

PRATARMĖ

Viskas prasidėjo nuo mano močiutės.

Buvau dar mažas, kai gydytojai išsiuntė ją namo neįgaliojo vežimėlyje laukti mirties. Jai buvo diagnozuota paskutinė širdies ligos stadija, chirurgai atliko tiek daug šuntavimo operacijų, kad nebeliko tinkamo tarpelio tarp randų, likusių po ankstesnių atvirų širdies operacijų. Jie padarė viską, ką galėjo, o jai, nuolat varginamai stipraus skausmo krūtinėje, teko sėstis į neįgaliojo vežimėlį. Šešiasdešimt penkerių močiutės gyvenimas ėjo į pabaigą.

Manau, ne vienas vaikas panoro užaugęs tapti gydytoju, matydamas mylimą artimąjį sergant ar mirštant. Tačiau man toks noras gimė stebint, kaip močiutė sveiko.

Netrukus po to, kai ją išrašė iš ligoninės, kad paskutines gyvenimo dienas praleistų namie, per televizijos programą „60 Minutes“ buvo pasakojama apie Nathaną Pritikiną*, vieną pirmųjų gyvenimosios medicinos specialistų, tuo metu įgyjančių vis platesnį pripažinimą už paskutinės stadijos širdies ligų regresą. Jis buvo neseniai atidaręs naują centrą Kalifornijoje ir močiutė iš nevilties kažkaip sugebėjo atvykti iš kito šalies krašto ir tapti viena pirmųjų jo pacientų. Centre buvo taikoma gyvenimosios programa: kiekvienam pacientui skiriamas augalinio maisto racionas ir nuosekliai didinamo krūvio mankšta. Į centrą močiutė pateko neįgaliojo vežimėlyje, o išėjo savo kojomis.

Niekada to nepamiršiu.

* Nathan Pritikin (1915–1985) nebaigęs Čikagos universiteto užsiėmė verslu, užpatentavo išradimų fizikos, chemijos ir elektronikos srityse, tapo milijonieriumi. 1957 m. jam diagnozuota širdies liga, po metų – leukemija. Maždaug po dešimtmečio sukūrė dietą, padedančią išvengti širdies ligų ir jas gydyti (riebalai sudaro 10 proc., baltymai – 10–15 proc., angliavandeniai – 75–80 proc. paros davinio energinės vertės), kaip vieną iš gyvenimosios programos elementų įsteigė ilgaamžiškumo centrą Santa Monikoje. Dėl leukemijos komplikacijų nusižudė. (Čia ir toliau, jei nenurodyta kitaip, – vert. past.)

Apie ją papasakota biografinėje knygoje apie Pritikiną „Pritikinas: žmogus, kuris išgydė Amerikos širdį“ (*Pritikin: The Man Who Healed America's Heart*). Knygoje ji pavadinta viena iš „stovėjusiųjų ant mirties slenksčio“:

Į vieną pirmųjų Santa Barbaroje surengtų Pritikino programos sesijų Frances Greger iš Nort Majamio (Florida) atvyko neįgaliojo vežimėlyje. Ponia Greger sirgo širdies liga ir stenokardija, ją kankino klaidikaciniai skausmai, būklė buvo tokia bloga, kad dėl stipraus skausmo krūtinėje ir kojose ji negalėjo vaikščioti. Tačiau po trijų savaitių ji ne tik pajėgė išlipti iš neįgaliojo vežimėlio, bet ir nueiti dešimt mylių per dieną.¹

Kai buvau vaikas, man buvo svarbu tik viena: vėl galiu žaisti su močiute. Tačiau bręsdamas vis geriau suvokiau šio įvykio svarbą. Tuo metu medicinos specialistams atrodė neįmanoma pasukti atgal širdies ligos eigos. Jos progresavimą bandyta stabdyti vaistais, simptomams palengvinti buvo atliekamos susiaurėjusių arterijų šuntavimo operacijos, bet manyta, kad liga progresuos, o galiausiai ligonis mirs. Tačiau dabar žinome, kad užtenka nebevalgyti kraujagysles užkemšančio maisto, ir organizmas pats pradeda gydytis, kraujagyslės praplatėja be vaistų ir operacijų.

Gydytojai mano močiutei pranešė, kad ji mirs, kai jai buvo šešiasdešimt penkeri. Dėl sveikos mitybos ir gyvenenos ji galėjo dar trisdešimt vienus metus džiaugtis gyvenimu šioje žemėje kartu su šešiais vaikais. Moteris, kuriai prieš dešimtmečius buvo pasakyta, kad gyventi liko tik kelios savaitės, mirė sulaukusi devyniasdešimt šešerių. Jos beveik stebuklingas pagijimas ne tik įkvėpė vieną jos vaikų pasirinkti mediko specialybę, bet ir jai pačiai suteikė galimybę sveikai pragyventi užtektinai ilgai, kad pamatytų jį baigiantį medicinos mokyklą.

Tuo metu, kai tapau gydytoju, ne vienas toks didis specialistas kaip gydytojas Deanas Ornishas, ne pelno siekiančio Prevencinės medicinos tyrimų instituto prezidentas ir steigėjas, jau neabejotinai buvo patvirtinęs Pritikino teiginių teisingumą. Naudodamas moderniausių technologijų pasiekimus – širdies pozitronų emisijos tomografiją², širdies vainikinių arterijų angiografiją³, skilvelių radionuklidinę kompiuterinę tomografiją⁴ – dr. Ornishas ir jo kolegės parodė, kad paprasti būdai – mityba ir gyvenena – neabejotinai gali išgydyti pagrindines mūsų žudikes širdies ligas.

Dr. Ornisho ir jo kolegų straipsniai apie tyrimus publikuoti keliuose prestižiniuose medicinos žurnaluose. Visgi medicinos praktika beveik nepasikeitė. Kodėl? Kodėl gydytojai vis išrašinėja vaistus ir atlieka tokias procedūras kaip

vidinės miego arterijos endarterektomija, nors taip tik palengvinami širdies ligų simptomai ir tik truputį atitolinama tai, kas, jų nuomone, neišvengiama, – ankstyva mirtis?

Mane tai paveikė kaip žadintuvo skambutis. Suvokiau nerimą keliantį faktą, kad, be mokslo, medicininai turi įtakos ir kitos jėgos. JAV sveikatos priežiūros sistemoje galioja mokamų paslaugų modelis, kai gydytojams mokama už išrašytas tabletes ir procedūras. Taip skatinama rūpintis kiekybe, o ne kokybe. Atlyginama ne už laiką, skirtą pacientams aiškinant sveikos mitybos naudą. Jeigu gydytojams būtų mokama už konsultacijos kokybę, jie būtų finansiškai suinteresuoti gydyti ligą šalindami jos priežastis, susijusias su gyvenimu. Kol tebegalioja šis atlyginimo modelis, nesitikiu esminių pakitimų sveikatos priežiūros ir medikų rengimo srityse.⁵

Tik ketvirtadalio medicinos mokyklų programose yra atskiras mitybos kursas.⁶ Per pirmą pokalbį Cornellio universiteto medicinos mokykloje vienas iš komisijos narių pareiškė: „Kalbant apie žmogaus sveikatą, mitybos minėti neverta.“ O jis buvo pediatras! Jau tada žinojau, kad manęs laukia ilgas kelias. Kiek prisimenu, vienintelis medikas, manęs paklauses apie šeimos narių mitybą, buvo mūsų veterinaras.

Mane priėmė devyniolika medicinos mokyklų. Aš pasirinkau Tuftso universitetą, nes jo mokymo programoje mitybai buvo skirta daugiausia laiko – 24 valandos, – nors tai sudarė mažiau nei 1 proc. programos.

Medicinos studijų metais didžiųjų farmacijos įmonių atstovai daugybę kartų siūlė pietus kepsnių restorane ir originalių dovanų, tačiau stambūs brokolių augintojai nepaskambino nė karto. Neatsitiktinai per televiziją nuolat matote informaciją apie naujausius vaistus: korporacijos skiria milžiniškas lėšas reklamos kampanijoms. Bet tikriausiai niekada nematėte reklamos apie saldžiųjų bulvių naudą ir apskritai apie maisto įtaką sveikatai bei ilgaamžiškumui. Priežastis viena: tai neduoda didelio pelno.

Nors medicinos mokykloje mitybai buvo skirta bent jau dvidešimt viena valanda, nė neužsiminta apie dietų naudojimą gydant lėtines ligas, ką jau sakyti apie išgydymo galimybes. Apie tokį maisto poveikį organizmui žinojau tik iš savo šeimos istorijos.

Studijų metais man nedavė ramybės klausimas: jei kažkur prasmego informacija apie įveiktos pagrindinės žudikės atvejus, kas dar gali slypėti medicininės literatūros kloduose? Jos paieška tapo mano gyvenimo misija.

Gyvendamas Bostone daugiausia laiko praleidau vartydamas dulketus leidinius Harvardo universiteto Francis A. Countway medicinos bibliotekos rūsyje. Pradėjęs gydytojo praktiką supratau: nesvarbu, keliems pacientams,

kartais net šeimoms padėjau pakeisti gyvenimą kiekvieną dieną, tai tik lašas jūroje, todėl leidausi į kelionę.

Padedamas Amerikos medicinos studentų asociacijos stengiausi kas dvejus metus apsilankyti kiekvienoje šalies medicinos mokykloje, kad paveikčiau visą naujų gydytojų kartą. Nenorėjau, kad nors vienas medicinos studijų absolventas liktų be šio įrankio – maisto galios. Mano močiutė išvengė mirties nuo širdies ligos, to galėtų išvengti ir kiti seneliai.

Kai kada per mėnesį surengdavau keturiasdešimt paskaitų. Atvykęs į miestą ryte kalbėdavau „Rotary“ klube, per pietus – medicinos mokykloje, vakare susitikdavau su bendruomene. Galima sakyti, gyvenau automobilyje ir man tereikėjo vieno raktelio iš visos raktinės. Taip surengiau daugiau kaip tūkstantį paskaitų įvairiose pasaulio šalyse.

Suprantama, gyvenimas kelyje turi savo kainą. Iširo mano santuoka. Gaudamas daug daugiau kvietimų skaityti paskaitas, nei galėjau priimti, visą per metus surinktą medžiagą pradėjau įrašinėti į DVD diskus. Sunku patikėti, bet dabar seriją „Klinikinės mitybos naujienos“ (*Latest in Clinical Nutrition*) sudaro beveik 30 kompaktinių diskų. Visas pajamas, gautas už diskus, paskaitas ir knygas, įskaitant knygą, kurią dabar skaitote, iki paskutinio cento skiriu labdarai. Medicinos srityje yra daug korupcijos, susijusios su pinigais, bet man atrodo, kad jos dar daugiau mitybos srityje, kur beveik kiekvienas specialistas rekomenduoja kokį nors tam tikro gamintojo „gyvačių“ aliejų arba stebuklingą prietaisą. Platinami mitai, pernelyg dažnai duomenys pateikiami selektyviai, kad tariamai patvirtintų nepagrįstus teiginius.

Tiesa, ir aš pats kai kur esu šališkas. Nors pradžioje mano motyvas buvo sveikata, bėgant metams tapau gyvūnų mylėtoju. Po mano namus laksto trys katės ir šuo, didelę savo profesinės veiklos dalį buvau JAV gyvūnų teisių draugijos „Humane Society of United States“ visuomenės sveikatos direktorius. Taigi, kaip ir daugelis žmonių, rūpinuosi mūsų valgomų gyvūnų gerove, bet visų pirma esu gydytojas. Pagrindinė mano pareiga – rūpintis pacientais, kuo tiksliau pateikiant subalansuotą informaciją apie prieinamus įrodymus.

Klinikoje galiu informuoti šimtus pacientų, keliaudamas – tūkstančius žmonių. Tačiau ši gyvenimą ar mirtį lemianti informacija turėtų pasiekti milijonus. Kanadietis filantropas Jesse'as Raschas pritarė mano idėjai, kad moksliniais įrodymais pagrįsta informacija apie mitybą turi būti prieinama kiekvienam. Jo kartu su žmona Julie įsteigtas fondas internete paskelbė visus mano darbus – taip atsirado interneto svetainė *NutritionFacts.org*. Dabar kur kas daugiau žmonių galiu pasiekti iš namų ir net su pižama nei kada nors anksčiau keliaudamas per pasaulį.

Save išlaikančios ne pelno organizacijos *NutritionFacts.org* svetainėje paskelbta daugiau kaip tūkstantis vaizdo įrašų beveik visomis įmanomomis mitybos temomis, o aš kasdien įkeliu naujų vaizdo įrašų ir straipsnių. Visa medžiaga prieinama kiekvienam ir yra nemokama. Joje nėra reklamos, jos nemomia jokia korporacija. Tai su meile atliktas darbas.

* * *

Kai daugiau kaip prieš dešimtmetį pradėjau šį darbą, maniau, kad svarbiausia mokyti dėstytojus, šviesti specialistus. Bet kai informacija darosi vis lengviau prieinama, gydytojai netenka monopolinių teisių į žinias apie sveikatą. Kalbant apie saugius paprastus gyvenmenos receptus, geriausiai, mano nuomone, suteikti galių patiems žmonėms. Neseniai šalyje atliktos apklausos apie apsilankymą pas gydytoją duomenimis, tik vienas iš penkių rekomendavo rūkaliui mesti rūkyti.⁷ Kaip nebūtina laukti, kol gydytojas patars neberūkyti, taip neverta laukti, kad kas nors lieptų maitintis sveikiau. Kartu mes galime parodyti mano kolegoms medikams, kokia yra tikroji sveikos gyvenmenos galia.

Nuo dabartinių savo namų dviračiu galiu greitai nuvažiuoti iki didžiausios pasaulyje medicinos bibliotekos (*National Library of Medicine*). Vien tik praėjusiais metais medicininės literatūros skyriuje buvo publikuota daugiau kaip dvidešimt keturi tūkstančiai straipsnių apie mitybą, o aš turiu tyrėjų grupę, kurią sudaro nuostabūs darbuotojai ir savanoriai, padedantys man knistis naujos informacijos krūvoje. Ši knyga yra dar viena platforma, per kurią galiu pasidalyti ne tik surastais duomenimis, bet ir praktiškais patarimais, kaip gyvenimą keičiantį ir gyvybę *gelbėjantį* mokslą taikyti kasdieniame gyvenime.

Manau, močiutė manimi didžiuotųsi.

IŽANGA

Pagrindinių ligų žudikių profilaktika, stabdymas ir gydymas

Nėra tokio dalyko kaip mirtis nuo senatvės. Tyrimas, kuris apėmė daugiau kaip keturiasdešimt du tūkstančius autopsijų, atliktų mirusiesiems, sulaukusiams daugiau kaip šimto metų, parodė, kad 100 proc. atvejų mirties priežastis buvo koks nors susirgimas. Nors prieš mirtį dauguma jų atrodė, net ir gydytojams, sveiki, nė vienas jų nemirė „nuo senatvės“.¹ Palyginti visai neseniai pats vyresnis amžius buvo laikomas liga.² Bet žmonės nemiršta tik dėl pragyventų metų. Jie miršta nuo ligos, dažniausiai nuo miokardo infarkto.³

Daugumos amerikiečių mirčių būtų galima išvengti, jos yra susijusios su tuo, ką žmonės valgė.⁴ Mityba yra pagrindinė priešlaikinės mirties priežastis ir pagrindinė neįgalumo priežastis.⁵ Vadinasi, mityba taip pat turėtų būti pagrindinis dalykas medicinos mokyklose, juk taip?

Deja, yra kitaip. Kaip parodė naujausia šalies mastu atlikta apklausa, *vienas* mitybos kursas yra tik 25 proc. medicinos mokyklų programų, palyginti su 37 proc. prieš trisdešimt metų.⁶ Nors daugumai žmonių atrodo, kad gydytojai yra „labai patikimas“ informacijos apie mitybą šaltinis⁷, šeši iš septynių apklaustų jaunų gydytojų pareiškė, kad nesijaučia tinkamai pasirengę konsultuoti pacientus mitybos klausimais.⁸ Kitas tyrimas nustatė, jog atsitiktiniai gatvės praeiviai apie mitybos pagrindus kartais žino daugiau negu jų gydytojai, ir padarė išvadą, kad „gydytojai turėtų kur kas daugiau žinoti apie mitybą, bet šie rezultatai rodo, kad dažniausiai padėtis kitokia“⁹.

Siekdami pagerinti šią padėtį Kalifornijos valstijos įstatymų leidėjai pateikė įstatymo projektą, numatantį, kad gydytojai privalo per ateinančius ketverius metus baigti ne mažiau kaip dvylikos valandų trukmės kursus mitybos temomis. Nustebsite sužinoję, kas kategoriškai pasisakė prieš šį įstatymo projektą:

tai Kalifornijos medikų asociacija, daugelis kitų medikų organizacijų, įskaitant Kalifornijos šeimos gydytojų akademiją.¹⁰ Po įstatymo pataisos vietoje privalomų dvylikos valandų minimumo per ketverius metus liko septynios, o po kitų pataisų – praktiškai nulis.

Kalifornijos valstijos medicinos taryba yra nustačiusi mokymo programos reikalavimą: terminalinės būklės pacientų skausmui valdyti ir paliatyviai slaugai turi būti skiriama ne mažiau kaip dvylika valandų.¹¹ Akivaizdžiai kitoks dėmesys, skiriamas profilaktikai ir kančioms palengvinti, metaforiškai apibūdina šiuolaikinę mediciną. Taigi ne po obuolį kasdien, o po gydytoją.

1903 m. Thomas Edisonas prognozavo, kad „ateityje gydytojas ne išrašinės pacientui vaistus, o informuos jį apie tinkamą mitybą ir ligos priežastis bei profilaktiką“¹². Deja, kelias minutes pažiūrėjus farmacijos įmonių reklamų, raginančių žiūrovus „pasitarti su gydytoju“, pasidaro aišku, kad Edisono prognozė nepasitvirtino. Tiriant tūkstančių pacientų apsilankymo pas gydytoją turinį nustatyta, kad pirminės sveikatos priežiūros gydytojai apie mitybą kalba apytiksliai dešimt sekundžių.¹³ Betgi dabar XXI amžius! Negi negalime valgyti, ką norime, ir išgerti vaistų, jei kyla sveikatos problemų? Regis, tokio požiūrio laikosi pernelyg daug pacientų ir net mano kolegų gydytojų. Receptiniams vaistams pasaulyje kasmet išleidžiama daugiau kaip trilijonas JAV dolerių, o JAV tenka maždaug trečdalis šios rinkos.¹⁴ Kodėl tiek daug išleidžiame vaistams? Daugelis žmonių mano, kad jų mirties būdas užprogramuotas genuose. Sulaukę penkiasdešimt penkerių neišvengsime aukšto kraujo spaudimo, šešiasdešimties laukia miokardo infarktas, septyniasdešimties – galbūt vėžys ir t. t. Bet moksliniai duomenys rodo, kad tarp ligų, dažniausiai lemiančių mirtį, rizikos veiksnių genai sudaro tik 10–20 procentų.¹⁵ Pavyzdžiui, mirtingumas nuo tokių ligų žudikių kaip širdies ligos ir sunkios vėžio formos įvairiose pasaulio populiacijose skiriasi šimtus kartų, o išsamiau apie tai sužinosite toliau skaitydami šią knygą. Įdomu tai, kad kai žmonės iš šalių, kuriose rizika susirgti minėtomis ligomis yra maža, persikelia gyventi į didelės rizikos šalis, jų sergamumas šiomis ligomis beveik visada padidėja iki tai aplinkai būdingo lygio.¹⁶ Nauja mityba, naujos ligos. Taigi, kai šešiasdešimtmetis amerikietis, kuris gyvendamas San Fransiske turi 5 proc. tikimybę patirti miokardo infarktą per artimiausius penkerius metus, persikelia į Japoniją ir gyvena ir maitinasi kaip japonai, ši tikimybė sumažėja iki 1 procento. JAV gyvenančių keturiasdešimtmečių japonų rizika patirti miokardo infarktą yra tokia, kokią turi Japonijoje gyvenantys šešiasdešimtmečiai gentainiai. Amerikietiškas gyvenimo būdas pasendina jų širdį dvidešimčia metų.¹⁷

Mayo klinikos* duomenimis, beveik 70 proc. amerikiečių vartoja bent vieną receptinį vaistą.¹⁸ Nesvarbu, kad didesnė šalies gyventojų dalis vartoja vaistus ir kad rinkai nuolat pateikiama daug naujų bei vis brangesnių vaistų, jie negyvena ilgiau už kitų šalių gyventojus. Pagal vidutinę tikėtiną gyvenimo trukmę JAV užima dvidešimt septintą ar dvidešimt aštuntą vietą tarp trisdešimt keturių demokratiškos šalių. Slovėnijos gyventojai gyvena ilgiau už mus.¹⁹ O tie papildomi mūsų gyvenimo metai dažnu atveju nebūna nei sveiki, nei ko-kybiški. 2011 m. žurnalas „Journal of Gerontology“ paskelbė nerimą keliančią mirtingumo ir sergamumo analizę. Ar dabar amerikiečiai gyvena ilgiau, palyginti su ankstesne karta? Statistiškai taip. O ar tie papildomi metai yra sveiko gyvenimo metai? Ne. Dar blogiau: mūsų sveiko gyvenimo trukmė sutrumpėjo keleriais metais.²⁰

Noriu pasakyti štai ką: 1998 m. dvidešimt vienerius amerikietis galėjo tikėtis dar nugyventi apie penkiasdešimt aštuonerius metus, o 2006 m. – penkiasdešimt devynerius. Tačiau nuo praeito amžiaus 10-ojo dešimtmečio dvidešimt vienerius amerikietis nugyvens dešimt metų iš tikėtinai trukmės sirgdamas kokia nors lėtine liga, o šiuo metu gyvenantis – trylika metų sirgdamas širdies liga, vėžiu, diabetu arba galvos smegenų insultu. Regis, tai žingsnis pirmyn, bet trys žingsniai atgal. Be to, tyrėjai pastebėjo, kad mūsų gyvenimas be funkcinų apribojimų sutrumpėjo dvejomis metais, o tai reiškia, kad dvejus savo gyvenimo metus nepajėgiame atlikti pagrindinių veiklų: nueiti pusę kilometro, dvi valandas stovėti ar sėdėti be poreikio atsigulti, stovėti be specialių priemonių.²¹ Kitaip tariant, gyvename ilgiau, bet būdami *blogesnės* sveikatos.

Didėjant ligų dažniui mūsų vaikai gali mirti anksčiau. Specialiame pranešime, publikuotame „New England Journal of Medicine“ pavadinimu „Galimas tikėtinai gyvenimo trukmės trumpėjimas JAV XXI amžiuje“ (*A Potential Decline in Life Expectancy in the United States in the 21st Century*), daroma išvada, kad „šiais laikais nuolat ilgėjanti tikėtina gyvenimo trukmė gali greitai nebeilgėti, dabartinių jaunuolių vidutinė sveiko gyvenimo trukmė ir netgi bendra gyvenimo trukmė gali sutrumpėti, palyginti su jų tėvais“²².

Studijuodami visuomenės sveikatos studentai sužino, kad yra trys profilaktinės medicinos lygiai. Pirmas lygis – pirminė profilaktika, kai naudojamos priemonės, kuriomis siekiama apsaugoti žmones, turinčius didesnę riziką susirgti širdies ligomis, po pirmo miokardo infarkto. Šio profilaktinės medicinos

* Mayo kliniką 1864 m. Minesotos valstijoje įkūrė gydytojas Williamas W. Mayo ir du jo sūnūs chirurgai. Viena pirmųjų pasaulyje ji pradėjo dirbti pagal mokslo, studijų ir klinikinės praktikos vienovės principą. Šiuo metu laikoma gydymo, mokslo ir mokymo įstaigos etalonu.

lygio pavyzdžiu gali būti gydytojo skirti statinai cholesterolio kiekiui kraujyje mažinti. Antrinė profilaktika – kai įvairiomis priemonėmis stengiamasi, kad nepablogėtų jau sergančio žmogaus būklė, pavyzdžiui, kad išvengtų antro miokardo infarkto. Šiuo tikslu gydytojas gali skirti aspirino ar kitų vaistų. Trečias profilaktinės medicinos lygis: visų pirma stengiamasi padėti žmonėms valdyti ilgalaikes sveikatos problemas. Pavyzdžiui, sergančiajam širdies liga gydytojas skiria reabilitacijos programą, kad neblogėtų fizinė būklė ir nestiprėtų skausmas.²³ 2000 m. buvo pasiūlytas ketvirtas lygis. Ko siekiama ketvirtuoju profilaktikos lygiu? Sumažinti komplikacijas, kurias sukelia vaistiniai preparatai ir chirurginės operacijos, taikytos kaip pirmųjų trijų lygių profilaktikos priemonės.²⁴ Tačiau atrodo, kad žmonės visai pamiršo penktą koncepciją, vadinamą pirmaprade profilaktika, kurią 1978 m. pasiūlė Pasaulio sveikatos organizacija. Tik po kelių dešimtmečių ją pagaliau pripažino ir Amerikos širdies asociacija.²⁵

Pirmapradė profilaktika suprantama kaip strategija, galinti sumažinti arba pašalinti rizikos veiksnių poveikį populiacijai dar neprasidėjus jų poveikiui sveikatai. Tai reiškia ne tik pačios lėtinės ligos, bet ir lėtinę ligą sukeliančių rizikos veiksnių profilaktiką.²⁶ Pavyzdžiui, užuot mėginus apsaugoti žmogų, kurio kraujyje padidėjusi cholesterolio koncentracija, nuo miokardo infarkto, galima jam visų pirma padėti išvengti cholesterolio padidėjimo (dėl kurio ilgainiui išsivysto miokardo infarktas).

Atsižvelgdama į tai Amerikos širdies asociacija parengė širdies ir kraujagyslių sveikatos kriterijų sistemą „The Simple 7“, kurioje nurodyti sveikatą saugantys veiksniai: nerūkymas, normalus kūno svoris, fizinis aktyvumas (atitinkantis ėjimą ne mažiau kaip dvidešimt dvi minutes per dieną), sveikesnė mityba (pavyzdžiui, daug vaisių ir daržovių), mažesnė kaip vidutinė cholesterolio koncentracija kraujyje, normalus kraujospūdis ir normali gliukozės koncentracija kraujyje.²⁷ Amerikos širdies asociacija iškėlė tikslą – iki 2020 m. penktadaliu sumažinti mirčių nuo širdies ir kraujagyslių ligų skaičių.²⁸ Kodėl tikslas toks kuklus, jeigu daugiau kaip 90 proc. miokardo infarkto atvejų galima išvengti pakeitus gyvenimą?²⁹ Bet ir sumažinimas ketvirtadaliu „laikomas nerealistišku“³⁰. Matyt, Amerikos širdies asociacijos pesimizmas yra susijęs su pasibaisėtina vidutinio amerikiečio mityba.

Sveikatos ir gyvenimo tyrimo, kuris apėmė trisdešimt penkis tūkstančius suaugusių amerikiečių iš visų JAV valstijų, rezultatų analizė buvo paskelbta Amerikos širdies asociacijos žurnale (JAHA). Dauguma dalyvių nerūkė, apie pusę jų pasiekdavo rekomenduojamą savaitinį fizinio aktyvumo rodiklį, beveik trečdalis atitiko visus kitus kriterijus, išskyrus mitybą. Jų mityba vertinta balais nuo nulio iki penkių, siekiant nustatyti, ar ji atitinka minimalius sveikos

mitybos kriterijus, pavyzdžiui, ar dalyvis suvalgydavo rekomenduojamą vaisių, daržovių ir visagrūdžių produktų kiekį, ar išgerdavo ne daugiau kaip tris gaiviųjų gėrimų skardines per savaitę. Kiek tyrimo dalyvių surinko keturis sveikos mitybos balus iš penkių? Apie 1 procentą.³¹ Jeigu iki 2020 m. Amerikos širdies asociacija pasieks „drąsų“³² 20 proc. pagerėjimą, sveikai besimaitinančiųjų dalis išsaugos iki 1,2 procento.

* * *

Medicinos antropologai išskyrė keletą epidemiologinio perėjimo etapų, kai žmonija labai nukentėjo nuo ligų: nuo marų ir badmečių periodo, kuris beveik baigėsi vykstant pramoninei revoliucijai, iki dabartinio lėtinių, degeneracinių ir žmogaus sukeltų ligų periodo.³³ Šis perėjimo procesas pasižymi mirtingumo prižasčių pokyčiais per pastarąjį šimtmetį. 1900 m. JAV buvo trys pagrindinės žudikės – infekcinės ligos: plaučių uždegimas, tuberkuliozė ir diarėja.³⁴ Šiuo metu didžiausios žudikės yra netinkamo gyvenimo būdo sukeltos ligos: širdies ligos, vėžys ir lėtinė obstrukcinė plaučių liga.³⁵

Ar tokių pokyčių lėmė tai, kad dėl gydymo antibiotikais gyvename taip ilgai, jog neišvengiame degeneracinių ligų? Ne. Lėtinių ligų epidemija yra susijusi su dramatiškais žmonių mitybos pokyčiais. Tai puikiai iliustruoja susirgimų dažnio augimas besivystančiose šalyse per pastaruosius kelis dešimtmečius, kai jų gyventojai greitai perėjo prie vakarietiškos mitybos. Apie 1990-uosius visame pasaulyje daugiausia sveiko gyvenimo metų buvo prarasta dėl neprievalgio (pavyzdžiui, kai dėl viduriavimą sukeliančių ligų mirdavo daug nusilpusių vaikų), tačiau dabar vyrauja ligos, susijusios su aukštu kraujospūdžiu, o jo pagrindinė priežastis yra perteklinė mityba.³⁶ Lėtinių ligų pandemija iš dalies aiškinama tuo, kad beveik visame pasaulyje pereita prie mitybos, kurioje vyrauja gyvūninės kilmės ir perdirbtas maistas, kitaip tariant, vartojama daug mėsos, pieno produktų, kiaušinių, aliejų, gaiviųjų gėrimų, cukraus ir smarkiai perdirbtų grūdinių produktų.³⁷ Kinija, regis, yra geriausiai ištirtas pavyzdys. Atsisakius tradicinės augalinės mitybos smarkiai padaugėjo tokių su mityba susijusių lėtinių ligų kaip nutukimas, cukrinis diabetas, širdies ir kraujagyslių ligos bei vėžys.³⁸

Kodėl įtariame, kad mitybos ir sergamumo pokyčiai yra susiję? Šiaip ar taip, šalyse, kuriose greita industrializacija, vyksta daugybė visokių pokyčių. Kaip mokslininkai atskiria konkretaus maisto poveikį? Siekdami išsiaiškinti, ar konkretus maisto komponentas turi kokį nors poveikį, tyrėjai iš didelių grupių atrenka tam tikrą skaičių individų ir ilgą laiką renka duomenis apie jų mitybą bei sveikatos problemas. Imkime, pavyzdžiui, mėsą. Kad nustatytų,

koks ryšys tarp mėsos vartojimo ir sergamumo didėjimo, mokslininkai ištyrė buvusių vegetarų sergamumą. Žmonėms, kurie atsisakę vegetariškos mitybos valgė mėsos patiekalus bent kartą per savaitę, tikimybė susirgti širdies ligomis padidėjo 146 proc., galvos smegenų insultu – 152 proc., diabetu – 166 proc., nutukimu – 231 procento. Apskaičiuota, kad po perėjimo nuo vegetariškos prie visavališkos mitybos per dvylika metų išryškėjo su mėsos valgymu siejamas vidutinės tikėtinos gyvenimo trukmės sumažėjimas 3,6 metų.³⁹

Net ir vegetarų sergamumas lėtinėmis ligomis gali būti didelis, jeigu jie valgo daug smarkiai perdirbto maisto. Imkime, pavyzdžiui, Indiją. Ten sergamumas diabetu, širdies ligomis, nutukimu ir galvos smegenų insultu didėjo daug greičiau, negu tikėtasi turint omenyje palyginti nedidelį suvartojamos mėsos kiekio, vidutiniškai tenkančio vienam gyventojui per metus, padidėjimą. Tokia tendencija aiškinta tuo, kad „jų racione sumažėjo visaverčio augalinio maisto“, įskaitant baltųjų ryžių valgymą vietoje rudųjų, kitų rafinuotų angliavandenių, gatavų užkandžių ir greitojo maisto vartojimą vietoje tradicinių lęšių, vaisių, daržovių, visagrūdžių produktų, riešutų ir sėklų.⁴⁰ Apskritai skirstant maistą į palankų sveikatai ir skatinantį ligas reikėtų išskirti visavertį augalinį ir visą kitą maistą, o ne augalinį ir gyvūninės kilmės maistą.

Šiuo tikslu buvo parengtas mitybos kokybės indeksas, išreikšiamas procentine kalorijų dalimi, kurią žmogaus organizmas įsisavina iš daug maisto medžiagų turinčio neperdirbto augalinio maisto⁴¹, šimto balų skalėje nuo nulio iki šimto. Kuo didesnis indeksas, tuo daugiau kūnas netenka riebalų per ilgesnį laiką⁴² ir tuo mažesnė pilvino nutukimo⁴³, arterinės hipertenzijos⁴⁴, padidėjusio cholesterolio ir trigliceridų kiekio rizika.⁴⁵ Palyginę 100 krūties vėžiu sergančių moterų ir 175 sveikų moterų mitybą, tyrėjai priėjo prie išvados, kad maitinimasis visaverčiu augaliniu maistu, kurį atspindi aukštesnis mitybos indeksas (didesnis kaip trisdešimt balų skaičius, palyginus su mažesniu kaip aštuoniolika balų skaičiumi), gali daugiau kaip 90 proc. sumažinti krūties vėžio riziką.⁴⁶

Gaila, bet dauguma amerikiečių vargiai surinktų dešimt balų. Vadinamosios standartinės amerikiečių mitybos indeksas siekia vos vienuolika balų iš šimto. JAV žemės ūkio departamento vertinimu, apie 32 proc. energinės vertės gauname iš gyvūninio maisto, 57 proc. – iš apdoroto augalinio maisto ir tik 11 proc. – iš visagrūdžių produktų, ankštinių daržovių, vaisių, daržovių ir riešutų.⁴⁷ Tai reiškia, kad dešimties balų skalėje amerikiečių mityba surinktų apie vieną balą.

Vadinasi, maitinamės taip, tarsi ateitis mums nerūpėtų. Tai patvirtina net ir mokslinių tyrimų duomenys. Atliekant tyrimą pavadinimu „Nuteistųjų

mirtimi maitinimasis prieš egzekuciją. Įdomios išvados apie paskutinius pietus“ (*Death Row Nutrition: Curious Conclusions of Last Meals*) buvo analizuojama, kokius valgius paskutinį kartą užsisakė šimtai kalinių, kuriems JAV buvo įvykdyta mirties bausmė penkerių metų laikotarpiu. Paašškėjo, kad jų valgiai beveik nesiskiria nuo tų, kuriuos paprastai valgo dauguma amerikiečių.⁴⁸ Jeigu mes ir toliau taip maitinsimės, greitai ateis metas paskutiniams mūsų pietums.

Kokia procentinė amerikiečių dalis laikosi visų Amerikos širdies asociacijos „Simple 7“ rekomendacijų? Apklausus 1 933 vyrus ir moteris paašškėjo, kad dauguma laikėsi dviejų ar trijų rekomendacijų ir kad visai maža dalis atitiko visus septynis tinkamos gyvenenos kriterijus. Iš tikrųjų tik vienas respondentas laikėsi visų septynių rekomendacijų.⁴⁹ Vienas žmogus iš beveik dviejų tūkstančių. Apie tai buvęs Amerikos širdies asociacijos prezidentas pasakė: „Tai priverčia mus visus susimąstyti.“⁵⁰

O juk net keturių paprastų tinkamo gyvenimo būdo veiksnių užtenka, kad būtų galima išvengti lėtinių ligų: reikia tik nerūkyti, nenutukti, kasdieną bent pusę valandos užsiimti aktyvia fizine veikla ir tinkamiau maitintis – valgyti daugiau vaisių, daržovių ir visagrūdžių produktų ir mažiau mėsos. Tyrimai rodo, kad vien tik šie keturi veiksniai 78 proc. sumažina lėtinių ligų riziką. Jei pradėsite nuo vieno žingsnio ir pamažu įveiksite visus keturis, galbūt pašalinsite daugiau kaip 90 proc. rizikos susirgti diabetu, daugiau kaip 80 proc. rizikos patirti miokardo infarktą, perpus sumažinsite galvos smegenų insulto ir daugiau kaip trečdaliu – vėžio riziką.⁵¹ Užtenka paprastų maitinimosi įpročių ir gyvenimo būdo pokyčių, kad 71 proc. atvejų būtų išvengta kai kurių tipų vėžio, pavyzdžiui, storosios žarnos, kuris užima antrą vietą pagal mirtingumą.⁵²

Galbūt jau metas nustoti teisintis genetika ir sutelkti dėmesį į tai, kas sudaro daugiau kaip 70 proc. ligų rizikos veiksnių, o šiuos juk galime tiesiogiai kontroliuoti.⁵³ Turime tokią galią.

* * *

Ar tikrai tinkama gyvensena pailgina gyvenimą? JAV ligų kontrolės ir prevencijos centrai (LKPC) atliko beveik šešerių metų trukmės tyrimą, kuriame dalyvavo apie aštuonis tūkstančius dvidešimties ir vyresnių amerikiečių. Jie nustatė, kad trys pagrindiniai gyvenenos elementai turi didžiulę įtaką mirtingumui: nerūkytas, tinkamas maitinimasis ir pakankamas fizinis aktyvumas gali smarkiai sumažinti ankstyvos mirties riziką. O LKPC pateiktas rūkymo apibrėžimas gali nustebinti: nerūkyti reiškia tik nerūkyti *šiuo metu*. Tinkamu maitinimusi laikomas toks, kuris 40 proc. atitinka federalinės valdžios paskelbtas mitybos gaires, o pakankamu fiziniu aktyvumu – vidutinio intensyvumo

fizinis aktyvumas, trunkantis vidutiniškai dvidešimt vieną minutę ar ilgiau per dieną. Žmonės, kurie laikėsi bent *vieno* iš trijų sveikos gyvensenos principų, per šešerius metus mirties riziką sumažino 40 procentų. Mirties rizika sumažėjo daugiau kaip perpus laikantis dviejų ir 82 proc. – trijų minėtų principų.⁵⁴

Be abejo, žmonės kartais pameluoja apie savo maitinimąsi. Koks tyrimo rezultatų tikslumas, kai žmonės patys pateikia duomenis? Kitas tyrimas apie su sveikata susijusį elgesį ir išgyvenamumą nesikloviė vien tik žmonių teiginiais apie jų maitinimosi tinkamumą; tyrėjai matavo vitamino C koncentraciją dalyvių kraujyje. Vitamino C kiekis kraujyje yra laikomas „geru biožymeniu, rodančiu augalinio maisto vartojimą“, todėl buvo naudojamas kaip sveikatai palankios mitybos rodiklis. Išvados džiuginančios. Žmonių, kurių mityba palankesnė sveikatai, mirtingumo rizikos sumažėjimas tapatus pajaunėjimui keturiolika metų.⁵⁵ Jie tarsi pasuko savo gyvenimo laikrodį keturiolika metų atgal – ne vaistais ar papildais, o tik tinkama mityba ir gyvensena.

Pakalbėkime šiek tiek apie senėjimą. Kiekvienoje ląstelėje yra keturiasdešimt šešios chromosomos. Abiejuose kiekvienos chromosomos galuose yra mažos specialios dalys, vadinamos telomeromis, kurios saugo chromosomos galus nuo degradacijos ir kai kurių fermentų poveikio. Tai tarsi plastikiniai antgaliai, sutvirtinantys batų raištelių galus. Tačiau kas kartą, kai ląstelė dalijasi, telomera šiek tiek sutrumpėja. Kai telomeros visai nebelieka, ląstelės žūva.⁵⁶ Labai supaprastintai, bet vaizdingai⁵⁷ telomeros vadintos gyvybės „saugikliais“: jos pradeda trumpėti vos žmogui gimus, o kai jų nebelieka, žmogus miršta. Iš tikrųjų patologoanatomai gali išskirti DNR iš kraujo dėmės ir apytikriai nustatyti žmogaus amžių pagal telomerų ilgį.⁵⁸

Tai atrodo kaip įspūdinga kriminalinio serialo scena, bet ar galime ką nors padaryti, kad tie saugikliai ilgiau neperdegtų? Kitaip tariant, jei galėtume sulėtinti ląstelinio laikrodžio tiksėjimą, galbūt pavyktų sulėtinti senėjimo procesą ir gyventi ilgiau.⁵⁹ Ką reikėtų daryti, kad telomera trumpėtų kuo lėčiau? Nustatyta, kad cigarečių rūkymas tris kartus pagreitina telomerų trumpėjimą.⁶⁰ Vadinasi, aišku, nuo ko reikia pradėti: mesti rūkyti. Bet kasdienis maistas taip pat turi įtakos telomerų trumpėjimui. Kai mityboje gausu vaisių⁶¹, daržovių⁶² ir kitų maisto produktų, kuriuose daug antioksidantų⁶³, telomeros išlieka ilgiau. Priešingą poveikį turi smarkiai perdirbti grūdiniai produktai⁶⁴, gaivieji gėrimai⁶⁵, mėsa (įskaitant žuvis)⁶⁶ ir pieno produktai.⁶⁷ Kas atsitiks, jei gu maitinsitės tik visaverčiu augaliniu maistu ir vengsite perdirbto bei gyvūninio maisto? Ar ląstelių senėjimas sulėtės?

Atsakymas susijęs su fermentu, išskirtu iš vieno medžio – akuotuotosios pušies (*Pinus aristata*), augančios Kalifornijos Baltuosiuose kalnuose ir

pramintos Matūzaliu, nes šiuo metu ji yra seniausia žinoma gyva būtybė, netrukus švęsianti 4 800 gimtadienį. Ji buvo jau kelių šimtų metų amžiaus, kai pradėtos statyti Egipto piramidės. Šios akuotuotosios pušies šaknyse rastas fermentas, kuris faktiškai nuolat atkūrinėja telomeras ir keliais tūkstančiais metų pailgina gyvenimo trukmę.⁶⁸ Mokslininkai jį pavadino telomeraze. Žinodami, ko reikia ieškoti, tyrėjai tokį fermentą atrado ir žmogaus ląstelėse. Tuomet kilo klausimas: kaip galėtume padidinti šio amžių ilginančio fermento aktyvumą?

Šią temą pirmasis pradėjo tyrinėti mokslininkas dr. Deanas Ornishas kartu su dr. Elizabeth Blackburn, kuriai už telomerezės atradimą 2009 m. skirta Nobelio premija medicinos srityje. Tyrimas, kurį iš dalies finansavo JAV gynybos departamentas, parodė, kad tris mėnesius taikant maitinimosi visaverčiu augaliniu maistu ir kitų sveikatai palankių gyvenimosi pakeitimų režimą telomerezės aktyvumas gali reikšmingai padidėti, ir tai yra unikalus efektas.⁶⁹ Tyrimo rezultatai buvo publikuoti viename iš prestižiškiausių pasaulyje medicinos žurnalų. Redaktoriaus skiltyje pažymima, kad šis svarbus atradimas „tūrėtų paskatinti žmones pasirinkti sveikatai palankią gyvenimą, kad išvengtų ar kovotų su vėžiu ir ligomis, susijusiomis su amžiumi“⁷⁰.

Ar tikrai dr. Ornishas ir dr. Blackburn sugebėjo sėkmingai sulėtinti senėjimą taikydami tinkamą mitybą ir gyvenimo būdą? Neseniai paskelbti penkerių metų trukmės kohortinio tyrimo* rezultatai apie dalyvių telomerų ilgį. Kontrolinėje grupėje (dalyvių gyvenimo būdas nepasikeitė) telomeros, kaip ir tikėtasi, su laiku trumpėjo. Tačiau sveikatai palankios gyvenimosi grupėje telomeros ne trumpėjo, o *ilgėjo*. Po penkerių metų šios grupės tiriamųjų telomeros buvo vidutiniškai ilgesnės nei tyrimo pradžioje, o tai rodo, kad sveikatai palanki gyvenimo būdas gali padidinti telomerezės aktyvumą ir net *pasukti atgal* ląstelės senėjimo procesus.⁷¹

Tolesnis tyrimas parodė, kad telomeros ilgėja ne dėl to, kad sveikos gyvenimosi grupės dalyviai fiziškai aktyvesni ar sumažina kūno svorį. Telomeros nepailgėja dėl kūno svorio mažinimo, pasiekto apribojus suvalgomo maisto energinę vertę, ir net dėl didesnio fizinio aktyvumo. Vadinas, poveikį daro pats maistas. Ir ne jo kiekis, o kokybė. Jei žmonės valgo tą patį maistą, neturi reikšmės, kiek sumažėjo jų porcijos ir kiek kūno svoris, ir net kiek padidėjo jų fizinis aktyvumas; praėjus metams teigiamo poveikio nėra.⁷² Kitokie rezultatai gauti, kai žmonės maitinosi augaliniu maistu, o fizinį krūvį padidino tik dvigubai: jų kūno svoris sumažėjo tokiu pat dydžiu vos per tris mėnesius⁷³,

* Analitinis epidemiologinis stebėjimo tyrimas, kurį atliekant stebimos dvi ar daugiau sveikų žmonių grupės, sudarytos iš rizikos veiksnio veikiamų ir neveikiamų individų.

o telomerų trumpėjimas reikšmingai sulėtėjo.⁷⁴ Kitaip tariant, ląstelių senėjimą sustabdo ne sumažėjęs kūno svoris ir padidėjęs fizinis aktyvumas, o maistas.

Kai kas nerimavo, kad didesnis telomerazės aktyvumas teoriškai gali padidinti vėžio riziką, nes, kaip žinoma, augliai gali pagrobti telomerazę ir panaudoti ją savo nemirtingumui užtikrinti.⁷⁵ Bet, kaip pamatysime 13 skyriuje, dr. Ornishas ir jo kolegos nustatė, kad tam tikromis aplinkybėmis dėl maitinimosi ir gyvenimo būdo pokyčių vėžio progresavimas sustoja ir net pasireiškia dalinė *remisija*. Taip pat pamatysime, kaip toks pat mitybos pokytis gali gydyti ir širdies ligas.

O koks poveikis kitoms ligoms žudikėms? Paaiškėjo, kad augalinė mityba gali padėti išvengti, gydyti ir išgydyti *kiekvieną* iš penkiolikos pagrindinių ligų žudikių. Šioje knygoje kiekvienai iš jų skiriama po skyrių:

MIRTINGUMAS JUNGTINĖSE AMERIKOS VALSTIJOSE	
	Mirčių skaičius per metus
1. Vainikinių arterijų liga ⁷⁶	375 000
2. Plaučių ligos (plaučių vėžys ⁷⁷ , LOPL ir astma ⁷⁸)	296 000
3. Nustebsite! (žr. 15 skyrių)	225 000
4. Galvos smegenų ligos (insultas ⁷⁹ ir Alzheimerio liga ⁸⁰)	214 000
5. Virškinimo trakto vėžys (kolorektalinis, kasos ir stemplės) ⁸¹	106 000
6. Infekcinės ligos (kvėpavimo takų ir kraujo) ⁸²	95 000
7. Diabetas ⁸³	76 000
8. Aukštas kraujo spaudimas ⁸⁴	65 000
9. Kepenų ligos (cirozė ir vėžys) ⁸⁵	60 000
10. Kraujo vėžys (leukemija, limfoma ir mieloma) ⁸⁶	56 000
11. Inkstų ligos ⁸⁷	47 000
12. Krūties vėžys ⁸⁸	41 000
13. Savižudybė ⁸⁹	41 000
14. Prostatos vėžys ⁹⁰	28 000
15. Parkinsono liga ⁹¹	25 000

Be abejo, sergant kai kuriomis iš šių ligų gali padėti receptiniai vaistai. Pavyzdžiui, esant padidėjusiai cholesterolio koncentracijai kraujyje galite vartoti statinus miokardo infarkto rizikai mažinti, gerti visokias tabletes ir leisti insuliną cukriniam diabetui gydyti, vartoti diuretikus ir kitus vaistus aukštam kraujospūdžiui kontroliuoti. Tačiau išvengti, sustabdyti ir net išgydyti kiekvieną iš minėtų žudikių gali padėti tik viena universali mityba. Skirtingai nei kalbant apie vaistus, neįmanoma nurodyti tam tikros mitybos, užtikrinančios optimalią kepenų funkciją, ir kitos, gerinančios tik inkstų veiklą. Širdžiai palanki mityba yra palanki ir plaučiams. *Ta pati* mityba, kuri padeda išvengti vėžio, taip pat gali padėti išvengti II tipo diabeto ir kiekvienos kitos iš penkiolikos pagrindinių ligų sąrašo. Kitaip nei vaistai, kurie tik veikia konkrečias funkcijas ir gali turėti pavojingų nepageidaujamų poveikių, o dažnu atveju gydo tik simptomus, sveika mityba gali būti naudinga visoms organizmo sistemoms, turėti tik *teigiamus* šalutinius poveikius ir gydyti pirmines ligos priežastis.

Išsiaiškinta, kad visų minėtų lėtinių ligų prevencijai ir gydymui geriausiai tinka tik mityba, kurios pagrindą sudaro visaverčiai augaliniai produktai, kitaip tariant, kai atsisakoma mėsos, pieno produktų, kiaušinių ir perdirbto maisto.⁹² Šioje knygoje nepropaguoju vegetariškos ar veganiškos mitybos. Aš pasisakau už moksliniais duomenimis pagrįstą mitybą, o turimi moksliniai duomenys rodo, kad kuo daugiau valgome visaverčio augalinio maisto, tuo geriau: gauname naudos iš maistinių jo savybių ir atsisakome mažiau sveikatai palankaus maisto.

Dauguma žmonių kreipiasi į gydytojus dėl negalavimų, susijusių su gyvenimo būdu, o tai reiškia, dėl tokių, kurių galima išvengti.⁹³ Mane ir mano kolegas mokė gydyti ne ligų priežastis, o pasekmes, skirti pacientams vaistų, kuriuos jie turi vartoti visą gyvenimą tokiems rizikos veiksniams kaip aukštas kraujospūdis, padidėjusi gliukozės ir cholesterolio koncentracija kraujyje kontroliuoti. Šis principas panašus į grindų šluostymą prie perpildytos kriauklės, užuot tiesiog užsukus vandens čiaupą.⁹⁴ Patenkinti gamintojai pardavinės popierinius rankšluosčius kiekvieną dieną visą likusį jūsų gyvenimą, o vanduo ir toliau liesis per kraštus. Harvardo universiteto Visuomenės sveikatos mokyklos Mitybos katedros vedėjas dr. Walteris Willettas padėtį apibūdino taip: „Esminė problema ta, kad Vakarų šalyse, kuriose vaistų nestinga, dauguma gydymo strategijų nesprenžia pirminių ligos priežasčių.“⁹⁵

Gydyti ligos priežastį yra ne tik saugiau ir pigiau, bet ir veiksmingiau. Tai kodėl to nedaro dauguma mano kolegų medikų? Maža to, kad gydytojai nemokomi, kaip tai daryti, jiems už tai neatlyginama. Iš gyvensenos medicinos neužsidirbsi (naudos gaus tik pacientas!), todėl jai tenka maža dalis medicinos

studijų programoje ir praktikoje.⁹⁶ Taip veikia dabartinė sistema. Sveikatos priežiūros sistema visų pirma siekia gauti finansinės naudos iš vaistų ir procedūrų skyrimo. Įrodęs, kad širdies ligas galima gydyti be vaistų ir chirurginių operacijų, dr. Ornishas tikėjosi, jog šie duomenys smarkiai pakeis vyraujančią sveikatos priežiūros praktiką. Šiaip ar taip, jis išties atrado būdą gydyti ligą, kuri pražudo daugiausia amerikiečių! Bet jis klydo – ne dėl nepaprastai svarbių tyrimų išvadų apie mitybos ir ligos gydymo sąsajas, o dėl medicinos verslo įtakos medicinos praktikai. Anot dr. Ornisho, „jis suprato, kad medicinos praktikai didžiausią įtaką daro ne tyrimai, o pajamos“⁹⁷.

Nors gindamos savo interesus maisto perdirbimo ir farmacijos įmonės įnirtingai kovoja už esamos padėties išlaikymą, vienam verslo sektoriui iš esmės naudinga, kai žmonės yra sveiki. Tai draudimo industrija. Didžiausia valdomosios sveikatos priežiūros* organizacija „Kaiser Permanente“⁹⁸ savo oficialiame medicinos žurnale paskelbė naujų duomenų apie mitybą, informuodama savo beveik penkiolika tūkstančių gydytojų, kad sveiką mitybą „geriausiai užtikrina augalinė mityba, kitaip tariant, kai rekomenduojama valgyti visavertį augalinį maistą ir nerekomenduojama mėsa, pieno produktai ir kiaušiniai bei visas rafinuotas ir perdirbtas maistas“⁹⁸.

„Pernelyg dažnai gydytojai ignoruoja potencialią tinkamos mitybos naudą ir skuba pacientams skirti vaistų, užuot suteikę jiems galimybę koreguoti ligą sveikatai palankiu maistu ir fiziniu aktyvumu <...> Gydytojai turėtų susimąstyti, ar neverta rekomenduoti augalinio maisto visiems pacientams, ypač turintiems aukštą kraujo spaudimą, sergantiems diabetu, širdies ir kraujagyslių ligomis arba nutukimu.“⁹⁹ Gydytojai galėtų suteikti savo pacientams galimybę pirmiausia patiems koreguoti savo ligą augaline mityba.

„Kaiser Permanente“ straipsnyje apie mitybos naujienas nurodomas ir neigiamas augalinės mitybos efektas – jos poveikis gali būti pernelyg geras. Kai žmonės pradeda maitintis augaliniu maistu ir toliau vartoja vaistus, jų kraujospūdis arba gliukozės koncentracija kraujyje gali nukristi taip, kad gydytojams

*Valdomoji sveikatos priežiūra (angl. *managed care*) – organizacinis požiūris į sveikatos priežiūrą, pagal kurį organizacijos, verslo ar draudimo įmonės sprendžia, kokios paslaugos bus teikiamos, kas jas teiks (gydytojai specialistai, bendrosios praktikos gydytojai, slaugytojai ir t. t.), kur jos bus teikiamos (klinikoje, ligoninėse, paciento namuose ir t. t.) ir kitus su tuo susijusius reikalus. Paprastai apima beveik visą paslaugų spektrą, yra valdoma pagal griežtus sveikatos draudimo, paslaugų ribojimo bei racionalaus valdymo principus, o ne paliekama reguliuoti rinkai.

** „Kaiser Permanente“ 1945 m. įsteigė pramonininkas Henry J. Kaiseris ir gydytojas Sidney Garfieldas. Šiuo metu ją sudaro trys susijusios grupės: sveikatos draudimo fondas, teritorinės sveikatos priežiūros organizacijos ir ligoninės.

teks koreguoti vaistų dozę arba visai jų atsisakyti. Ironiška, kad mitybos „šalutinis efektas“ gali būti tai, jog nebereikia vaistų. Straipsnis baigiamas pažįstamu priedainiu: reikia tolesnių tyrimų. Tačiau šį kartą jis pratęsiamas: „Reikia tolesnių tyrimų siekiant išsiaiškinti, kaip padaryti, kad augalinis maistas taptų nauja norma.“¹⁰⁰

* * *

Mes labai nutolome nuo Thomo Edisono 1903 m. prognozės, bet, viliuosi, ši knyga padės suprasti, jog daugumos svarbiausių mirties ir neįgalumo priežasčių galima išvengti. Ne vienoje šeimoje iš kartos į kartą pasikartojančių ligų priežastis gali būti toje šeimoje įprasta *mityba*.

Tokie negenetiniai veiksniai kaip mityba sudaro ne mažiau kaip 80–90 proc. rizikos veiksnių, sukeliančių ligas, tapusias dažniausia mirties priežastimi. Kaip minėjau, šis teiginys paremtas faktu, kad pasaulio šalyse sergamumas širdies ir kraujagyslių ligomis bei pagrindinių tipų vėžiu skiriasi šimtus kartų. Migracijos tyrimų rezultatai rodo, kad ligas lemia ne tik genai. Kai žmonės persikelia iš mažos rizikos regionų į didelės rizikos regionus, jų rizika susirgti beveik visada atitinkamai smarkiai išauga.¹⁰¹ Didesnę išorinių veiksnių įtaką sergamumui taip pat patvirtina jo didėjimas toje pačioje kartoje. Praeito amžiaus 6-ajame dešimtmetyje Japonijoje mirtingumas nuo storosios žarnos vėžio sudarė mažiau kaip penktadalį mirtingumo JAV (įskaitant japonų kilmės amerikiečius).¹⁰² Bet dabar Japonijoje mirtingumas nuo storosios žarnos vėžio yra toks pat didelis kaip ir JAV, o padidėjimas iš dalies siejamas su penkis kartus išaugusiu mėsos suvartojimu.¹⁰³

Tyrimo duomenys mums įrodė, kad identiškai dvyniai, nuo gimimo gyvenantys atskirai, serga skirtingomis ligomis, kurios priklauso nuo gyvenimo sąlygų ir būdo. Neseniai atliktas Amerikos širdies asociacijos finansuotas tyrimas palygino beveik penkių šimtų dvynių gyvenimo būdą ir arterijų būklę. Nustatyta, kad mityba ir gyvenimo būdo veiksniai neabejotinai turi didesnę poveikį negu genai.¹⁰⁴ Jei tavo tėvas ar motina mirė nuo miokardo infarkto, žinai, kad paveldėjai tam tikrą polinkį į šią ligą, nes iš kiekvieno paveldėjai 50 proc. genų. Bet net iš identiškų dvynių, turinčių identiškus genus, vienas gali mirti anksti nuo miokardo infarkto, o kitas gyventi ilgai, būdamas sveikas ir turėdamas nepažeistas arterijas. Skirtumą lemia mityba ir gyvensena. Net jei *abu* gimdytojai mirė nuo širdies ligų, gali išvengti ligos pasirinkdamas sveikatai palankų maistą. Tavo asmeninė istorija neturi atkartoti tavo šeimos istorijos.

Jeigu paveldėjai kokių nors blogų genų, nereiškia, kad negali sutrukdyti jiems pasireikšti. Kaip parodoma skyriuose apie krūties vėžį ir Alzheimerio

ligą, kiekvienas turi didelių galių valdyti savo sveikatos istoriją, kad ir kokių paveldėjo genų, didinančių ligos riziką. Epigenetika yra nauja mokslo sritis, tirianti būtent šį genų raiškos valdymą. Odos ląstelių išvaizda ir funkcija labai skiriasi nuo kaulų, galvos smegenų arba širdies ląstelių, bet kiekvienoje mūsų ląstelėje yra ta pati DNR molekulė. Kiekvieno tipo ląstelės veikia skirtingai, nes jose aktyvinami ir slopinami skirtingi genai. Tuo pagrįsta epigenetinių veiksnių galia. DNR ta pati, o rezultatai – skirtingi.

Leiskite pateikti pavyzdį apie įspūdingą šių veiksnių poveikį. Imkime kuklias namines bites. Bičių motinos ir bitės darbininkės yra genetiškai identiškos, tačiau motina padeda iki dviejų tūkstančių kiaušinių per dieną, o darbininkės yra nevaisingos. Motina gyvena iki trejų metų, o darbininkės – tik tris savaites.¹⁰⁵ Jos skirtingos, nes skiriasi jų mityba. Kai bičių motina miršta, viena iš lervų pradeda maitinti bičių pieneliu. Dėl jo poveikio aktyvinamas fermentas, kuris slopino motinos vaisingumo genus, todėl iš tokios lervos išsiperi nauja bičių motina.¹⁰⁶ Nors bičių darbininkių ir motinos genai visiškai vienodi, dėl skirtingo maisto aktyvinami skirtingi genai, o tai lemia labai skirtingą vystymąsi ir gyvenimo trukmę.

Vėžio ląstelės gali prieš mus panaudoti epigenetinius veiksnis: inaktyvuoti naviką slopinančius genus, kurie galėtų sustabdyti atitinkamų vėžinių ląstelių dalijimąsi. Todėl nors turime gerų genų, vėžys kartais gali rasti būdą juos inaktyvuoti. Sukurta daug chemoterapinių vaistų, kad būtų atkurta natūrali organizmo gynybinė sistema, bet dėl didelio toksiškumo jų naudojimas ribotas.¹⁰⁷ Tačiau augalų karalystėje, įskaitant ankštines daržoves, lapines daržoves ir uogas, yra daugybė medžiagų, natūraliai darančių tokį pat poveikį.¹⁰⁸ Pavyzdžiui, nustatyta, kad užlašinus žaliosios arbatos ekstrakto ant storosios žarnos, stemplės arba prostatos vėžio ląstelių vėl aktyvuojami genai, kuriuos vėžys buvo inaktyvavęs.¹⁰⁹ Ir tai vyksta ne tik Petri lėkštelėse. Tyrimai parodė, kad suvalgius vieną puodelį* brokolių po trijų valandų kraujotakoje vyksta fermento, kurį vėžinės ląstelės naudoja mūsų organizmo gynybai inaktyvuoti, slopinimas¹¹⁰, kuris prilygsta specialiai šiam tikslui skirtos chemoterapinio vaisto veikliosios medžiagos poveikiui arba yra dar didesnis¹¹¹, tačiau be jokio toksiško nepageidaujamo poveikio.¹¹²

Kas būtų, jei mūsų racioną sudarytų tik augalinis maistas? Atlikdami klinikinį tyrimą „Genų raiškos moduliavimas taikant mitybos ir gyvenimo pakeitimus“ (angl. *Gene Expression Modulation by Intervention with Nutrition and Lifestyle*, GEMINAL) dr. Ornishas ir jo kolegos paėmė vyrų, sergančių

* 1 puodelis – apie 200 g.

prostatos vėžiu, naviko audinių mėginius du kartus: prieš tai, kai pacientai iš esmės pakeitė gyvenseną, įskaitant perėjimą prie visavertės augalinės mitybos, ir praėjus trims mėnesiams nuo pakeitimų pradžios. Duomenys parodė, kad teigiamai pasikeitė penkių šimtų skirtingų genų raiška, ir tai įvyko be jokios chemoterapijos ar radiacijos. Vos per keletą mėnesių padidėjo antionkogenų – naviką slopinančių genų – raiška, o onkogenų – skatinančių krūties ir prostatos vėžį – raiška buvo nuslopinta.¹¹³

Kad ir kokius genus esame paveldėję iš savo tėvų, šių genų įtaka sveikatai priklauso nuo to, ką valgome. O tai priklauso nuo mūsų sprendimo.

* * *

Šią knygą sudaro dvi dalys: „kodėl“ ir „kaip“. Pirmoje dalyje, skirtoje sveikos mitybos naudai, paaiškinsiu, kaip mityba gali padėti išvengti, gydyti ir išgydyti penkiolikos kategorijų ligas, kurios yra pagrindinės amerikiečių mirčių priežastys. Antros dalies skirsnyje apie tai, kaip maitintis sveikai, išsamiau papasakosiu apie praktinius sveikos mitybos aspektus. Pavyzdžiui, paaiškinsiu, *kodėl* ankštinės ir lapinės daržovės priklauso sveikatai palankiausiajam maistui pasauliniu mastu. Toliau antroje dalyje panagrinėsime, *kaip* jas geriausia valgyti: kiek lapinių daržovių reikia suvalgyti kiekvieną dieną, kokios yra naudingiausias: virtos, konservuotos, šaldytos ar šviežios. Pirmoje dalyje sužinosite, kodėl svarbu kasdien suvalgyti ne mažiau kaip devynias vaisių ir daržovių porcijas, o antroje dalyje rasite patarimų, padėsiančių apsispręsti renkantis iš ekologiškų ir įprastų produktų. Pamėginsiu atsakyti į visus dažnai užduodamus klausimus, kurių gaunu kasdien, ir pateikti praktiškų patarimų, ką pirkti ir kaip sudaryti valgiaraštį, kad jums ir jūsų šeimai būtų lengviau maitintis tinkamai.

* * *

Planuoju ne tik toliau rašyti knygas, bet ir skaityti paskaitas medicinos mokyklose, kalbėti ligoninėse ir konferencijose tol, kol tik galėsiu. Visaip stengiuosi įžiebtį ugnelę, kuri atvedė mano kolegas rinktis gydytojo profesiją: tai noras padėti žmonėms būti sveikesniems. Tačiau pernelyg daug gydytojų nepasinaudoja galingomis priemonėmis, galinčiomis padėti daugeliui pacientų susigrąžinti gerą sveikatą, o tenkinasi tomis, kurios tik sulėtina jos blogėjimą. Toliau dėsiu pastangas pakeisti sistemą, tačiau tu, mielas skaitytojau, neturėtum laukti. Tu gali pradėti dabar pat vadovautis patarimais, kuriuos rasi tolesniuose skyriuose. Maitintis sveikiau yra lengviau, nei tau atrodo, tai brangiai nekainuoja, bet gali išgelbėti tau gyvybę.