

Copyright © 1995, Jean Carper
Copyright © za srpsko izdanje Sezam Book, 2022
Mesto izdavanja, Zrenjanin

Džin Karper

*Kako zaustaviti
starenje*

S engleskog preveo
Siniša Vlasisavljević

Sezam Book
Zrenjanin, 2022

SADRŽAJ

Uvod: Napici mladosti su svuda oko nas, treba samo da ih popijete	9
Misteriozno otkriće: zbog čega starimo i kako to da zaustavimo	17
Zdravi napici iz izvora mladosti	29
Vitamin koji morate da uzimate da biste usporili starenje (Zašto vam je za usporavanje starenja potreban vitamin E)	43
Najbolji vitamin za vaš dug život (Zašto vam je za usporavanje starenja potreban vitamin C)	51
Široko rasprostranjen antioksidans za usporavanje starenja (Zašto vam je za usporavanje starenja potreban beta-karoten)	60
Brzo utvrđivanje senilnosti i ostali problemi starenja (Zašto vam je za usporavanje starenja potreban kompleks vitamina B)	68
Propusnica za obnavljanje energije i duži život (Zašto vam je za usporavanje starenja potreban hrom)	79
Gledajte kako vam se imuni sistem podmlađuje (Zašto vam je za usporavanje starenja potreban cink)	88
Mineral koji morate da uzimate kako biste usporili proces starenje (Zašto vam je za usporavanje starenja potreban kalcijum)	94

Veliki zaboravljeni zaustavljač starenja (Zašto vam je za usporavanje starenja potreban magnezijum)	103
Neverovatan mineral zbog kojeg ste još uvek mladi (Zašto vam je za usporavanje starenja potreban selen)	110
Gospodar antioksidanasa (Zašto vam je za usporavanje starenja potreban glutation)	116
Fantastično novo sredstvo za eliminisanje starenja (Kako koenzim Q10 može da uspori starenje)	127
Biljka iz Evrope koja spasava mozak (Zašto vam je za usporavanje starenja potreban ginko)	136
Poznata zvezda u usporavanju starenja (Zašto vam je za usporavanje starenja potreban beli luk)	144
Neverovatan tanjir čuda (Zašto morate da jedete voće i povrće da biste usporili starenje)	153
Čarobno morsko ulje za vaše ćelije (Zašto je potrebno da jedete ribu da biste usporili starenje)	165
Azijska tajna za dug život (Zašto vam je za usporavanje starenja potrebna soja)	172
Stari napitak za dug život (Zašto je potrebno da pijete čaj da biste sprečili starenje)	180

Kradljivci vaše mladosti	185
Čuvajte se masnoće od koje postajete sve stariji (Zašto treba da izbegavate određene masti da biste usporili starenje)	186
Kako se otarasiti materija iz mesa koje kradu vašu mladost (Kako možete jesti meso, a da ipak sprečavate starenje)	198
Pijte svoju mladost ili svoju starost (Šta je neophodno da znate o alkoholu da biste usporili starenje)	204
Put do starosti prekriven je kalorijama (Zašto se smanjenjem kalorija može sprečiti starenje)	213
Izbacite gvožđe (Zašto vam je potrebno manje gvožđa da biste usporili starenje)	220
Opasni znaci nepoželjnog starenja, protivotrovi i vitaminski dodaci	225
Nemojte da verujete u ono što pričaju o senilnosti!	226
Vaše arterije ne moraju da stare	231
Kako sačuvati mlado srce	235
Otrov kojeg se lako možete otarasiti	239

Pad imuniteta je moguće podići!	245
Starosna bomba koju treba izbeći	250
Rak: možete da ostarite i bez njega	255
Ustaljena verovanja o visokom krvnom pritisku	260
Ko kaže da morate da dobijete kataraktu?	265
Vaš konačan plan za usporavanje i sprečavanje starenja	268
Vitaminski dodaci koji utiču na usporavanje starenja	270
Način ishrane kojim ćete usporiti starenje	276
Index	282

*Džoani, Džudi,
Lariju, Bobu, Natali i Tei*

U V O D

NAPICI MLADOSTI SU SVUDA OKO NAS, TREBA SAMO DA IH POPIJETE

Starenje – štetne promene koje se dešavaju u organizmu tokom starenja su zapravo deo ogromnog i napređovalog oboljenja. Starenje počinje kada odrastemo, ubrzava se u srednjim godinama, a džiновskim koracima napreduje posle pedesete godine života. Zaista je neverovatno, ali moguće sprečiti i popraviti posledice, a takođe i sačuvati i ponovo vratiti mladost i vitalnost, istovremeno produžujući životni vek.

Ko ne bi popio čarobni napitak za očuvanje mladosti da postoji? Nije isključeno da ne postoji taj čarobni napitak. U stvari, moćni faktori su dobro poznati. Neverovatna istina je da su naučnici uspeali da uoče mnoge supstance koje direktno utiču na usporavanje starenja, pa čak i zaustavljanje propadanja koje danas smatramo da je normalan tok starenja. I, iako možda to još ne shvatate, i sami imate pristup doslovno svim napicima mladosti.

Neverovatne moćne materije koje zaustavljaju starenje svakog dana se otkrivaju u najpoznatijim laboratorijama u celom svetu – one se lako mogu nabaviti i sigurne su. One se nalaze u vašoj hrani, bočici s vitaminima, prodavnici zdrave hrane. Njihova cena je vrlo niska, naročito kada se uporede s ogromnom cenom koju plaćate ako ih ne uzimate.

Iako se čini da je nezamislivo, na vama je da zadržite ili ponovo osvojite mnogobrojne pogodnosti i blagostanje koji starenjem nestaju. Naučnici se prvi put u istoriji ne usredsređuju samo na borbu protiv pojedinih oboljenja, nego na čitav proces starenja i njegovu

pravu suštinu – neprekidno uništavanje slabšašnih, odbrambenih ćelija koje u velikoj meri vodi do tužne i zastrašujuće opšte degeneracije tela i uma.

Kako nauka sada smatra, takav način starenja nije neizbežan, a ni prirodan. Ono je, u stvari, neprirodno stanje ljudskog organizma koje je do zapanjujuće mere moguće sprečiti i lečiti.

Brojni poznati istraživači starenje sada vide ne kao neizbežnu posledicu toka vremena, nego kao bolest – najveći konglomerat oboljenja prouzrokovanih stalnim napadima okoline na ćelije, koji vodi do sporog propadanja tela kulminirajući u višestrukim otkazivanjima telesnih funkcija (što danas zovemo hroničnim oboljenjima). Kao i sva oboljenja i starenje je moguće usporiti, a nekad čak i obrnuti njegov tok. Postoje brojniji dokazi da je na to propadanje moguće uticati u svim životnim dobima. Nikada nije prerano, ni prekasno da utičete na taj proces.

DO KOJE GRANICE SE MOŽEMO ODUPRETI STARENJU

Neverovatne su, ali ne i u potpunosti priznate posledice mnogih istraživanja vezana za uzrok starenja. Naučnici sada objašnjavaju da su uzroke starosti, posle vekovnog traganja čoveka za promenljivim izvorom mladosti, delimično otkrili duboko zakopane u genetskoj strukturi ćelije. Mnogi smatraju da se u DNK nalazi osnovni uzrok starenja kao i načini kako da se uspori. To otkriće može da ima istorijsku važnost u uspostavljanju kontrole nad ljudskom sudbinom i dugovečnošću.

Na primer, „antioksidantni vitamini“ o kojima se toliko priča kao o uspešnoj zaštiti od raka, srčanih oboljenja, artritisa i neuroloških bolesti svi deluju na jedan isti način, tako što usporavaju starenje koje ima razarajuće posledice na unutrašnju građu ćelije. Ukratko, način kojim se hrana i lekovito bilje često bori protiv raka i drugih hroničnih oboljenja jeste borba protiv starenja. Zato se sva istraživanja različitih oboljenja i lekovitih svojstava ishrane usredsređuju na samo jednu oblast: zaustavljanje degeneracije koju mi zovemo starenje. Naučnici, tragajući duboko po molekularno-biološkoj strukturi ćelije, otkrivaju načine na koje telo kontroliše i usporava proces i tok starenja služeći se, u najvećoj meri, prirodnim

činiocima koji se u neograničenim količinama nalaze u hrani i bilju.

U Izveštaju Nacionalne akademije nauka*, u izdanju iz septembra 1993. godine, vodeći istraživač u toj oblasti, doktor Brus N. Ejms sa Kalifornijskog univerziteta u Berkliju, izneo je teoriju u tekstu pod naslovom „Oksidansi, antioksidansi i degenerativna oboljenja starenja“**. On iznosi sledeće: oksidativna oštećenja na ćelijskoj i genetskoj DNK godinama se akumuliraju, pa su jedan od najvažnijih uzročnika degenerativnih oboljenja starosti; raka, kardiovaskularnih oboljenja, slabljenja imunog sistema, i disfunkcionalnih oštećenja nervnog sistema kao što su Parkinsonova bolest***, Lu Gerigova bolest****, zatim cerebrovaskularne promene, koje su poznate kao „senilnost“. On tvrdi da je interesantno to što se mutacije DNK nagomilane u toku starenja mogu sprečiti uzimanjem određenih antioksidansa koji se nalaze u hrani, time na nekoliko načina usporavajući proces starenja.

* Proceedings of the National Academy of Sciences. – Prim. prev.

** U originalu: Oxidants, Antioxidants and the Degenerative Diseases of Aging. – Prim. prev.

* Parkinsonova bolest je najučestalije oboljenje iz grupe parkinsonizama – grupe poremećaja koje prouzrokuje gubitak moždanih ćelija koje proizvode dopamin. Ona se javlja kada određene nervne ćelije (neuroni) u delu mozga nazvanom substantia nigra (crna materija) izumru ili izgube svoje sposobnosti. Te ćelije, smeštene duboko u mozgu u zdravom stanju proizvode dopamin, supstancu uz pomoć koje mozak mišićima šalje poruke i komande, potrebne za skladne i kontrolisane pokrete. Pre pojave simptoma dolazi do oštećenja, odnosno odumiranja velikog broja ćelija koje proizvode dopamin. Preostale ćelije pokušavaju da nadoknade taj manjak, ali počinju da se javljaju rani znaci Parkinsonove bolesti, kao što su: usporeni pokreti, promene u držanju tela, poremećaji ravnoteže i drhtanje ruku. Taj proces može da traje godinama. Dijagnostika Parkinsonove bolesti primarno se zasniva na neurološkim analizama. Za stanje oboljenja karakteristične su četiri pojave – drhtanje, ukočenost, poremećaj u ravnoteži i sporost pokreta (bradikinezija). U mnogim slučajevima oboljenja, simptomi se javljaju samo na jednoj strani tela, pa je zato često postavljena pogrešna dijagnoza moždanog udara umesto Parkinsonove bolesti. Takođe, skoro trećina obolelih od Parkinsonove bolesti pokazuje znake demencije – gubitak ili oštećenje pamćenja, sposobnosti rasuđivanja, mogućnosti apstraktnog razmišljanja, a dolazi i do promene karaktera. Pravi uzrok Parkinsonove bolesti je nepoznat. Ova

Isto tako, akademski naučnici od kojih su neki zaposleni u državnim institutima za izučavanje procesa starenja, na primer, u Institutu na Univerzitetu Tafts, otkrili su mnoge telesne promene vezane za starenje, prepoznajući ih kao simptome oboljenja. Stareći, telo prolazi kroz brojne i različite biohemijske promene pogrešno prihvaćene kao neizbežne posledice starenja, dok su one, u stvari, znaci propadanja i oboljenja koje je u velikoj meri moguće zaustaviti, ponekad samo umerenim dozama uobičajenih prehrambenih materija.

Na primer, u toku starenja telo počinje da proizvodi veće količine materije sadržane u krvi, homocisteina, koja ubrzava zgrušavanje krvi, prouzrokujući infarkt. Zapravo, mnogi bolesnici koji su preživeli infarkt imaju normalan nivo holesterola, ali zato imaju visok nivo homocisteina. Neverovatno je to kako folna kiselina

bolest je zagonetni i složeni neurološki poremećaj koji najčešće zahvata ljude od pedeset pet godina. Za ovu bolest ne postoji nijedan lek, iako postoji široka lepeza lekova koji mogu da izazovu iznenađujuća poboljšanja – najpoznatiji od njih je levedopa (l-dopa). Nervne ćelije služe se l-dopom za proizvodnju dopamina kojim nadoknađuju nedostatak koji je nastao u mozgu. Dopamin se ne može direktno davati pacijentima. – Prim. prev.

*** Lu Gerigova bolest (sa prethodne strane), nazvana još i amiotrofna lateralna skleroza (ALS), dobila je ime po poznatom američkom igraču bejzbola koji je od ALS-a umro 1939. godine. ALS je neuobičajen neurološki poremećaj od koga u Sjedinjenim Američkim Džavama boluje oko 30 000 ljudi. Uzrok je još uvek nepoznat, iako se u nekim slučajevima naslednog obolevanja od ALS-a mogao otkriti oštećen gen. Osnovni problem se nalazi u progresivnoj degeneraciji nervnih ćelija u centralnom nervnom sistemu (mozgu i kičmenoj moždini). Obbolele ćelije su ćelije koje kontrolišu pokretanje mišića, zbog čega dolazi do slabljenja i razaranja mišića koje kontrolišu napadnuto nervno tkivo. Bolest počinje postupno, pa se u toj fazi obično lokalizuje u jednom delu tela. Za ALS je veoma teško u početnom stadijumu dati dijagnozu. Tokom napredovanja bolesti, njeni simptomi se sve više šire, pa može doći do nesvesnog trzanja mišića povezanih s obolelim nervima. U kasnijim fazama ALS može da utiče na mišićne grupe grla i jezika, time otežavajući gutanje. Dijagnostika se bazira na dokazima i pacijentovoj istoriji bolesti, telesnim i neurološkim analizama, i elektromiogramskom ispitivanju (EMG). Lek za ovo oboljenje još nije otkriven, iako su istraživanja dovela do obećavajućih tragova – u lečenju se sada koristi riluzol (Rilutek), koji kod nekih bolesnika može da uspori dalje napredovanje bolesti. – Prim. prev.

kojom je spanać bogat, kombinovan s dozama vitamina B6, homocistein brzo vraća na normalan nivo, time delimično uništavajući „faktore starenja“ i zato je, potpuno logično, da smanjuje opasnost od srčanih oboljenja.

Poznato je takođe da starenjem slabi i dejstvo imunog sistema tela, što se smatralo kao jedan od glavnih razloga povećanog broja infektivnih oboljenja, isto tako i raka kod starijeg stanovništva. Međutim, istraživanje koje je sproveo Randžit K. Čandra, jedan od vodećih imunologa na Memorijal univerzitetu na Njufaundlendu, otkrilo je da dodavanjem osamnaest uobičajenih vitamina i minerala u velikoj meri poboljšava funkcionisanje imunog sistema, za pedeset posto smanjujući infektivna oboljenja u ispitnoj grupi starijih osoba. Smatra se da je veoma važno to njegovo otkriće.

Timus, žlezda s unutrašnjim lučenjem, izuzetno je važan faktor u pravilnom radu imunog sistema, a u srednjim godinama u velikoj meri počinje da se smanjuje, pa samim tim prouzrokuje smanjeno stvaranje timulina, hormona koji stvara odbrambene T-limfocite. Pa ipak, nekoliko istraživanja je otkrilo i potvrdilo da dnevna doza od samo 30 miligrama cinka podmlađuje i obnavlja delovanje timusa kod lica starijih od 65 godina, povećavajući stvaranje timulina i proizvodnju T-limfocita, u količinama koje stvara mlad organizam.

Zaustavljanja slabljenja moždanih aktivnosti vezanih za starenje je isto tako moguće. Uobičajena pojava u toku starenja je gubitak mentalnih sposobnosti. Ipak, nova istraživanja ukazuju da je gubitak pamćenja, nedovoljna koncentracija i zbunjenost moguće dovesti u vezu s nedostatkom vitamina, uglavnom kompleksa B vitamina, kao što su vitamini B12, B6 i folna kiselina. Neka istraživanja otkrila su da je čak 20 do 30 posto obolelih s dijagnozom Alchajmerove bolesti kao i drugih oblika demencije u stvari patilo od nedostatka vitamina B12. S pojačanim dozama vitamina, poboljšale su im se mentalne sposobnosti. Mnogi stručnjaci preporučuju da svi koji sumnjaju da njihove mentalne sposobnosti slabe, provere da li pate od nedostatka vitamina B. U starijim godinama, većina nas prestane da stvara želudačni enzim potreban za apsorpciju vitamina B12 iz hrane, pa su nam potrebni vitaminski dodaci. Slabljenje mentalnih sposobnosti se uglavnom može sprečiti, taj

proces je moguće zaustaviti uzimanjem vitamina, reči su doktora Irvina H. Rozenberga sa Centra za istraživanje ishrane i starenja na Univerzitetu Tafts, koji se nalaze pod upravom Ministarstva poljoprivrede Sjedinjenih Američkih Država.

Evropski lekari su primetili spektakularna podmlađivanja i poboljšanja pamćenja kao i opštih mentalnih sposobnosti kod starijih lica izazvanih uzimanjem lista ginkoa kojim su stimulisali cirkulaciju krvi u mozgu.

U ovoj knjizi ćete otkriti sve, naučno dokazane dodatke u ishrani kao i njihovo doziranje – kojima ćete usporiti i zaustaviti starenje.

Sve to, naravno, ne znači da ćete večno da živite ili budete besmrtni. Veliki broj naučnika siguran je da je kod svih sisara, kao i kod čoveka, priroda stvorila granicu životnog veka koju je nemoguće preći. (Većina sto dvadeset godina smatra tom konačnom granicom.) Ipak, možete težiti veoma poželjnom stanju – da umrete mladi i to što kasnije možete – izbegavši ono što je Šarl de Gol zvao „brodolomom starosti“. Ili kao što je rekao Džordž Berns: „Starenje ne možete da sprečite, ali ne morate ni da ostarite.“ Šekspirovo sedmo životno doba – bez zuba, bez kose, bez ičega – ne moramo više da smatramo kao neizbežnu kaznu za dugovečno.

REVOLUCIONARNA OTKRIĆA ZA SPREČAVANJE STARENJA SU SVUDA OKO NAS

Možete postati učesnik neverovatnog napretka u medicini ako preventivno delujete na usporavanje starenja, umesto da se lečite. Nepromenljiva realnost je da živimo duže, a naš odnos prema njoj predstavlja razliku koja se ne može meriti. Naravno, starenje možemo da prihvatimo kao neizbežnu ljudsku sudbinu, i samo sedimo dok nam se tela raspadaju. Ili, možemo da uradimo nešto čime ćemo pomoći i ojačati sopstvenu biohemijsku vitalnost koja polako izumire. Ako su vam potrebne veće doze antioksidansa i drugih materija kojima ćete dopuniti zalihe koje nestaju ispred sve većih zahteva koje postavlja starenje, zašto ih odmah ne uzmete?

Istina je, takođe, da neki savetuju strpljenje. Kažu da je rano istraživati te, novootkrivene izvore mladosti, budući da nauka nije do kraja utvrdila kako deluju. Neki naučnici smatraju da ne mogu

da dozvole da im padne ugled, ako široj javnosti preporučuju materije koje zaustavljaju starenje sve dok ne provere i poslednji, najmanji detalj – sve dok se sve materije detaljno ne istraže, isto kao i jaka farmakološka sredstva – uz pomoć takozvane metode slučajnog izbora slučajnih uzoraka. Za to je potrebno između deset i dvadeset godina, i ta ispitivanja najverovatnije nikada neće biti sprovedena. Ipak, u međuvremenu neki naučnici i sami uzimaju veće doze vitamina i drugih materija koje usporavaju starenje, kako bi zaustavili sopstveno starenje. S druge strane, poznati naučnici kao što je doktorica Gladis Blok, čuveni naučni istraživač sa Kalifornijskog Univerziteta, tvrde da su takva klinička ispitivanja, uobičajena u istraživanjima dejstva lekova, nevažna za ocenjivanje preventivnog dejstva antioksidantnih vitamina, i da zapravo, nikada neće otkriti istinu. Doktor Džefri Blumberg sa Univerziteta Tafts je rekao da su potrebne decenije da se takvim istraživanjima dođe do bilo kakvih zaključaka.

Najvažnije saznanje je da li uzimanje takvih dodataka može biti pogubno. Većina naučnika u tome ne vidi nikakvu opasnost. Mnogi se slažu s harvardskim doktorom i naučnikom Volterom Viletom koji tvrdi da je neprihvatljivo čekati kada je opasnost tako velika, a rizik smešno mali. „Mislim da je potpuno razumno da sada uzimate vitaminske dodatke, budući da postoji velika mogućnost da će nam oni pomoći, jer ne prouzrokuju nikakva štetna dejstva.“

„Prpratne pojave (uzimanja megadoza andioksidantnih vitamina) skoro su nikakve. To je rizik u kojem je zapravo nemoguće izgubiti“, tvrdi doktor Stiven Heris, istraživač patolog na Univerzitetu UKLA*, koji kaže da on uzima vitamine E i C, i „tolike količine beta-karotena da su mu tabani žuti.“

Odlaganje i odugovlačenje može da ima tragične posledice. Na primer, uzmite u obzir, skorbut, jednu od najvećih kazni srednjeg veka. Naučnici su pre skoro dva veka potvrdili da voće i povrće bogato vitaminom C zaustavlja skorbut. U stvari, to su dokazali sredinom osamnaestog veka. Uprkos dokazima, prošlo je još pola veka

* UCLA – University of California Los Angeles – Kalifornijski univerzitet u Los Andelesu. – Prim. prev.

dok britanska vlada nije izdala naređenje da se mornarima na moru daju dnevni obroci limete ili limuna. U tom periodu, više od dve stotine hiljada britanskih mornara je umrlo od skorbuta.

Neki smatraju da se oko sredstava i materija za usporavanje i zaustavljanje starenja igra ista naučna igra iščekivanja. Ako je tako, koliko dugo treba da čekamo da nešto preduzmemo? To vi sami morate da odlučite

Neki naučnici su mišljenja „čekaj pa ćeš da vidiš“. Naravno, ako previše dugo budu čekali, neće uspeti da vide. – Doktor Roj Volford, redovni profesor patologije, na Kalifornijskom univerzitetu, Medicinskog fakulteta u Los Anđelesu.

Mi smo u ratu. Život ratuje protiv smrti, a svi se borimo protiv procesa starenja. Ako odustanemo od te borbe, znači da ćemo nestati. – Doktor Vord Din, klinički gerontolog s Floride, njegov citat iz časopisa Lajf, oktobar 1992. godine.

Amerikanci prerano umiru od srčanih oboljenja i raka. Da li smo stvarno toliko nesigurni da odustanemo od dodatka u ishrani? Mnogo godina može proći dok ne dođemo do konačnog odgovora. – Doktor Džefri Blumberg, Univerzitet Tafts 1994. godine.

MISTERIOZNO OTKRIĆE: ZBOG ČEGA STARIMO I KAKO TO DA ZAUSTAVIMO

Ako znate kako nastaju slobodni radikali i način na koji možete da ih donekle obuzdate, shvatite pravila igre starenja i jednostavne načine na koje ćete moći da se spasete preranog i razornog starenja.

Starite, kao i svako drugo živo biće. To je deo kosmičkog plana. Starenje je univerzalno, kao i smrt. Ali, koliko brzo starite nije. Kao i vaš individualni životni vek. Obe stvari, brzina kojom starite i vreme koje ste na zemlji, više su pod kontrolom nego što ste i sanjali – i onoga što su naučnici do skoro tvrdili.

Veliki broj istraživanja starenja i oboljenja vezana za njega odjednom su proizvela iznenađujući napredak. Najnovija otkrića su dovoljna da naučnicima zastane dah – takode i nama – kada se uzme u obzir da su ušli na do sada neistraženu teritoriju, i posmatrali najveće zagonetke života i smrti. Ta najnovija istraživanja, prvi put u ljudskoj istoriji, otkrivaju mogućnosti produženja životnog veka i izbegavanje prokletstva starosti, dozvoljavajući nam da živimo punim kapacitetom sve do poslednjeg dana našeg života.

SLOBODNI RADIKALI SU UZROK STARENJA

NNije iznenađujuće, ali tajne starenja nalaze se duboko u molekularnoj biologiji naših ćelija. Postoji nekoliko teorija starenja, ali jedna se izdvojila kao najuverljivija i najbolje podržana impresivnim novim dokazima. To ne znači da se ona bezuslovno odnosi na sve promene u procesu starenja, ali mnogi naučnici veruju su

da ona objašnjava najveći deo tajne. Nazvana je teorija povezanosti slobodnih radikala i starenja, i glasi ovako: do starenja dolazi u slučajevima nepopravljivog oštećenja ćelija konstantno napadanih hemijskim česticama zvanim slobodni radikali. Jednostavno rečeno, oštećenja na ćelijama skupljaju se godinama, sve dok ukupna šteta ne dostigne tačku s koje nema povratka – na kraju života nagomilavaju se oboljenja, i na kraju dolazi do smrti. Tako da je ta, u tom slučaju – neprekidna, iako unapred izgubljena bitka za život i normalno funkcionisanje pojedinačnih ćelija, suočenih s hemijskim razaranjima – uzrok starenja i svih njegovih posledica.

Ovo iznenađujuće otkriće otkrio je pionir među istraživačima, doktor Denam Harman, počasni profesor medicinskih nauka na Medicinskom koledžu Univerziteta Nebraska, u trenutku prosvetljenja 1954. godine. Ipak, kao i većina revolucionarnih ideja, prilično je ignorisana sve dok je, posle brojnih ispitivanja sa

NEVEROVATNE ČINJENICE

- ◇ *Znanje je sada ovde! Možete do određene mere da usporite proces starenja i njegove posledice, bez obzira koliko ste stari ili mladi.*
- ◇ *Razmišljajte o starenju i bolesti koju ono nosi kao o nepoznatoj i nelečenoj „bolesti nedostatka“ neverovatnih razmera. Onda je lečite.*
- ◇ *Nepoznata istina je, da je najveći broj promena prouzrokovanih starenjem nepotreban i može da se povрати!*
- ◇ *Mi mislimo o patogenim agensima kao o bakterijama ili virusima koji uništavaju naše zdravlje. Ali najveći patogeni agens je u stvari vreme*

zapanjujućim ishodom koje je sproveo doktor Harman, gomila novih istraživanja početih krajem šezdesetih godina, nije ponovo zaživeo u punoj meri. Sada se smatra prekretnicom u istraživanju starenja. Ta ideja danas koristi milijarde dolara za istraživanja ne samo starenja kao zasebne pojave, nego i različitih bolesti kao što

su rak i srčana oboljenja, koja nastaju zbog jednog jedinog uzroka – slobodnih radikala.

Zapravo, teorija uticaja slobodnih radikala na proces starenja toliko je širokog spektra da u sebi obuhvata praktično svako zamislivo i postojeće oboljenje koje se pogoršava kako starimo. Tako starenje postaje jedina i najvažnija bolest o kojoj moramo da vodimo računa. Po mišljenju doktora Harmana, životni vek smo razvukli koliko god smo mogli, a da tim nismo napali osnovni izvor starenja. Došli smo do tačke, kaže on, gde je „najveći rizik smrtnosti svih Amerikanaca starijih od dvadeset osam godina starenje!“

Po doktoru Harmanu, degenerativna oboljenja kao što su rak, oboljenja srca, Lu Gerigova bolest i Alchajmerova bolest nisu razdvojena i na prvi pogled prepoznatljive pojave. Ona su jednostavno različiti oblici, na koje utiču genetska struktura i okolina, proces starenja koji su prouzrokovali slobodni radikali. Zapravo; procenjuje se da je 80 do 90 posto degenerativnih oboljenja povezano s delovanjem slobodnih radikala. Ako ih zasebno posmatramo isto je kao uzimanje aspirina kojim pokušavate da zaustavite infekciju, umesto da se antibiotikom borite protiv bakterija. Promašili ste ponentu. Ukratko, sva naša oboljenja su doslovno „ubrzano starenje“. Usporavanjem starenja uklanjate ili zapravo, odlažete problem.

OPASNOST OKO NAS I U NAMA

U stvari, sve se vrti oko kiseonika. Ironično, ali materija koja nam daje život na kraju nas ubija. Osnovna životna sila krije se u malim ćelijskim fabrikama energije, mitohondrijima, koje sagorevaju skoro sav kiseonik koji udišemo. Ipak, disanje ima svoju cenu. Sagorevanje kiseonika koje nas održava u životu i čini aktivnim, za sobom ostavlja nusproizvode zvane kiseonični slobodni radikali. Oni imaju karakteristike doktor Džekila i gospodina Hajda. U jednu ruku, pomažu našem preživljavanju. Na primer, kada se telo bori protiv uzroka infekcije, ono pravi udarni talas slobodnih radikala koji velikom brzinom uništava napadače. S druge strane, slobodni radikali, zajedno s otpornim superoksidima, koji su nastali disanjem, nekontrolisano se šire telom, napadajući ćelije u kojima uništavaju nagomilane masti, oksidiraju proteine, probijaju membrane i loše utiču na genetske kodove sve dok ćelije ne prestanu da

TAJNE EKSPERATA U BORBI PROTIV STARENJA

Denam Harman, doktor medicine, prvi pionir, počasni profesor medicine na Medicinskom fakultetu Univerziteta Nebraska

Doktor Harman je prvi 1954. godine izneo teoriju o uticaju slobodnih radikala na starenje. Godinama je samo nekoliko pojedinaca na nju obratila pažnju. Ali on je bio uporan u svom pohodu, izvodeći brojna ispitivanja na laboratorijskim životinjama na Univerzitetu Nebraska gde je, sada sa sedamdeset devet godina, počasni profesor medicinskih nauka.

Ovde je ono što dr Harman uzima svaki dan da uspori starenje:

- ◇ Vitamin E – 150 do 300 internacionalnih jedinica (oznaka I.J.)
- ◇ Vitamin C – 2000 miligrama, uzetih u 500 miligramskim dozama četiri puta dnevno.
- ◇ Beta-karoten – 25000 I.J. (15 miligrama) svakog drugog dana.
- ◇ Koenzim Q10 – 30 miligrama, 10 miligramske doze tri puta dnevno.
- ◇ Selen – 100 mikrograma, dva puta dnevno u dozama po 50 mikrograma.
- ◇ Cink – 30 miligrama svaki drugi dan.
- ◇ Magnezijum – 250 miligrama dnevno.
- ◇ Malu dozu multivitamina, bez gvožđa.

funkcionišu, i na kraju podlegnu napadu i umru. Ovi opasni radikali predstavljaju i zaštitnike i napadače, pa su samim tim moćni uzročnici starenja.

Takođe, svoju propast ubrzavamo uzimanjem slobodnih radikala koji se nalaze van našeg organizma. Pušenje puni telo slobodnim radikalima. Isto tako i materije koje zagađuju okolinu. Takođe