

Kolesterolsko ludilo: medicinska obmana

Unato prilično pouzdanim pokazateljima da nam bolest ugrožava živote kad se razbolimo, moderna medicina sada promovira stajalište kako liječnici dovoljno poznaju naša tijela da mogu spriječiti bolest čak i prije nego od nje obolimo. Liječnici se sve više okreću prema onom što vole zvati »preventivnom« medicinom — odnosno propisivanju lijekova »za svaki slučaj«, nama i našim bližnjima, dok smo još zdravi, kako bi se bolest okončala prije nego što je i poželjna. Tijekom medicinske povijesti preventivna je medicina bila odgovorna za brojne zabrinjavajuće zamisli — poput rutinskoga rendgenskog snimanja trudnica u cilju mjerenja veličine zdjelice, što je utjecalo na porast leukemije u djetinjstvu, ili davanja trudnicama dietilstilbestrola za »spriječavanje« pobačaja, što je pak prouzročilo rak i neplodnost među cijelom generacijom djece. Problem je takva pristupa u tome što mjera predostrožnosti gotovo uvijek uzrokuje čak i više bolesnih stanja nego sama bolest koja je trebala biti prevenirana. Za proizvođače lijekova to ne predstavlja ništa drugo nego neotkriveni bonus. Farmaceutska industrija neprestano stvara tržišta lansirajući i nove epidemije, koje otvaraju vrata za još više novih uspješno prodavanih udotvornih lijekova — tako si ova industrija neprestano osigurava prihode.

ZABLUDE O KOLESTEROLU

Liječnici sve više vjeruju da je bit preventivne medicine identificiranje određenih čimbenika rizika u životnim stilovima, koji povećavaju šanse osobe da oboli od srčanog udara. U 1950-ima je dr. Ancel Keys, direktor Laboratorija za fiziološku higijenu na Sveučilištu u Minnesoti, prvi iznio hipotezu da masna hrana uzrokuje srčani udar. Dr. Keys je grafički prikazao vezu između ukupno un-

šenih masti i fatalnih sranih bolesti u šest zemalja. Njegove ograničene podatke medicina je istom prigrlila, isprva pretposlavivši da visok unos masnoća iz hrane uzrokuje visoku razinu kolesterola u krvi, što za posljedicu ima oblaganje arterija te započinjanje lanih reakcije događaja koji s vremenom dovode do srčanog ili moždanog udara. Sukladno tom razmišljanju kardiovaskularna bi se bolest mogla uvelike spriječiti smanjenjem razine kolesterola u krvi, bilo lijekovima bilo ograničavanjem unosa masnoća.

Ta hipoteza iznjedrila je cijelu industriju hrane i lijekova posvećenu pretragama za visoki kolesterol u krvi i njegovu snižavanju lijekovima i obilnom hranom s niskim udjelom masnoće. Većina populacije Zapadnog svijeta dovedena je do opsjednutosti masnoćama, dok su milijuni pacijenata u SAD-u i Velikoj Britaniji (i šire) tiranizirani dugotrajnim uzimanjem lijekova.

Zapravo, sniženje bi razine kolesterola mogla biti jedna od najvećih obmana stoljeća. Fascinantna je činjenica da nitko nije uspio *dokazati* kauzalnu vezu izm.edu kolesterola ili dijete bogate maslima i bolesti srca. *Zaista za u- uje da većina pacijenata sa srčanim bolestima ima normalne razine kolesterola.*

Nakon 60 godina takve »preventivne« medicine na površinu je isplivalo da lijekovi koji snižuju kolesterol i dijeta s ekstremno niskim udjelom kolesterola mogu *povećati* vaše šanse za umiranje. Mnogi od režima što ih medicina preporučuje mogu, štoviše, biti među glavnim krivcima za srčane bolesti. Niti za jedan lijek za sniženje kolesterola nije s vremenom dokazano da snižuje ukupnu stopu mortaliteta; u više slučajeva broj sranih udara možda i jest bio u padu, no broj smrti od drugih sranih problema je porastao, kao što je porastao i ukupan broj smrti uzrokovanih drugim faktorima.

Nakon što je Keys iznio svoju hipotezu o povezanosti, daleko strože studije dokazale su da kolesterol možda čak i nije glavni uzrok bolesti srca. Jedna studija u kojoj je sudjelovalo 20.000 muškaraca i žena iz Kopenhagena pokazala je da su samo oni s razinama kolesterola u krvi u gornjih pet posto imali rizik za razvoj bolesti srca/

U 1950-ima Keys je sam organizirao veliku studiju u sedam zemalja, proučavajući životne stilove 16 lokalnih populacija sedam zapadnih zemalja uključujući i SAD, kako bi odredio uzroke koronarne srčane bolesti.³ Ali nakon obrade svojih podataka, prikupljenih u razdoblju od 25 godina, istraživači su zaključili da je rizik predstavljen kompleksnom smjesom više faktora, u koje se ubrajaju kolesterol, pušenje, povišeni krvni tlak i prehrana. Važnost

prehrane sugerirana je zbog značajne razlike u broju sranih bolesti u različitim zemljama. No veza između unosa masnoća i sranih udara nije pronađena/

Brojne populacije s visokom zastupljenosti sranih bolesti nemaju korespondentnu prehranu s visokim udjelom masti. Na primjer, nizozemski istraživači i putovali su u bjeloruski grad Minsk, gdje je stopa sranih bolesti neuobičajeno visoka, te uzeli uzorke masnog tkiva grupi muškaraca i žena koji su bili na bolničkom liječenju zbog manjih problema. Nakon analize uzoraka masnog tkiva istraživači nisu pronašli dokaze da uzorci iz Minska **sadrže** neuobičajeno visoke vrijednosti zasićenih masti ili neuobičajeno niske vrijednosti esencijalnih masnih kiselina, pri čemu se oba slučajeva smatraju činiteljima rizika za bolesti srca. Zaključili su da masnoća iz prehrane vjerojatno nije glavni uzrok bolesti srca u toj području.'

LI jednoj od najvećih studija o bolestima srca i stilu života, u Framinghamu u američkoj državi Massachusetts, veliki dio populacije proučen je tijekom gotovo pola stoljeća u cilju određivanja faktora rizika za bolest srca i aterosklerozu. Usprkos tomu nikakva povezanost nije uspostavljena između visoke razine kolesterola i sredovječnih muškaraca — dob za koju se pretpostavlja da su muškarci izloženi najvećem riziku. Žene s visokim vrijednostima kolesterola umirale su u jednakom postotku kao i one s niskom razinom kolesterola. Premda je umrlo više ljudi s visokim kolesterolom nego onih s niskim kolesterolom, uzroci smrti bili su različiti, a ne isključivo bolesno srce. Jedina je veza, naime, uspostavljena između vrijednosti ukupnog kolesterola i rizika od srčanog udara kod muškaraca u dobi od ranih tridesetih do ranih šezdesetih.*

Velika kalifornijska studija otkrila je da ni visoka razina ni niska razina kolesterola izgleda nemaju utjecaj ni na jednu važniju bolest, uključujući i tu bolest srca i rak. Znanstvenici sa Sveučilišta Južne Kalifornije su, analizirajući oko 2.000 smrti unutar grupe od 7.000 sredovječnih muškaraca japanskog podrijetla, zaključili da su rane smrti bile uzrokovane drugim faktorima rizika, a nikada samim kolesterolom.'

Čak i kad je riječ o starijim pacijentima, koji bi logički trebali biti najviše ugroženi, znanost nije uspjela povezati visoke razine kolesterola s oboljelim srcem. Visoka razina kolesterola (više od 6,21 mmol/l ili 240 mg/dl) nije im povećala rizik umiranja ni od srčanog udara, pa ni od bolesti srca, srčanog udara ili

nestabilne angine pektoris." Sli nim nalazima rezultirale su i studije starijih osoba u Australiji i New Yorku.⁹

Dijeta s malim udjelom masti ženama stvarno može pove ati rizik za bolest srca. U jednoj su skupini od 15.000 škotskih žena one koje su imale više razine kolesterola od muškaraca imale manju vjerojatnost umrijeti od bolesti srca nego muškarci s najvišim razinama kolesterola. Pritom se ini da sniženje razine kolesterola kod žene snizuje i razinu njezinih lipoproteina visoke gusto e, dobrog oblika kolesterola koji uistinu štiti od sr anih bolesti.¹⁰

Ti svojevrsno proturje ni podaci navode na zaklju ak da visoki kolesterol jednostavno može ukazivati na to da u tijelu nešto nije kako treba, dok stvarni uzrok bolesti srca leži negdje drugdje! ak je otkriveno i to da kolesterol ne uzrokuje inicijalno ošte enje arterija, ve se samo akumulira u krvi ili u arterijama mjesecima nakon što je nešto drugo izazvalo ošte enje."

Posljednji dokaz pokazuje da visoka razina kolesterola može imati zaštitnu ulogu u starijoj dobi. Nizozemski znanstvenici prou avali su medicinsku dokumentaciju više od 700 starijih osoba. Oni s najvišim kolesterolom izbjegli su rak i infektivne bolesti te živjeli najduže."

Otkako je hipoteza o kolesterolu promovirana, farmaceutske su kompanije eksperimentirale s raznim supstancijama za sniženje kolesterola, postižu i skromno smanjenje od oko deset posto. Me utim u 1980-ima su izašli sa »Statinima«, za koje je prona eno da inhibiraju proizvodnju kolesterola u tijelu do **40 posto**.¹¹ posljednji tra ak lije ni koga skepticizma vezan uz hipotezu o kolesterolu nestao je krajem 1994., nakon objavljivanja rezultata jedinog istraživanja stope preživljavanja **sa** simvastatinom (Scandinavian Simvastatin Survival Study), koje je opravdalo uporabu lijekova za sniženje kolesterola, barem kod pacijenata sa sr anim bolestima i visokim razinama kolesterola. Ta **takozvana 4S** studija pratila je 4.444 pacijenata (» etiri« je o ito bio lajtmotiv) sa sr anim bolestima i visokim razinama kolesterola. Nakon pet i pol godina u skupini koja je dobivala lijekove za sniženje kolesterola bilo je za 42 posto manje fatalnih sr anih udara i za jednu tre inu manje sr anih bolesti u odnosu na grupu kojoj je davan placebo. (Žene u grupi nisu uživale istu poboljšanu statistiku preživljavanja; iako je samo jedna petina ispitivane populacije bila ženskoga spola, u placebo grupi stopa mortaliteta bila je upola manja nego u muškoj placebo grupi, što još jednom ukazuje na to da su visoke razine kolesterola bezna ajan indikator budu ih sr anih bolesti žena.)¹²

Nije prošlo ni tjedan dana, a medicinski se tisak ve nepokolebljivo priklonio kolesterolskom trendu proklamiraju i ".simvastatin spašava živote«.¹³ Na sastanku Ameri kog udruženja za srce (American Heart Association), održanom **1994.** u teksaskom gradu Dallasu, Michael Brown i Joseph Goldstein, dobitnici Nobelove nagrade **1985-** za rad o kolesterolu, prekinuli su dugotrajnu šutnju o spornoj temi kolesterola govorom o rezultatima skandinavske studije kao o »prekretnici« i »kona nom odgovoru«.

Nedugo nakon **4S** studije provedeno je škotsko istraživanje koronarne prevencije (West of Scotland Coronary Prevention Study ili WOSCOTS). Svrha je bila pokazati kako kod muškaraca koji imaju visoke razine kolesterola, ali ne i sr ane tegobe, pravastatin, jedan drugi »statinski« lijek za sniženje kolesterola, može prevenirati sr ane udare za tre inu.¹⁴ Druge su studije, uklju uju i i jednu koja recenzira sve ostale studije, zaklju ile da bi pravastatin mogao smanjiti uсталost sr anih udara najmanje za **60** posto te usporiti otvrdnjavanje arterija."¹⁵

Iako je izme u tih istraživanja bilo mnogo zna ajnih razlika, ona su djelovala na medicinsku zajednicu poput elektri nog šoka. Studija WOSCOTS naširoko je tuma ena kao dokaz da ina e zdravi muškarci s visokim razinama kolesterola mogu uzimati lijekove za sniženje kolesterola i time umanjiti svoje šanse za umiranje od sr anih bolesti približno za tre inu. Svi pacijenti s povišenim razinama kolesterola, bez obzira na njihovu dob i spol, stavljeni su na doživotnu terapiju lijekovima za sniženje kolesterola.¹⁶ Jedna bolnica u Dundeeu, koja je vodila statistiku pacijenata kojima su propisivani lijekovi za sniženje kolesterola prije i nakon objavljivanja **4S** studije, pronašla je izrazito pove anje kako pacijenata kojima je mjeren kolesterol (za jednu tre inu), tako i pacijenata kojima su propisani lijekovi (za približno osam puta).¹⁷ Mnogi od onih koji su uzimali lijekove bili su starije životne dobi ili ženskog spola, premda lijekovi nisu bili valjano ispitivani u tim kategorijama pacijenata. Štoviše, iako je **4S** studija pokazala ograni enu korist lijekova za sniženje kolesterola kod žena, dok u studiji WOSCOPS one ak nisu bile ni uklju ene, žene upravo predstavljaju više od polovine svih koleslerolskih pacijenata u SAD-u koji uzimaju lijekove.¹⁸

Samo je nekoliko hrabrih disidenata postavilo pitanje provedbe **4S** studije i ukazalo na ono što oni vide njezinim osnovnim manama. Na **primjer**, bilo kome s koronarnom sr anom bolesti bilo je dopušteno sudjelovati u studiji, bez obzira na to je li bolest uzrokovana otvrdnu em arterija ili nije. U tretira-

noj je skupini bilo 38 osoba koje su u trenutku pristupanja studiji već imale ugrađenu srčanu prenosnicu ili angioplastiku i koje su time imale manju vjerojatnost umiranja. A u kontrolnoj grupi bilo je 54 pušaka, što bi moglo imati neke veze s većom stopom mortaliteta u toj skupini.²⁰

William Stehbens s Medicinskog fakulteta Wellington u Novom Zelandu naglasio je (a trebao bi kao patolog to znati) da je dijagnosticiranje koronarne srčane bolesti ili procjena ozbiljnosti ateroskleroze krajnje neegzaktna znanost — sve dok ljudi ne umru. U 4S studiji stvarna razlika u stopi mortaliteta od svih uzroka između u dviju skupina iznosila je svega 3,3 posto. Naposljetku, Stehbens napominje da je kontrolna grupa uzimala placebo koji je sadržavao metilcelulozu koja se, ako se daje intravenozno zevima, taloži u arterijama, što nije različitost od uinka ateroskleroze.

U studiji WOSCOPS smrtni ishodi zbog srčane bolesti u kontrolnoj skupini (oni koji nisu uzimali lijekove) bili su brojniji nego kad je riječ o ostatku populacije — bliže prosječnoj stopi mortaliteta ljudi koji su od njih stariji 10 godina ili više — što daje naslutiti da su osobe odabrane da predstavljaju »prosječne građane« bile bolesnije nego što je to uobičajeno za »prosječne građane«. ²¹ Nadalje, iako u studiji WOSCOPS pravastatin jest snizio razinu kolesterola i broj srčanih udara ili smrti od srčanih udara, *on nije u značajnoj mjeri spasio živote od drugih koronarnih bolesti ili bilo kojeg drugog uzroka. Recenzija svih studija s pravastatinom također nije uspjela pokazati da se smanjenje broja srčanih udara može prevesti u značajan broj spašenih života.* Svako smanjenje stope mortaliteta, osim od srčanih udara, nije smatrano »statistički značajnim«. ²² čak i ako se slažete sa statistikom preživljavanja kod srčanih udara, sveukupno preživljavanje tijekom pet godina WOSCOPS-ova eksperimenta povećano je samo s 96 na 97 posto, a u 4S studiji s 87,7 na 91,3 posto. ²³ To znači da bi mnogi koji u povijesti bolesti nemaju srčani udar mogli biti upućeni na uzimanje lijekova za sniženje kolesterola na neodređeno vrijeme, uz iznimno minimalan dobitak.

Petnaestak godina nakon tih dviju studija statini su postali najpopularnije oružje u arsenalu vašeg liječnika i jedan od najprofitabilnijih izvora zarade svih vremena za farmaceutsku industriju.

Statini su i studije statina koje su od tada napravljene imale su proturječne rezultate. Primjerice, CARE (Cholesterol and Recurrent Events) istraživanje, u koje je bilo uključeno nekoliko američkih, kanadskih i britanskih sveučilišnih bolnica, iskušalo je pravastatin u sniženju kolesterola kod pacijenata

koji su već pretrpjeli srčani udar. No nakon pet godina ne samo da nije bilo većih razlika između tretiranih i netretiranih grupa što se tiče fatalnih srčanih udara, nego je čak u pravastatinskoj grupi bilo nekoliko smrti više zbog drugih uzroka. Bio je, ipak, manji broj moždanih udara i srčanih udara sa smrtnim ishodom. ²⁴

Tada je osmišljena AFCAPS/TexCAPS studija (Air Force/Texas Coronary Atherosclerosis Prevent Study) kako bi se odredilo bi li statini mogli spriječiti srčane udare kod približno 6.000 muškaraca i žena s normalnim razinama kolesterola. Nakon pet godina, premda je u tretiranim grupama manje ljudi imalo srčane udare ili anginu pektoris (3,5 posto u odnosu na 5,5 posto u netretiranim skupinama), statini nisu imali utjecaja na ukupni mortalitet. Gotovo je isti postotak umrlih bio u objema skupinama. ²⁵

U istraživanje LIPID (Australian Long-term Intervention with Pravastatin in Ischemic Disease), koje je organizirao Centar za kliničke pokuse Nacionalnog savjeta za zdravstvena i medicinska istraživanja Sveučilišta u Sydneyju, uključeni su pacijenti s visokim i niskim razinama kolesterola, koji su patili od ranije stečene srčane bolesti.

Nakon šest godina stopa mortaliteta i broj bolesti srca bili su znatno niži u tretiranim skupinama nego u kontrolnoj skupini. ²⁶ Ipak su najimpresivniji rezultati prikupljeni do današnjih dana obuhvaćeni oxfordskom studijom zaštite srca (Heart Protection Study ili HPS), kojom je u razdoblju duljem od pet godina ispitivan u inak statina na 20.000 osoba visokog rizika za pojavu koronarne srčane bolesti.

Studija MPS zaključila je da rutinsko korištenje lijekova za sniženje kolesterola kod pacijenata s visokim rizikom za krvožilne bolesti može smanjiti broj srčanih i moždanih udara za trećinu. ²⁷

Prema istraživačima, pet godina tretmana statinima može spriječiti srčane udare, moždane udare ili druge značajne vaskularne događaje kod jedne od deset osoba koje su imale srčani udar, kod osam od sto osoba s anginom pektoris ili nekom drugom koronarnom srčanom bolesti, kod sedam od sto osoba koje su imale moždani udar i kod sedam od sto osoba s dijabetesom.

Govoreći na znanstvenom zasjedanju Američkog udruženja za srce (American Heart Association) u studenom 2001. godine, Rony Collins, jedan od direktora Odjela za kliničke pokuse Sveučilišta u Oxfordu i vodeći istraživač studije HPS, nazvao je statine »novim aspirinom«. Collins je rekao da njegovi dokazi mi u statine kažu da elja kolone lijekova za sniženje kolesterola i vrsto

ih postavljaju na samo jedno preventivnih tretmana za bolesti srca i krvnih žila.

Kad bi 20 milijuna visokorizi nih osoba diljem svijeta uzimalo terapiju statinom, procijenio je Collins, to bi spasilo oko 50.000 života godišnje. Drugim riječi ima, svakoga bi tjedna bilo spašeno oko 1.000 života.

SVENAMJENSKI LIJEK

Vjerojatno stoga što puno lijekova ima užasne popratne pojave, kad se pokaže da lijek uopće i nije neki dobro, liječnici ga objeruju prihvatiti kao univerzalno sredstvo i počinju ga preporučivati za druge, nevezane bolesti, a sve u nadi da će to djelovati. Slijedom pojava, obe avaj ih studija na statine se u kratkom vremenu počinje gledati kao na lijek za sve bolesti starije životne dobi. Liječnici su ih pokušali dijeliti za sve i svašta, od osteoporoze do staračke demencije, samo na osnovi teorije nekolicine liječnika prema kojoj bi statini mogli pomoći u liječenju osteoporoze kod žena,³⁵ smanjiti rizik od moždanog udara kod pacijenata s bolestima srca³⁶ te biti korisni za pacijente s srčanim tegobama jer bi lijek mogao poticati stvaranje novih krvnih žila.³⁷

Vrijeme je pokazalo da su te pretpostavke bile pogrešne. Primjerice, jedna je studija velikih razmjera, kojom je obuhvaćeno više od 80.000 pacijenata općenito u bolnici u Southamptonu, pokazala da je stopa prijeloma kosti kod dugotrajnih korisnika statina zapravo bila *viša* nego kod onih koji ih nisu uzimali, dok je kod uzimanja nižih doza efekt bio marginalan.³⁸

Što god izazvalo koristan učinak statina na smanjenje mortaliteta, sniženje kolesterola s tim nema nikakve veze.

Kao što to isti u mnogim kritici, statini su dobro djelovali kod mladih ljudi i žena — populacije kod koje se visoka razina kolesterola ne povezuje sa srčanim udarom. Čini se da nije važno je li kolesterol u velikoj mjeri snižen ili tek neznatno. Statini također štite od moždanog udara koji nije uzrokovan visokim kolesterolom. Možda elementi spašavanja života više imaju veze s nekim drugim mehanizmima — mogu im djelovanjem statina na stanice glatkih mišića stijenki arterija ili usporavanjem proizvodnje tromboksana, koji potiče zgrušavanje krvi.³⁹

Pa čak i kad se sve to uzme u obzir, stvarna korist je prilično mala. Iako je smanjenje »relativnog rizika« (šanse da se oboli) veliko, stvarni postotak spašenih života je neznatan, naročito među zdravim osobama; u AFCAPS/TexCAPS istraživanju, primjerice, svega je 0,12 posto manje ljudi umrlo u

grupi koja je uzimala statine. Bilo kakva mala prednost statina mora se staviti na vagu s rizicima uzimanja lijeka na »doživotni recept«.

Dr. Thomas Newman sa Sveučilišta Kalifornija u San Franciscu, koji je u isto vrijeme pisao o američkoj medicinskoj politici u vezi s kolesterolom, ispitao je epidemiološke podatke ukazavši na to da statinski lijekovi manje koriste ženama, starijim i mladim muškarcima (u obje velike kolesterolske studije ispitanici su bili muškarci srednje dobi).³⁵ Naprotiv, čak je primijećeno i manji porast stope mortaliteta kod žena koje uzimaju lijekove za sniženje kolesterola.³⁷ No, u svakom slučaju, liječnici se ne slažu oko toga bi li žene trebale sniziti svoj kolesterol ili ne. Već je ranije evidentirano da se ženin rizik za razvoj bolesti srca ne umanjuje čak ni ako su razine kolesterola snižene dijelom. Nema dokaza koji bi povezivao visoke razine kolesterola kod žena sa stanjem srca kasnije u životu.³⁵

Neki su istraživači tako i primijetili da je u 4S studiji nešto više ljudi umrlo od svih uzroka. Iako taj broj nije smatran značajnim, trebali bismo imati više ispitivanja lijekova kako bismo utvrdili mogu li lijekovi za sniženje kolesterola biti odgovorni za porast smrtnosti od drugih uzroka.³⁶ Zasad znamo da niska koncentracija kolesterola u krvi može uzrokovati hemoragično moždani udar.³⁷

NE BAŠ UDOTVORNI LIJEKOVI

Premda se statini smatraju jednim od najsigurnijih lijekova, sve je više dokaza koji potkrepljuju dugačku listu nuspojava. Jedna od prvih prepoznatih popratnih pojava jest miopatija, ili slabost mišića, a i njezin znatno ozbiljniji oblik rabdomioliza, kod koje se oslabljeno mišićno tkivo razgrađuje i posljedično otpušta toksične komponente u krvotok, što na kraju može izazvati oštećenje bubrega i ostala potencijalno fatalna stanja. Novije je ispitivanje pokazalo da je simvastatin za to najgori i krivac.³⁸

Premda je slabost mišića već bila prepoznata kao nuspojava uzimanja statina, ipak se smatrala rijetkom pojavom koja prethodi akutnom zatajenju jetre. Jedan od lijekova, nazvan cerivastatin, povučen je s tržišta jer se kod određenog broja pacijenata razvila miopatija za vrijeme uzimanja lijeka.³⁹

Mick, pedesetogodišnjak, deset je godina uzimao statine kako bi regulirao visoki kolesterol. Posljednje četiri godine uzimanja patio je od više problema, uključujući i u to izuzetnu ukočenost mišića, bolove u leđima koji su se postrance širili prema prednjoj strani prsnog koša ispod rebara, trnce u ruka-

ma i šakama te utrnulost i slabost u njima, do te mjere da više nije mogao ništa podi i. O tim je problemima raspravljao s etiri lije nika koji su mu re-dom tvrdili da njegovi problemi nisu povezani s lijekom.

Kad su mu miši i nogu postali tako uko eni da je imao poteško e s ho-danjem, netko mu je savjetovao da prekine s uzimanjem statina. Nakon mje-sec dana došlo je do laganog poboljšanja; nakon tri mjeseca poboljšanje je bilo izvanredno, kaže Mick. Mogao je ak igrati skvoš — nakon što mu je fi-zioterapeut rekao da nikada više ne e mo i igrati.

U daljnje se nuspojave ubrajaju bolovi u nogama, edemi (zadržavanje vo-de), mijalgije (bolovi u miši ima), sinusitis, nesаница i impotencija; erektilne smetnje mogu se pojaviti ve dva dana nakon po etka terapije.¹³

Drugi ozbiljni problemi odnose se na upalu plu a, trovanje jetre, upalu guštera e i fatalni ulcerozni kolitis. Na eno je i to da lijek ulazi u mozak te smanjuje kolesterol unutar stanica mozga, što vjerojatno objašnjava takve nuspojave kao što su depresija, poreme aji spavanja i gubitak pam enja.

Statini djeluju i na živce. Oni mogu prouzro iti polineuropatiju (ili perifer-nu neuropatiju), koju karakteriziraju slabost, ko enje, bol i bridenje u dlano-vima i stopalima.¹⁴ Jedna je velika danska studija pokazala da je od 166 slu-ajeva takozvane idiopatske polineuropatije više od pola bilo definitivno ili vjerojatno vezano uz statine.¹⁵

Iako su statini prili an broj ljudi u inili bogatašima, ono što su osobito *propustili* u initi jest riješiti problem bolesti srca. Premda se ini da posjeduju neka korisna svojstva, ipak su u inci skromni u usporedbi s rastu im brojem dokaza koji ukazuju na njihovu ulogu u izazivanju zatajenja srca.

Jedan od nekolicine lije nika dovoljno hrabrih da upru prstom u statine jest dr. Peter Lansjoen, kardiolog iz teksaškog grada Tylera. Lansjoen je uka-zao na zapanjuju e dokaze da statini blokiraju koenzim Q10, koji je nužan za rad miši a srca. Nedostatak toga enzima tijekom dužeg vremenskog razdob-lja može prouzro iti ozbiljne probleme u sr anom ritmu i, s vremenom, zata-jenje srca.

Lansjoen je tijekom 17 godina lije ni ke prakse kardiologa, prema vlasti-tom priznanju, uo io »zastrašuju i porast« zatajenja srca nakon uporabe stati-na. Sada on svakoga tjedna ima dva ili tri nova slu aja onoga što on naziva »statinskom kardiomiopatijom« (kad srce gubi sposobnost u inkovitog pum-panja krvi). Dobro je poznata injenica da pacijenti koji uzimaju statine gube koenzim Q10 proporcionalno dozi lijeka. Lijekovi blokiraju proizvodnju oba

kolesterola i koenzima Q10 inhibiranjem prekursora enzima ne samo koles-terola ve tako er i koenzima Q10.

Koenzim Q10 pomaže u kemijskim reakcijama, posebice onima koje su uklju ene u proizvodnju stani ne energije, te pomaže obranu stani nih membrana od ošte enja kisikom. Ima ga podosta u srcu zbog velikih tamoš-njih energetskih potreba za takvim stanicama.

Studije su otkrile povezanost nedostatka koenzima Q10 sa zatajenjem sr-ca¹⁶ i oslabljenom funkcijom srca.¹⁷

Od 15 **objavljenih** studija njih devet potvrdilo je da statini znatno smanju-ju razine koenzima Q10/¹⁸

Kriti ari vjeruju da je raširena uporaba statina odgovorna za navalu slu a-jeva starinske kardiomiopatije, ili smetnji u sr anom ritmu, što vodi do nepra-vilnog rada srca. Da je tomu tako, prešutno priznaju i proizvo a i lijekova formuliranjem nekih lijekova što nude kombinaciju statina i koenzima Q10.

Dotadni problem blokiranja koenzima Q10 jest utjecanje na rad mozga, ime dolazi do izazivanja gubitka pam enja i smušenosti. Kad se takve nus-pojave jave kod starije osobe, one se gotovo u pravilu proglašavaju stara -kom demencijom, kod koje onda stupaju na pozornicu ostali iz ekipe udotvornih lijekova.

Zatajenje srca poprimilo je epidemijske razmjere u zapadnim zemljama za vrijeme 15-go išnje uporabe statina. Samo je u SAD-u kod 4,8 milijuna Ame-rikanaca dijagnosticirano to stanje, pri emu e polovina njih umrijeti u roku od pet godina. To zna i udvostru enje slu ajeva, a etverostruko pove anje smrti povezanih s bolestima srca u SAD-u.

Nasilan kraj

Najve i problem sa sniženjem kolesterola jest u tome što e pacijenti na pro-gramu sniženja kolesterola najvjerojatnije umrijeti od ne ega drugog. U ra-nim se devedesetima pojavilo više studija širih razmjera koje su pokazale da su pacijenti na antikolesterolskoj dijeti ili lijekovima eš e umirali od nasilne smrti, uklju uju i u to i suicid, nego oni koji su jeli što su htjeli.¹⁹ Na tu se bi-zarnu povezanost gledalo kao na puki stjecaј okolnosti — sve dok nije potvr ena brojnim kasnijim me unarodnim studijama.

Talijansko istraživanje potvrdilo je da niske razine kolesterola zaista ine ljude suicidalnima. Istraživa i su uspore ivali koncentracije kolesterola u kr-vi 300 osoba koje su pokušale po initi suicid, prema identiti nom broju onih

koje si nikada nisu pokušale nauditi. U gotovo svim slu ajevima suicidalna je grupa imala niže razine kolesterola **LI** vrijeme pokušaja samoubojstva.¹⁷

Lijekovi za sniženje kolesterola, pa i dijeta s vrlo malim udjelom masno a, mogu pridonijeti sniženju razine serotonina, hormona mozga koji u normalnim okolnostima drži štetne impulse, poput agresivnog ponašanja, pod kontrolom. U ispitivanjima na životinjama miševi sa sniženim razinama kolesterola imali su smanjen broj receptora serotonina u mozgu.¹⁸ Jedan od u inaka nove klase antidepresiva selektivne inhibicije ponovne pohrane serotonina poput fluoksetina (npr. Prozac) jest zaprije iti serotoninu dopiranje do odre enih stanica u živ anom sustavu. Među pacijentima koji su uzimali te lijekove zabilježeni su brojni slu ajevi nasilnih ili suicidalnih misli. Jedno je istraživanje na gerijatrijskom odjelu u Italiji pokazalo da je rizik od depresije bio najve i kod onih starijih osoba ije su koncentracije kolesterola u krvi bile najniže.¹⁹

Istraživa i sa Sveu ilišta Kalifornija u San Diegu imaju vlastitu teoriju o vezi izme u kolesterola i nasilne smrti. Kalifornijski su istraživa i pronašli da je pojava depresije kod osoba starijih od 70 godina trostruko u estalija me u onima s niskom koncentracijom kolesterola u krvi nego kod onih ije su kolesterolske vrijednosti više. Oni su štoviše otkrili da je razmjer depresije povezan s razinom kolesterola: što je niži kolesterol, to je pacijent depresivniji.²⁰ Možda se taj problem javlja samo kod starijih ljudi, jer dosad na vidjelo nije isplivalo ništa što bi ukazivalo na povezanost izme u nasilnosti i lijekova za kontrolu razine kolesterola kod mla ih osoba. Ipak ima i dokaza koji upu uju na to da osobe na programu redukcije tjelesne težine imaju znatno smanjene razine triptofana u krvi. Jednako tako i žene koje su stavljene na dijetu s vrlo malim udjelom masno a imaju niže razine triptofana kao i zna ajnu promjenu u koncentracijama serotonina.²¹ Triptofan je esencijalna aminokiselina od koje se uglavnom stvara serotonin, a mi ga dobivamo iz odrene hrane, ve inom proteina, i dodataka prehrani. Kada su uspore ene prehrane u nekoliko zemalja, u onim zemljama gdje se prehranom unosi manje triptofana bio je i ve i postotak suicida. Uz to imamo i dokaz da pacijenti koji pate od ozbiljnog oblika depresije imaju niske razine triptofana, a stanje im se pogoršava ako ih se stavi na dijetu s malim udjelom triptofana. Kako im se popravlja psihi ko stanje, tako im se popravlja i razine triptofana.²²

Neki rezultati pokazuju da što je ve i rizik za suicid, to je viša razina kolesterola,²³ no tu spregu nije potvrdila sveobuhvatna analiza postoje ih studi-

ja.²⁴ Odgovor se, naime, možda krije u promjenama koje su se dogodile našoj prehrani u posljednjem stolje u, s izmjenom u omjeru dviju klasa esencijalnih masnih kiselina i smanjenjem omega-3 masnih kiselina, kakve se nalaze u masnim ribama i lanenom ulju. Kad se taj odnos promijeni (što bi mogao biti slu aj kad je rije o prehrani s previše ili premalo masno a), kod pacijenata se primje uje pove an stupanj depresivnosti.²⁵

Ma kakva povezanost bila u pitanju, o ito je da medicina još ne razumije delikatnu me usobnu povezanost hormonskih poruka koje mozak prima, kao ni to koje su prehrambene potrebe za održivost toga. Pritom bi dobro namjerno upetljavanje moglo stvoriti puno više štete nego najgora zapadnja ka prehrana.

Posljednja se sumnja vezana uz lijekove za sniženje kolesterola odnosi na povezanost dugotrajnog uzimanja tih lijekova i karcinoma. Dr. Thomas Newman, stru njak za reguliranje kolesterola sa Sveu ilišta Kalifornija u San Franciscu, i njegov kolega dr. Stephen Hulley analizirali su podatke objavljene u ameri kom vademekumu lijekova *Physicians Desk Reference*, te studije o raku i razini kolesterola kod ljudi, kao i klini ka ispitivanja sniženja kolesterola, a sve u cilju otkrivanja definitivne veze izme u nekih popularnih lijekova za sniženje kolesterola i rizika od razvoja karcinoma. Pokusi izvedeni na glodavcima jasno ukazuju na kancerogene u inke lijekova, posebice ako se uzimaju dulje vrijeme. Newman i Hulley navode da su koli ine statinskih lijekova koje se daju ljudima u korelaciji s onima koje su se dokazale kao kancerogene u pokusima sa životinjama.²⁶ U Velikoj Britaniji se gemfibrozil (koji se ondje prodaje pod nazivom Lopid) povezuje s rastom tumora kod miševa i štakora, ali samo kad je životinjama davana doza deset puta ja a od preporu ene dnevne doze. Iako su drugi lijekovi pokazali da uzrokuju rak kod životinja ne predstavljaju i pritom opasnost i za ljude, Newman i Hulley tvrde da je izloženost ljudi lijekovima za sniženje kolesterola ipak mnogo bliža dozi koja uzrokuje rak kod glodavaca. Britanski kompendij lijekova *ABPI Data Sheet Compendium* izvještava o »zna ajnom porastu« raka jetre kod glodavaca kojima su davane prekomjerne doze. Otkako su odobreni za uporabu, nekoliko je lijekova za sniženje kolesterola bilo povezivano s rakom plu a, štitnja e, testisa ili limfnih vorova.²⁷

Znanstvenici napominju da je ameri ka Uprava za hranu i lijekove (FDA) odobrila uporabu lijekova temeljem manje od deset godina klini kih ispitiva-

nju. Potpun u inuk lijekova ne moru biti vidljiv 30 godinu, posebice sudu ku da se mnogi ljudi ohrabruju da uzimaju lijekove više desetlje u.

0 kuncerogenom potencijalu dvaju lijekova, lovustutina i gemfibrozila, raspravljano je na zasjedanju savjetodavnog odboru za lijekove pri FDA. Predstavnik proizvodu u lovastatina »umanjio je važnost studiju«, tvrde kulfomijski istraživa i. Osim toga, podaci su bili izraženi u miligramima po kilogramu tjelesne težine, što je moglo zbuniti lanove odbora.

1 usprkos injenici da je lijek odobren, ini se da je odbor imao neke ograde. Njihovu je izvornu preporuka da se gemfibrozil treba koristiti kao lijek u krajnjem slu aju, tek nakon što se fizi kom aktivnosti, djetom i kontrolom težine ne uspije posti i sniženje razine kolesterola. Popularnost lijeka od tada navodi nu zuklju uk da se on daleko više koristi nego što je to odbor htio.

U studiji CARE primije en je zna ajan porast raka dojke kod žena koje su uzimale statine.⁵³

PREHRANA ZA UGROŽENO SRCE

Odre ene su se prehrabene navike pokazale uspješnima u eliminaciji bolesti srca, ali one su puno kompleksnije od dijete kojom se samo smanjuju masno e u krvi. Kako bi se utvrdilo mogu li sveobuhvatne promjene stila življenja utjecati na koronarnu aterosklerozu, grupu se pacijenata upustila u vegetarijansku dijetu s malim udjelom masno a, prestanak pušenja, metode kontrole stresu i umjerenu tjelovježbu. Uspore ivalo ih se s kontrolnom skupinom sli no za epljenih arterija koja u svoj životni stil nije unijela nikakve posebne preinake. Nakon godinu dana koronarne su se arterije ispitanika u vegetarijanskoj skupini proširile za tri posto, dok su se u kontrolnoj grupi suzile za etiri posto. Sve u svemu, 82 posto ispitanika u eksperimentalnoj skupini doživjelo je poboljšanje, zorno pokazuju i kako potpuna promjena životnog stila može bez lijekova imati reverzibilan u inak ak i na ozbiljnu koronarnu aterosklerozu za svega jednu godinu.⁵⁴ Novija studija u kojoj je stanje koronarnih arterija mjereno posebnim CT skenerom pokazala je da je nakon pet godina došlo do eliminiranja bolesti kod 99 posto pacijenata.⁵⁵

U jednom su se drugom istraživanju pacijenti držali dijetnog plana za snižavanje kolesterola, te im je tako er uspjelo dokinuti bolest koronarnih arterija _ gotovo u jednakoj mjeri kao i oni koji su bili na dijeti i uzimali lijekove.⁵⁶ Kod trka ica su prona ene ve e koncentracije lipoproteina visoke gus-

to e (HDL — »dobar« kolesterol potreban tijelu da ga štiti od sr anih bolesti) što su više vježbale.⁵⁷ A prestanak je pušenja, za koje se doista ini da pogoršava abnormalno stanje krvnih žila osoba s visokim razinama kolesterola u krvi, vjerojatno jedna od najvažnijih promjena životnog stila koju možete u initi.⁵⁸

No možda je najinteresantnija veza izme u »dobrih« i »loših« ugljikohidrata. Londonski istraživa i iz bolnice Hammersmith otkrili su da prehrana bogata ugljikohidratima s visokim glikemijskim indeksom (indikator utjecaja hrane na razinu še era u krvi) snizuje razinu HDL (lipoproteina visoke gusto e) kolesterola, »dobrog« kolesterola koji štiti od kardiovaskularnih bolesti.⁵⁹ Dr. Michel Montignac, jedan od za etnika dijete s niskim glikemijskim indeksom, pronašao je da se kod velikog broju njegovih pacijenata razine kolesterola normaliziraju ukoliko se oni pridržavaju pravila dijete koja uklju uje ugljikohidrale niskog glikemijskog indeksa.⁶⁰

Margarin i ostala plasti na hrana

Pacijenti koji se pridržavaju prehrane s malo masno a esto konzumiraju posebno obra enu hranu s malim udjelom masno a, koja ve sama po sebi može pridonijeti bolesnom stanju. Ve ini obra ene hrane s malim udjelom masno a nedostaju esencijalne masne kiseline; uobi ajen u inak prehrane s takvim namirnicama jest dovo enje tijela u neravnotežu kojom se snizuje »dobar«, a pove ava »loš« kolesterol.⁶¹

Jedna od najopasnijih takvih prehrabnenih namirnica s malim udjelom masno e jest margarin, spravljen od hidrogeniranog ulja. To se postiže zagrijavanjem ulja do visoke temperature uz istodobno dodavanje vodika u ulje.

Hidrogenacijom se zapo elo nakon 1912. godine, kako bi polinezasi ene masti mogle konkurirati maslacu i svinjskoj masti. Za vrijeme hidrogeniranja proizvode se transmasne kiseline; te umjetne nezasi ene masne kiseline imaju druga iju molekularnu strukturu od nezasi enih masnih kiselina na enih u tkivima ljudi i ostalih sisavaca. Procesom proizvodnje margarina stvaraju se »transizomere« masnih kiselina, koje nalikuju kemijskoj konfiguraciji zasi enih masno a.⁶²

Koli ina transmasnih kiselina (»trans fatty acid« ili TFA) u prera enim prehrabnenim namirnicama može iznositi od 5 do 75 posto ukupne masti; ni u SAD-u ni u Velikoj Britaniji ne postoji zakonska odredba o proizvoda evoj obvezi deklariranja koli ine hidrogeniranih masno a u proizvodu, nego sa-

ino o isticanju prisutnosti/" TFA mogu imati katastrofalan u inak na mogu - nosi našeg tijela da koristi esencijalne masne kiseline, tvrdi nutricionisti ki ekspert dr. Leo Galland, autor knjige *Djeji superimnitet (Superiminunity for Kids)*. One su još gore ako se zagrijavaju, pretvaraju i se time u nešto srodno polimerima u plastici.

Hydrogenirane se masti nalaze u brznoj hrani poput ipsa i prženog tijesta, te u biljnim uljima sadržanima u industrijski proizvedenim tijestima i keksi- ma. U nekim ih margarinima ima i do deset posto. Pojedini proizvo a i (po- put Van den Berghsa, proizvo a a margarina »Flora«) sada su u potpunosti izbacili hidrogenaciju.

George V. Mann, lije nik iz Nashvillea, Tennessee, koji je istraživao i u estalo pisao o ovoj tematici, isti e da transmasne kiseline slabe lipoprote- inske receptore u stanicama. Kako to slabljenje prije i tijelu da obradi kolester- ol iz lipoproteina niske gusto e, slance stave sintezu kolesterola u pun pogon, što kona no dovodi do visoke razine kolesterola u krvi. Brojne su nam studije pokazale da razina kolesterola u krvi brzo raste kod ljudi koji se hrane transmasnim kiselinama." "Jedno je istraživanje, ono s Harvardskog me- dicinskog fakulteta, pratilo 85.000 žena tijekom osam godina i otkrilo da su one koje su jele margarin imale *pove ani* rizik od koronarne sr ane bolesti.

Što više jedete transmasnih kiselina (i pohranjujete ih u svome masnom tkivu), to je za vas ve i i sigurniji rizik za bolesno srce. Jedna velška studija ukazala je na snažnu vezu izme u koli ine TFA u masnom tkivu i smrti od bolesti srca 7^

Djelomi no hi rogenirana biljna ulja ne samo da nisu uspjela, kao nado- mjestak za visokozasi ene masti, biti od o ekivane pomo i, nego su i sama »pridonijela pojavi koronarne sr ane bolesti«, zaklju uju istraživa i s Harvar- da.⁷¹

Dr. Mary Enig, koja je analizirala transmasne kiseline u približno 600 uzo- raka hrane, procijenila je da Amerikanci jedu izme u 11 i 28 grama transmas- nih kiselina dnevno — što predstavlja jednu petinu ukupnog unosa masti. Kako biste si mogli predo iti razmjere, recimo da jedna velika porcija ipsa pripremljenog u djelomi no hidrogeniranom ulju sadrži osam grama trans- masnih kiselina, jednako kao i 60 grama zamjene za sir proizvedene iz bilj- nih ulja.⁷² Harvardska studija procjenjuje da TFA mogu biti odgovorne za šest posto svih smrti od sr anih bolesti, odnosno za 30.000 smrti godišnje samo u SAD-u. I, naravno, stopa smrtnosti zbog bolesti srca visoka je u sjevernoeu-

ropskim zemljama, gdje je konzumacija TFA velika, a niska u mediteranskim zemljama, gdje je maslinovo ulje glavna prehrabena masno a, dok je unos TFA nizak.

Epidemija bolesti srca, iji je prvi val evidentiran 1920. godine, može se izravno povezati s uvo enjem djelomi no hidrogeniranih ulja u prehranu. Prije Prvoga svjetskog rata, dok su sir i maslac bili glavne prehrabene na- mirnice, smrt uslijed koronarne tromboze bila je rijetka pojava. Unato tomu istraživa i dosljedno povezuju bolest srca s masno ama životinjskog podrijet- la, koje se nalaze u maslacu, ime proizvo a ima margarina omogu uju da reklamiraju kako su njihovi proizvodi bolji za vaše srce.

Utjecajna FURAM1C studija, provedena u osam europskih zemalja i Izrae- lu, navodi da nema uvjerljivog dokaza koji bi povezao margarin sa sr anim tegobama. No ona ipak upozorava da bi mogla postojati neka veza u zemlja- ma gdje je unos margarina vrlo velik.

EURAMIC studija do svojih je zaklju aka došla prou avaju i dvije skupine muškaraca — jedne u kojoj su ispitanici imali ozbiljne sr ane **probleme**, i druge u kojoj ispitanici nisu imali sr anih tegoba. Istraživa i su otkrili da su obje grupe imale sli ne razine transmasnih kiselina u masnom tkivu.⁷³

Ipak, ovdje bi mogla biti rije o još jednom važnom aspektu. Dr. George V. Mann prou avao je afri ko pleme Masai, u kojem su mladi muškarci dos- ljedno imali niske koncentracije kolesterola, ak i unato injenici da je nji- hova prehrana obilovala zasi enim mastima, uglavnom iz govedine i mlijeka. Dr. Mann je zaklju io da su Masai, koji su u svoj organizam dnevno unosili oko 4-7 grama transmasnih kiselina iz kravljeg mlijeka, bili ispod praga na- kon kojeg se po inje smanjivati sposobnost tijela da metabolizira masti. U SAD-u je prosje ni dnevni unos transmasnih kiselina oko 12-20 grama. No pri a bi mogla biti ak i puno složenija. Masai bi mogli biti zašti eni jer jedu prirodnu i cjelovitu hranu — iako takva sadrži zasi ene masti — a ne patvo- renu kakvu konzumira ve ina ljudi na Zapadu.

PROBLEM DANAŠNJE HRANE

Glavni razlog opijenosti medicine svom tom strkom oko kolesterola jest nje- zino inzistiranje na pronalaženju — i izolaciji — jednog jedinog prehrabe- nog faktora rizika. Prisutan je tako er velik (i neopravdan) interes za selek- tivni pristup prehrani — odre enim mikronutrijenlima koji se bore protiv ove ili one bolesti. Time medicina sama sebi zatvara o i pred nekoliko o itih

razlika izme u zapadnjaka i svih ostalih »primitivnijih« populacija s niskom zastupljenosti sr anih bolesti, ubrajaju i u to i kilture poput Eskima, koji od rastaju na prehrani bogatoj mastima.

Brojne studije pokazuju da kad primitivnije populacije po nu konzumirati zapadnja ku hranu, one po inju umirati od sr anih udara. No glavna se razlika izme u onoga što oni jedu i ovoga što mi jedemo ne nalazi u mesu ili u masno ama, nego u *cjelovitoj (integralnoj) hrani*. Inini se da je glavni krivac prerada hrane u svakom smislu, ili »raskomadanoš« svega što stavljamo u usta. U to se ubraja i masivno dodavanje rafiniranog še era, koji pove ava masno e u krvi i slabi snagu imunosnog sustava.

Prou avaju i zapadnja ku prehranu 20. stolje a, dr. Stephen Davies, koji je prokr io put nutricionisti koj medicini u Britaniji, naglasio je da se u razdoblju od 40.000 godina ljudi nisu puno promijenili — ali, barem ovdje na Zapadu, naša prehrana jest.¹¹ On citira S. Boyd Eastona i Melvina Konnera koji su, pišu i o paleolitskoj prehrani u asopisu *New England Journal of Medicine*, rekli: » ak je i razvoj poljoprivrede prije 10.000 godina o igledno imao minimalan u inak na naše gene. Odre ene hemaglobinopatije i zadržavanje crijevne laktaze u odrasloj dobi tek su »nedavni« genetski evolucijski trendovi, no malo je drugih primjera poznato.«¹²

Drugim rije ima, hrana može biti moderna i industrijski proizvedena, ali naši su želuci još uvijek u eri lovaca i skuplja a hrane. Tada smo konzumirali 21 posto ukupne prehrambene energije iz masno a, 34 posto iz proteina, te 45,6 grama vlakana (uz vrlo velik unos kolesterola, 591 miligrama, usporediš jemo li ga s današnjom uobi ajenom preporukom za 300 miligrama). Danas prosje ni muškarac u Velikoj Britaniji 14,1 posto prehrambene energije dobiva iz proteina i 37,6 posto iz masno a, uz samo 390 miligrama kolesterola i 24,9 grama vlakana.

Prema današnjim prehrambenim standardima špiljski su ljudi trebali padati mrtvi kao nmhe. Ali o ito je da je masno a tek vrlo mali dio pri e. »Intenzivan uzgoj stoke, napose svinja i pili a, ti kojem se životinje drže ti pretrpanome zatvorenom prostotu, povezan je sa slabom hranjivom vrijednosti tih životinja«, piše Stephen Davies. »Prerada hrane i tehnike rafiniranja dodatno umanjuju hranjivost, jednako kao i tehnike intenzivne poljoprivrede, što rezultira demineralizacijom tla. Kemikalije koje se koriste u poljoprivredi i drugi zaga iva i okoliša pronalaze put do prehrambenog lanca te dalje razaraju hranjivu vrijednost hrane i naše detoksikacijske mehanizme.«¹³

Ono što Stephen Davies želi re i jest da bi mnoge degenerativne bolesti, primjerice koronarna sr ana bolest, ve im dijelom mogle biti odraz nemo nosti našega tijela da prati revolucijti prehrane 20. stolje a. Drugim rije ima, krivac nije nužno kolesterol ili neka druga namirnica, ve sredstva koja koristimo za uzgoj, sakupljanje, prodaju i pripremanje onog što se pojavljuje na stolu. Promislite samo kakvi se sve zahtjevi postavljaju pred svakoga od nas zbog obimnog uskra ivanja za vitalne hranjive tvari koje bi trebale biti u našoj hrani i unašanja na tisu e stranih novih elemenata u našu prehranu.

Suvremena mesna industrija odobrava korištenje sleroida, antibiotika, sedativa i beta-blokatora. U poljoprivredi se koriste razne kemikalije poput pesticida, herbicida, sredstava protiv glodavaca i gljivica te nitratnih gnojiva. Današnja prera iva ka industrija hrane rafinira pšenicu i še er, ime se u njima smanjuje koli ina minerala u tragovima i vitamina, jednako kao što to ine i metode uskladištenja, ozna ivanje hrane i dodavanje oko 4.000 aditiva, bojila, sladila, modifikatora strukture i konzervansa.

Prirodna hrana

Kako su mnoge prehrambene preporuke tek modna ludost, vaš najsigurniji izbor jest slijediti neka osnovna na ela prehrane kojih se pridržavaju mnogi zdravi domoroda ki narodi. U svojoj knjizi *Izvorna prehrana: jesti u skladu s mudrosti predaka (Native Nutrition: Eating According to Ancestral Wisdom)* naturopat Ronald F. Schmid analizira studije starosjedila kih stanovništava koje su proveli dr. Weston Price i dr. Francis M. Pottenger: Eskima s Aljaske, Svicaraca iz doline Lotschental, starosjedilaca u Americi, Africi i na otocima Južnoga kineskog mora. Sve te populacije, koje su živjele na svježem vo u i povru, žitaricama, divlja i i ribama ili zdravim životinjama koje su se slobodno kretale, te gdje kad svježim, neprera enim mlije nim proizvodima, impresionirale su nas i još uvijek nas impresioniraju jakim, zdravim tijelima, pravilnim i zdravim zubima te nepoznavanjem egenerativnih bolesti koje danas mu e nas Zapadnjake.

Premda se njihovi na ini prehrane uvelike razlikuju (afri ki Masai uglavnom se hrane mesom, mlijekom i krvi, dok tradicionalni novozelandski Maori jedu ribu, morske alge i korijenje), ipak su **LI** osnovi sli ni. Prema ameri koj stru njakinji za prehranu dr. Annemarie Colbin i njezinoj izvanrednoj knjizi *Hrana i iscjeljenje (Food and Healing)*, svim tim starosjedila kim na inima prehrane zajedni ko je to što su namirnice svježe (ili sa uvane prirod-

nim metodama imljenja, sušenja ili ukiseljavanja), hrana se uzgaja lokalno i organski, u sezoni, a priprema se na tradicionalan na in.

Kadgod je mogu e, jedite svježu cjelovitu hranu i držite se podalje od pakirane i prera ene hrane i svega što joj je bilo dodano, svega što je rafinirano ili oboga eno, i svega što je na bilo koji na in s tim povezano. To bi se odnosilo na ve inu gotove hrane, konzervirane umake, kupovni maslac od kikirikija, slatkiše, proizvode od sira, grickalice i ips. Posebno se klonite svih proizvoda kao što je margarin, a na kojima je ozna eno da sadrže djelomi -no hidrogenirano biljno ulje. Nema zdravstvenog razloga zbog kojeg biste se trebali odre i ili ograni iti konzumaciju jaja (sve dok su iz doma eg uzgoja), koja su izvanredan izvor proteina. U svakom slu aju, jedite raznoliku hranu, no najprije provjerite na koju ste hranu alergični ili preosjetljivi. Srežite unos masno a životinjskog podrijetla i ne dopustite da budu okosnica vašeg obroka. Uglavnom je ve ina europskih ulja manje rafinirana od takvih proizvoda u SAD-u. Najsigurnije je ustvari pripremati hranu s ekstra djevi anskim maslinovim uljem, koje se još uvijek proizvodi tradicionalnim metodama.

Družite se

Malo poznata studija o japanskim imigrantima koji žive u SAD-u i o u inku njihove seobe na rizik od sr anih udara iznosi na vidjelo važnost emocionalne povezanosti u spre avanju sr anih bolesti. Ranije studije ameri kih useljenika pokazale su da su zdravi ljudi po eli pobolijevati od sr anih tegoba odmah po imigraciji. Oduvijek se pretpostavljalo da se ubojica skriva u amerikom na inu prehrane.

Me utim britansko istraživanje sugerira da uzrok bolesti srca leži prije u amerikom *stilu života*, nego u ameri koj hrani. Oni Japanci koji su zadržali svoje tradicionalne obrasce ponašanja imali su znatno manje bolesti srca, ak i kada su se hranili prženim krumpiri ina i hamburgerima. Japanci koji su bili skloniji pobolijevanju od bolesti srca možda su se i striktno držali japanske prehrane s malo masno a, ali su preuzeli ameri ki na in življenja, i to u cijelosti. Oni su okrenuli leda životu u zajednici, bogatom me usobnom povezanosti i zajedničkim ciljevima i vrijednostima, a sve zbog stremljenja prema uspjehu i životu na vrhu, koji se na kraju ispostavlja životom u izolaciji.⁷

To se podudara s jednom drugom studijom talijansko-ameri ke zajednice Roseto u Pennsylvaniji. U Rosetu gotovo da i nije bilo sr anih bolesti unato prehrani bogatoj mastima te velikom postotku puša a među gra anima —

sve dok zajednica nije napustila svoj tradicionalni, blisko povezani na in življenja u korist modernog, na na elu »svatko za sebe».⁸ Studije su pokazale da ljudi koji su sami i društveno izolirani umiru od bolesti srca od dva do tri puta eš e, ak i kad im je prehrana savršena, nego oni koji jedu redom sve loše stvari, ali ostaju bliski i povezani s ostalima.⁹

Bolest srca možda je prvenstveno pitanje duhovnog stanja, krize izolacije, neriješene boli. Umrijeti od srca doslovce zna i umrijeti od slomljena srca.

A to, naravno, pred nas stavlja još više izazova u nastojanju da se obranimo od sr anih bolesti. Umjesto da samo promijenimo prehranu, trebali bismo tako er preispitati svoje živote. I ponajviše, kako bismo živjeli pošte eni od sr anih tegoba, ini se da je najvažnije da ostanemo povezani s drugima.

- " *Brazil Journal of Urology International*, 2000; 85: 1078-84.
- " *Urology*, 1996; 47: 511-16.
- * *The Lancet*, 1998; 351: 1563.
- ^ *British Medical Journal*, 1992; 304: 534.
- as Dr. Joan Austoker, savjetnik britanskog ministra zdravstva, prema navodu u *The Sunday Times*, 6. listopada 1991.
- as Daniel Kopans, korespondencija, *The Lancet*, 1991; 338: 447.
- " *New England Journal of Medicine*, 1998; 338: 1089-96.
- *Radiation Medicine*, 1994; 12(5): 201-8.
- *Anticancer Research*, 1994; 14(58): 2249-51.
- "" *Geburtshilfe und Frauenheilkunde*, 1994; 54(8): 432-6.
- "" *Ultraschall in der Medizin*, 1994; 15(1): 20-3.
- as *Journal of Clinical Pathology*, 1949; 2: 197-208, prema navodu u *The Lancet*, 1993; 341: 91.

Peto poglavlje

- ' *The Lancet*, 1994; 344: 1182-6.
- ' *British Medical Journal*, 1994; 309: 11-15.
- ' *Circulation*, 1970; (Supplement 1): 1-211.
- ' *Journal of the American Medical Association*, 1995; 274(2): 131-6.
- ' *We Lancet*, 1994; 344: 963-4.
- " *Atlantic*, rujan 1989: 37-70.
- ' *Journal of the American Medical Association*, 1995; 273(24): 1926-32.
- ' *Journal of the American Medical Association*, 1994; 272(17): 1335-40.
- ' *Atherosclerosis*, 1995; 117: 107-18; *Arteriosclerosis*, 1992; 12: 416-23.
- " *The Daily Telegraph*, 16. travnja 1993-
- " *Atherosclerosis Review*, 1983; 11: 157-246.
- " *The Lancet*, 1997; 350: 1119-23-
- " *The Lancet*, 1994; 344: 1383-9.
- " *Monitor Weekly*, 30. slu enog 1994: 17.
- as *New England Journal of Medicine*, 1995; 333: 1301-7.
- as *Circulation*, 1995; 92: 2419-25; tako er *Journal of the American College of Cardiology*, 1995; 26: 1133-9.
- ' J.in P. Vandenbroucke, Kudi G.J. Westendorp, korespondencija, *The Lancet*, 1996; 347:1267-8.
- as Robel J. MacPadyen i drugi, korespondencija, *The Lancet*, 1996; 347: 551-2.

- " R. Fey i N. Pearson, esej, *The Lancet*, 1996; 347: 1389-90.
- "" William E. Stehbens, korespondencija, *The Lancet*, 1995; 345: 264.
- " Vandenbroucke i Westendorp, op. cit.
- ' *Journal Watch*, 1995; 15(24): 190, i 15(23): 181-2.
- Dr. Nilesh J. Samani i David P. De Bono, korespondencija, *New England Journal of Medicine*, 1996; 334(20): 1333-4.
- "" *New England Journal of Medicine*, 1996; 335: 1001-9.
- "" *Journal of the American Medical Association*, 1998; 278: 1615-22.
- " *New England Journal of Medicine*, 1998; 339: 1349-57.
- The Lancet*, 2002; 360: 7-33-
- " *The Lancet*, 2000; 355: 2185-8.
- as *New England Journal of Medicine*, 2000; 343: 317-26.
- * *Nature Med*, 2000; 6: 1004-10.
- " *Journal of the American Medical Association*, 2001; 285: 1850-5. 1888-9.
- > *Circulation*, 1992; 85: 1792-8.
- » *Journal Watch*, 1996; 16(10): 83-4.
- Donald R. Davis, korespondencija, *New England Journal of Medicine*, 1996; 334(20): 1334.
- Journal of the American Medical Association*, 1995; 274(14): 1152-8.
- * Rodney Jackson i Robert Beaglehole, komentar, *The Lancet*, 1995; 346: 1440-1.
- British Medical Journal**, 1994; 308: 373-9.
- " *Annals of Pharmacotherapy*, 2002; 36: 288-95.
- * *Annals of Internal Medicine*, 2002; 137: 581-5.
- "" *British Medical Journal*, 1997; 315: 31.
- " *Annals of Pharmacotherapy*, 2003; 37: 274-8.
- > *Neurology*, 2002; 14: 1333-7.
- Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 1985; 82: 901-4.
- " *Biofactors*, 1999; 9: 291-9.
- as *Arzneim Forsch*, 1999; 49: 324-9.
- "" Dr. George Davey Smith i dr. Julia Pekkanen, debata. *British Medical Journal*, 1992, 304: 431-3.
- "" *British Medical Journal*, 1995; 310: 1632-6.
- <" *The Lancet*, 1993; 341: 75-9.
- ' Bruno Berto/.zi i drugi, korespondencija, *British Medical Journal*, 1996; 312: 1298-9.
- > *The Lancet*, 1993; 341: 75-9.

- *' *Psychological Medicine*, 1990; 20: 785-91.
- 64 Dr. Melvyn Werbach, *Nutritional Influences on Mental Illness* (Kalifornija: Third Line Press, 1991): 145-9.
- 65 *Archives of Internal Medicine*, 1995; 155: 695-700.
- 66 M. R. Law i N.J. Wald, korespondencija, *British Medical Journal*, 1995; 311: 807.
- 67 *American Journal of Clinical Nutrition*, 1995; 62: 1-9. Tako er *What Doctors Don't Tell You*, 1995; 6(6): 1-3.
- 68 *Journal of the American Medical Association*, 1996; 275: 55. Takbder *Journal Watch*, 1996; 16(10): 83-4.
- Newman i Hulley, korespondencija, *Journal of the American Medical Association*, 1996; 275: 1481-2.
- 69 *New England Journal of Medicine*, 1996; 335: 1001-9.
- 70 *The Lancet*, 1990; 336: 129-33.
- 71 *Journal of the American Medical Association*, 1995; 274: 894-901.
- 72 *The Lancet*, 1992; 339: 563-9.
- 73 *New England Journal of Medicine*, 1996; 334(20): 1298-1303.
- 74 *Circulation*, 1996; 93: 1346-53.
- 75 *the Lancet*, 1999; 353: 1045-8.
- 76 M. Montignac, *Eat Yourself Slim - and Stay Slim!* (Montignac Publishing, 1999).
- 77 Dr. Edward Siguel i drugi, korespondencija, *Journal of the American Medical Association*, 1996; 275(10): 759.
- 78 *The Lancet*, 1994; 343: 1268-71.
- 79 Ibid.
- 80 *Journal of Lipid Mediators*, 1992; 33: 399-410.
- 81 *British Journal of Preventive and Social Medicine*, 1975; 29: 82-90.
- 82 *The Lancet*, 1993; 341: 581-5.
- 83 *Townsend Letter for Doctors*, 1995; 139/40: 68-70.
- 84 *The Lancet*, 1995; 345: 273-8.
- 85 *Journal of Nutritional Medicine*, 1991; 2: 227-47.
- 86 *New England Journal of Medicine*, 1985; 312(5): 283-9, prema navodu u *Journal of Nutritional Medicine*, 1991; 2: 227-47.
- 87 *Journal of Nutritional Medicine*, 1991; 2: 227-47.
- 88 *American Journal of Epidemiology*; 1983; 117: 384-96.
- 89 L. Galland, *the Four Pillars of Healing* (New York: Random House, 1997): 103-5.
- 90 *American Journal of Epidemiology*, 1979; 109: 186-204; *American Journal of Epidemiology*, 1988; 128: 370-80.

Šeslo poglavlje

- National Vaccine Information Center News, kolovoz. 1994, kako navodi *Campaign Against Fraudulent Medical Research Newsletter*; prolje e/ljeto 1994; 2(2): 10.
- Korespondencija, velja a 1994, izme u DOH i National Immunization Program, u intervjuu potvrdio Mark Papania iz National Immunization Program, listopad 1994.
- The Lancet*, 1995; 345: 567-9.
- Journal of Infectious Diseases*, 1999; 179: 1569-72.
- Gordon Stewart, *World Medicine*, rujan 1994: 17-20.
- Dr. J. Anthony Morris, intervju, prosinac 1989.
- Journal of Pediatrics*, 1973; 82: 798-801.
- The Lancet*, 1995; 345: 963-5.
- Campaign Against Fraudulent Medical Research Newsletter*; 1995; 2(3): 5-13, navodi statisti ke podatke iz -London Bills of Mortality 1760-1834« i "Reports of the Registrar General 1838-96«, kako je prikupljeno u Alfred Wallace, *The Wonderful Century*, 1898.
- Bulletin of the World Health Organization*, 1975; 52: 209-22,
- Derrick Baxby, korespondencija, *British Medical Journal*, 1995; 310: 62.
- Walene James, *Immunization: The Reality Behind the Myth* (South Hadley: Bergin & Garvey, 1988): 26-7.
- Neil Z. Miller, *Vaccines: Are They Really Safe and Effective?* (Santa Fe: New Atlantean Press, 1992): 20.
- James, *Immunization*: 27-8.
- James, *Immunization*: 32.
- Health Freedom News*, sije anj 1983; 26, prema navodu u James, *Immunization*: 28.
- The Herbalist New Health*, srpanj 1981: 61, prema navodu u James, *Immunization*: 28.
- Richard Moskowitz, -Immunization: The Other Side-, u *Vaccinations: The Rest of the Story* (Santa Fe: Mothering, 1992): 89.
- Science*, 1978; 200: 905, prema navodu u *Vaccines*: 32.
- Miller, *Vaccines*: 24, 33-
- Michael Alderson, *International Mortality Statistics: Facts on File* (Washington, 1981): 182-3, prema navodu u Miller, **Vaccines**: 25.
- Izvjješ e Office of Population Censuses and Surveys, 1993, prema *The Independent*, 10. kolovoza 1993.
- Journal of the American Medical Association*, 1993; 269(2): 227-31; tako er 269(2): 264-6.
- The Lancet*, 1997; 349: 1197-1201.
- Intervjuu s Normanom Beggom, prosinac 1989.