluća jedno od mjeseta gubitka vode isparavanjem, stezanje bronhija uzrokovano histaminom smanjuje isparavanje vode tijekom disanja – jednostavan prirodni proces za očuvanje vode u tijelu.

Histamin je tvar koja je, osim uloge u regulaciji vode, zadužena za rad tjelesnog sustava obrane protiv bakterija, virusa i stranih tvari (kemikalija i bjelančevina). Pri normalnoj razini sadržaja vode u tijelu, ova se djelovanja odvijaju na neprimjetnoj i umjerenoj razini. Kada tijelo dehidririra do te mjere da histaminska aktivnost u

regulaciji vode postane prenaglašena, imunuloški sustav koji aktivira stanice koje stvaraju histamin oslobodit će preveliku količinu ovog transmitema, koji se čuva na zalihamu zbog svojih drugih funkcija.

Pokusima na životinjama dokazano je da će se stvaranje histamina u stanicama koje imaju tu sposobnost smanjiti s povećanjem dnevnog unosa vode. Oba ova stanja trebalo bi liječiti hitnim i odlučnim povećanjem unosa vode. U prosjeku, do poboljšanja stanja kod ovih bolesti dolazi nakon jednog do četiri tjedna reguliranog unošenja vode.

Gospodin Peck, astmatičar od djetinjstva, koji je također postao osjetljiv na svakojake "alergene", više ne strepi od tih problema. I gospodin Paturis potvrđuje činjenicu da su alergije njezine žene postale daleko podnošljivije. Jose Rivera, dr. med., godinama je bolovao od alergija i astme. Bio je jako alergičan na mačke. Ustvari, nikada nije ulazio u kuće ljudi koji imaju mačke. Čini se da je jednom dobio težak napad nakon što je došao u dodir s mačkom. Zahvaljujući primjeni novih spoznaja o odnosu dehidracije i suvišnog stvaranja histamina u tijelu, u potpunosti se oporavio od obje ove bolesti. Osim toga, on sada liječi astmatičare vodom i solju. Njegovo pismo donosim na sljedećoj stranici.

Već ste vidjeli pismo Priscille Preston. Slijedi i pismo Joanie Winfield. O ovim ljudima govorim zato što njihova pisma svjedoče u prilog činjenici da je povećani dnevni unos vode u stanju potpuno izlijеčiti astmu i alergije kod odraslih osoba, čak i ako su godinama patili od ovih bolesti.

Otežano disanje narušavalo joj je sav užitak u šetnji. Dogodilo se da je jedan od mojih kolega iz "Zaklade za jednostavnost u medicini" postao svjestan njenog problema. Na njegovu preporuku da pije više vode, odgovorila mu je da ju pije u obilnim količinama. Kad ju je upitao o kolikoj se količini konkretno radi, pokazalo se da pije puno *soka od naranče*, i da njegov unos računa kao unos vode. Objašnjeno joj je da iako sok od naranče *sadrži* vodu, ne može se računati s time da on može *podmiriti* potrebe tijela za čistom i običnom vodom. Prihvatile je savjet da smanji

unos soka i poveća unos vode. Za nekoliko dana njeni se disanje popravilo. Kad smo se zadnji put čuli, izgledalo je da više ne boluje od astme.

Nemojte zaboraviti, ako koncentrirana krv dođe do pluća, počne se *prirodnji i automatski proces stvaranja histamina*. Njegovo pretjerano oslobođanje potaknut će stezanje bronha. Ako bolujete od astme ili alergija, povećajte dnevni unos vode. *Nemojte se prepijati misleći da ćete poništiti štetu višemesečne ili višegodišnje dehidracije, tako ćete nekoliko dana piti ogromne količine vode. Potrebno je svakoga dana popiti normalnu količinu – osam do deset čaša od 2,25 dl – dok se s vremenom ne postigne potpuno zasićenje tijela vodom.*

Smanjite uzimanje soka od naranče na jednu, najviše dvije čaše dnevno. Narančin sok sadrži puno kalija. Velike količine kalija u tijelu mogu potaknuti stvaranje histamina. Astmatičari bi ovo trebali imati na umu.

Mary B. je jedna od službenica u vladinom odjelu odgovornom za zdravstveni sustav jednog velegrada. Niz godina patila je od astme. Nije više mogla uživati u svojim šetnjama po parku. Želio bih objasniti još jedno važno pitanje kod astme – ulogu soli. Kad postoji manjak vode, tijelo počinje zadržavati sol. Kod nekih ljudi je mehanizam za regulaciju soli nedjelotvoran. Dodajte ovom fiziološkom problemu pogrešno učenje o dijetama za mršavljenje i o dijetama bez soli koje su postale veliki trend u našem društvu. Kod nekih ljudi može doći do nedostatka soli u tijelu, što će početi izazivati potpuno iste simptome kao nedostatak vode, kao na primjer artritičke bolove. Po mom mišljenju, nedostatak soli je glavni faktor koji doprinosi teškim napadima astme. *Želio bih s vama podijeliti jednu važnu tajnu. Sol je prirodni antihistaminik. Ljudi koji boluju od alergija trebali bi povećati unos soli kako bi spriječili suvišno stvaranje histamina.*



## VON KIEL FAMILY MEDICINE &amp; WELLNESS CENTER

Erik Von Kiel, D.O.

*Board Certified Family Practice with emphasis on Preventative Medicine*

Liberty Square Medical Center  
501 North 17th Street • Suite 200  
Allentown, PA 18104  
(610) 736-7659

1/8/95

**Jose A. Rivera M.D.**  
Lecturer/Member Advisory Board  
International Federation of Holistic Medicine

**Dr. F. Batmanghelidj**  
Global Health Solutions  
Falls Church, VA 22043

**Dear Dr. Batmanghelidj:**

This letter is in appreciation for the information that you have presented concerning water dehydration and asthma. As you recall I have had adult onset asthma since I was in college and have had many bouts of anaphylaxis which were life threatening.

Due to the information that you have provided I have been able to ameliorate and cure my own asthma with water and salt intake. I have been asthma free for approximately 1.5 years and have not had any reactions to the allergens of the past.

The information has been most helpful making me aware of when and how to drink water and take salt in order to hydrate myself and prevent any recurrence of asthma.

Also, I have been able to advise other patients with respiratory and allergen problems in how to increase their water and salt intake safely, and to my amazement the amelioration has been dramatic.

Thank you sir for giving me and others the breath of life thru something so simple as water and salt.

Sincerely,

Jose A. Rivera M.D.

Von Kiel Family Medicine & Wellness Center  
Liberty Square Medical Center

dr. Jose A. Rivera  
Predavač/član Savjetodavnog odbora  
Međunarodno udruženje za holističku medicinu  
(International Federation of Holistic Medicine)

dr. F. Batmanghelidj  
Global Health Solutions

Dragi dr. Batmanghelidj

Šaljem Vam ovo pismo u znak zahvalnosti na informaciji o povezanosti dehidracije i astme koju ste nam predstavili. Ako se sjećate, počeo sam bolovati od astme još na koledžu i otad sam imao mnoge anafilaktičke napade koji su bili opasni po život.

Zahvaljujući informaciji koju ste mi prenijeli, uspio sam ublažiti i izlječiti svoju astmu unosom vode i soli. Već približno godinu i pol dana nisam imao napad astme niti bilo kakve reakcije na alergene na koje sam ranije bio osjetljiv.

Informacija mi je pomogla da postanem svjestan kada i u koliko mjeri trebam piti vodu i uzimati sol kako bih održao svoje tijelo hidriranim, i spriječio ponovno javljanje astme.

Osim toga, bio sam u mogućnosti obavijestiti druge bolesnike s respiratornim i alergijskim problemima kako da na siguran način povećaju unos vode i soli, i na moje ugodno iznenadenje, njihovo se stanje drastično poboljšalo.

Hvala Vam što ste meni i drugim ljudima povratili životni dah pomoći tako jednostavnih stvari kao što su voda i sol.

Iskreno Vaš,

Jose A. Rivera, dr. med.

**Joanie Winfield**

206 West Prospect Avenue  
Pittsburgh, PA 15205  
(412) 922-1825

---

July 18, 1994

Fereydoon Batmanghelidj, M.D.  
2145 Kings Garden Way  
Fallis Church VA 22043

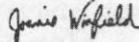
Dear Dr. Batmanghelidj:

I am writing this letter to thank you for sharing your discovery about the need for water with your readers. I have benefited greatly from following your advice on water intake.

The changes in my health have been very noticeable. Asthma used to be a major health concern of mine. Since I have been drinking enough water, however, I have been able to breath fine without the use of any medicine. What a difference this has made in my life. There have been other benefits as well, such as softer skin and increased mental awareness.

I am so happy to have read your book, and I share your advice with as many people as I can. Once again, thank you for your help.

Sincerely,



Joanie Winfield

18. srpanja 1994.

Dragi dr. Batmanghelidj:

pišem vam ovo pismo kako bih vam se zahvalila na tome što ste otkriće o potrebama za vodom podijelili sa svojim čitateljima. Izuzetno mi je pomoglo to što sam poslušala vaš savjet o unosu vode.

Promjene u mom zdravlju bile su vrlo uočljive. Astma je bila moj najveći zdravstveni problem. Međutim, otkad sam počela piti dovoljno vode, u stanju sam normalno disati bez korištenja ikakvih lijekova. Kakva promjena u mom životu! Osjetila sam i druga poboljšanja, kao što je mekša koža i povećana mentalna budnost.

Tako sam sretna što sam pročitala vašu knjigu, i vaše savjete prenosim kome god mogu. Hvala vam još jednom na vašoj pomoći.

Iskreno,

Joanie Winfield

Voda je u plućima potrebna da bi održavala prolaze za zrak vlažnima i spriječila njihovo isušivanje dok zrak ulazi i izlazi. Kod dehidracije dolazi do lučenja sluzi, koja štiti zračne prolaze od isušivanja. U početnoj fazi astme, sluz se luči radi zaštite tkiva. U određenom trenutku, velika količina izlučene sluzi zatvori kanale i onemogući normalan prolaz zraka. Natrij je prirodno *otapalo sluzi*, i u normalnim okolnostima luči se da bi sluz učinio "podatnom". To je razlog zašto je sluz slana kada ju osjetimo na jeziku.

Sol je potrebna za otapanje sluzi u plućima i njeno održavanje u tekućem stanju, da bi ju bilo moguće izbaciti iz dišnih kanala. Kod dehidracije, i u vezi s mehanizmima za štednju vode, dolazi do istovremenog pokretanja mehanizma za štednju soli. Dio tog mehanizma je i prestanak stvaranja sluzi, kako se putem nje ne bi gubila sol. Tijelo se mora osigurati da će i sol i voda biti dostupni, prije nego što se bronhi prestanu stezati i sluz postane dovoljno rijetka da se može izbaciti. *Posebno bi kod djece s fibrocističnim plućima trebalo imati na umu važnost ovog odnosa soli i vode za normalan razvoj i funkciju pluća.*

To je razlog zašto se astma gde Preston i dr. Rivere popravila. To je razlog zašto astma nije "bolest" koja se "izliječi". *Ona predstavlja fiziološku prilagodbu tijela na dehidraciju i nedostatak soli. Ponovno će se javiti svaki put kad se redovnom unosu vode i soli ne poklanja dovoljno pažnje.*

Prstohvat soli na jeziku nakon uzimanja vode zavarat će mozak koji će pomisliti da je velika količina soli došla u tijelo. Nakon toga će mozak početi opuštati bronhiole. Alkohol i kofein doprinose ozbilnjim napadima astme. Ljudi koji su skloni astmi trebali bi blago povećati svoj unos soli.

Kao što ste pročitali u pismu koje mi je poslala dr. Christopher, njezin je sin uzimao dvije vrste lijeka protiv astme. Kapacitet njegovih pluća, čak i pod lijekovima, bio je 60% od normalnog. Nakon jednog mjeseca terapije vodom i solju, njegov kapacitet pluća povećao se na 120% normalnog, i to bez lijekova.

Aaron Warner ima 10 godina i dobivao je pet različitih lijekova za liječenje astme. Kao što mi je rekla njegova majka: "Raspored

po kojem je moj sin trebao uzimati sve svoje lijekove nije bio baš primjereno desetogodišnjem djetetu, i nakon dva dana uzimanja lijekova bilo mu je još gore, boljeli ga je glava, grlo i usta, bio je umoran, pospan, mrzovoljan i postao je osjetljiv na sunce.” Jeremy i Aaron više ne uzimaju lijekove, a njihovi roditelji su oduševljeni. Informacija da voda i sol liječe astmu prvi je put objavljena u medijima 5. lipnja 1995., u emisiji Paul Harvey News.

Ova dobra vijest postaje sve poznatija. Moglo bi nam poći za rukom da za manje od pet godina okončamo pošast medicinskog neznanja o kroničnoj dehidraciji, zbog kojeg toliki milijuni nedužne djece bespotrebno trpe do te mjere da nekoliko tisuća njih svake godine umire od astme. Ono što ta djeca moraju shvatiti je činjenica da im je disanje postalo otežano zato što su tako žedna.

*Uumnožite utjecaj povećanog unosa vode na prevenciju i liječenje napada astme, kao u slučaju Jeremya i Aarona, na 12 milijuna astmatične djece, i moći ćete sagledati mogućnost da ih sve spasimo od “gušenja i smrti od dehidracije.”*

*Samo uz vašu aktivnu pomoć, i uspijemo li privoljeti medije da nam pomognu u obrazovanju javnosti o ulozi vode u sprječavanju astme, možemo spasiti ovu nedužnu djecu koja su uhvaćena u mrežu ignorancije i komercijalizma u medicini.*



LIFESTYLE

## MEDICAL CENTER

Family Medicine • Reconstruction Therapy for Back, Knee, Hand and Joint Pain • Varicose Vein Therapy

Dr. Batmanghelidj  
2146 Kings Garden Way  
Falls Church, VA 22043

May 24, 1995

Reference: Jeremy Christopher

Dear Dr. Batmanghelidj:

I am writing to thank you for your kind assistance in treating Jeremy's allergies. As you know, Jeremy is my eight year-old son who suffered for the last 3-4 years with severe allergy symptoms related to allergic rhinitis and asthma.

More Recently he has had significant coryza and coughing which is associated with his asthma. On about the 28th of April 1995, we began a program of rehydration involving his drinking two cups of water before food or exercise and excluding all other fluids. In addition, he consumes a half teaspoon of salt which is added to his food to offset the increased water intake.

Within 3-4 days he showed dramatic improvement; he no longer had severe and excessive mucus production, his coughing had virtually stopped, and his sneezing and other allergy symptoms were totally gone. Therefore we discontinued his Benadryl and Albuterol and continued his hydration program.

Jeremy has been following this program now for approximately four and a half weeks, spending almost four weeks off his medication and is doing quite well. Not only have his symptoms cleared subjectively, but in terms of objective findings, his peak flow volumes have been within normal range. His constant medication-induced drowsiness has disappeared and as a result he is more alert, and his school grades have improved.

Therefore I want to emphasize how effective this treatment has been for Jeremy and I wish you well in sharing this cost effective and very efficacious program with others.

Once again Dr. Batmanghelidj, I thank you for advising me on the new treatment program of Jeremy's allergies and asthma.

Very truly yours,

Cheryl Brown-Christopher, M.D.

1419 Forest Drive • Suite #202 • Annapolis • Maryland 21403 • (414) 268-5005

Lifestyle Medical Center  
24. svibnja 1995.

**U vezi s Jeremyem Christopherom**

Dragi dr. Batmanghelidj,  
htjela bih Vam se zahvaliti na vašoj ljubaznoj pomoći u liječenju Jeremyevih alergija. Kao što znate, Jeremy je moj osmogodišnji sin koji je zadnje 3-4 godine patio od teške alergije, povezane s alergijskim rinitisom i astmom.

Nedavno je imao upalu sluznice nosa i kašalj koji je povezan s njegovom astmom. Od 28. travnja 1995., počeli smo program rehidratacije u sklopu kojega pije dvije čaše vode prije jela ili vježbe, i ne pije nikakve druge tekućine. Uz to, unosi i pola čajne žličice soli koju dodajemo njegovoj hrani kako bismo uravnotežili povećan unos vode.

Za 3-4 dana na njemu su bila vidljiva drastična poboljšanja; više nije imao teško i prekomjerno stvaranje sluzi, kašalj je doslovno prestao, a šmrkanje i drugi simptomi alergije u potpunosti su nestali. Zato smo mu prestali davati Benardyl i Albuterol i nastavili smo s njegovim programom hidratacije.

Sada Jeremy slijedi ovaj program već otprilike četiri i pol tjedna, i već skoro četiri tjedna ne uzima lijekove, i osjeća se prilično dobro. Ne samo da su njegovi simptomi subjektivno olakšani, nego i što se tiče objektivnih nalaza, njegov je protok zraka u granicama normalnog. Nestala je stalna pospanost koju su izazivali lijekovi i zato je sada budniji, a ocjene u školi su mu se popravile.

Zato bih htjela naglasiti koliko je ovo liječenje bilo djelotvorno kod Jeremya, i želim Vam sve najbolje u Vašem nastojanju da ovaj

racionalan i vrlo djelotvoran program podijelite s drugima.

Još jednom, dr. Batmanghelidj, zahvaljujem Vam što ste me uputili u novi program liječenja Jeremyevih alergija i astme.

Iskreno Vaša,

Cheryl Brown-Christopher, dr. med.

# 10

---

## NEKI METABOLIČKI ASPEKTI STRESA I DEHIDRACIJE

---

*“Čvrsto sam uvjeren da kad bismo ukupno medicinsko znanje koje se danas primjenjuje mogli baciti na dno mora, bilo bi to u korist čovječanstva – i na štetu riba.”*

– Oliver Wendell Holmes

### Dijabetes neovisan o inzulinu

Postoje dva tipa dijabetesa. Za liječenje jednog od njih potreban je inzulin, jer ga gušterača više ne proizvodi. Taj tip zove se *dijabetes ovisan o inzulinu*. Za liječenje drugog tipa potrebne su određene kemikalije koje postupno oslobađaju inzulin iz gušterića, tako da je dijabetičar u stanju kontrolirati kliničke simptome. Taj tip zove se *dijabetes neovisan o inzulinu*; gušterača još uvijek ima sposobnost stvaranja inzulina.

Dijabetes neovisan o inzulinu koji nastaje kod starijih ljudi i može se regulirati uzimanjem lijekova u obliku tableta, najvjerojatnije je krajnji rezultat nedostatka vode u mozgu, toliko jakog da utječe na sustave neurotransmitera – posebno na serotogenički

sustav. Fiziologija mozga uređena je na način da automatski počinje ograničavati prag glukoze, kako bi mozak mogao održati svoju zapreminu i svoje energetske potrebe. Mozgu je glukoza potrebna zbog njene energetske vrijednosti i njene metaboličke pretvorbe u vodu. Prevladava mišljenje da većinu energetskih potreba u mozgu zadovoljava sam šećer. Moje je osobno mišljenje da to vrijedi samo u slučaju ako u tijelu postoji nedostatak vode i soli. Voda i sol su apsolutno neophodni za stvaranje hidroelektrične energije, posebno za mehanizme prijenosa živčanih podražaja.

Razlog i mehanizam promjena razine šećera u krvi vrlo su jednostavni. Kada histamin postane aktiviran u regulaciji vode i upravljanju energijom, on također aktivira i grupu tvari poznatih kao prostaglandini (PGs). Prostaglandini su uključeni u rad podređenog sustava za uravnoveženu raspodjelu vode stanicama u tijelu.

Gušterača – vrlo složena žlijezda smještena između želuca i dvanaesnika – osim što je sjedište proizvodnje inzulina, također je uključena u proizvodnju obilnih količina vodene otopine koja sadrži bikarbonat. Ova otopina bikarbonata izljeva se u dvanaesnik da bi neutralizirala kiselinu koja dolazi iz želuca. To je način na koji se neutralizira želučana kiselina. Međutim, dok stimulativna tvar, prostaglandin tipa E, može biti uključen u usmjeravanje krvotoka u gušteruču da bi se mogla stvoriti otopina bikarbonata, on istovremeno prirodno inhibira lučenje inzulina iz gušteruče. Ovo djeluje kao vrlo strogo vođeni servo-mehanizam. Što se jače koristi jedan sustav, to će drugi biti u većoj mjeri isključen.

Zašto? Jednostavno zato što inzulin potiče ulazak kalija i šećera u stanice tijela. On također potiče ulazak nekih aminokiselina u stanice. Zajedno sa šećerom, kalijem i aminokiselinama, i voda će također ući u stanice stimulirane inzulinom. To će automatski smanjiti količinu dostupne vode kojoj je lakše pristupiti kada se nalazi izvan stanica. U dehidriranom stanju, djelovanje inzulina bilo bi kontraproduktivno. Logika koja upravlja radom tijela zato je ta dva procesa – opskrbu gušteruče vodom i neophodnu inhibiciju

djelovanja inzulina, dodijelila istom sredstvu – prostaglandinu E. Na taj način, i po cijenu teškog nedostatka vode u nekim stanicama, osigurava se voda potrebna za probavu hrane i neutralizaciju kiselina u crijevima.

Dakle, dok je inhibirano izlučivanje inzulina, metabolizam tijela je ozbiljno poremećen, uz iznimku mozga. U dehidriranom stanju, inhibicija inzulina korisna je za mozak. Rad moždanih stanica nije ovisan o inzulinu, dok je rad stanica u većini drugih dijelova tijela u potpunosti ovisan o inzulinu. Razmislimo li o ovome, postoji prirodna logika u tome da teška kronična dehidracija na kraju dovodi do nastanka dijabetesa neovisnog o inzulinu. Zašto se on zove dijabetes neovisan o inzulinu? Zato što tijelo još uvijek može stvarati inzulin, premda mu je za pokretanje njegovog lučenja potrebna pomoći nekih kemijskih tvari.

Ova pojava inhibicije inzulina za vrijeme dehidracije pokazuje da je najvažnija uloga gušterića da osigura vodu potrebnu za probavljanje hrane. Inhibicija inzulina je proces prilagodbe ove žlijezde na dehidraciju tijela.

### Triptofan i dijabetes

Čak i najjednostavnije objašnjenje o triptofanu moglo bi se činiti previše složenim. Ipak, potrebno je steći barem osnovno razumijevanje ove aminokiseline da bi neke tvrdnje iznesene u ovoj knjizi dobine smisao. Sjetite se da je tijelo vrlo složeno kemijsko postrojenje koje je izuzetno osjetljivo na promjene u protoku najvažnijih sirovina.

Mozak je uređen tako da može sam sebe oživjeti *kada u tijelu postoji nedostatak vode i soli*. On podiže razinu šećera u krvi. Povišena razina šećera trebala bi popraviti vitalnu osmotsku ravnotežu, na isti način na koji liječnik vraća snagu pacijentu intravenoznim infuzijama otopina šećera i soli. Potrebno je razumjeti još jednu jednostavnu činjenicu: osmotske sile koje moraju biti na raspolaganju zbog regulacije zapremine izvanstanične tekućine stvaraju se prvenstveno zahvaljujući sadržaju soli, povećanom

sadržaju šećera, a ponekad nastaju i povećanim sadržajem mokraćne kiseline.

Ali kod dijabetesa ovisnog o inzulinu može postojati težak nedostatak soli, i u tom slučaju mozak je prisiljen povećati razinu šećera još više, kako bi nadoknadio manjak rezervi soli u tijelu. Taj proces je automatski korak predviđen planom moždanih aktivnosti, i njega nadziru razne izravne i neizravne funkcije triptofana. Također je dokazano da je triptofan esencijalna tvar koja je tijelu potrebna kao vitalni sastojak, i dalje se pretvara u tri ili četiri do danas poznata i izuzetno važna neurotransmitera.

*Kod dijabetesa neovisnog o inzulinu* trebalo bi obratiti posebnu pozornost na odgovarajući unos bjelančevina da bi se nadoknadio mogući manjak triptofana, koji bi mogao biti *osnovni uzrok bolesti*. Zašto? Čini se da dehidracija dovodi do ozbiljnog iscrpljivanja moždanog triptofana, najvažnije aminokiseline u ljudskom tijelu. Kada u mozgu postoji odgovarajuća količina triptofana, osim drugih učinaka, to uzrokuje povišenje praga boli – bol se lakše podnosi.

- *Kod nekih životinja koje boluju od dijabetesa dolazi do velikog smanjenja količine triptofana u mozgu.*

Opet ću naglasiti da su sol, šećer i mokraćna kiselina uključeni u održavanje ravnoteže osmotskih sila složenih izvanstaničnih tekućina. Sadržaj soli u najvećoj mjeri doprinosi izvanstaničnoj osmotskoj ravnoteži. Regulativna svojstva samog triptofana, ili sustavi prijenosa živčanih impulsa koji o njemu ovise, upravljaju sustavom mjerena količine soli koja se zadržava u tijelu. Serotonin, triptamin, melatonin i indolamin dobivaju se iz triptofana, i svi su oni neurotransmiteri. Zato je triptofan prirodni moždani regulator apsorpcije soli u tijelu. Čini se da niže razine triptofana – i prijenosnika koji se od njega dobivaju – dovode do sniženja razine zaliha soli.

Čini se da RA sustav, kao pomoći mehanizam u tijelu, to nadoknađuje tako što uzrokuje zadržavanje soli u tijelu. Histamin i

aktivnost sustava RA koju on uzrokuje, postaju pojačano aktivni ako sustavi neurotransmitera ovisnih o triptofanu postanu slabije djelotvorni – zbog nedostatka ili pojačane razgradnje triptofana. Iz ovoga slijedi da dijeta siromašna solju ne pogoduje smanjenju razine šećera u krvi kod dijabetičara.

- *Povećanje unosa soli moglo bi se pokazati neophodnim za sniženje razine šećera u krvi*

Triptofan je također i najvažnija aminokiselina uključena u ispravljanje grešaka u procesu “otiskivanja”, odnosno stvaranja kopija DNA. Zajedno sa još jednom aminokiselinom, *lizinom*, on stvara sustav za premošćenje (**tronožac lizin-triptofan-lizin**) koji izrezuje dijelove nastale pogrešnom transkripcijom DNA i povezuje krajeve stvorenih rupa. *Ovo svojstvo triptofana od najveće je važnosti za prevenciju nastanka stanica raka u tijelu.*

Ako se zalihe triptofana u mozgu popune, sustavi koji djeluju putem histamina bit će usmjereni na svoje primarne dužnosti – uravnoteženi rad. Količina soli u tijelu bit će bolje regulirana. Razina neke senzacije prije javljanja boli će se podići. Krvni tlak će se normalizirati do svojih prirodnih razina za rad svih funkcija u tijelu; bubrezi, mozak, jetra, pluća, probavni trakt, filtracija vode u živčane stanice kroz “glavu tuša”, zglobovi i ostalo, radit će unutar svog normalnog raspona aktivnosti.

Postoji izravan odnos između hodanja i stvaranja zaliha triptofana u mozgu. Postoji nekoliko aminokiselina koje se nadmeću za prolaz do mozga kroz sustav prirodnih barijera. Sve one moraju “uzjahati” iste transportne bjelančevine. Ti suparnici triptofana okupljeni su pod nazivom *aminokiseline razgranatog lanca*. Za vrijeme tjelesnih aktivnosti, ove aminokiseline razgranatog lanca se, zajedno s mastima, koriste kao gorivo u velikim mišićima. Mišići počinju uzimati te aminokiseline iz krvotoka. Posljedica toga je da se vjerojatnost prolaska do mozga kroz barijere u krvotoku mijenja u korist triptofana. Jedna od najvažnijih fizioloških

koristi od vježbanja leži u izravnom odnosu tjelesne aktivnosti i izgradnje zaliha triptofana u mozgu.

- *Sadržaj triptofana u mozgu i razni neurotransmiterski sustavi njegovih derivata odgovorni su za održavanje "homeostatske ravnoteže tijela". Normalne razine triptofana u mozgu održavaju dobro reguliranu ravnotežu svih tjelesnih funkcija – ono što se podrazumijeva pod homeostazom. Pri smanjenju opskrbe mozga triptofanom, dolazi do proporcionalnog smanjenja djelotvornosti svih funkcija u tijelu.*

Depresija i neki psihički poremećaji posljedica su neuravnotežene količine triptofana u mozgu. Prozac, lijek koji se koristi u liječenju nekih živčanih poremećaja, posebno depresije, sprječava djelovanje enzima koji razgrađuju serotonin, koji nastaje iz triptofana. Kad je prisutna velika količina serotonina, svi živci rade normalno. Ipak, Prozac ne može nadoknaditi nezamjenjivo djelovanje samog triptofana. *Potrebno je raditi na popunjavanju tjelesnih zaliha triptofanom kroz uravnoteženu dijetu i redovni unos vode.*

Moja su istraživanja pokazala da postoji izravna veza između unosa vode – razrjeđenja krvi – i djelotvornosti sustava za prijenos triptofana do mozga. Nedostatak vode i proporcionalno oslobođanje histamina dovode do povećanja razgradnje triptofana u jetri. Čini se da odgovarajući unos vode prekida pojačani i nedjelotvorni metabolizam triptofana u tijelu. Kronična dehidracija izaziva njegov gubitak iz zaliha raznih aminokiselina u tijelu. Triptofan se ne može izgraditi u tijelu – mora ga se unositi hranom. On je jedna od esencijalnih aminokiselina. Zato dobra opskrba tijela vodom, *tjelesna aktivnost* i pravilna prehrana pomaju u popunjavanju moždanih zaliha triptofana.

Još jedna izuzetno važna činjenica koju treba zapamtiti je osebujnost koja, kako se čini, prevladava u stvaranju i metabolizmu bjelančevina. Bjelančevine nastaju povezivanjem aminokiselina. Postoji 20 aminokiselina od kojih su izgrađene razne bjelančevine. Svaka bjelančevina je "mješavina" različitih aminokiselina. Ovisno

o redoslijedu aminokiselina u ovoj mješavini, svaka bjelančevina ima različita svojstva. Ovisno o redoslijedu i broju aminokiselina, bjelančevina može služiti kao enzim, kao proizvodna traka za sintezu drugih bjelančevina, i kao generator energije u hidroelektričnim pumpama.

Svim funkcijama tijela upravljaju posebna svojstva i "karakteristike niza" aminokiselina koje su upotrijebljene u enzimima i tjelesnim bjelančevinama. Postoji osam esencijalnih aminokiselina koje se ne mogu sintetizirati u ljudskom tijelu; one se moraju unijeti s hranom. Tri aminokiseline mogu se sintetizirati, ali u ograničenim količinama. Povremeno može doći i do njihovog nedostatka. Ostalih devet aminokiselina u ljudskom se tijelu stvaraju u velikim količinama. Ako se postoci aminokiselina u tjelesnim zalihamama počnu mijenjati izvan granica normalnog raspona, neke aminokiseline se odbacuju (različito razgrađuju ili troše) da bi se sastav aminokiselina u tjelesnim zalihamama za buduću izgradnju bjelančevina i enzima održao u granicama normalnog. *Među aminokisinama koje u stanju stresa bivaju odbačene, triptofan je, čini se, jedna od najvažnijih.*

Međutim, čovjek ne može unijeti samo ovu ili onu aminokiselinu da bi uravnotežio sastav zaliha, čak i kad bi poznavao sve njihove složene međuodnose. *Potrebno je hranom unositi cijeli raspon aminokiselina, kako bi se s vremenom izgradile zalihe.* Bilo bi dobro, iz predostrožnosti, jesti bjelančevine koje imaju veliki udio ovih aminokiselina. Nekim bjelančevinama, npr. ustajalom mesu, mogu nedostajati neke aminokiseline. Najbolje bjelančevine su one koje se nalaze u prokljalom sjemenju biljaka kao što su leća, žitarice, grah, itd. – kao i u jajima i mlijeku, pomoću kojih priroda stvara novu generaciju kokoši i hrani telad.

Među namirnicama su posebno dobri izvori aminokiselina leća i zeleni grah. Oni sadrže oko 28% bjelančevina, 72% složenih ugljikohidrata, i nimalo ulja/masnoća. Ova vrsta hrane dobar je prirodni izvor za opskrbu aminokiselinama u pravilnom omjeru. Napokon, ova kvalitetna "hrana" je prirodno namijenjena

stvaranju "savršene" kopije dotične vrste. Zaliha aminokiselina uravnateženog sastava dio je tog procesa.

Dijabetes neovisan o inzulinu trebalo bi liječiti povećanim unosom vode, vježbanjem, i prilagođavanjem ishrane da bi se osigurale potrebne aminokiseline za obnavljanje tkiya, uključujući i potrebe moždanog tkiva. Regulaciju soli također bi trebalo imati na umu. Dijabetes je dobar primjer oštećenja koje dehidracija uzrokuje na drugoj generaciji. Dok je nastanak dijabetesa uzrokovanog dehidracijom uobičajena pojava kod starijih ljudi, i često je reverzibilan, njihovi potomci često nasljeđuju ozbiljniji oblik ove bolesti koji dovodi do strukturnih oštećenja. Mlađakom dijabetesu će također biti potreban isti pristup ranog preventivnog liječenja kako bi se spriječio nastanak trajnih strukturnih oštećenja. Treba zapamtiti da ako je mehanizam za genetsku transkripciju kod roditelja – posebno kod majke – oštećen neuravnoteženim odnosom aminokiselina u zalihamu, to će se u jednakoj mjeri prenijeti i na potomstvo. Ustvari, upravo na taj način dolazi do genetskih oštećenja i nasljednih poremećaja. Ovo što ćete pročitati u sljedećih nekoliko odlomaka trebalo bi vam prikazati tipičan proces.

### **Dijabetes ovisan o inzulinu**

Kod dijabetesa ovisnog o inzulinu, stanice gušterače izgubile su sposobnost stvaranja inzulina. Da bi se bolest držala pod nadzorom, prijeko je potrebno svakodnevno injekcijama unositi inzulin. Ovo stanje se počinje bolje razumijevati.

U okviru procesa razgradnje bjelančevina radi mobilizacije rezervi aminokiselina, mehanizmi za oslobođanje kortizona također potiču lučenje tvari zvane IL-1 (inter-leukin). IL-1 je neurotransmiter. Između mehanizama stvaranja kortizona i stvaranja IL-1 postoji učinak uzajamnog pojačavanja; svaki od njih potiče izlučivanje onog drugog. IL-1 osim toga potiče lučenje još jedne podređene tvari zvane IL-6. Tako će produženo stvaranje IL-1 istovremeno pokrenuti pojačano stvaranje IL-6.

Na kulturama stanica dokazano je da IL-6 uništava DNA strukturu stanica koje stvaraju inzulin. Stanice koje su bile izložene djelovanju IL-6 više ne mogu stvarati inzulin. Pretpostavljam (a to mišljenje sam i objavio) da je produžena dehidracija i njeno nekontrolirano narušavanje metabolizma aminokiselina u tijelu najvjerojatnije odgovorna za uništenje DNA strukture u beta stanicama gušteriće koje stvaraju inzulin. Zato dehidracija i njeno poticanje fiziologije stresa može na koncu također biti uzrok nastanka dijabetesa ovisnog o inzulinu.

- *Dakle, promjena paradigme može znanstveno objasniti ulogu vode u prevenciji bolesti i/ili njihovom liječenju. Strogim i absolutno redovnim svakodnevnim unosom vode radi sprječavanja stresova i s njima povezanih šteta od dehidracije, glavni upravitelj i nadzornik dobrobiti tijela – triptofan i njegovi derivati, neurotransmiteri serotonin, triptamin i melatonin – lakše će moći regulirati sve funkcije. Uravnotežen unos aminokiselina u jednostavnim bjelančevinama omogućit će da sve one budu u dovoljnoj količini dostupne tijelu. Redovite, svakodnevne šetnje održat će koordinaciju mišića i ispraviti sve fiziološke procese koji su u tijelu nastali kao posljedica zabrinutosti i emocionalnog “stresa”.*
- *Navedene tri navike najvažnije su i osnovne mjere opreza protiv starenja. One su osnovni koraci prema vrlo dobrom zdravlju, te zdravoj i vlažnoj koži kojoj je neprestano potrebna voda kako bi nadoknađivala vlagu koju predaje okolišu. Tada će se krvne žile u licu i tijelu otvoriti i dovesti prijeko potrebne hraničive tvari izloženim stanicama kože.*
- *Kada je tijelo dobro opskrbljeno vodom, svi fiziološki i hormonski preduvjeti za zadovoljavajući spolni život i više nego zadovoljavajući libido bit će ispunjeni. K tome će jedna ili dvije čaše vode prije “događaja” pomoći da se postigne čvršća i postojanija erekcija kod muškaraca i veći užitak u sudjelovanju kod žene.*



# 11

---

## NOVA GLEDIŠTA O AIDS-U

---

*“Tajna njege bolesnika je u brizi za bolesnika”*

– Sir William Osler

U ovom poglavlju podijelit ću s vama rezultate mojih dugogodišnjih istraživanja fizioloških uzroka i odnosa sindroma stečenog gubitka imuniteta (AIDS, SIDA) prema poremećaju metabolizma koji može biti uzrokovan teškim emocionalnim i tjelesnim stresom. Smatram da AIDS nije virusna bolest, nego poremećaj metabolizma izazvan određenim neumjerenostima u načinu života. Također bi mogao biti uzrokovan teškom neishranjenosću u siromašnijim društвима koja su pogоđena glаđu. *Znam da je ovo gledište u potpunoj suprotnosti s trenutnim vjerovanjima koja su nametnuli mediji predstavljajući AIDS kao društveni problem, ali odgovornost predanog znanstvenika je da uzmu u obzir i istraže sve aspekte ovog problema.* Tek počinjemo shvaćati što bi AIDS mogao biti. Znamo što on nije: bolest izazvana virusom! Na kraju ovog poglavlja upoznat ću vas s razvojem događaja u vezi s istraživanjem AIDS-a. Također ću vam pokazati da sam bio jedan od predvodnika rasprave.

U ovom trenutku, i iz perspektive poremećaja metabolizma izazvanog stresom, možda postaje moguće i bolje razumjeti AIDS. Ne bismo smjeli zatvarati oči pred novim informacijama samo zato

što smo uvjereni da se radi o stanju izazvanom skupinom virusa koji se nazivaju virusi ljudske imunodeficijencije (Human Immune Deficiency Virus, HIV).

Prije nekog vremena znanstveno je dokazano i priznato da osobe koje boluju od AIDS-a pokazuju izraženo odstupanje od normalnog "sastava aminokiselinskih zaliha" – inventara aminokiselina dostupnih u njihovom tijelu. *Njima neprestano i izrazito nedostaju metionin, cistin i cistein – vrlo važne aminokiseline. Oni također imaju višestruko povećane razine arginina i glutamata.* Čini se da ovo stanje drastične neravnoteže aminokiselina traje neko vrijeme prije nego što pacijent postane teško bolestan. Izgleda da kod klinički očiglednih i prepoznatljivih pacijenata s AIDS-om prevladava ovaj obrazac sastava aminokiselina. U odjeljku o triptofanu objašnjeno je da se zalihe aminokiselina u tijelu mogu promijeniti i istrošiti ako se neke od njih koriste više od drugih.

U seriji drugih pokusa, kada su mediju kulture stanica koji je sadržavao stanice koje mogu stvarati virus dodani IL-6 i jedna slična tvar (TNF – faktor tumorne nekroze), izdvojile su se čestice označene kao HIV. Ako se prije dodavanja IL-6 ili TNF-a istom mediju stanične kulture doda cistein, čestice HIV-a se ne stvaraju. Dakle, postoji izravna korelacija između stvaranja HIV-a kod AIDS-a i sadržaja aminokiselina u stanici koja stvara virus. Na temelju toga postaje očigledno da su oboljeli od AIDS-a žrtve poremećaja ravnoteže u sastavu aminokiselina u njihovim tijelima. Kad bi mogli ispraviti metabolizam svojih bjelančevina, bili bi u stanju preživjeti, i njihova bi tijela mogla pružiti dovoljan otpor za obranu od akutnih infekcija. Napokon, čak i za proizvodnju antitijela za obranu od bakterija, tijelu su potrebni sastojci – osnovne aminokiseline u pravom omjeru.

Na žalost, mi gledamo samo virus, a ne primjećujemo fiziološku neravnotežu kod oboljelih od AIDS-a. Također je nesreća što ne razumijemo metaboličku ulogu IL-6 koji je podređen mehanizmima otpuštanja kortizona i stvaranja IL-1. Te tvari, i druge njima slične, stvaraju se da bi mobilizirale sirovine iz tjelesnih

rezervi za borbu protiv stresa i otklonile moguća oštećenja koja bi mogla nastati iz suočavanja s nekim uzročnikom stresa. Njihova je uloga povezana s mehanizmom razgradnje bjelančevina iz mišića i njihovim pretvaranjem u osnovne aminokiseline koje se koriste u jetri. Tako je opći pravac kod ozbiljnih oštećenja nastalih zbog stresa mobilizacija esencijalnih sastojaka za njihovu hitnu ponovnu upotrebu – proces u kojem tijelo jede samo sebe.

Boksač s modricama, ili osoba koja je doživjela nesreću ili višestruku operaciju, ovisit će o ovim procesima koji razgrađuju tkiva koja su nedjelotvorna i nesposobna za život, te popravljaju i preoblikuju mjesto oštećenja. Ako je rekonstrukcija velikih razmjera i u nju su uključeni IL-6 i njegov pratilac TNF, raspad DNA i RNA oštećenih i umirućih stanica proizvest će fragmente koji će raščistiti krhotine, otprilike kao kad je potrebno razmontirati željeznu konstrukciju velike građevine koja se ne može odvući buldožerom, nego ju je potrebno rastaviti i odnijeti dio po dio. U istraživanju kirurških rana ovo je dobro poznat proces.

Krajnje je nesretna okolnost što virolozi tu "akciju raščišćavanja prostora" koju u tijelu provode ove dvije tvari predstavljaju kao korake u stvaranju HIV-a u kulturi stanica. Na ovom dijelu nepovezanih informacija temelji se cijela tvrdnja da je AIDS bolest uzrokovana virusom. Zašto? Zato što je napravljen test koji mjeri i prikazuje određene fragmente koje stvaraju IL-6 i TNF. Izgleda da se neke od tih DNA ili RNA čestica označavaju kao HIV – i zato ih ima nekoliko vrsta. Još gore je što aminokiselinski sastav samog HIV-a podsjeća na sastav *vazopresina*. Cjepivo koje bi zaustavilo HIV najvjerojatnije bi zaustavilo i aktivnost vazopresina. Čini se da je to razlog zašto još nije proizvedeno djelotvorno cjepivo protiv AIDS-a. Krajnja je nesreća "komercijalizacija ideje" da će sve HIV-pozitivne osobe uskoro umrijeti od AIDS-a, jer *tjeskoba od spoznaje da se boluje od neizlječive bolesti i sama može biti ubojica*.

Ne ulazeći u emocionalnu stranu ovog problema i strogo se držeći znanstvenog razumijevanja ljudskog tijela, moramo postati svjesni još jedne jednostavne činjenice. Tkiva vagine te anusa i rektuma stvorena su za različite ciljeve. Istina je da i jedno i drugo

imaju slične senzorne sustave povezane s jedinstvenim centralnim mehanizmom za bilježenje boli i zadovoljstva, ali strukturno oni nisu isti. Vagina ima debelu, višeslojnu staničnu podstavu koja je stvorena za podnošenje trenja i naprezanja, i ne apsorbira lako sjeme. Ima čak i mehanizam za lučenje podmazujuće tekućine kako bi se ova naprezanja lakše podnijela. Nadalje, sperma ima kemijske osobine koje povećavaju debljinu i otpornost staničnih membrana vagine i penisa koje se njom prekriju.

Sjemena tekućina koja se izlučuje sa spermom ima vrlo složen sastav. Ona sadrži kemijsku tvar zvanu transglutaminaza (TGE). Pod određenim okolnostima, TGE povezuje neke bjelančevine s drugim bjelančevinama. Ona također dovodi do toga da neke stanice umiru na poseban način – da se smežuraju, a ne razgrade, i odatle njena sposobnost da dovede do zadebljanja stjenke vagine kako bi ona mogla podnijeti normalne muško-ženske spolne odnose. Ova osobina sjemena, kad ono dospije u crijeva, izmjenit će sposobnost upijanja vode koju ima njihova sluznica, i to je uzrok dijareje povezane s AIDS-om. Sjeme sadrži i bjelančevine koje vrlo snažno suzbijaju imunitet.

Osobina sjemena da suzbija imunitet olakšat će prolaz spermi cijelim putem do maternice i jajovoda da bi došlo do oplodnje jajne stanice. Za tijelo su milijuni spermatozoida koji ulaze u maternicu nadiruća "strana tijela", i izazvali bi jaku reakciju maternice i jajovoda kada ne bi bili zaštićeni imunosupresivnim svojstvima bjelančevina sjemena u kojem se kupaju spermatozidi. Kako bi sperma, a kasnije i zametak (čija se antiga vlastita razlikuju od majčinog tkiva) mogli preživjeti devet mjeseci trudnoće, majčin imuni sustav za to vrijeme mora biti potisnut. Izgleda da neki sastojak sperme (možda bjelančevina nalik na uteroglobin koja se zove SV-IV) kodira potiskivanje imuniteta majke. To svojstvo sperme da potiskuje imunitet omogućava preživljavanje sperme, a kasnije i zametka, za vrijeme čitave trudnoće, sve do rođenja živog potomka. Zanimljivo je znati da tijekom trećeg tromjesečja često dolazi do inverzije odnosa T4:T8.

Sjeme se u vagini ne apsorbira. Zbog anatomske građe i položaja vagine, sjeme se ocijedi. S druge strane, rektum je podstavljen vrlo tankim i osjetljivim stanicama. U rektumu se sjeme zadržava, što omogućava djelovanje njegovim izuzetno snažnim fiziološkim svojstvima. U sastavu sjemena postoje tvari koje služe preuzimanju imunološkog sustava domaćina i njegovom suzbijanju, na isti način na koji vojni avioni koriste uređaj za blokiranje radara kako bi ušli u neprijateljski zračni prostor i izbacili bombe. Tako sjeme ima neovisno svojstvo isključivanja imunološkog sustava tkiva domaćina, ako mu se dopusti ulaz u sustav primatelja. Zbog ove osobine, može se primijetiti obrtanje odnosa markera T4:T8 kod homoseksualaca koji boluju od AIDS-a.

*Kod ponavljanog izlučivanja sjemena u muški ili ženski rektum neizbjegno je potiskivanje imunološkog sustava – ne zbog "virusa", nego zbog kemijskih osobina samog sjemena. Žene koje prakticiraju analni seks da bi izbjegle trudnoću morale bi biti svjesne ove osobine sjemena da suzbija imunitet.*

Pored svega navedenog, stjenka crijeva nije u stanju podnijeti sile koje se javljaju pri manipulaciji rektumom u seksualne svrhe. Razlog da su takve seksualne manipulacije moguće leži samo u jednoj činjenici: crijevni trakt nema senzorni sustav koji bi bilježio njegova unutarnja oštećenja, osim ako oštećenje ne zahvati i potrušnicu, koja je tanki vanjski pokrov crijevnog trakta. Ona je obilno prožeta živcima koji će registrirati bol. Ona predstavlja neku vrstu "neljepljivog omotača" koji omogućava raznim dijelovima crijevnog trakta da klize jedni preko drugih u svojim pokretima i tijekom prilagođavanja prolazu hrane. Rektum nije potpuno prekriven potrušnicom na isti način kao ostatak crijevnog trakta.

Zato se unutarnja postava rektuma može oštetiti prilikom pumpanja ili drugačijeg nasilnog širenja i manipulacije šakom i podlakticom, a da se šteta ne registrira pokretanjem alarma kao što bi se dogodilo u slučaju kože, kada se njen otpor slomi. Rektum je završetak jedne anatomske strukture čija se aktivnost treba odvijati mirno. Međutim, to ne znači da se šteta fiziološki ne prepozna ili da će fiziološke mjere za popravak ovog oštećenja biti manje snažne.

Kao nerazdvojni dio mehanizama za popravljanje, kemijske tvari TNF, IL-1, IL-6 i druge iz njihove grupe bit će izlučene kako bi započele proces rješavanja kriznog stanja. Ako je oštećenje toliko veliko da bi crijevne bakterije također mogle probiti barijeru i započeti s povećanom lokalnom aktivnošću, stvaranje ovih sredstava za rješavanje krize će se pojačati. (Pokusima je dokazano da oboljeli od AIDS-a imaju izrazito povišene razine IL-6 i TNF-a u krvi.) Povišena razina IL-6, kao što je objašnjeno u odjeljku o dijabetesu, također će uništiti stanice gušterače koje stvaraju inzulin. Eto jednostavnog objašnjenja dijabetesa koji se javlja u uznapredovalim stadijima AIDS-a.

Ove tvari djeluju na način sličan ekipi posebno obučenih spasilaca koji odlaze na mjesta pogodjena zemljotresom. Jedna grupa će raščićavati ruševine; druga će dopremati zalihe potrebne za preživljavanje onih koji su ostali zarobljeni i ne mogu se evakuirati; treća će početi popravljati električnu mrežu, vodovod, telefonske kablove itd. Svi ti procesi se svakodnevno odvijaju u životu jednog velegrada, a obavljaju ih ljudi i strojevi. U ljudskom tijelu odvijaju se isti procesi. Sredstva za obavljanje ovih neophodnih funkcija su hormoni i njima podređeni enzimski sustavi. Princip je isti. Svaka stanica ima osobnost i mora preživjeti na svom mjestu ako postoji mogućnost popravka. Samo mrtve ili nepopravljivo oštećene stanice moraju biti razgrađene i odnijete.

Kod manipulacija rektumom, ako dođe do trenja i habanja većeg od uobičajenog, ove iste tvari započinju operaciju popravka. Bit će potrebno neko vrijeme da se izvrši obnova prema izvornom "nacrtu" i da se u potpunosti oporave lokalna tkiva. Ukoliko se ozljeda ponovi na tkivu koje je već oslabljeno, doći će do još masovnije prisutnosti ovih sredstava za lokalne popravke. Možda će doći i do toga da će te tvari i njima podređeni operateri biti *trajno* aktivirani, i njihova prisutnost u krvi postat će mjerljiva. Budući da se ne priznaje odnos i značaj njihove povećane prisutnosti za popravak "nezabilježenog" lokalnog oštećenja u rektumu – štoviše, razlog njihove aktivnosti nije prepoznat – dio tog mehanizma je

istaknut i označen kao uzročnik fiziološkog poremećaja koji se konvencionalno, za javnu upotrebu, naziva "AIDS".

U laboratorijskim istraživanjima dokazano je da cistein sprječava proizvodnju HIV-a u stanicama kulture. U drugim je laboratorijskim istraživanjima dokazano da oboljeli od AIDS-a imaju nedostatak cisteina i njegovog preteče cistina. U dva lako razumljiva pokusa, jasno je prikazana metabolička osnova razvoja ove bolesti. Ako se stanicama koje su dovoljno nenormalne da stvaraju HIV dâ cistein, njihova nenormalnost se ispravlja i one više ne stvaraju HIV. Sve što sad moramo utvrditi je na koji način kod ovih bolesnika dolazi do nedostatka cisteina. Trebali bismo početi istraživati ovu pojavu, a ne odvesti istraživanje AIDS-a u slijepu ulicu tako što ćemo vjerovati nekim autoritetima i prepostaviti da je uzrokovan virusom.

Po mom mišljenju, čini se da "HIV test" bilježi prisutnost fragmenata DNA ili RNA oštećene stanice – to ukazuje na proces raspada stanične jezgre. Do toga može doći zbog mnogih drugih čimbenika, među njima je i nedostatak *cisteina* ili *cinka*, osobito kod ljudi iz nerazvijenih i siromašnjih zemalja. Također je moguće da do toga dođe zbog upornog i sve težeg lokalnog oštećivanja rektuma, što dugoročno može iscrpiti tjelesne zalihe bjelančevina. Taj test sam po sebi nije točan indikator prisutnosti uzročnika bolesti. *Sam HIV nastaje zbog ozbiljne neravnoteže u sastavu tjelesnih zaliha aminokiselina. Ta razorna neravnoteža u zalihama aminokiselina je ono što ubija bolesnike, a ne čestice HIV-a.*

Čim se izgovori ova tvrdnja, u umovima ljudi čiju su pozornost mediji usmjerili na širenje HIV-a krvlju javit će se mnoga pitanja. *Istina je da se u krvi mogu nalaziti oslobođene čestice HIV-a; ali ta krv sadrži i mnoge druge hormone i transmitere – od kojih neki još nisu ni poznati. Ne može se prepostaviti da je HIV uzročnik AIDS-a ukoliko fiziološki učinci raznih drugih tvari u serumu ili krvi nisu poznati.*

Navest ću primjer hipoteze Sira Petera Medawara, dobitnika Nobelove nagrade i predsjednika Kraljevskog društva u Engleskoj,

koji je izrazio mišljenje da u tijelu postoje određeni geni koji, jednom potaknuti na djelovanje, programiraju smrt pojedinca. Drugim riječima, čak je i smrt redovna i kontrolirana pojava. Postavlja se pitanje: Jesu li ljudi koji gube zdravu predodžbu o spolovima i postaju nezainteresirani za prirodni program razmnožavanja osjetljiviji na aktivaciju gena koji uzrokuju njihovu ranu smrt?

U nizu vrlo znakovitih pokusa, znanstvenici Brodish i Lyman-grove pokazali su da "crijeva izložena stresu" stvaraju lokalni hormon koji ima vrlo snažno i dugotrajno djelovanje. On djeluje kao vrlo jak aktivator oslobađanja kortizona. Taj hormon se može prenijeti transfuzijom krvnog seruma s jedne životinje u drugu. U novoj životinji ostaje neko vrijeme i ima potpuno jednak djejstvo na oslobađanje kortizona.

Mehanizmi za oslobađanje kortizona, na određenim razinama, dovest će do razgradnje nekih jezgara i stvaranja fragmenata DNA sličnih česticama HIV-a. Ovdje se opet radi o metaboličkom poremećaju, premda se smatra da testovi dokazuju stvaranje čestica HIV-a.

Trebali bismo razumjeti da se svi procesi izgradnje u stanici odvijaju u tekućoj sredini; dijelovi mogu otpustiti ako ne postoji mehanizam za usidrenje. Vrlo važno pitanje koje treba razjasniti je činjenica da su mnoge jedinice cisteina uključene u stvaranje jedne vrste "užeta" za usidrenje. Ovo "uže" na određenim točkama ima *kuke za cink* pričvršćene za određeni broj cisteina, koje drže liniju za sastavljanje DNA na mjestu i sprječavaju razlaženje njenih dijelova, nešto slično konopcima za sušenje rublja s kvačicama. Struktura, nastanak i funkcija receptora spolnih hormona kod muškaraca i žena u velikoj mjeri ovisi o prisutnosti ovog cinka i cisteinskih "prstiju". Zato bi nedostatak cisteina u tijelu oboljelih od AIDS-a mogao imati daleko veći značaj nego što to može izgledati na prvi pogled. Da li bi gubitak dominacije spola i kod muškaraca i kod žena mogao izvorno biti izazvan promjenama u sastavu aminokiselinskih zaliha tijela, posebno "relativnim" nedostatkom cisteina, a možda i cinka? Osobno smatram da je to vrlo lako moguće.

Kada "mislite" svojom glavom a ne srcem, trebali biste se zapitati: Ako je glavni i početni problem kod AIDS-a krivi sastav smješe aminokiselina u tijelu, do te mjere da utječe na prirodne osobine dominacije spola, je li onda AIDS moguće spriječiti? Logičan prvi korak je pažljivo ispravljanje fiziološke neravnoteže, povezano s nužnom edukacijom o razornim posljedicama prepuštanja homoseksualnim eksperimentima. Trebali bismo shvatiti da ako u tijelu nije dostupna točna mješavina aminokiselina za stvaranje normalnog potomka, to ima izravan utjecaj na spolne hormone i njihove receptore. Možemo pretpostaviti da se oni "isključuju iz sustava", kako se prirodni uzorak vrste (čovjeka) ne bi drastično promijenio. Trebalo bi imati na umu da je spolnost prirodno namijenjena razmnožavanju i stvaranju potomstva. S njom povezana adiktivna ugoda pokretačka je sila ovog mehanizma.

Sada dolazimo do socijalne dileme! Ako današnja popustljivost prema homoseksualnom zadovoljavanju postane općeprihvaćena norma u društvu i od strane roditelja, to će osuditi osobe koje su u pitanju na puno brže brisanje iz inventara tvorevina prirode. Plan razvoja prirodnog ustroja ljudskog tijela ima određene "slijepе ulice"; često udovoljavaju neprirodnim rektalnim seksualnim potrebama jedna je od njih.

Ujedinjujući tolike bolesti pod zajedničkim akronimom AIDS i navodeći javnost na mišljenje da je AIDS jedna bolest koju izaziva spori virus, moji kolege u ovoj grani istraživanja čovječanstvu čine medvjedu uslugu. Oni se drastično udaljavaju od istine, i u tom procesu osiguravaju sve više sredstava za istraživanja, prodaju sve više kompleta za testiranje i potiču prodaju otrovnih kemikalija koje ubrzavaju propadanje zdravlja onih koji se njima tretiraju.

Još jedno pitanje koje bi se moglo postaviti tiče se odnosa intravenozne upotrebe morfija i heroina s nastankom AIDS-a. Odgovor bi se možda mogao pronaći u kemijskom djelovanju tih tvari na tjelesnu fiziologiju. Tvari slične morfiju objavljuju svoju prisutnost kroz živčani sustav, koji odašilje poruke putem serotonina koji djeluje kao prijenosnik živčanih podražaja. Živčani

sustav i tvari slične morfiju u stanju su izmijeniti metaboličku strukturu tijela. Endorfini, prirodni morfij tijela, ne samo da potiskuju osjet boli i izazivaju euforiju, oni također mijenjaju razinu osjeta gladi. Ljudi koji uzimaju morfij i heroin gube apetit i izgledaju neishranjeno. Oni počinju izgladnjivati vlastito tijelo.

Nadalje, ljudi koji redovito uzimaju drogu pod velikim su stresom, bilo zbog početnog razloga koji ih je naveo na uzimanje droge, ili zbog poteškoća oko nabavljanja svakodnevne doze. U svakom slučaju, dolazi do nastanka stresa i zbog promijjenjenog metabolizma neće biti moguće u dovoljnoj mjeri zadovoljiti tjelesne potrebe. Kad se koristi morfij ili heroin, osjeti gladi i žedi također su potisnuti, i tijelo počinje jesti samo sebe.

U zemljama u kojima su ljudi običavali pušiti opijum, velik broj tih ljudi na kraju je umirao od upale pluća – *upravo od onoga za što se danas okrivljuju virus i zaražene igle.*

Također je važno znati da postoji vremenski jaz od niza godina između otkrivanja "HIV-a" u tijelu i nastanka kliničkih simptoma gubitka imuniteta. *Mogu vam jamčiti da neravnoteža aminokiselina za vrijeme ovog razdoblja postaje puno snažniji ubojica od "virusa koji uzrokuje AIDS".* Na početku, tijelo počinje stvarati antitijela za borbu protiv virusa. Tek nakon nekog vremena proizvodnja svih antitijela postaje nedovoljna i nedjelotvorna. *Moramo zapamtiti da je uravnotežen sastav zaliha aminokiselina u tijelu apsolutno neophodan za stvaranje antitijela od strane bijelih krvnih zrnaca i stanica jetre.*

Jedan užasan aspekt AIDS-a je okrutnost s kojom on pogađa djecu koju rađaju HIV-pozytivne majke. Mora biti jasno da ako majci nedostaju određene aminokiseline u tijelu, ona neće biti u stanju osigurati puni raspon aminokiselina za normalan razvoj bebe. Ako majka ima čak i minimalni nedostatak metionina, cistina, cisteina, triptofana i drugih aminokiselina, bebi će neizbjegno nedostajati isti ti elementi, što će možda stvoriti predispoziciju za fragmentaciju DNA u procesu razvoja stanica, posebno u fazi dojenja.

### Razvoj događaja u istraživanju AIDS-a

U vrijeme dok sam pisao ovu knjigu, grupa znanstvenika koji rade na istraživanju AIDS-a iz Europe i Amerike okupila se u Nizozemskoj u svibnju 1992. kako bi započela pokret protiv prihvaćenog i zaštićenog mišljenja da je AIDS virusna bolest. Prema izvještaju *London Sunday Timesa* od 26. travnja 1992., dva najzanimljivija člana te grupe bili su profesor Luc Montagnier iz Francuske i profesor Duesberg iz Amerike.

Profesor Luc Montagnier iz Pasteurovog instituta prvi je otkrio virus koji je kasnije nazvan HIV. Taj je francuski profesor izolirao spomenuti virus koji je navodno inhibirao imunološki sustav. Poslao je uzorke virusa Robertu Gallo u Ameriku, koji je također radio na razvoju metode izolacije i testiranja na prisutnost virusa AIDS-a u tijelu. Dr. Gallo je kasnije patentirao svoj komplet za testiranje. Francuska vlada pokrenula je pravni proces za priznanje njenog prava na otkriće tog virusa. Na kraju, nakon dugog pravnog natezanja, dvije strane su se suglasile da dijele dio dobiti od prodaje kompletâ za testiranje. Ostatak dobiti ulaze se u daljnja istraživanja AIDS-a. Ali Francuska nije mirovala i pokrenula je daljnju istragu u vezi optužbe za prisvajanje znanstvenog vlasništva. Nakon još temeljitije istrage, zaključeno je da je dr. Gallo u početku upotrijebio francuski uzorak za svoj patent.

Izgleda da je profesor Montagnier promijenio svoja početna gledišta, i sada tvrdi da virus nije od primarne važnosti za AIDS. Iz intervjuja u novinama može se zaključiti da profesor danas priznaje mogućnost da AIDS ima druge uzroke. Stječe se dojam da prihvata mogućnost postojanja AIDS-a čak i bez prisutnosti HIV-a. Profesor je morao naići na uvjerljive argumente koji poriču da je HIV krivac i jedini uzrok cijele grupe bolesti koja je svrstana pod AIDS. U razmišljanju profesora Montagniera došlo je do drastične promjene.

Profesor Duesberg koji je istraživao stvarnu strukturu tog virusa – u isto vrijeme dok su drugi vjerovali da je on uzročnik bolesti – objavio je da virus nije u stanju izazvati AIDS. Bilo je mnogo ras-

prava, ali njegovi argumenti nisu imali utjecaja na priznate skupine virologa iz Europe i Amerike koji se bave istraživanjem AIDS-a. Nije mogao ponuditi alternativno znanstveno objašnjenje uzroka bolesti koje su okupljene pod nazivom AIDS, osim što je rekao da tu bolest ne izaziva virus. Istraživači s tog područja tražili su uvjernjive znanstvene ideje koje bi dovele do rješenja problema. Tvrđnja da AIDS nije virusna bolest nije bila dovoljna. Negiranje HIV-a kao uzročnika bolesti trebalo je biti popraćeno znanstvenim argumentima koji upućuju na nešto drugo.

Dana 25. rujna 1989. pisao sam dr. Manfredu Eigenu, najistaknutijem znanstvenom istraživaču s Instituta Max Planck u Njemačkoj, i u obranu Duesberga poslao sam mu dva svoja članka koja predstavljaju najveći broj gledišta objavljenih u posebnom izdanju Zaklade o AIDS-u. Profesor Eigen je u *Natur Weissenschenen* objavio prikaz rasprave između zagovornika virusa AIDS-a i Duesberga. Čini se da gledišta profesora Duesberga nisu uvjerila Eigena i da je on stao na stranu njegovih protivnika. Nekoliko mjeseci kasnije, dr. Eigen mi je poslao pismo iz kojeg je jasno da je uvidio da postoji još jedno prihvatljivo znanstveno gledište o uzrocima AIDS-a.

Zatim je iznenada 1992. uslijedio novi porast aktivnosti vezanih uz alternativne poglеде na AIDS, na čelu s profesorima Montagnier i Duesburg.

Godine 1989. ovim sam istraživačima poslao kopiju našeg posebnog izdanja časopisa *Pojednostavljena znanost u medicini (SMS)*, iz Zaklade za jednostavnost u medicini (jedinice 74 i 75 u bibliografiji), kao što i inače Zaklada o svojim gledištima izvještava većinu vrhunskih istraživača (profesoru Duesbergu poslao sam i kopiju pisma upućenog Manfredu Eigenu). Ovo posebno izdanje o AIDS-u također je dostavljeno mnogim medicinskim bibliotekama na sveučilištima koja se bave istraživanjem AIDS-a. U tim detaljnim člancima iznesena su znanstvena objašnjenja čiji je sažetak izložen u prethodnim odlomcima.

U mom članku o neurotransmiteru histaminu, koji je prvi put ukratko predstavljen na 3. interdisciplinarnoj svjetskoj konferenciji

o upalama 1989. i kasnije objavljen 1990., također sam objasnio djelovanje mnogih kemijskih tvari, koje u ljudskom tijelu nastaju prilikom stresa, na smanjenje imuniteta. U tom članku, koji je razdijeljen velikom broju ljudi, raspravio sam neke aspekte AIDS-a kao teškog "poremećaja sustava" izazvanog stresom, suprotstavljujući se trenutnom gledištu da ovu bolest uzrokuje jedna čestica – virus.

Ovaj broj SMS-a također je široko distribuiran. Primjeri posebnih izdanja SMS-a o AIDS-u iz 1989. i 1990. dostavljeni su i profesoru Philippu Lazaru, generalnom direktoru francuskog INSERM-a. INSERM je francuski ekvivalent američkog Nacionalnog instituta za zdravlje (NIH). Zamolili smo ga da informacije koje sadrže ta izdanja učini dostupnima ostalim zainteresiranim istraživačima u INSERM-u.

Moja istraživanja su napredovala istovremeno s pojavom i objavljivanjem novih informacija o kritičnoj ulozi cisteina u izgradnji nekih DNA materijala. Postalo mi je potpuno jasno i očigledno da je AIDS poremećaj metabolizma, a da su fragmenti DNA i RNA koji su označeni kao razne vrste virusa AIDS-a i sami proizvodi nedostatka cisteina u tijelu.

Moj najnoviji članak "AIDS: slijepa ulica virusne etiologije", s neusporedivo više detalja nego što je izneseno u ovom poglavljiju, objavljen je u izdanju SMS-a iz 1991. godine i podijeljen brojnim drugim znanstvenicima koji se bave istraživanjima na ovom području.

Moralna je obveza svakog predanog znanstvenika da podijeli nove informacije do kojih dođe s drugima koji se bave istraživanjem istog predmeta, čak i prije njihovog objavljivanja u znanstvenim časopisima. Također je moralna obveza onih koji tu informaciju prime da odaju priznanje osobi koja je stvorila i podijelila informaciju.

Naslov u novinama *Le Monde* od 9. kolovoza 1991. odražava žestoku borbu između Brunoa Durieuxa, francuskog ministra zdravlja, i profesora Alberta Germana, predsjednika francuske Nacionalne akademije farmaceuta. Ministar je zatražio otpuštanje

profesora. Profesor je, u jednom govoru, iznio mišljenje da je AIDS posljedica određenog načina života. Profesorovo je mišljenje postalo vruća tema među raznim društvenim grupama. Otuda ministrov bijes i zahtjev za njegovim otpuštanjem. Nijedna prilika nije bolja za iznošenje nekog eksplozivnog mišljenja nego kada se ono kao ulje na vatru dolije u već postojeću svađu. Pismo koje slijedi poslano je g. Brunou Durieuxu, francuskom ministru zdravlja, a kopija profesoru Germanu.

Iskreno se nadam da će slobodno širenje mojih znanstvenih mišljenja o AIDS-u na neki način doprinijeti tome da i drugi počnu razmišljati o odnosu ove bolesti s poremećenom fiziologijom koja je konačna posljedica "stresova povezanih s određenim načinom života", ili "ozbiljne neishranjenosti u manje bogatim društvima". Djeca u Rumunjskoj koja su bila tema mnogih televizijskih emisija vjerojatno nisu dobila AIDS putem krvi; vjerojatnije je da se kod njih AIDS razvio kao posljedica loše prehrane.

Još jedna stvar o kojoj treba raspraviti je vrijednost testa na AIDS kao indikatora bolesti u procesu razvoja. Premda su svi navedeni da u to vjeruju, po mom mišljenju to je krivo predstavljanje jedne drukčije istine. Svi ti testovi pokazuju da je tijelo naišlo na tu antigensku česticu i registriralo njenu strukturu. To ujedno znači da je tijelo zadržalo postojanje te čestice/virusa u svojoj memoriji da bi izgradilo mehanizam obrane protiv te "strane čestice", što ne znači nužno da je ona došla izvana, već se možda radi o čestici koju samo tijelo ne bi trebalo stvarati – neka vrsta nadzora kvalitete rada "linije za sastavljanje DNA". Ovaj test je zapravo indikator poremećaja ravnoteže metabolizma tjelesnih bjelančevina, a ne indikator prisutnosti razularenog virusa ubojice u tijelu. **Broj slučajeva osoba koje su imale pozitivne rezultate testa i kasnije postale HIV negativne prevelik je da bi se mogao zanemariti.**

Laboratorijskim je pokusima dokazano da ako se cistein doda mediju kulture stanica koje se uzgajaju radi dobivanja virusa, te stanice neće stvoriti "virus". U sredini s dovoljno cisteina, neće

biti moguće ostvariti "žetvu" virusa. Ovaj test upućuje na krajnje jasan zaključak da je test na AIDS samo indikator trenutne neravnoteže sastava aminokiselina u tijelu. Važno je zapamtiti da ako razina jedne aminokiseline u tijelu nije dovoljno visoka, doći će do drastične neravnoteže u postocima drugih aminokiselina.

Ova nova gledišta o AIDS-u predstavljena su čitateljima kako bi se ukazalo na to da će metabolički pristup ovom društvenom problemu donijeti brže i bolje rezultate. Promišljena korekcija početne metaboličke ravnoteže mogla bi potaknuti izražavanje normalne spolne definiranosti i smanjiti homoseksualne sklonosti, da i ne spominjemo prevenciju AIDS-a, posebno kod osoba koje počinju razvijati homoseksualne sklonosti u kasnijim godinama života, kao što su očevi ili majke koji već imaju djecu, a počinju osjećati homoseksualni poriv. Kod žena kojima slabi libido i kosa ispada po "muškom obrascu", navedene mjere opreza mogle bi zaustaviti takvo propadanje u početnim fazama.

*Jednostavan način da se zaustavi razgradnja mišića je inteligentna prilagodba dnevnog unosa vode i uravnotežena prehrana s visokim udjelom bjelančevina. Pogledajte pismo Edwarda Dipprea na sljedećoj stranici. Kao što možete vidjeti, unos vode i malih količina soli pretvorili su razgradnju mišića u "bolest" uzrokovana dehidracijom. Dok uzrok nije bio poznat, vjerovalo se da se radi o mišićnoj distrofiji.*

Istovremena pojačana svakodnevna tjelesna aktivnost potaknut će tijelo na pokretanje fiziološkog programa izgradnje svojih mišića, umjesto njihove razgradnje na aminokiseline radi hranjenja ostatka tijela. Morate shvatiti da je ljudsko tijelo prilagođeno za obranu od svih vrsta infekcija. Tijekom svog razvoja preživjelo je virusе brzog djelovanja kao što su ospice, rubeola, dječja paraliza i druge. Tijelu općenito treba oko devet dana da izgradi djelotvornu obranu, čak i protiv brzih virusa. Ako je tijelo u stanju preživjeti napad brzih virusa, sigurno je više nego sposobno za obranu od virusa koji se sporo razvijaju.

Sve što moramo znati je kako možemo ojačati tijelo i koje postupke koji ga čine ranjivim moramo prekinuti.

**FOUNDATION FOR THE SIMPLE IN MEDICINE**

A MEDICAL RESEARCH INSTITUTION  
P.O. BOX 3267 FALLS CHURCH VA 22043 U.S.A.

*Exc. M. Bruno Durieux  
Minister of Health  
1 Place de Fontenoy  
75350 Paris 07-S.P.*

*6 September 1991*

*Excellence,*

*I have been exposed to the topic of your discussion about the views of Professor Albert German on AIDS, reflected in Le Monde, 9 August 1991. I thought it my responsibility to bring to your attention the final result of our very extensive research into the etiology of AIDS. Our research seems to produce physiologic / metabolic explanations that support the views of professor German. I have pleasure in enclosing a copy of our recent article, "AIDS: The Dead-End of Virus Etiology." The article explains details that have been ignored by those who wish to force a solution to the problem through viral research - a total waste of public funds. You are welcome to have the article photocopied and reviewed by any number of your scientists who do not demonstrate a blind bias toward viral research. If more information is needed, please do not hesitate to contact me.*

*Sincerely,*

*F. Batmanghelidj, M.D.*

*Enclosure: Article, AIDS: The Dead-End of Virus Etiology.  
Copy, Professor Albert German.*

**Zaklada za jednostavnost u medicini**

Institucija za medicinska istraživanja

Nj. Ekselencija ministar Bruno Durieux

Ministarstvo zdravlja

6. rujna 1991.

Ekselencijo,

Upoznat sam s Vašom raspravom o gledištima profesora Alberta Germana o AIDS-u koja je 9. kolovoza 1991. objavljena u *Le Monde*. Osjećam da mi je dužnost skrenuti Vam pozornost na krajnji rezultat vrlo detaljnih istraživanja o etiologiji AIDS-a. Čini se da naša istraživanja daju fiziološka/metabolička objašnjenja koja podržavaju stavove profesora Germana.

Zadovoljstvo mi je što mogu priložiti kopiju našeg najnovijeg članka "AIDS: slijepa ulica virusne etiologije". Taj članak objašnjava detalje koje su ignorirali oni koji svom silom žele pronaći rješenje problema pomoću viroloških istraživanja - što je puko rasipanje državnog novca. Slobodni ste da ovaj članak umnožite i date na uvid željenom broju vaših znanstvenika koji ne pokazuju slijepu pristranost prema virološkim istraživanjima. Budu li Vam potrebne dodatne informacije, molim Vas da mi se javite bez ustručavanja.

Iskreno,

dr. F. Batmanghelidj

U prilogu: članak "AIDS: slijepa ulica virusne etiologije"

Kopija pisma poslana profesoru Albertu Germanu.

Prisjetimo se, ako je dovoljna jedna slamčica previše na devinim leđima da joj slomi kralješnicu, sigurno je da i ljudsko tijelo mora imati točku slamanja preoptereti li ga se određenim načinom života. Pitanje je – hoćemo li nastaviti mjeriti slamu ili nasljedna strukturna i fiziološka ograničenja? Obraćamo li pozornost na tjelesna ograničenja, ili za bolesti koje napadaju neke pripadnike našeg društva u svom nemaru okrivljujemo nedjelotvorni spori virus?

Edward Dippre  
15. ožujka 1995.

Dragi dr. Batmanghelidj,  
oko 1. studenog noge su me počele izdavati.  
Postale su crne i plave od koljena do bedara, i  
jako su me boljele. Otišao sam kod doktora, i on  
mi je rekao da su moji mišićni enzimi na 660., a  
normalna vrijednost je 90. Zatim sam otišao do  
drugog doktora, a on mi je rekao da se radi o  
mišićnoj distrofiji.

Počeo sam razgovarati s dr. Batmanghelidjem,  
koji mi je rekao da počnem piti dvije litre vode  
dnevno. Napravio sam to, sad se osjećam mnogo  
bolje, i svi simptomi su nestali u roku od dva  
mjeseca. Također slobodno koristim sol pri  
svojim obrocima.

Opet sam otišao kod doktora na nove krvne  
pretrage. Razina enzima vratila se na normalu, a  
doktoru nije bilo jasno kako je to moguće.

Danas, 15. ožujka 1995., više nemam nikakvih  
bolova ni simptoma. Osim toga, već odavno nisam  
imao ovoliko energije i bio tako zdrav.

Iskreno,

Edward Dippre

Edward Dippre  
217 North Street  
West Pittston, Pa. 18643  
March 15, 1995

Global Health Solutions  
c/o Dr. Batmanghelidj  
P.O. Box 3189  
Falls Church, Va. 22043

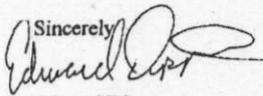
Dear Dr. Batmanghelidj

Around November 1 my legs were giving out. They became black and blue from my knees to my thighs, and very painful. I went to the doctor and he told me that my muscle enzymes were at 660 and normal was 90. Then I went to another doctor and he said that I had muscular dystrophy.

I started talking to Dr. Batmanghelidj who told me to start drinking 2 quarts of water daily. I have been, I feel much better, and all symptoms disappeared in two months. I also use sea salt liberally with all my meals.

I went back to the doctor and had additional bloodwork done. The enzyme levels in my muscles were back to normal, and the doctor couldn't understand how it was possible.

As of this date, March 15, 1995, I am free of all discomfort and symptoms. I also have more energy and better health than I can remember for a long time.

Sincerely  
  
Edward Dippre



## 12

---

### NAJJEDNOSTAVNIJE MEDICINSKE TERAPIJE

---

*“Ne može se logikom uvjeriti čovjeka krivog mišljenja  
koje on nije logikom stekao.”*

- Bacon

Vašem je tijelu kao *apsolutni minimum* dnevno potrebno šest do osam čaša od 2,25 dl vode.

Alkohol, kava, čaj i pića s kofeinom ne računaju se kao voda.

Najbolje vrijeme za uzimanje vode (kako je klinički utvrđeno kod čira na želucu) je: jedna čaša pola sata prije obroka – doručka, ručka i večere – i slična količina dva i pol sata nakon svakog obroka. To je apsolutno minimalna količina koja je potrebna vašem tijelu. Da biste bili sigurni da vaše tijelo neće ostati prikraćeno, trebalo bi popiti još dvije čaše vode oko najtežih obroka ili prije odlaska na spavanje.

Žed' bi trebalo utažiti u bilo kojem trenutku. S povećanjem unosa vode, mehanizam osjećaja žedi postaje djelotvorniji. Vaše će tijelo možda tražiti od vas da pijete više od navedenog minimuma.

Podešavanje unosa vode prema obrocima sprječava da zbog unosa hrane dođe do zgusnuća krvii. Kada krv postane zgusnuta, ona izvlači vodu iz stanica s kojima dolazi u dodir.

*Voda je najjeftiniji lijek za dehidrirano tijelo.* Jednako jednostavno kao što dehidracija s vremenom dovodi do nastanka glavnih bolesti s kojima se danas suočavamo, dobro regulirani unos vode i neprestana briga o njemu spriječit će pojavu većine najvažnijih bolesti od kojih strahujemo u našem modernom društvu.

Pismo Williama Graya ovdje je navedeno kao primjer koji pokazuje da je voda jednostavno najbolji lijek za liječenje tolikog broja različito nazivanih komplikacija dehidracije. Kao što ćete vidjeti, g. Gray je vrlo inteligentan čovjek. Njegova zapažanja pružaju brojne uvide u moguće komplikacije kronične dehidracije u ljudskom tijelu. To je razlog zašto sam odlučio njegova zapažanja predstaviti u ovom poglavlju. Nadam se da će vam to pomoći da dobro zapamtite jednu jednostavnu činjenicu. U časi punoj vode ima više prirodne čarolije nego u bilo kojem lijeku, kojeg će vas pranjem mozga uvjeriti da koristite za liječenje stanja koja sam objasnio u ovoj knjizi. A ja ne prodajem vodu!

Od: William E. Gray (Bill)

Za: dr. Batmanghelidj

2. studenog 1994.

Vašu sam knjigu prvi put pročitao prije godinu dana, kada mi ju je poklonio Marcel Thévoz. Otad se moje zdravlje znatno popravilo. Imam 52 godine i izvrsnog sam zdravlja. Nije bilo tako prije nego što su me vaša knjiga i Marcelova dobrota nadahnule da vodu učinim nerazdvojnim dijelom svog života.

Većina ljudi smatrala me uspješnim i vrlo zdravim - imao sam normalnu težinu, neobičnu snagu i izdržljivost, bio sam uspješan sportaš, odlično sam se hranio (s puno povrća i integralnih žitarica i vrlo malo mesa, životinjskih prerađevina ili prerađene hrane).

Pa ipak se popis mojih boljki proteže na zadnjih pedeset godina i uključuje: čir na dvanaesniku (s 19. godina), loša probava, problemi s debelim crijevom i stolicom (od 19. do 51. godine), kronični i akutni problemi s ledima (od 13. do 51. godine), emocionalne bolesti i konfuzija (od 6. do 51. godine).

Ti problemi su me zbumjivali, tim više što sam inteligentan, obrazovan i motiviran da pronađem njihova rješenja. Tražio sam rješenja ovih problema 35 godina. Tražio sam odgovore u dijetama, dodacima prehrani, vježbama, jogi, meditaciji, tradicionalnim religijama, duhovnosti, akupunkturi, tradicionalnoj medicini, kiropraktici, masaži, reikiju, uravnoteženju polarnosti, programu 12 koraka, i knjigama i tečajevima osobnog razvoja, kao što su Est i Hoffman Quadrinity Process.

Podrazumijeva se da sam mnogo puta čitao o važnosti uzimanja obilnih količina vode. Čak sam prije 6 godina odlučio investirati u filter na principu obrnute osmoze, nadajući se da će me bolji okus vode motivirati da ju pijem u većim količinama. Unatoč tome, nikad nisam vjerovao u vrijednost terapije vodom. Dok nisam pročitao vašu knjigu, druga pića su mi se uvijek činila boljima, posebno čaj i kava.

Dok sam čitao vašu knjigu imao sam kroničnu povredu živca u gornjem dijelu leđa koja me tijekom dvije godine povremeno sprječavala da igram golf ili racquetball. Snaga mojih ruku spala je na trećinu snage koju sam imao samo dvije godine prije toga. Proživljavao sam tjelesnu i duševnu krizu.

Nikada u životu nisam bio pijan, niti sam ikada popušio više od pet cigareta u jednom danu. U to vrijeme nisam ni pušio ni pio alkohol. Pa ipak sam shvatio da me opsjedaju misli o kofeинu, pušenju i piću. Premda sam bio čest gost

kiropraktičara, osteopata i masera, nisam imao potrebu otići kod liječnika duže od petnaest godina. U očaju, otišao sam do liječnika koji mi je prepisao lijekove protiv stresa, analgetik i lijek za opuštanje mišića. Uzeo sam propisane doze lijekova i pao u polukomatozno stanje, nakon čega sam ih prestao uzimati. Nekoliko tjedana kasnije, Marcel je došao kod mene na ručak i poklonio mi vašu knjigu.

Nakon što sam tjedan dana pio 2-3 litre vode dnevno primijetio sam sljedeće:

- Nestali su bolovi zbog ozljede živca i mogao sam početi vježbati.
- Imao sam znatno manje problema s probavom i vjetrovima.
- Moji jaki nagoni i prisilne radnje osjetno su oslabjeli ili nestali. Više se nisam morao boriti sa željom za pušenjem, pićem, prejedanjem ili suvišnim kofeinom.
- Povećala mi se razina energije.
- Popravilo mi se pamćenje i uspješnost u radu.

Slobodno me možete spomenuti kao primjer. Sa zadovoljstvom ću razgovarati o vodi s bilo kime i u bilo koje vrijeme.

William E. Gray

Obična voda iz slavine – osim ako ne postoje dokazi da je zagađena kemikalijama i teškim metalima kao što je olovo – prikladna je za upotrebu. Voda iz slavine zaštićena je klorom koji je sredstvo za ubijanje bakterija. "Flaširana voda" iz prodavaonica navodno je sterilizirana dodavanjem ozona prilikom punjenja. Čini se da ozon, ili "super kisik", ima baktericidna svojstva. Ako se koristi u predviđenom roku, flaširana voda može poslužiti kao alternativa vodi iz slavine. Ako mislite da bi vaša voda mogla biti zagađena, ili da sadrži tvari koje su opasne po zdravlje, spasite se te brige i ugradite malu jedinicu za pročišćavanje na slavinu u

vašoj kuhinji. Postoje vrlo djelotvorni filtri od ugljena ili keramike koji vas mogu poštediti gnjavaže kupovanja vode u proda-vionicu i nošenja boca iz dana u dan.

Na kraju će filtriranje vode postati sasvim normalno i uobičajena praksa u naprednim društvima koja imaju običaj zagađivati svoju vodu za piće. S današnjim trendom propadanja bogatstava urbanih centara, opskrba vodovodnog sustava kvalitetnom pitkom vodom u jednom će trenutku postati preskupa i nemoguća. Neće biti praktično dostavljati vodu visoke kvalitete koja se koristi i za pranje i zalijevanje vrtova.

Kako bilo, kada se čovjek navikne na neku vodu koja nije iz slavine, ako mu je u kući ponestane, tijelo će neko vrijeme morati izdržati bez vode samo zbog razlike u okusu – što je samonamet-nuta sklonost. Obično se “loš okus” pripisuje kloru otopljenom u vodi. Većina akvizitera koji žele prodati pročišćivače naglašava činjenicu da voda iz slavine sadrži klor. Također ukazuju na kalcij otopljen u vodi koju često nazivamo “tvrdom vodom”.

Ako napunimo bokal vodom i ostavimo ga da stoji u hladnjaku ili na kuhinjskoj polici, ishlapjet će klor otopljen u vodi, a nestat će i njegova mirisa. Voda će postati “slatka” i ugodna okusa. Svi restorani poslužuju takvu vodu – iz dobro rashlađenog bokala koji je napunjen neko vrijeme prije posluživanja. Što se tiče kalcija u vodi, ukoliko voda nije doista *jako* zasićena kalcijem, potpuno je prikladna za piće. Ne samo da je prikladna, nago je i jeftin izvor kalcija za potrebe tijela. Kalcij je već otopljen u vodi, i ne morate ići do apoteke po tablete kalcija radi prevencije osteoporoze koju prepoznajemo kod starijih ljudi.

Što mislite, kada i kako počinje osteoporoza? Doista, mnogo godina prije nego što to postane vidljivo. Kada se hidroelektrični izvori energije s vremena na vrijeme isprazne, koristi se energija koja je uskladištena u vezama između molekula kalcija u stanica-ma, a na kraju i iz kostiju. Kad se jedna molekula kalcija odvoji od druge, također se oslobađa i jedan ATP. ATP je jedinica za razmje-nu energije. Slobodni kalcij sada je spreman za odbacivanje. Kad se voda i kalcij uzimaju u njihovom prirodnom obliku, smanjuje

se hitna potreba za oslobođanjem energije uskladištene u vezama kalcija. To je razlog zašto su kosti odličan izvor pričuvne energije. Tijelo je u stanju koristiti ovo skladište energije.

U svakom slučaju, čak i velika količina kalcija otopljenog u vodi vjerojatno neće imati nikakvog štetnog učinka. Čini se da tijelo posjeduje vrlo osjetljiv mehanizam za apsorpciju elemenata iz probavnog trakta prema potrebi. Najvjerojatnije je da čak i ako u vodi ima jako puno kalcija, on ne ulazi sav u sustav. Jedna nedavna studija (iz druge zemlje, i iz regije u kojoj je za piće dostupna samo jako tvrda voda) pokazala je da konzumiranje vode s puno otopljenog kalcija nije imalo nikakvih nepoželjnih učinaka na ljudе koji ju nisu izbjegavali piti.

Kod ovog pristupa prevenciji bolesti čovjek se ne mora držati nekih strogih dijeta da bi kontrolirao ove ili one tegobe, sve dok pije vodu prije obroka. Međutim, preporučio bih ograničavanje količina masne i pržene hrane. Masne kiseline zamijenit će triptofan koji je vezan na albumin kako bi bio spremljen i zaštićen dok u krvi kruži tijelom. Tetra će napasti i uništiti triptofan ako njegov slobodni oblik u krvi prelazi 20% od njegovog ukupnog sadržaja. S vremenom će uzimanje prevelikih količina masne hrane dovesti do iscrpljenja tjelesnih zaliha triptofana. Ovo je jedan od najvažnijih razloga zašto masna hrana šteti zdravlju.

Istovremeno, nisu sve masne kiseline štetne za tijelo. Štoviše, postoje barem dvije esencijalne masne kiseline koje su tijelu neprekidno potrebne i koje ono ne može stvoriti. To su alfa-linolenska kiselina, LNA, poznata kao Omega 3, i linoleinska kiselina, LA, poznata kao Omega 6. Ove masne kiseline potrebne su za izgradnju staničnih membrana, hormona i živčanih omotača u tijelu. Iako se druge masti koje uđu u tijelo koriste zbog svoje energetske vrijednosti, O-3 i O-6 se čuvaju i koriste samo za stvaranje hormona i izgradnju svih membrana u stanici i oko nje. *U liječenju bolesti koje su izazvane oštećenjem živčanih omotača (slika 10), moraju se redovno uzimati ove esencijalne masne kiseline.*

Najbolji izvor O-3 je sjeme lana iz kojeg se dobiva laneno ulje koje se prodaje na tržištu. Laneno ulje u svom sastavu također sadrži

nešto O-6. Najbogatiji izvori O-6 su šafranika i suncokretovo ulje. Laneno ulje je već na tržištu. Uskoro će na američko tržište stići i *Udo's Choice* (Udov Izbor). Dr. Udo Erasmus, autor knjige *Masti koje liječe, masti koje ubijaju* (*Fats That Heal, Fats That Kill*), ute-mljene na dugogodišnjem istraživanju, napravio je posebnu mješavinu esencijalnih ulja koja su tijelu potrebna za njegove razne programe izgradnje. *Udo's Choice* sadrži: laneno ulje, suncokretovo ulje, sezamovo ulje, ulja rižinih, pšeničnih i zobenih klica, lecitin, vitamin E i neke posebne trigliceride. Svakodnevno uzimanje šest do osam grama (jedna žlica) ove mješavine trebalo bi tijelo opskrbiti svim esencijalnim masnim kiselinama koje su mu potrebne. Više informacija o ovim uljima može se pronaći u njegovoj knjizi.

Opadanje kose, sterilitet, slabost, slabljenje vida, zaostajanje u rastu, ekcemi, oštećenja jetre, oštećenja bubrega i druga degenerativna stanja mogu također biti povezani s nedostatkom esencijalnih masnih kiselina u tijelu.

**Dobar san:** Imate li problema sa spavanjem tijekom noći? Po-kušajte popiti čašu vode i nakon toga staviti prstohvat soli na jezik. Moje osobno iskustvo i promatranje drugih pokazali su da čovjek pada u san nakon nekoliko minuta. Po mom mišljenju, ta kombinacija mijenja razinu električnih pražnjenja u mozgu i izaziva san. Zapamtite da sol ne smije doći u dodir s nepcem. To može izazvati irritaciju. Šalica jogurta navečer, prije odlaska na spavanje, također će pomoći. Ona djeluje kao da ste popili pilulu za spavanje.

**Sprječavanje nesvjestice:** Ako ste skloni nesvjesticama nakon tuširanja, morate shvatiti da zalihe vode u vašem tijelu nisu dovoljne da dođu do mozga kad su krvne žile otvorene zbog topline nakon vrućeg tuša. Uvijek popijte vode prije odlaska pod tuš. Pijte više vode i povećajte unos soli ukoliko vas hvata nesvjestica kada se uspravite.

**Sprječavanje srčanog napada:** Moj prijatelj je sada u bolnici, nakon što je imao srčani napad popraćen prestankom rada srca. Onesvijestio se u svom uredu i morali su mu davati umjetno disanje kako bi ga povratili. Sad ima neurološke komplikacije jer kisik nije stizao do mozga kad mu je srce prestalo kucati. Iz razgovora s

njegovom obitelji postalo je jasno da je već nekoliko dana prije tog napada imao neugodne bolove u grudima koji su se protezali u lijevu ruku. Nije na to obraćao pozornost, misleći da će bolovi prestati sami od sebe. Njegova je greška dovela njega, a sada i njegovu obitelj, u velike emocionalne probleme i poteškoće s njim nakon napada.

Da je znao da su anginozni bolovi koji se protežu u lijevu ruku kasni pokazatelji kronične dehidracije, i da je počeo povećavati svoj svakodnevni unos vode, najvjerojatnije ne bi pretrpio tako katastrofalne i nepopravljive posljedice. Molim vas, zbog onih koji vas vole i brinu se zbog vas, sjetite se povećati svoj dnevni unos vode ako osjećate anginozne bolove. Također biste trebali početi vježbati – šećite, šećite, šećite!

**Boja mokraće:** Normalna boja mokraće ne bi trebala biti tamna. Bilo bi idealno da je gotovo bezbojna do svijetlo žuta. Ako postane tamno žuta, ili čak narančasta, znači da postajete dehidrirani. To znači da bubrezi rade pod velikim opterećenjem da bi izbacili otrove iz tijela u vrlo koncentriranoj mokraći. To je razlog zašto mokraća poprima tamniju boju. Tamna mokraća je dobar znak dehidracije.

### Nade za izlječenje već nastalih bolesti

Ovo o čemu smo dosad govorili bilo je usmjereni na *prevenciju* bolesti. Iznio sam mišljenja utemeljena na znanstvenom istraživanju i kliničkim promatranjima, te popis bolesti koje su, čini se, uzrokovane kroničnom dehidracijom. Cilj toga bio je da vas podučim sprječavanju budućih bolesti. Međutim, možda već patite od negativnih posljedica dehidracije i htjeli biste okrenuti smjer razvoja već nastalih bolesti. Nadajmo se da niste došli do nepovratnog stanja i da se možemo nadati određenim poboljšanjima. Dakako, ništa se ne može obećati. Možemo se samo nadati da je moguće uspostaviti obrazac ispravljanja.

Nemojte zaboraviti da je u svakom razdoblju života naše tijelo proizvod niza kemijskih interakcija kojima upravlja vrijeme.

Ako smo naoružani pravim znanjem, moći ćemo okrenuti neke reakcije, ali ne sve. Prije svega i iznad svega, nemojte misliti da ćete moći obrnuti situaciju ako se počnete "utapati" u vodi. Nije tako! Tjelesne stanice su poput spužvi; treba proći neko vrijeme prije nego što upiju vodu. Također nemojte zaboraviti da su neke od njih učinile svoje membrane manje propusnima za prolaz vode – u stanicu kao i izvan nje. Prvo mjesto koje će pokazati znakove “prejakog navodnjavanja” bit će pluća, ako vaši bubrezi ne uspiju izbaciti suvišnu vodu. Ako vam bubrezi nisu oštećeni zbog dugotrajne i sve jače dehidracije koju će gubitak osjeta žedi nametnuti tijelu, onda bez straha možete piti navedenu količinu vode.

Ako su i vaši bubrezi stradali zato što su morali koncentrirati i izbacivati “otrovne” kemičalije koje se stalno stvaraju u tijelu tijekom dugotrajne i progresivne dehidracije, onda morate biti vrlo oprezni. Do sada se sigurno već nalazite pod lijekovima i stručnim nadzorom. Ne smijete tek tako prestati uzimati lijekove i početi piti vodu umjesto ovih “kemijskih manipulatora tjelesnih procesa”. Trebali biste nekoliko dana točno mjeriti količinu vode koju inače pijete i količinu mokraće koju izbacite. Sada počnite piti jednu ili dvije čaše vode više od količine koju inače svakodnevno popijete. I dalje mjerite količinu izbačene mokraće. Ako se količina izbačene mokraće počne povećavati, onda možete povećavati i količinu vode koju pijete. Ako uzimate diuretike, sjetite se da je voda najbolji prirodni diuretik rade li bubrezi normalno. *Po mom mišljenju, ignorantska je svaka “znanost” koja prepisuje uzimanje diuretika, umjesto povećanja unosa vode, pacijentu čiji su bubrezi u stanju stvarati mokraću.*

U medicinskoj je praksi postalo moderno da se slobodno i nekritično koriste diuretici, blokatori kalcija, beta blokatori i lijekovi protiv kolesterola kod one vrste pacijenata čiji je tipični predstavnik g. Fox. Zašto? Jednostavno zato što se “medicinska znanost” razvila na beznadno krivoj paradigmi. Sami temelji “znanja” na kojima današnja medicinska praksa gradi svoju vjerodostojnost i dozvolu za primjenu, krivi su i ne uzimaju u obzir poremećaj metabolizma vode kao mogući uzrok nastanka bolesti u ljudskom tijelu.

Tako su mene učili medicini prije nego što sam otkrio *svoje vlastito neznanje*. Nakon što je pročitao moju knjigu, dr. Julian Whitaker je u svom časopisu *Health and Healing* koji se šalje na 550.000 adresa, u broju za listopad 1994., to priznao. Izjavio je: "U medicinskoj školi naučio sam da je voda nevažna za tijelo... Voda je neaktivna, jednostavno usputna...", i tako dalje. Čuo sam da on posjetitelje svoje klinike upućuje u kroničnu dehidraciju. Vaš liječnik naučio je ista pogrešna znanja o ljudskom tijelu i njegovim vapajima za vodom. Sada kad znate istinu, recite mu gdje je pogriješio u vašem slučaju. Zamolite ga da nadzire vaše stanje kada počnete prilagođavati svoj dnevni unos vode i svoju prehranu. Ako ne bude shvatio o čemu govorite, podijelite s njim ovo što ste saznali o problemima povezanim s dugotrajnom kroničnom dehidracijom tijela. *Nemojte odustati ako odbaci vaš zahtjev s obrazloženjem da vi niste upućeni u temu a ona ili on jest.*

Tijelo neprestano nastoji zadržavati sol kako bi sačuvalo vodu u sustavu. Postupno povećanje količine mokraće omogućit će izbacivanje viška soli. Voda će to učiniti bude li se njen unos povećavao vrlo postupno. *Kad je stvaranje mokraće ograničeno i dolazi do određenog oticanja nogu i očnih kapaka, povećanje unosa vode mora biti proporcionalno povećanju izlučivanja mokraće.* Kad otekline oko očiju i gležnjeva počnu pokazivati znakove povlačenja, može se početi povećavati unos vode. Najviše me zabrinjava neprimjetno nakupljanje vode u plućima. Zato inzistiram na točnom mjerenu unosu tekućina i izbacivanja mokraće, ako želite provjeriti djelovanje povećanja dnevnog unosa vode i smanjenog konzumiranja kave i čaja.

### **Prehrana bez soli je krajnja glupost**

Sol je najosnovniji sastojak tijela. Redoslijed najvažnijih elemenata za preživljavanje ljudskog tijela je: kisik, voda, sol i kalij. Plinije je oko 75. godine naše ere nazvao sol "najvažnijim među ljudskim lijekovima". Bio je u pravu. Vidite, oko 27% soli u tijelu nalazi se u kostima u obliku kristala. Kaže se da su kristali soli

prirodno sredstvo za učvršćivanje kostiju. Zato bi nedostatak soli u tijelu također mogao biti odgovoran za razvoj osteoporoze. Sol će se izvlačiti iz kostiju da bi se održala njena prijeko potrebna normalna razina u krvi.

Nizak unos soli doprinosi povećanju kiselosti u nekim stanicama. Visoka kiselost u stanici može oštetiti strukturu DNA i biti začetnik stvaranja raka u nekim stanicama. Pokusi su pokazali da velik broj ljudi oboljelih od raka ima nisku razinu soli u tijelu. Moja sljedeća knjiga, *Abeceda raka i depresije (ABC of Cancer and depression)*, detaljno će objasniti važnost i primarnu ulogu vode i soli u sprečavanju raka.

Ponovit ću: Kada tijelo počne zadržavati sol, ono to čini da bi zadržalo vodu. Iz te "edemske tekućine" ono može filtrirati određenu količinu vode i "ubrizgati" ju kroz staničnu membranu u neke od stanica. To je isti princip kao kod procesa pročišćavanja vode koji se koristi u postrojenjima za obrnutu osmozu koja proizvode vodu za piće u gradovima bez izravnog pristupa izvorima slatke vode. Zato je nužno povećanje krvnog tlaka za stvaranje filtracijske sile.

Potreban je oprez zbog mogućnosti da dođe do gubitka soli iz tijela kad se poveća unos vode, a unos soli ostane jednak. Nakon što nekoliko dana budete pili šest, osam ili deset čaša vode dnevno, trebali biste početi razmišljati o tome da *dodate malo soli svojoj prehrani*. Počnete li noću osjećati grčeve u mišićima, sjetite se da vam počinje nedostajati sol. *Bolovi u mišićima koji nisu bili izloženi naprezanju obično znače da u tijelu nedostaje soli.* Također, vrtoglavice i nesvjестice mogu biti znak nedostatka soli i vode u tijelu. Dođe li do toga, trebali biste također početi uzimati više vitamina i minerala – posebno ako ste na dijeti za mršavljenje ili se slabo hranite. Trebali biste u prehranu uključiti povrće i voće zbog njihovih vitamina i minerala topivih u vodi.

Iz prakse sam došao do pravila za dnevni unos soli. Na svakih 10 čaša vode (oko dvije litre), prehrani bi trebalo dodati oko pola čajne žličice soli na dan. U prosječnu čajnu žličicu stane šest grama soli. Pola žličice je oko tri grama soli. Naravno, morate biti

sigurni da bubrezi stvaraju mokraću. Inače će tijelo početi otjecati. Osjetite li da vam koža i gležnjevi počinju otjecati, ne paničarite. Nekoliko dana uzimajte manje soli, ali povećajte unos vode dok otekline u nogama ne nestanu. Trebali biste se i više kretati – vježbajte: mišićna aktivnost će uvući suvišnu tekućinu u krvotok, i dio soli će se izlučiti znojem i mokraćom. Nemojte predugo sjediti ili stajati u istom položaju.

Mrkve su, zbog beta karotena kojeg sadrže, nužan sastojak prehrane. Beta karoten je preteča vitamina A i apsolutno je neophodan za metabolizam jetre, osim što je važan za vid. Malo narančinog soka, zbog sadržaja kalija, također bi trebalo dodati tekućinama koje se unose u tijelo. Molim vas, zapamtite da više nije i bolje. Previše soka od naranče će izazvati probleme. Ako je tijelo preopterećeno kalijem, povećat će se stvaranje histamina. Pomogao sam ljudima da se oslobole upornih napada astme jednim jednostavnim savjetom. Zatražio sam od njih da ograniče unos narančinog soka na jednu, najviše dvije čaše dnevno – a da pri tome, naravno, ostatak nadomjestete vodom.

Na ovom mjestu u knjizi, htio bih vas informirati o tome da golema većina vrlo često korištenih lijekova na izravan ili neizravan način ima jako antihistamsko djelovanje. Najjače vrste koriste se u psihijatriji i za liječenje pacijenata pod depresijom. Velik broj antidepresiva na tržištu također su i antihistaminici – u toj mjeri da neki gastroenterolozi koriste ove lijekove za liječenje pacijenata s čirom, zato što su jeftiniji. Na tržištu ih ima jako mnogo, i njihove su cijene, zbog konkurencije, niže nego kod tradicionalnih sredstava za blokiranje H2 koja su monopolizirala tržište.

Prenosim vam ovu informaciju kako bih vam ukazao na to da farmaceutska industrija zna za važnost aktivnosti histamina u ljudskom tijelu. Oni nisu tu da bi nas obavijestili o ulozi histamina u ljudskom tijelu; to su poslovna poduzeća zainteresirana za prodaju svojih proizvoda. Kad vam liječnik sljedeći put prepriče neki lijek, pitajte ga ima li antihistamsko djelovanje. Antihistamski lijekovi snažno utječu na imunološki sustav tijela na razini koštane srži.

## Zdravstveni sustav i naše dužnosti

Ako ste trpjeli zato što je na ranije zahtjeve vašeg tijela za vodom primjenjena "medicinska ignorancija", onda vaš liječnik postaje dužan nadzirati vaš povratak do zdravlja smanjivanjem upotrebe kemikalija za liječenje kronične dehidracije vašeg tijela. Trebali biste biti sigurni da je vaš liječnik postao svjestan ove informacije o metabolizmu vode i drugim tjelesnim signalima za unos vode koji se javljaju kada dehidracija počne mijenjati tjelesnu fiziologiju. Vaš liječnik je odgovoran za vas, i kao takav, mora biti obaviješten. Vaša je dužnost pomoći vašem liječniku da postane svjestan ove promjene paradigme. Sada je vaša dužnost da pomognete promijeniti zdravstveni sustav tako da radi za *vas*, a ne za komercijalne i političke ciljeve njegovih direktora.

Možda će biti potrebno donijeti propis o isključivanju dehidracije kao uzroka nastanka bolesti *prije* nego što se poduzmu bilo kakve farmaceutske ili invazivne procedure. Procjenu lijekova koji će prilikom liječenja biti upotrijebljeni kao krajnja mjera trebalo bi provesti tek nakon što su pacijenti u potpunosti hidratisirani i nakon što prođe nekoliko dana prije početka testa. Naposljetu, voda koja se popije da bi se progutala pilula na dehidriranu osobu djeluje bolje i brže od kemijskog sastava lijeka! Objasnio sam da je "placebo" učinak koji viđamo prilikom ispitivanja lijekova najvjerojatnije rezultat određenih poboljšanja u neprepoznatoj dehidraciji koja je jedan od faktora nastanka bolesti. Sada ste "u areni". Trebali biste upotrijebiti svoje znanje za dobrobit čovječanstva i pokušati uvesti promjenu paradigme o metabolizmu vode u tijelu u svakodnevnu medicinsku praksu.

## Društvene uštеде

Kad se opisana promjena paradigme u medicini u potpunosti usvoji i primjeni, uštедjet će se velik dio ogromnih i nepotrebnih troškova zaštite zdravlja i društvenih izdataka. Hipertenzija i s njom povezani kardiovaskularni poremećaji naciju koštaju više od

100 milijardi dolara godišnje. Bol u leđima pretvara se u godišnji društveni gubitak od 80 milijardi dolara. Reumatske bolesti zglobova pogađaju 20 milijuna starijih osoba i koštaju naciju više desetaka milijardi dolara svake godine – da nabrojim samo *neke* primjere. Od približno 850 milijardi dolara potrošenih na zdravstvo, samo u 1992. godini, oko 50-60 posto je najvjerojatnije izazvano primitivnim greškama u vezi s kroničnom dehidracijom i s njom povezanim tjelesnim signalima koje bi trebalo shvatiti kao glavne indikatore žedi u tijelu.

Jednostavan ispravak ove dugotrajne znanstvene pogreške može obrnuti proračunski deficit ove nacije. U svakom slučaju, *promjena paradigme će također stvoriti mnogo zdravije društvo*. Procjenjuje se da će podivljali troškovi zdravstva u ovom društvu dosegnuti 1,6 bilijuna dolara do 2000. godine i porasti na 28% bruto nacionalnog proizvoda do 2010. Čak i uz takav rast troškova, barem 50 milijuna ljudi sebi neće moći priuštiti plaćanje rastućih troškova zdravstvenog osiguranja, i bit će lišeni odgovarajuće njege. *Promjena paradigme će obrnuti ovaj "neizbjježni" trend rasta troškova zdravstvene zaštite*.

Pozivam vas da podijelite informaciju iz ove knjige s vašim rođacima i prijateljima. Napravit ćete im uslugu. Time što ćete pozitivno odgovoriti na ovaj poziv, istovremeno ćete pomoći naciji da smanji troškove svog zdravstva za najmanje 60%. *Zločin je da se krajem 20. stoljeća ljudska žed za vodom još uvijek liječi sporim otrovima*.

Imam jednu molbu. Ako vam informacija iz ove knjige pomogne, molim vas da mi pošaljete kraći izvještaj o vašem stanju i o tome kako vam je povećani unos vode pomogao. Moramo dokumentirati što je moguće više informacija o kroničnoj dehidraciji. Ovo je vrlo mlada znanost. Potreban je doprinos svih koji testiraju informaciju. Vaše sudjelovanje poštedjet će druge sa sličnim problemima nepotrebnih patnji koje lokalna dehidracija može izazvati, a da ne bude prepoznata. Kao i pisma objavljena u ovoj knjizi, vaš doprinos može osvijetliti put drugima u budućnosti.

### Na kraju

Na temelju navedenog fiziološkog pristupa pojavi bolesti, danas je moguće zauzeti *odlučan stav i unutar dva desetljeća na Zemlji okončati glavne bolesti izazvane dehidracijom*. Javnost mora zahtijevati promjenu paradigme i sama usvojiti novu paradigmu da bi oslobodila čovječanstvo od svih pogrešnih "znanstvenih" koncepcija koje se i dalje održavaju u zdravstvenom sustavu radi zarade i širenja biznisa. Moji kolege u medicinskoj struci također moraju prestati liječiti signale tjelesne dehidracije nekritičnom upotrebom farmaceutskih sredstava i invazivnih procedura.

Godine 1990., predsjednik i svi članovi uprave Američkog udruženja liječnika primili su poziv od strane Zaklade za jednostavnost u medicini da podijele informaciju o promjeni paradigme o metabolizmu vode u tijelu sa svojim aktivnim kolegama u medicinskoj struci. Taj je poziv kasnije objavljen u izdanju časopisa *Pojednostavljena znanost u medicini* za 1991. godinu. Također je predstavljen na sljedećim stranicama, kao i prepiska s članovima AMA. Bit ćete informirani o nekim akcijama koje su poduzete da bi moja otkrića o kroničnoj dehidraciji stigla do vas preko članova AMA.

Ovo je poziv koji **morate** energično proslijediti svojim osobnim liječnicima i zaposlenima u zdravstvenom sustavu našeg društva. Sada je dostupno i više nego dovoljno znanstvenih informacija da bismo mogli zahtijevati nužne promjene u današnjoj strukturi zdravstvenog sustava. Molim vas, nemojte biti ravnodušni prema tuđoj patnji i boli. Zauzmite odlučan stav i prekinite današnji podmukli rad zdravstvenog sustava protiv onih koji još ne znaju da je kronična dehidracija osnovni razlog većine degenerativnih bolesti ljudskog tijela. *Vidite, time što je odlučila prešutjeti otkriće da ljudsko tijelo ima velik broj sofisticiranih signala žedi, AMA je pretvorila svoje početno neznanje o ovoj činjenici u podmuklu operaciju protiv javnosti. Čini se da na to upućuju i pisma objavljena na sljedećim stranicama.*

**Prepiska**

C. John Tupper, dr. med.

Predsjednik

Američko udruženje liječnika

535 North Dearborn Street

Chicago, IL 60610

24. srpnja 1990

**Dragi dr. Tupper,**

čini se da današnji status kliničke medicine izaziva podsta kritike kod javnosti kojoj je potrebna zdravstvena njega, ali koja je nezadovoljna, kao i kod poreznih obveznika koji moraju snositi rastuće troškove zdravstvenog sustava. Članak Kathryn Welling u *BARRON'S-u* od 11. svibnja daje prognozu razvoja ovog problema u sumornoj budućnosti. Situacija ne mora biti tako potpuno beznadna. Sve što je potrebno da bi ta naizgled beznadna situacija postala puna nade i znanstveno blagoslovljenih mogućnosti, je jednostavna promjena paradigme u osnovnom razumijevanju fiziologije ljudskog tijela i njena primjena u praksi kliničke medicine. Slijede najvažnije točke ove promjene paradigme.

Ljudsko tijelo ima velik problem povezan s normalnom regulacijom vode, koji je uzrokovani postupnim gubitkom osjeta žedi. Taj primjer se u medicinskoj praksi sreće dovoljno često da ga nije potrebno objašnjavati. Ipak, priložili smo *The Lancet Editorial* od 3. studenog 1984. i članak Paddya Phillipsa od 20. rujna 1984., kako bismo isključili svaku sumnju po tom pitanju. Ako je voda važna za ljudsko tijelo, onda njen gubitak mora ostaviti neke tragove koje treba razjasniti. Kod takvih stanja nedostatka vode, zanemarivanje složenih sustava primarnog unosa vode i njene raspodjele u tijelu i kemijsko prigušivanje pojedinih regulatora vode unutar

istih sustava, nije u interesu klinički tretirane osobe, tim više što ti sustavi počinju stvarati tako jasne signale!

Objavljeni sažetak mog izlaganja o neurotransmiteru histaminu i sadržaj publikacije *Pojednostavljena znanost u medicini* pokušavaju pokriti neke od detalja koji se tiču navedene diskusije. Kao suosjećajni kolega, pozivam Vas da vrlo ozbiljno razmotrite predloženu promjenu paradigme. Također, s položaja vodstva i povjerenja koje su Vam ukazali vaši aktivni kolege iz struke, pozovite ih da prouče promjenu paradigme i primjene ju na njegu pacijenata. Moja klinička i teorijska proučavanja otkrivaju da će promjena paradigme - s potpune usmjerenosti znanstvene pažnje na otopljene tvari u tijelu, na proučavanje raznih poremećaja sustava uzrokovanih lošom regulacijom metabolizma otopine koji šalje signale - popločati put razvoju mnogih djelotvornih rješenja za glavne zdravstvene probleme u društvu.

Trenutno prihvaćena paradigma, koja liječniku dopušta da "maltretira" signale jednostavnog nedostatka vode u tijelu i njegovih projekcija koktelom farmaceutskih proizvoda, nije prikladna za rješavanje potreba i problema kronično dehidriranih bolesnika. Sigurno neće doprinijeti ni povećanju ugleda liječnikâ u klinikama. Štoviše - ona je do apsurda štetna za društvo u kojem svi nastojimo živjeti bez straha da će nas ugušiti porezi zbog kumulativnih posljedica naslijedene elementarne pogreške u znanosti o fiziologiji. Ako je ispravna promjena paradigme profesionalno poželjna, sada je vrijeme za djelovanje i napuštanje pristranosti! Šutnja i okljevanje kojima se gubi dragocjeno vrijeme, samozadovoljstvo, pa čak i emocionalna odbojnost prema promjeni paradigme kod pripadnika naše

strukte koji rade na klinikama i na položajima koji određuju politiku, samo će izazvati kritike javnosti u skoroj budućnosti.

Nadam se da moj ozbiljan entuzijazam oko poticanja kolega na usvajanje promjene paradigmе odražava moju iskrenu profesionalnu dobru volju. Priznaje se da je ispravna promjena vrlo poželjna. Međutim, na temelju znanstvenih informacija do kojih je došla, Zaklada ne smatra da je nastavak statusa quo u praksi kliničke medicine u interesu društva. Zato Vas pozivamo da počnete stvarati program na temelju kojeg će članovi Američkog udruženja liječnika moći procijeniti i prihvati izložene promjene paradigmе.

Želim Vam puno uspjeha u ostvarivanju novih mogućnosti kroz pristup zdravstvenim potrebama našeg društva na temelju znanstveno opravdane promjene paradigmе. Vaši bi komentari pomogli razjasnili koji bi trebao biti sljedeći korak na putu i pravac uspostavljanja nove paradigmе, tako potrebne javnosti.

Iskreno,

F. Batmanghelidj

Zaklada za jednostavnost u medicini

Kopija poslana:

Ostalim službenicima AMA-e i članovima  
Upravnog odbora

Senatoru Pryoru, Posebni odbor za starenje

Dr. Louisu Sullivanu

Zakladnom Odboru za javnu pažnju

U prilogu:

BARRON'S, 11. svibnja, urednički članak

Kathryn M. Welling

Lancet Editorial, 3. studeni 1984.

Članak Paddya A. Phillipsa i sur.

New England Journal of Medicine, 20. rujan  
1984.

Sažetak, "Neurotransmiter histamin:  
Alternativno gledište"  
*Pojednostavljena znanost u medicini*, br. 1,  
travanj 1990.

Slijedi tekst pisma dr. C. Johna Tuppera, predsjednika AMA-e

Zaglavlje AMA-e

28. kolovoza 1990.

F. Batmanghelidj, dr. med.

Zaklada za jednostavnost u medicini

P. O. Box 3267

Falls Church, VA 22042

Dragi dr. Batmanghelidj,

ovo je odgovor na vaše pismo od 24. srpnja u  
kojem ste predstavili vašu koncepciju o  
regulaciji vode i problemima povezanim s  
nedostatkom vode u tijelu, posebno kod starijih  
osoba. Podijelit ću ovu informaciju s našim  
osobljem.

Hvala Vam što nas obavještavate o svojim  
aktivnostima.

Iskreno,

C. John Tupper, dr. med.

Nije mi se učinilo da ovo pismo pokazuje iskreno zanimanje  
za napredak medicine. Odlučio sam objaviti svoje pismo dr. Tupperu i njegov odgovor u časopisu Zaklade i poslati primjerak tog  
časopisa s popratnim pismom dr. Ringu, koji je tada izabran za  
predsjednika AMA-e.

## Zaklada za jednostavnost u medicini

John J. Ring, dr. med.

Predsjednik

Američko udruženje liječnika

535 North Dearborn Street

Chicago, IL 60610

Dragi dr. Ring,

drago mi je što Vam mogu poslati primjerak izdanja publikacije *Pojednostavljena znanost u medicini* za 1991. godinu. U 1990. smo pozvali Američko udruženje liječnika da počne razmatrati promjenu paradigme u istraživanjima ljudskog tijela, na način koji smo izložili. Smatramo da je odgovor dr. Tuppera, tadašnjeg predsjednika AMA-e, bio okolišan, neodlučan i bez sadržaja. Odlučili smo objaviti pismo poziva i njegov odgovor u izdanju SMS-a za 1991. godinu. Sada je evidentirana činjenica da smo kroz promjenu paradigme AMA-i, kvalificiranom tijelu čiji zadatak i jest pronalaženje jednostavnijih načina liječenja, predstavili znanstveno utemeljena rješenja za neke od zdravstvenih problema. Odsad je na vama da opravdate razloge zašto AMA nije istražila i objavila moguća jednostavnija rješenja zdravstvenih problema koja bi procjena promjene paradigme mogla ponuditi narodu - narodu koji očajnički treba bolji i jeftiniji zdravstveni sustav, a mi, pripadnici medicinske struke, zakleli smo se da ćemo im ga pružiti.

Iskreno,

F. Batmanghelidj

Od dr. Roya Schwarza primio sam sljedeće pismo sa zaglavljem AMA-e:

Američko udruženje liječnika  
Liječnici predani zdravlju Amerike

M. Roy Schwarz, dr. med.

Potpredsjednik

Medicinska znanost i obrazovanje

11. rujna 1991.

F. Batmanghelidj, dr. med.

Zaklada za jednostavnost u medicini

P. O. Box 3267

Falls Church, VA 22042

Dragi dr. Batmanghelidj,

najljepša Vam hvala na vašem pismu od 21.

kolovoza 1991. koje je bilo upućeno dr. Johnu J. Ringu. Časopis koji ste priložili,

Pojednostavljena znanost u medicini, proslijedit će radi informacije odgovarajućem znanstvenom osoblju ovdje u Američkom udruženju liječnika (AMA). AMA Vam zahvaljuje što nas izvještavate o svom radu.

Iskreno,

dr. med M. Schwarz

Treba li uopće reći, ništa nije učinjeno da bi se spriječila upotreba kemikalija za liječenje kronične dehidracije ljudskog tijela. Ako ljudi ne počnu odlučno izražavati svoje negodovanje zbog nastavka ove podle operacije, društvo će nastaviti patiti od lošeg zdravlja i finansijski će propadati zbog iskorištavanja.

---

## O AUTORU

---

Dr. F. Batmanghelidj rođen je 1931. u Teheranu u Iranu. Godine 1946., tek nekoliko mjeseci po završetku Drugog svjetskog rata, bio je poslan u ekskluzivnu srednju školu u Edinburghu u Škotskoj. Unatoč velikoj konkurenciji povratnika iz vojske, upisao se u medicinsku školu u bolnici St. Mary na Londonskom sveučilištu, kao student druge godine. Po završetku studija imao je čast biti izabran za jednog od liječnika u vlastitoj medicinskoj školi.

Potrebe njegove zemlje za suvremenim sredstvima bile su daleko veće od onoga što je u to vrijeme bilo dostupno zdravstvenom sustavu. Na određenoj točki svoje profesionalne karijere u Iranu, shvatio je da je otvaranje bolnica i medicinskih i sportskih centara više u skladu s hitnim potrebama društva. Odmah nakon revolucije 1979., bavio se dovršavanjem humanitarnog medicinskog centra za obiteljsku njegu, najvećeg medicinskog kompleksa u Iranu.

Da bi ga osudila zbog njegovog poziva da služi čovječanstvu, iranska revolucionarna vlada odlučila ga je zatvoriti i konfiscirati mu svu osobnu i obiteljsku imovinu. U tom cilju, podigli su sva-kojake optužbe protiv njega i pripremili teren za njegovo pogubljenje. Međutim, kad je revolucionarna garda shvatila da je koristan kao liječnik među zatvorenicima, do dalnjeg je odgodila scenarij njegovog smaknuća.

Na početku svog tamnovanja u zatvoru Evin, kasno jedne noći, dr. Batmanghelidj otkrio je ljekovitu vrijednost vode kod cira

na želucu kad je, umjesto lijekova koje nije imao, pacijentu koji je trpio jake bolove prepisao dvije čaše vode. Za osam minuta bol je prestala, i počela je, kako on smatra, nova era u napretku medicine. Idućih 25 mjeseci postao je potpuno zaokupljen kliničkim istraživanjima lijekovite vrijednosti vode kod smanjenja stresa i liječenja bolesti povezanih sa stresom, a u zatvoru Evin imao je savršene uvjete za proučavanje stresa. Došao je trenutak suđenja, i on je trebao odgovarati za 32 izmišljene optužbe koje su povlačile smrtnu kaznu. Kao svoju krajnju obranu, sucu je predložio članak o liječenju čira na probavnim organima pomoću vode. Pošteldjeli su mu život da bi mogao nastaviti svoja istraživanja.

Članak koji je napisao u zatvoru na kraju je bio objavljen u Časopisu Iranskog medicinskog savjeta 1982. godine. Primjerak je poslan i u London, gdje je preveden i potom poslan profesoru gastroenterologije na sveučilištu Yale. Izvještaj o njegovom otkriću kasnije je objavljen u *Journal of Clinical Gastroenterology* za lipanj 1983., kao članak gosta uredništva, i o njemu je pisao i *The New York Times*. U lipnju 1982. pušten je iz zatvora. Nekoliko mjeseci kasnije pobegao je iz Irana i otisao u Ameriku da bi dalje istraživao svoje otkriće i konačno ga uveo u medicinu, za znanstvenika i istraživače u SAD.

Priroda je očima i umu dr. Batmanghelidja otkrila lijekovita svojstva obične vode iz slavine, što je do tada bila skrivena pojava. Godine 1983. osnovana je "Zaklada za jednostavnost u medicini", da bi nastavila daljnja istraživanja ove teme i postala nositelj promjena u sadašnjoj medicinskoj strukturi. Godine 1987. nakon pet godina neprekidnog proučavanja najnovije literature u Americi, on je grupi odabranih istraživača raka iz raznih europskih zemalja i Amerike, koji su se okupili u Grčkoj, održao gostujuće predavanje pod naslovom "Bol: potreba za promjenom paradigme". Glavni dijelovi sadržaja ove knjige predstavljeni su grupi znanstvenika, a članak o tome objavljen je u časopisu *Anticancer Research* 1987. godine.

Godine 1989. dr. Batmanghelidj je pozvan na Treću interdisciplinarnu svjetsku konferenciju o upalama, antireumaticima,

analgeticima i imunomodulatorima, da bi znanstvenicima predstavio svoja otkrića o bolnim signalima tijela. U svom predavanju pod naslovom "Neurotransmiter histamin: Alternativno gledište", čiji je sažetak objavljen u zborniku te konferencije i podijeljen tisućama istraživačkih centara, objasnio je primarnu ulogu neurotransmitera histamina u regulaciji vode.

Godine 1989., 1990. i 1991., nazori Zaklade o poremećaju metabolizma vode i nastanku bolesti u tijelu objavljeni su u godišnjaku *Pojednostavljena znanost u medicini*. Dr. Batmanghelidj je, osim toga, pokrenuo kampanju kojom javnost pokušava učiniti svjesnom signalnih sustava povezanih s kroničnom tjelesnom dehidracijom.

Godine 1992. pozvan je da posjeti Iran, i dopušteno mu je da svoja gledišta iznese na televiziji. Također se obratio profesorima na Teheranskom sveučilištu i bolnicama za obuku. Danas iranski narod isprobava jednostavnost s kojom voda može izlijeciti mnoge od njegovih zdravstvenih problema. Snažna reakcija javnosti prinudila je mnoge liječnike da odustanu od tradicionalne upotrebe lijekova u slučajevima gdje i sama voda može pomoći – liječnici se više nisu mogli suprotstavljati toj ideji.

Ova i druge knjige, te video kaseta o bolu u leđima dio su obrazovanja javnosti koja mora postati svjesna učinka kronične dehidracije ljudskog tijela na nastanak bolesti. U ovoj je knjizi dr. Batmanghelidj s čitateljima podijelio rezultate svojih opširnih kliničkih i znanstvenih istraživanja o metabolizmu vode u tijelu. On želi pokazati kako na jednostavan način zdravstveni sustav ove zemlje može postati puno naklonjeniji prema pacijentu, umjesto da bude sredstvo postizanja komercijalnih ciljeva farmaceutske industrije.

Dr. Batmanghelidj smatra da će – kada javnost postane svjesna ove promjene paradigme i počne razumijevati da *nema komercijalnih ciljeva* u zagovaranju liječenja njihovih dehidriranih tijela vodom – znanstveno utemeljen preobražaj zdravstvenog sustava postati dobrodošla stvarnost.

---

## NEKI OD KOMENTARA

---

“Jedan nam je čovjek ponudio rješenje za visoke izdatke u zdravstvu – vodu.”

**Paul Harvey**

“Hvala, dr. Batmanghelidj. Stavio sam vašu knjigu odmah pokraj Biblije i čitam ih obje.”

**Dick Gregory**

“Posebno me se dojmilo jasno objašnjenje dr. Batmanghelidja kako je nedostatak vode primarni uzrok hipertenzije, od koje boluje 50 milijuna Amerikanaca.”

**Julian Whitaker, dr. med., *Health & Healing***

“Govori se da riba najvjerojatnije nije svjesna prisutnosti vode; ova knjiga pokazuje da ni mi nismo puno bolji. Uglavnom smo liječili simptome, i to često pogrešno, ali ovakva remek-djela nastaju zato da bi dovela do promjena koje služe kao uzor. Naučimo li ovu lekciju, mogli bismo zaustaviti prebrzi odlazak naših pacijenata putem kojim odlazi sve što je od krvi i mesa.”

**recenzije knjiga, *Journal of Clinical Gastroenterology***

“Nakon što sam pročitao mnoga novija djela dr. Batmanghelidja, uključujući i ovaj biser od knjige, *Vaše tijelo vapi za vodom*, posve mi je

jasno da je ovo djelo revolucionarno i da je u stanju pomesti pred sobom gotovo sve bolesti. Kao kardiolog internist, smatram da je knjiga lako razumljiva, uvjerljiva i fundamentalna. Ovo je djelo od Boga poslano za sve nas.

**Dan C. Roehm, dr. med.**

“Kako samo 'majmunski um' voli skakutati naokolo, zapetljavajući se u čvorove složenim rješenjima dok zanemaruje veliku važnost onog jednostavnog! Okolnosti su pomogle dr. Batmanghelidju da opazi elegantnu važnost jednog faktora kojeg prečesto previđamo – vode.”

**Jule Klotter, Townsend Letter for Doctors**

“Knjige dr. Batmanghelidja pune su zdravog razuma i ispravnih medicinskih savjeta. Njegov način liječenja dolazi do srži problema, do uzroka bolesti i nitko tko ih je imao sreće pročitati neće požaliti što ih je kupio.”

**dr. sc. Laurence A. Malone, dr. med., dekan za akademske poslove,  
The learning Center for College sciences, Ohio**

“Mislim da vaši uvidi spadaju među najčudesnije koje sam susreo u medicini. Šesnaest godina prakse u ginekologiji i osam godina rada na mjestu liječnika opće medicine omogućile su mi da steknem gledište iz kojega mogu cijeniti potencijale vaših sugestija.”

**L. B. Works, dr. med.**

“Na temelju opsežnih kliničkih i znanstvenih istraživanja, pisac zaključuje da tijelo posjeduje velik broj načina za signaliziranje žedi. Na brojne simptome dehidracije do sada se gledalo kao na klasične tjelesne bolesti.”

**Frontier Perspectives,  
The Center for Frontier Sciences at Temple University**

“Nakon mnogih godina proučavanja i medicinske prakse, korisno je i nadahnjujuća otkriti rješenje za mnoga degenerativna stanja koje je u svojoj knjizi *Vaše tijelo vapi za vodom* divno objasnio dr. Batmanghelidj. Informacije ove vrste popunjavaju prazninu koja ostaje po završetku klasičnog obrazovanja.”

**Robert Battle, dr. med.**

“Hvala vam na vašem pravovremrenom savjetu da za liječenje svoje astme koristim kombinaciju soli i vode... koja ne samo da je smirila moj kašalj, nego ga je u potpunosti uklonila. Hvala vam još jednom što ste s nama podijelili svoje uvide u složene probleme.”

**Jose A. Rivera, dr. med.**

“To je dobro napisana knjiga koju je lako razumjeti. Mislim da bi ovu knjigu trebalo uvrstiti u obaveznu lektiru u svim osnovnim, srednjim i visokim školama. Ona će spriječiti nastanak mnogih bolesti i tegoba bez gotovo ikakvih dodatnih troškova.”

**Hiten Shah, dr. med.  
klinika San Jacinto, Kalifornija**

“Batmanghelidj nas vodi kroz ove elemente točku po točku i tka veličanstvenu tapiseriju, ako ne i mrtvački pokrov alopatske medicine – ne možemo oboje biti u pravu.”

**The Biotron Connection**

“Najveće zdravstveno otkriće na svijetu.”

**Sam Biser,  
The University of Natural Healing**

“Batmanghelidjeva knjiga *Vaše tijelo vapi za vodom* pogađa u srž problema. Točka!”

**Arthur Moll, D. C.**

“Dr. Batmanghelidj je istražio fenomen bola i metabolizam vode u tijelu. Njegovo istraživanje, objavljivano u brojnim znanstvenim časopisima, dovelo ga je do toga da bol smatra “pouzdanim, ali rijetko prepoznatim signalom lokalnog nedostatka vode u tijelu.”

*The Rotarian*

### **DOKTOR OTKRIVA LIJEK ZA ČIR**

“Počelo je s nekim pacijentom koji je jedne noći dobio neizdržive bolesti od čira. Doktor ga je liječio s 500 ccm vode. Njegova je bol popustila, a potom i potpuno nestala. Liječnik je bio do te mjere zadivljen da je pacijentu odredio terapiju od dvije čaše vode šest puta dnevno i time postigao “kliničko” izlječenje napada čira.”

*The New York Times*, znanstvena rubrika

“Kad dr. Batmanghelidj govori o čaši vode, on o njoj ne razmišlja kao o polupunoj ili polupraznoj. U njoj vidi čašu ispunjenu esencijalnom životnom tekućinom. O njoj razmišlja kao o nečemu što razgrađuje sve naše bolesti i produžuje nam život do duboke starosti. O njoj razmišlja kao o našoj budućnosti.”

*The Washington Times*

### MEDICINSKA ATOMSKA BOMBA!

“Novo! Ova knjiga uglednog liječnika aktivirala je medicinsku atomsku bombu – potpuno novu paradigmu u smislu uzroka i prevencije mnogih degenerativnih bolesti! Pročitajte ovu nevjerljivu knjigu, to je nešto što dugujete svome tijelu!”

**Nutri-Books**

“Prosječan Amerikanac žalosno je neobaviješten o vodi. Većina ljudi misli da pije dovoljno vode, ali to nije istina. Knjiga dr. Batmanghelidja pokrenut će plimu javnog uvažavanja čudesnih svojstava vode.”

*The Connection Newspaper*

“Mi smo, kaže dr. Batmanghelidj u svojoj krajnje kontroverznoj knjizi *Vaše tijelo vapi za vodom*, zaboravili kako odgovoriti na brojna upozorenja na žeđ koja nam naše tijelo upućuje. Ali ako umjesto uzimanja analgetika i lijekova jednostavno popijemo dovoljnu količinu obične vode, vjerojatno ćemo otkriti da ne samo bol, već i sama bolest, zauvijek nestaju.”

*The Indipendent, London, Engleska*

#### Izbor iz tiska:

*Vaše tijelo vapi za vodom*, knjiga o zdravlju koju je napisao jedan liječnik koji kombinira holističke i medicinske činjenice o učincima vode i o njezinom ljekovitom utjecaju na mnoge bolesti. Ova knjiga izabrana je zato što je voda tema za kojom na tržištu vlada posebno zanimanje, a autor zaslužuje povjerenje.”

**Jan Nathan, izvršni direktor,  
Publishers Marketing Association**

"Ove knjige, kao i njihova izdavačka kuća, donose novosti koje mogu promijeniti vaš život. Na stranu argumenti i protuargumenti, dr. Batmanghelidj je došao do zaista važnog otkrića."

*The Book Reader*

"Bolovi u želucu, migrene, alergije, astma, pa čak i artritis mogli bi biti simptomi dehidracije koju je moguće izlječiti s nekoliko dodatnih čaša obične vode. Ali, pijete li vodu samo kad ste žedni, to neće biti dovoljno, tvrdi F. Batmanghelidj, čija je kontroverzna knjiga *Vaše tijelo vapi za vodom* prošle godine u SAD-u prodana u nekoliko desetaka tisuća primjeraka."

*Daily Mail*, London, Engleska

Naslovna strana: Bez pilula! Bez bolova! Bez prijevare! LIJEK ZA ARTROZU IZ VAŠE KUHINJE – Otkriće jednog liječnika izlječit će vas za nekoliko penija dnevno.

*National Examiner*, 14. prosinca 1993.

"Vaš opis artritičkih bolova najelegantniji je od svih koje sam dosad pročitao!"

mr. Perry A. Chapdelaine, izvršni direktor,  
The Arthritis Fund/ The Rheumatoid Disease Foundation

"Eksplozivno! Vaša hipoteza predstavlja baš onaj proboj u svjetonazoru koji uzrokuje napredovanje kvantnim skokovima u etiologiji bolesti."

Edmund H. Handwerger, stomatolog i farmaceut

"Batmanghelidj daje primjere pacijenata koji su se držali njegovog savjeta da piju običnu vodu iz slavine, što im je omogućilo da snize visok krvni tlak, oslobode se alergije i smršave. On čak ide tako daleko da povezuje manjak vode s depresijom."

*The Irish Times*

"Čini se smislenim držati se logike prirodnog i jednostavnog u medicini na način koji nam je predstavila knjiga *Vaše tijelo vapi za vodom*"

msg. Philip A. Gray

“Sadržaj vaše knjige je poput velikog udisaja svježeg zraka, i donosi puno nade za ljudsku vrstu!”

**sudac John B. Morgan, Kalifornija**

“Princip vode ima uvjerljivu logiku, ali okreće naglavačke velik dio prihvaćene medicinske prakse. Djeluje li? Da biste to otkrili dovoljno je da odvrnete ručicu na vašoj slavini.”

**The European, London, prosinac 1993.**

“Mislim da je spoznaja koju nam je iznio dr. Batmanghelidj Božji dar. Molim se da i vi izvučete korist iz njegovih otkrića koja oslobođaju od bola i produžuju život.”

**Lloyd Palmer, *Straws in the Wind Newsletter*, veljača 1996.**

“Uspješno je liječio alergije, anginu, astmu, artrozu, glavobolje, visok krvni tlak, čir i druge tegobe najjednostavnijim rješenjem – vodom.”

**Nexus Magazine, Australija, siječanj 1996.**

---

## BIBLIOGRAFIJA

---

Navodi iz: F. Batmanghelidj: *"Is Cell Membrane Receptor Protein Down-Regulation Also a Hydrodynamic Phenomenon?"*, *Pojednostavljena znanost u medicini*, br. 2, lipanj 1991., izdvojeni su kao najvažnija bibliografija ove knjige. Ovaj članak nastoji prikazati neke aspekte dugoročnih šteta nastalih uznapredovalom i progresivnom dehidracijom u ljudskom tijelu. Sadržaj ove knjige oslanja se na ovaj i još stotine drugih članaka. Ovi članci se mogu koristiti puno koherentnije, i uklopliti u cjelinu, u svjetlu promjene paradigme – koja se temelji na vrlo opširnim kliničkim promatranjima.

- 1) Batmanghelidj F; Pain: A Need For Paradigm Change; Anticancer Research, Vol. 7, No. 5B, PP 971-990, Sept. - Oct.1987.
- 2) Editorial; Thirst And Osmoregulation In The Elderly; PP.1017-1018, Lancet, November 1984.
- 3) Steen B, Lundgren BK, Isaksson B; Body Water In The Elderly; P 101, Lancet, Jan. 121985.
- 4) Phillips PA, Rolls BJ, Ledingham JGG, Forsling ML, Morton JJ, Crowe MJ, and Wollner L; Reduced Thirst After Water Deprivation In The Elderly Men; The New England Journal Of Medicine, PP 753-759, Vol. 311, No. 12, Sept. 201984.
- 5) Bruce A, Anderson M, Arvidsson B, and Isaksson B; Body Composition. Prediction of Normal Body Potassium, Body Water and Body Fat In Adults on the Basis of Body Height, Body Weight and Age; Scand. J. Clin. Lab. Invest. 40, 461 - 473, 1980.

- 6) Humes HD; Disorders Of Water Metabolism; Fluids and Electrolytes, Eds. Kokko and Tannen, Saunders, PP IIS - 149, 1986.
- 7) Katchalski-Katzir E; Conformational Change In Macromolecules; Biorheology, 21, PP 57 - 74, 1984.
- 8) Srivastava DK, and Bernhard SA; Enzyme-Enzyme Interaction And The Regulation Of Metabolic Reaction Pathways; Current topics In Cellular Regulation, Vol. 28, PP. 1-68, 1986.
- 9) Rimon G, Hanski E, Braun S, and Levitzki A; Mode Of Coupling Between Hormone Receptors And Adenylate Cyclase Elucidated By Modulation Of Membrane Fluidity; Nature, Vol. 276, PP. 396-396, 23 Nov. 1978.
- 10) Hanski E, Rimon G, and Levitzki A; Adenylate Cyclase Activation By The Beta-Adrenergic Receptors As A Diffusion-Controlled Process: American Chemical Society, Vol.18, No. 5, PP 846-853, 1979.
- 11) Ross EM, and Gilman AG; Biochemical Properties Of Hormone-Sensitive Adenylate Cyclase; Ann. Rev Biochem., 49, 533-564, 1980.
- 12) Wiggins PM; A Mechanism Of ATP-Driven Cation Pumps; PP 266-269, Biophysics Of Water, Eds. Felix Franks and Shiela E Mathis, John Wiley and Sons Ltd. 1982.
- 13) Tada M, Masa-Aki Kadoma, Makoto Inui, Makoto Yamada, and Fumio Ohmori; Ca<sup>2+</sup>-dependent ATPase of the Sarcoplasmic Reticulum; PP. 137-164, Transport and Bioenergetics in Biomembranes, Eds. Ray Sato & Yasuo Kagawa, Plenum Press N.Y, London. 1982.
- 14) Yellen G; Permeation In Potassium Channels: Implications For Channel Structure; Annu. Rev Biophys. Biophys Chem., 16, PP 227-46, 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 Wiley & Sons, 1987.
- 16) Shyer L; Introduction To Biological Membranes, PP. 205-253, Biochemistry, W H. Freedman and Company,1981.
- 17) Rand RP, and Parsegian VA; Phospholipid Bilayer Hydration-Interbilayer Repulsion And Interbilayer Structural Changes: PP. 140-143, Biophysics Of Water, Eds. Felix Franks and Shiela R Mathis, John Wiley and Sons Ltd. 1982.
- 18) Silver BL; 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, PP. 29-70, Academic Press, 1987.
- 20) Edidin M; Rotational And Lateral Diffusion Of Membrane Proteins And Lipids: Phenomena And Function; PP. 91-127, Current Topics In Membranes And Transport, Vol. 29, PP 29-70, Academic Press, 1987.
- 21) Rolf - C. Gaillard, and Saad Al-Damluji; Stress And The Pituitary-Adrenal Axis; PP. 319-354, Ballier's Clinical Endocrinology And Metabolism - Vol.1 No.2, May 1987.
- 22) Eisenman G; An Introduction To Molecular Architecture And Permeability of Ion Channels; PP. 205-26, Ann. Rev. Biophys. Biophys. Chem. 16, 1987.
- 23) Sowers AE, and Hackenbrock CR; Rate Of Lateral Diffusion Of Intramembrane Particles: Measurement by Electrophoretic Displacement and Rerandomization; Proc. Natl. Acad. Sci. USA, Vol. 78, No. 10, PP. 6246-6250, cell biology, 1981.
- 24) Garner JA, and Mahler HR; Biogenesis Of Presynaptic Terminal Proteins; Journal Of Neurochemistry; 49, PP. 905-915, 1987.
- 25) Weiss DG, and Gross GW; Intracellular Transport In Nerve Process: The Chromatographic Dynamics Of Axoplasmic Transport; PP. 387-396, Biological Structure And Coupled Flows, Eds. A. Oplaka and M. Balaban, Academic Press, 1983.
- 26) Vale RD, Reese TS, and Sheetz MP; Identification Of A Novel Force-Generating Protein, Kinesin, Involved In Microtubule Based Motility; Cell Vol. 42, PP 39-50, 1985.
- 27) Porter ME, Scholey JM, Stemple DL, Vigers G-PA, Vale RD, et al; Characterization Of The Microtubule Movement Produced By Sea Urchin Egg Kinesin: The Journal Of Biological Chemistry, Vol. 262, No. 6, pp. 2794-2802, Feb. 251987.
- 28) Gross GW, and Weiss DG; Theoretical Considerations On Rapid Transport In Low Viscosity Axonal Regions; PP. 330-341, Axoplasmic Transport, Ed. D.G. Weiss, Springer-Verlag 1982.
- 29) Weiss DG; The Mechanism Of Axoplasmic Transport, (Chapter 20) PP 275-307, Axoplasmic Transport, Ed. Zafar Iqbal, Ph.D., CRC Press, Inc. 1987
- 30) Ochs S; On The Mechanism Of Axoplasmic Transport; PP 342-349, Axoplasmic Transport, Ed. D.G. Weiss, Springer-Verlag 1982.
- 31) Sauve R, Simoneau C, Parent L, Monette R, and 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, 199-208, 1987.
- 32) Laczi F, Ivanyi T, Julesz J, Janaky T, and Laszlo FA; Plasma Arginin-8-Vasopressin Response To Osmotic Or Histamine Stimulation Contribute To The Differential Diagnosis Of Central Diabetes Insipidus; Acta Endocrinologica (Copenh), 113, PP 168-174, 1986.
- 33) Espiner EA; The Effect Of Stress On Salt And Water Balance; PP. 375-390, Ballier's Clinical Endocrinology And Metabolism Vol.1, No 2, May 1987.
- 34) Mellgren R.; Calcium-Dependent Proteases: An Enzyme System Active At Cellular Membranes? FASEB J.1: PP 110-115; 1987.
- 35) Rega AF; Transport Of Ca<sub>2+</sub> And ATP Hydrolysis By The Calcium Pump; PP 67-90, The Ca<sub>2+</sub> Pump Of Plasma Membranes; Eds. Alcides E Rega And Patricio J. Garrahan, CRC Press 1986.
- 36) Van Rossum GDV, Russo MA, and Schisselbauer JC; Role Of Cytoplasmic Vesicles In Volume Maintenance; Current Topics In Membranes And Transport, Vol. 30, PP 45-74, Academic Press, 1987.
- 37) Mellman I, Howe C, and Helenius A; The Control Of Membrane Traffic On The Endocytic Pathway; Current Topics In Membranes and Transport. Vol. 29, PP 255-288, Academic Press, 1987.
- 38) Lefkowitz RJ, and Caron MG; Regulation Of Adrenergic Receptor Function By Phosphorylation; Current Topics In Cellular Regulation, Vol. 28, PP 209 - 231, Academic Press, 1986.
- 39) Mizumoto T; Effects Of The Calcium Ion On The Wound Healing Process; Current Topics in Hokkaido Igaku Zasshi, 62, Vol.2, PP. 332 - 45, March 1987.
- 40) Kahlson G, Rosengren E, and White T; The Formation Of Histamine In The Rat Foetus; J. Physiol, Vol.151, PP 131-138, 1960.
- 41) Kahlson G, Rosengren E, and Steinhardt C; Histamine-Forming Capacity Of Multiplying Cells; J. Physiol, Vol.169, PP487 498, 1963.
- 42) Haattmann UV, Kahlson G, and Stinhardt C; Histamine Formation In Germinating Seeds; Life Sciences, Vol. 5, PP. 1-9, 1966.
- 43) Kahlson G, and Rosengren E; Histamine Formation As Related To Growth And Protein; Biogenic Amines As Physiological Regulators; Ed. J.J. Blum, 223-238, 1970.
- 44) Brandes LJ, Bogdanovic RP, Cawker MD, and Labella FS; Histamine And Growth: Interaction Of Antiestrogen Binding Site Ligands With A Novel Histamine Site That May Be Associated With Calcium Channels;

- Cancer Research, Vol. 47, PP4O25-4O31, August 1987.
- 45) Goldstein DJ, Marante Perez DJ, Gunst JP, and Halperin JA; Increase In Mast Cell Number And Altered Vascular Permeability In Thirsty Rats; Life Sciences, Vol. 23, PP 1591-1602, August 1978.
- 46) Izumi H, Ho S-H, Michelakis AM and Aoki T; Different Effects Of Compound 48/80 And Histamine On Plasma Renin Activity; European Journal Of Pharmacology, 91, 295-299, 1983.
- 47) Zaloga GP Chernow B, and Eil C; Hypercalcemia And Disseminated Cytomegalovirus Infection In The Acquired Immunodeficiency Syndrome; Annals Of Internal Medicine, 102, PP 331-333, 1985.
- 48) Jacob MB; The Acquired Immunodeficiency Syndrome And Hypercalcemia, West J. Med.144, PP 469-471, April 1986.
- 49) Biochemical Pathways Index, Boehringer, Manheim.
- 50) Watterson JG: The Role of Water in Cell Architecture, Molecular and Cellular Biochem. 79:101-105, 1988.
- 51) Iqbal MJ; Regulatory Role Of Cellular Free Water; Science In Medicine Simplified, Vol. 1, PP. 41-54, a Foundation for the Simple in Medicine Publication April 1990.
- 52) Batmanghelidj F; Neurotransmitter Histamine: An Alternative View Point; Science In Medicine Simplified, a Foundation for the Simple in Medicine Publication, Vol.1, PP. 8-39, April 1990. This concept was first presented at the 3rd Interscience World Conference on Inflammation, in 1989
- 53) Robertson RP and Chen M; A Role for Prostaglandin E in Defective Insulin Secretion and Carbohydrate Intolerance in Diabetes Mellitus; J. Clin. Invest, 60, PP. 747-753, 1973.
- 54) Robertson RP, Tsai P, Little SA, Zhang HJ and Walseth TF; Receptor-Mediated Adenylate Cyclase-Coupled Mechanism for PGE2 Inhibition of Insulin Secretion in HIT Cells; Diabetes, Vol. 36, PP.1047-1053, 1987.
- 55) Robertson RP; Eicosanoids as Pluripotential Modulators of Pancreatic Islet Function; Diabetes, Vol. 37, PP. 367-370, 1988.
- 56) Weir GC and Bonner-Weir S; Islets of Langerhans: The Puzzle of Intraislet Interactions and Their Relevance to Diabetes; J. Clin. Invest. Volume 85, PP 983-987, April 1990.
- 57) Iqbal MJ; Tiptyphan; Science In Medicine Simplified, Vol.1, PP. 55-78, a Foundation for the Simple in Medicine Publication April 1990.

- 58) Goodwin SJ; Prostaglandins and Host Defense in Cancer, Medical Clinics of North America - Vol. 65, No. 4, PP. 829-844, 1981.
- 59) Kavelaars A, Berkenbosch F, Croiset G, Ballieux RE, and Heijnen CJ; Induction of b-Endorphin Secretion by Lymphocytes after Subcutaneous Administration of Corticotropin - Releasing Factor; Endocrinology 126, No. 2: 759-764, 1990.
- 60) Suda T, Tozawa F, Ushiyama T, Sumitomo T, Yamada M, and Demura H; Interleukin-1 Stimulates Corticotropin - Releasing Factor Gene Expression in Rat Hypothalamus; Endocrinology 126, No. 2:1223-1228, 1990.
- 61) Sandler S, Bendtzen K, Eizirik DL, and Welsh M; Interleukin-6 Affects Insulin Secretion and Glucose Metabolism of Rat Pancreatic Islets in Vitro; Endocrinology 126, No. 2:1288-1294, 1990.
- 62) Rieckmann P, D' Alessandro F, Nordan RP, Fauci AS, and Kehrl JH; IL-6 And Tumor Necrosis Factor-a; the Journal of Immunology, 146:3462 p8, 1991.
- 63) Hasselgren P-O, Pedersen P, Sax HC, Warner BW, and Fischer JE; Current Concepts of Protein Turnover and Amino Acid Transport in Liver and Skeletal Muscles During Sepsis; Arch Surg, 123: 992-999, 1988.
- 64) Brown JM, Gross MA, and Harken AH; Cytokines, Sepsis and the Surgeon; Surgery, Gynecology & Obstetrics, 169, 568-575, December 1989.
- 65) Hempling HG; Osmosis: The Push And Pull Of Life; PP 205-214, Biophysics Of Water, Eds. Felix Franks and Sheila F. Mathis, John Wiley and Sons Ltd. 1982.
- 66) Cicoria AD, and Hempling HG; Osmotic Properties Of A Proliferating And Differentiating Line Of Cells From Bone Marrow Of The Rat; Membrane Permeability to Non-Electrolytes, J. Cellular Physiology 105:105-127, 1980.
- 67) Cicoria AD, and Hempling HG; Osmotic Properties Of Differentiating Bone Marrow Precursor Cells: Membrane Permeability to Non-Electrolytes, J. Cellular Physiology 105:120-136, 1980.
- 68) Batmanghelidj F; A New and Natural Method of Treatment of Peptic Ulcer Disease; J. Clin Gastroentrol, 5: 203-205, 1983.

### Dodatni članci i predavanja

- 69) Batmanghelidj F: Peptic Ulcer Disease : A Natural Method For Prevention And Treatment, Journal of the Iranian Medical Council, Vol. 6, No. 4, PP 280-282, Sept. 1982.
- 70) Revolution Of Water In Medical Treatment Procedures – Rowim (na Perzijskom) 1985-6, Europa-Amerika. Ovu knjigu je danas objavio u Iranu izdavač «Ketab Sara» pod naslovom *Samolječenje vodom* (trebalo joj je tri godine da dobije dozvolu za objavljivanje), i odmah je postala bestseler – 6 izdanja objavljeno je u 2 godine.
- '1) Disturbance Of Water Metabolism In Disease Production, Listopad , 1987, članak poslan znanstvenicima atenskog sveučilišta.
- '2) Prijepis predavanja Neurotransmitter Histamine: An Alternative View Point, 3rd. Interscience World Conference on Inflammation, Monte-Carlo, Ožujak 1989.
- 73) Predavanje medicinskoj udruzi Rijada, Saudijska Arabija, 1988.
- 74) AIDS: Is Transglutaminase the Primary Permissive Factor for HIV Establishment and Spread? Str. 3-9, Science In Medicine Simplified, Kolovoz 1989.
- 75) AIDS - Indicators of a Stress - Induced metabolic Disorder; Str. 10-19, Science In Medicine Simplified, Kolovoz 1989.
- 76) For The Record, Science In Medicine Simplified, Vol. 1, Travanj 1990.
- 77) Video kaseta *Kako se riješiti bola u leđima*, (How To Deal With Back Pain) objašnjava ulogu dehidracije u nastanku lumbaga i išijasa; ona prikazuje jednu jednostavnu metodu prevencije pomoću raznih vježbi. Ovaj obrazovni materijal stvoren je kako bi milijune ljudi širom svijeta spasio od agonije lumbaga i išijasa i mogućih problema prilikom operacija. Proizvodnja: Global Health Solutions, 1991.
- 78) Knjiga How To Deal With Back Pain and Rheumatoid Joint Pain., Global Health Solutions, 1991.
- 79) Science or Attitude? Science In Medicine Simplified, Vol. 2, Pages 1 - 4, Lipanj 1991.
- 80) AIDS: The Dead-End of Virus Etiology. Science In Medicine Simplified, Vol. 2, Pages 47-55, Lipanj 1991.
- 81) Članak: *Is Tumor Necrosis Factor an HIV-Replication Inducer or a DNA/RNA Cleavage Indicator?* Kirurzi koji se bave istraživanjem rana dokazali su da je TNF (Faktor tumorne nekroze) odgovoran za

fragmentaciju DNA/RNA i za odvajanje fragmenata radi procesa popravljanja tkiva na mjestu oštećenja. Virolozi opisuju djelovanje TNF kao pokretača «umnožavanja virusa», što je netočna pretpostavka.

Pojednostavljena znanost u medicini, br. 2, 56-57, lipanj 1991.

82) Veći broj javnih predavanja o sustavima koji signaliziraju žed u tijelu i kroničnu dehidraciju povezanu s poremećajem metabolizma vode u ljudskom tijelu.

83) Pozvan da predstavi članak o *The Recent Advances:*

*Neurotransmitter Histamine* za dva europska znanstvena časopisa, *Inflamacion* (Španjolsko društvo reumatologa) i *Drug News & Perspectives*. Nije prihvatio zbog drugih obveza.

84) Pozvan da govori o promjeni paradigme u istraživanju metabolizma vode u tijelu u Institutul Cantacuzion, rumunjsko ministarstvo zdravlja.

*Ova knjiga objašnjava novo otkriće da je nedostatak vode u tijelu - kronična dehidracija - glavni uzrok mnogih bolnih degenerativnih stanja, kao što su astma, alergije, visok krvni tlak, prekomjerna tjelesna težina i neki emocionalni problemi, uključujući i depresiju.*

*Naučit ćete kako pomoći vode možete:*

- *Sprječiti prerano stareњe*
- *Otkloniti bolove, uključujući žgaravicu, lumbago, artrozu, kolitis, anginozne bolove i migrenu*
- *Izlječiti astmu za nekoliko dana, prirodno i trajno*
- *Smanjiti krvni tlak bez diuretika ili drugih lijekova*
- *Smršaviti prirodno i lako, bez posebne dijete*

*"Počelo je s jednim pacijentom koji je jedne noći dobio neizdržive bolove od čira. Doktor ga je liječio s 500 ccm vode. Njegova bol je popustila, a potom i potpuno nestala. Liječnik je bio tako impresioniran da je pacijentu odredio terapiju od dvije čaše vode šest puta dnevno i time postigao "kliničko" izlječenje napada čira."*

*The New York Times,  
znanstvena rubrika*

*"Posebno me impresioniralo jasno objašnjenje dr. Batmanghelidja kako je nedostatak vode primarni uzrok hipertenzije, od koje boluje 50 milijuna Amerikanaca."*

*Julian Whitaker, dr. med., Health & Healing*

ISBN 953-7039-26-9



9 789537 039264