

Všemocná medicína: Čí zdraví chrání?

Dověděli jste se už od svého lékaře, jaké jídlo je pro vás vhodné a co by vám naopak mohlo uškodit? Patrně ještě ne. Většina Američanů se stane obětí tzv. chronických chorob blahobytu, o nichž se rozepisují v druhé části této knihy. Tam jste se dočetli, že existuje mnoho vědeckých důkazů, že tyto nemoci nevyvolává smůla nebo špatné geny, ale nesprávné stravování. Je tedy zřejmé, že naše medicína nebere výživu vážně. Proč tomu tak je?

Vše vysvětlují čtyři slova: peníze, ego, moc a kontrola. I když je nesprávné zevšeobecňovat, můžeme tvrdit, že systém, jenž v současné době přejímá odpovědnost za péči o zdraví Američanů, selhává. Nikdo si to neuvědomuje lépe než hrstka lékařů, kteří své pacienty léčí pomocí správné výživy.

Dva významní lékaři z této skupinky strávili spoustu let zdůrazňováním spojení mezi výživou a nemocemi, a to jak na veřejnosti v rámci svého povolání, tak v soukromí u pacientů. Tito lékaři dosáhli pozoruhodných výsledků při ochraně zdraví pacientů. Jsou to dr. Caldwell B. Esselstyn ml., jehož práci jsem přiblížil v páté kapitole, a praktický lékař dr. John McDougall. Se svým synem Tomem jsme se nedávno s těmito muži setkali, abychom probrali jejich zkušenosti při prosazování přírodní rostlinné stravy v lékařském prostředí.

Dr. KAPUSTA

Dávno před založením naší země se v Hudson Valley usadili holandské osadníci. Mezi nimi byli i Esselstynovi. V roce 1675 postavili farmu a začali zde obdělávat půdu. O devět generací později farma stále patří rodině Esselstynů. Dr. Esselstyn a jeho žena Ann zde strávili léto roku 2003. Pracovali, zahradovali, hostili své děti a vnuky a užívali si daleko klidnějšího života, než na jaký byli zvyklí z Clevelandu ve státě Ohio.

Ess a Ann mají skromný dům: velkou, obdélníkovou, původně skladištní budovu v jedné z nejstarších rodinných farem v Americe. Při bližší prohlídce vyjde najevo, že to místo je něčím výjimečné. Když vstoupíte, padne váš zrak na zarámovanou listinu vydanou rodině Esselstynů státem New York, která uznává nárok na tuto rodinnou farmu, pamatující pět století naší historie. Poblíž visí na stěně veslo, jímž vesloval Ess v roce 1955 za univerzitu v Yale, tenkrát porazil harvardskou univerzitu o pět vteřin. Ess vysvětluje, že má ještě tři další vesla: dvě z dalších vítězství nad Harvardem a jedno, které jemu a jeho posádce přineslo zlatou medaili na olympijských hrách v roce 1956.

V přízemí visí i výjimečně stará fotografie Esselstynova prapradědečka na farmě. Za rohem se nachází téměř muzeálně působící rodokmen rodiny Esselstynů a na druhém konci haly je umístěna velká černobílá fotografie Essova otce, jak stojí před mikrofonem a vyměňuje si poznámky s Johnem F. Kennedym během projevu v Bílém domě. Takže i přes skromný vzhled je jasné, že se jedná o místo, z něhož dýchá významná minulost.

Poté, co jsme projeli pozemky na traktoru, dověděli jsme se od Esse mnohé z jeho minulosti. Po promoci na univerzitě v Yale pracoval jako chirurg na clevelandské klinice a v nemocnici St. George's v Londýně. S úctou vzpomíná na některé své nejvýznamnější konzultanty, byli jimi dr. George Crile ml., dr. Turnbull a dr. Brook. Dr. Crile – výjimečná osobnost clevelandské kliniky – se nakonec stal po svatbě s Ann Essovým tchánem. Byl mužem nevšedního talentu, sehrál hlavní úlohu při zpochybnění strašlivého chirurgického zákroku zvaného „radikální mastektomie“.¹ Dr. Turnbull, dr. Brook i sám Essův otec byli také velmi váženými lékaři. I přesto však, že byli „odborníky na zdraví“, trpěli všichni čtyři muži kardiovaskulárními chorobami. Otec dostal první infarkt ve věku čtyřiceti dvou let a u dr. Brooka k němu došlo v padesáti dvou letech. Když se jednalo o kardiovaskulární choroby, byli všichni do jednoho bezmocní.

Ess při vzpomínání pokýval hlavou a řekl: „Tě nemoci se nedá vyhnout. Muži, kteří byli na vrcholu svých sil, prostě *uvadli*.“ Na chvíli se odmlčel a pak pokračoval: „V posledním roce života mého tatínka jsme se spolu procházeli a tatínek mi řekl, že budeme muset lidem ukázat, jak se dá žít zdravěji. *A měl pravdu*. Velmi intenzivně se zajímal o preventivní medicínu, ale vlastně o ní nic nevěděl.“ Tento záměr však měl mít velmi podstatný vliv na další Essův život.

Ess pokračoval ve šlépějích těchto mužů a nashromáždil při tom pozoruhodnou sbírku ocenění a funkcí: zlatá olympijská medaile ve veslování, Bronzová hvězda za vojenskou službu ve Vietnamu, Prezident výboru zaměstnanců, člen Rady guvernérů, předseda Pracovní skupiny pro rakovinu prsu, vedoucí Oddělení chirurgie štítné žlázy a příštítných tělísek na clevelandské klinice, která byla hodnocena jako jedno ze špičkových lékařských zařízení na světě. Jako prezident Americké asociace endokrinních chirurgů uveřejnil více než sto vědeckých prací a v období 1994–1995 byl uveden na seznamu nejlepších lékařů v Americe.² Ess vzpomíná: „Po zhruba deseti až patnácti

letech jsem byl nejlépe hodnoceným pracovníkem na oddělení všeobecné chirurgie. Jako zeť dr. Crileho jsem měl panickou hrůzu z pasivity. Domů jsem se vracíval až hodně po setmění.“ Když tehdejší prezident Americké lékařské asociace potřeboval chirurgický zákrok na štítné žláze, chtěl, aby ho provedl Ess.

Ale i přes veškerá uznání, chválu, tituly a ocenění nebylo něco v pořádku. Ať se snažil sebevíc, jeho pacienti se často neuzdrali. Ess to popisuje: „Ten ustavičný pocit mě začínal tížit. Neustále jsem sledoval, jak se mým pacientům po operacích daří.“ Pak trochu podrážděně dodal: „Jaká je míra přežívání u rakoviny tlustého střeva? Skvělé to není.“ Vzpomínal na operaci rakoviny tlustého střeva svého nejlepšího přítele. Během zákroku viděl, že se rakovina rozšířila po celém střevě. Při vzpomínkách na všechny operace, které provedl, na rakoviny prsu, na lumpektomie a mastektomie, vyjádřil znechucení nad zbytečným „znetvořením“ někoho v případě, kdy mu už není možné změnit vyhlídky na vyléčení. (Pozn. red.: Lumpektomie – vynětí nádoru z prsu i s bezpečným lemlem zdravé tkáně. Radikální mastektomie – rozsáhlé chirurgické odstranění prsu vč. prsních svalů a podpažních lymfatických uzlin.)

Pak začal zpytovat svou duši: „Jaký asi bude můj epitaf? Pět tisíc mastektomií! Znetvořil jsi více žen než kdokoliv jiný v Ohio!“ Pak opustil sarkasmus a s upřímností v hlase dodal: „Myslím si, že každý by si přál opustit tuto planetu s pocitem, že možná alespoň někomu trochu pomohl.“

Dr. Esselstyn začal ještě podrobněji studovat literaturu o nemocech, jež běžně léčil. Přečetl si i některé z populárních prací dr. Johna McDougalla, který právě dokončil bestseller – knihu a výživě a zdraví s názvem McDougallův plán.³ Studoval odbornou literaturu porovnávající míru výskytu nemocí ve světě v závislosti na životním stylu a také studii provedenou patologem univerzity v Chicagu, která ukazovala, že nízkotučná strava s nízkým obsahem cholesterolu podávaná nehumanoidním primátům může vyléčit aterosklerózu. Při studiu této literatury si uvědomil, že nemoci, jež ničily jeho pacienti, často vznikaly ze stravy bohaté na maso, tuky a konzumaci značně upravovaných potravin.

Jak je již popsáno v páté kapitole, Ess se rozhodl léčit pacienty – kardiaky – nízkotučnou rostlinnou stravou a v roce 1985 s touto myšlenkou zašel za ředitelkou clevelandské kliniky. Ta mu řekla, že ještě nikdo nikdy neprokázal, že by bylo možno úspěšně léčit srdeční chorobu u lidí pomocí úpravy stravování. Nicméně Ess věděl, že je na správné cestě, a tak několik následujících let sám studii v tichosti prováděl. Uveřejněné výsledky této studie ukazují, že u osmnácti pacientů-kardiaků došlo k nejdramatičtějšímu obratu v jejich nemoci v celé historii medicíny, a to pomocí velmi jednoduchého řešení, přechodem na nízkotučnou rostlinnou stravu za použití minimálního množství léků snižujících cholesterol.

Esselstyn se stal obhájcem léčby nemocí pomocí úpravy stravování a na podporu svých názorů měl v ruce i vědecké důkazy. Ale tak lehké to nebylo. V lékařských kru-

zích se dokonce našli lidé, kteří si přáli, aby se svými názory jednoduše zmizel. V průběhu jeho přeměny z chirurga na zastávce přírodního stravování mu začali za zády říkat dr. Kapusta.

NELEHKÝ ÚKOL

Na tomto příběhu je zajímavé to, že lékař, který dosáhl ve svém povolání velké prestiže, byl velmi rychle odsunut na okraj profesních kruhů, když se pokusil o něco jiného než ostatní. Ohrozil status quo tím, že léčil jinak než standardními způsoby.

Někteří z Essových kolegů považovali jeho postupy za příliš „extrémní“. Přímou odmítali slovy: „Podle mého názoru je výzkum v této oblasti velmi nedostatečný.“ To je samo o sobě absurdní tvrzení, pokud si vzpomeneme na šíři a hloubku mezinárodních studií, studií na laboratorních zvířatech a intervenčních studií. Někteří lékaři Essovi řekli: „Dobrá, ale tak nikdo jíst nebude. Vždyť nedokážu přimět své pacienty ani k tomu, aby přestali kouřit.“ Ess odpověděl: „Vždyť v tom také nemáte žádnou zkušenost. Tahle léčba vyžaduje stejné znalosti jako třeba operace by-passu. Jedna moje porada s pacientem trvá tři hodiny. A k tomu je nutné být velmi precizní při soustavném sledování pacienta a jeho zdravotního stavu.“ Když jeden pacient řekl svému kardiologovi, že chce navštívit Esse, vstoupit do jeho stravovacího programu a vyléčit si srdeční chorobu, odvětil mu lékař: „Nyní mě dobře poslouchajte. Tahle nemoc se nedá vyléčit.“ A člověk by si myslel, jak budou odborníci šťastni, že mohou své pacienty vyléčit!

V našem rozhovoru o lékařích a jejich neochotě přijmout novou stravu založenou na rostlinných zdrojích mi Ess řekl: „Nesmíte podléhat pocitu marnosti. To nejsou zlí lidé. Na clevelandské klinice je šedesát kardiologů, z nichž mnoho potají věří tomu, co dělám, ale trochu se obávají moci celého systému.“

Nicméně i Ess si prožil své pocity marnosti. Když poprvé navrhoval úpravu stravy jako prostředek léčby srdeční choroby, přijímali to jeho kolegové s jistou obezřetností. Ess si myslel, že jejich přístup vychází z toho, že vědecký výzkum prokazující účinnost úprav stravy při léčbě srdeční choroby u lidí ještě není příliš přesvědčivý. Později byly jeho fantastické výsledky zveřejněny spolu s Essovou zprávou. Zjištění byla přesvědčivá, konzistentní, měla hlubokou výpovědní hodnotu, ale i přesto se Ess stále setkával s neochotou při jejich přijímání:

Představte si kardiologa, který ví vše o beta-blokátorech, o blokátorech vápníkových kanálů, ví, jak se má do vašeho srdce zavádět katetr a jak tam následně nafouknout balonky, nebo jak srdce ošetřit laserem či jak aplikovat stent, aniž by vás zahubil. Všude okolo stojí sestry, pomocný personál, světla zhasnou a nastává divadelní představení. Tito lidé mají obrovské ego. A pak najednou přijde někdo a říká: „Víte, já si myslím, že

to půjde vyléčit růžičkovou kapustou a brokolicí.“ A lékař na to: „COŽE? Naučil jsem se všechny tyhle náročné zákroky, jsem velmi dobře finančně ohodnocený a vy mi chcete vše sebrat?“

A ten někdo opravdu pacienty pomocí růžičkové kapusty a brokolice léčí, a navíc má při léčbě lepší výsledky než všechny známé tablety a postupy. Dokáže, že tato léčba je opravdu účinná a funguje lépe než 99 % celé medicíny. Ve svém shrnutí dr. Esselstyn říká: „Kardiologové by měli být odborníky na choroby srdce – a přesto neumí léčit srdeční chorobu. Když si to uvědomí, začnou být velmi nevrli. Dokážou léčit symptomy, poradí si s arytmiemi, mohou provést zákrok na srdci, ale nevědí, jak nemoc léčit.“ A toto dokáže správná strava. Představte si odborníka na výživu, jak školí srdečního chirurga!

Esselstyn zjistil, že i pouhá slova o tom, že pacienti mají zdraví ve svých rukou, popudí mnohé odborníky. Ti jsou vyškoleni k tomu, aby zdraví a léčbu poskytovali. „Je intelektuálně nesmírně náročné přiznat si, že pacient vše může provádět hbitěji, flexibilněji a bezpečněji, a že léčba upravenou stravou bude mít dlouhodobé trvání.“ Přestože má lékař k dispozici tolik pomůcek, přístrojů, znalostí a zkušeností, je nejučinnější dovést pacienta ke správnému životnímu stylu.

Ale Ess rychle dodá, že lékaři nejsou netvoří namočení ve spiknutí. Člověk totiž většinou netouží po změně. Rozhlédnete-li se, uvidíte, že 99 % lidí se stravuje nesprávně. A je pro ně obtížné dívat se na 1 % jinak se stravujících a říci si při tom: „Ano, mají pravdu, my všichni ostatní se mýlíme.“

Další překážkou je nedostatek znalostí o výživě mezi lékaři. Ess si to uvědomil při svých setkáních se zcela neinformovanými lékaři; často se pak ptal sám sebe, co vlastně tito lékaři čtou.

Znalosti lékařů se často „smrsknou“ na tzv. standardní postupy, tj. na tablety a vyšetření. „Co nám může dvacáté století v medicíně nabídnout? Máme léčiva a máme vyšetření, že?“ Esselstyn se nakloní dopředu s lehkým úsměškem, a jako by se chystal říci, že je císař nahý, dodá: „*Ale kdo vlastně říká, že bychom měli člověka nemoci zbavit?*“ Podle jeho zkušeností stabilizace a vyléčení nemoci zřejmě nefiguruje na seznamu současného status quo.

CHYBÍ VZDĚLÁNÍ

Současná medicína se silně opírá o medikamentózní léčbu a chirurgické zákroky, neuvažuje o změně výživy a životního stylu. Lékařům téměř úplně *chybí vzdělání v oblasti výživy, nemají informace o tom, jak se výživa vztahuje k nemocem.* V roce 1985 Národní výzkumná rada Spojených států financovala přípravu odborné zprávy, která si všímala množství a kvality vzdělávání v oblasti výživy na lékařských fakultách ve

Spojených státech.⁴ Výsledky byly jednoznačné: „Rada dospěla k přesvědčení, že programy vzdělávání v oblasti výživy na lékařských fakultách ve Spojených státech jsou pro současné i budoucí potřeby lékařského povolání velmi nedostačující.“⁴ Není to však nic nového. Rada si také povšimla zprávy Americké lékařské rady pro potraviny a výživu z roku 1961, která poukazovala na to, že „... výuce věd o výživě se na lékařských školách ve Spojených státech nedostává dostatečného uznání, pozornosti a podpory...“^{4,5} Jinými slovy, před více než čtyřiceti lety sami lékaři prohlásili, že jejich vzdělávání v oblasti výživy je nedostatečné. Do roku 1985 se však nic nezměnilo a do dneška se pouze objevují články o tom, jak nedostatečné vzdělávání v oblasti výživy je.^{6,7}

Jedná se o nebezpečnou situaci. Vzdělanost lékařů v oblasti výživy není pouze nedostatečná; vlastně prakticky neexistuje. V roce 1985 zpráva Národní výzkumné rady konstatovala, že se lékařům během jejich čtyřletého pobytu na lékařské fakultě v průměru dostává pouze dvacet jedna výuková hodina (dvě zápočtové hodiny) na téma výživy.⁴ A to na většině zkoumaných fakult bylo hodin ještě méně než dvacet jedna (jedna až dvě zápočtové hodiny). Naopak, na Cornellově univerzitě se dostane studentům dvacetí pěti až čtyřiceti zápočtových výukových hodin, což je okolo 250–500 hodin „kontaktní výuky“. Autorizovaní odborníci na výživu a stravování musí absolvovat více než 500 hodin.

Situace se ještě zhoršuje. Většina výukových hodin zaměřených na výživu je zařazena do prvního ročníku studia medicíny jako součást ostatních kurzů základních vědeckých disciplín. Témata probíraná v základním výukovém plánu biochemie zahrnují výklad metabolismu živin a biochemických reakcí, v nichž se uplatňují vitaminy či minerály. *Výživa se tedy často nepřednáší ve vztahu k obecným nemocem, jakými jsou obezita, rakovina, diabetes atd.* Ve shodě s vládní zprávou z roku 1985 uvádí William Kassler, prezident Spolku amerických studentů medicíny⁸: „Větší část poznatku o výživě je ve formálním kurikulu zařazena do výuky jiných předmětů. Biochemie, fyziologie a farmakologie jsou nejčastěji uváděnými předměty, které mají zahrnovat informace o výživě. Avšak v těchto předmětech se až příliš často setkáváme pouze s povrchními informacemi, přičemž hlavní důraz je kladen na vlastní předmět.“ *Je tedy docela možné tyto předměty absolvovat a vůbec si neuvědomovat, že se v nich o výživě hovořilo* (to zdůrazňuji i já). Jestliže tedy výživu přednáší někdo, kdo se v první řadě zabývá něčím jiným, pak to není v pořádku.

Ale situace je ještě horší! I když se výživa přednáší ve vztahu k obecným lidským nemocem a zdravotním problémům, hádejte, kdo poskytuje „výukové“ materiály? The Dannon Institute, Výbor vaječné výživy, Národní asociace rančerů produkujících hovězí maso, Národní mlékárenská rada, Nestlé Clinical Nutrition, Wyeth-Ayerst Laboratories, Bristol-Myers Squibb Company, Baxter Healthcare Corporation a jiní spojili své síly a vytvořili program Výživa v medicíně a Iniciativu pro výživu v lékařském kurikulu.^{9,10} Opravdu si myslíte, že hvězdný tým zahrnující mnoho představitelů potravinář-

Dům bílkovin

Celá moje kariéra v biomedicínském výzkumu se točila kolem bílkovin. Kamkoli jsem se dostal, ať do laboratoře základního výzkumu, do praktických potravinových programů zaměřených na podvyživené děti na Filipínách nebo do vládní zasedací místnosti, kde vznikala naše národní zdravotní politika, všude jsem byl jakoby uvázan na neviditelném řetězu bílkovin. Bílkoviny, na které se často pohlíží s neskutečným respektem, jsou tím společným vláčekem spojujícím naše uplynulé znalosti o výživě s těmi současnými.

Příběh bílkovin je částečně vědou a částečně kulturou s velkou dávkou mytologie. V této souvislosti si vzpomínám na slova německého básníka a filozofa Goetha, na něž mě poprvé upozornil přítel Howar Lyman, výborný vědec, autor knih a původně i chovatel dobytka: „Nejlépe jsou ukryty ty věci, které máme přímo před očima.“ Nic nebylo tak dobře schováno jako nevyřčený příběh bílkovin. Dogma obklopující bílkoviny cenzuruje, předhazuje a vede přímo i nepřímo každou naši myšlenku v rámci biomedicínského výzkumu.

Bílkoviny, tedy sloučeniny obsahující dusík, se nad námi tyčí jako ta nejposvátnější složka výživy. (Pozn. red.: Bílkoviny, odborně proteiny, patří mezi biopolymery. Jedná se o vysokomolekulární přírodní látky složené z aminokyselin. Proteiny jsou podstatou všech živých organismů.)

Slovo bílkovina je řeckého původu, *proteios* znamená „prvotně důležitý, podstatný“.

V devatenáctém století znamenaly bílkoviny totéž co maso a toto spojení nám vydrželo více než sto let, protože i dnes jsou pro mnohé lidi bílkoviny synonymem živočišné stravy. Pokud byste měli říci první potravinu, která vás napadne, když vyslovím bílkoviny, bylo by to asi hovězí. Pokud jste opravdu mysleli na hovězí, pak vězte, že nejste sami. Odpovědi na mnoho nejdůležitějších otázek týkajících se bílkovin jsou zamlženy oblakem nejasností:

- Jaké jsou dobré zdroje bílkovin?
- Kolik bílkovin bychom měli konzumovat?

- Jsou rostlinné bílkoviny stejně dobré jako živočišné?
- Musí se některé rostlinné potraviny ve stravě kombinovat, abychom získali všechny aminokyseliny?
- Je vhodné užívat bílkovinové či aminokyselinové doplňky i u osob intenzivně fyzicky pracujících a sportujících?
- Měli bychom užívat bílkovinné doplňky výživy, pokud si chceme vybudovat svalovou hmotu?
- Co znamená, když jsou některé bílkoviny považovány za méně kvalitní než jiné?
- Odkud získávají bílkoviny vegetariáni?
- Bude bezproblémový růst a vývoj dětí-vegetariánů?

Základem mnoha obdobných častých otázek a obav je víra, že maso jsou bílkoviny a bílkoviny jsou maso, že „duší“ živočišné stravy jsou bílkoviny. U mnoha výrobků z masa a mléka můžeme odstranit tuk, ale pořád nám zůstává viditelné maso a mléčné produkty. Děláme to stále, což je zejména patrné na výrobcích, jakými jsou plátky libového masa či odtučněné mléko. Ale pokud selektivně odstraníme bílkoviny z živočišných výrobků, zůstane nám něco, co se originálu vůbec nepodobá. Například steak bez bílkovin by byl pouhou loužičkou vody, tuku a malého množství vitamínů a minerálů. A kdo by něco takového jedl? Zkrátka a dobře, abychom poznali, že určité jídlo je živočišného původu, musí obsahovat bílkoviny. Bílkoviny jsou tedy základní součástí potravin živočišného původu.

Významný německý vědec Carl Voit (1831–1908), stejně jako další představitelé vědecké komunity v tehdejší době, patřil mezi horlivé zastánce bílkovin. Zjistil, že člověk potřebuje získat potravou pouze 48,5 g bílkovin denně, nicméně doporučoval až neuvěřitelný denní příjem 118 g kvůli předsudkům své doby. Bílkoviny se rovnaly masu a v té době ho chtěl každý mít na svém stole, stejně jako my dnes chceme mít větší domy a rychlejší auta. Voit se domníval, že dobrého není nikdy dost.

C. Voit vychoval na počátku dvacátého století několik velmi známých vědců zabývajících se výživou. Patřil mezi ně Max Rubner (1854–1932) a W. O. Atwater (1844–1907). Oba žáci se přesně řídili radou svého učitele. Rubner prohlásil, že příjem bílkovin (tedy masa) je úzce spojen s civilizací samotnou: „Vysoký příjem bílkovin je právem každého civilizovaného člověka.“ Atwater pokračoval v úsilí svého učitele, založil první laboratoř výživy na Ministerstvu zemědělství Spojených států (USDA). Jako její ředitel doporučoval denní příjem bílkovin 125 gramů (dnes se doporučuje pouze asi 55 gramů, tj. 0,8 g/kg tělesné hmotnosti). Později uvidíme, jak důležitou úlohu sehrál tento první precedens.

Kulturní předsudek tím zapustil pevné kořeny. Bohatí lidé v té době konzumovali spoustu bílkovin masa. Chudí si museli vystačit s rostlinnou stravou, představovanou bramborami a chlebem. Někteří lidé dokonce zdůvodňovali lenost a hloupost nižších sociálních vrstev nízkým příjmem masa či bílkovin. Během devatenáctého století ovlá-

daly velkou část bouřlivě se rozvíjejícího oboru výživy elitářství a arogance. Celé pojetí toho, že „více znamená lépe“, postupovalo každou myšlenkou týkající se bílkovin.

Významný anglický lékař major McCay poskytl na počátku dvacátého století jeden z nejzábavnějších, ale také nejnešťastnějších důkazů o těchto předsudcích. V roce 1912 byl převelen do Indie (tehdy anglické kolonie), aby mezi indickými kmeny identifikoval schopné vojáky. V této souvislosti je McCay autorem výroku (kromě jiných), že lidé, kteří konzumují méně bílkovin, „jsou těla mdlého a lze od nich očekávat sklony k slabé servilnosti“.

DŮRAZ NA KVALITU

Bílkoviny, tuky a sacharidy poskytují prakticky veškerou energii přijímanou ve stravě. Jsou známy jako makronutrienty, tvoří téměř veškerou hmotu potravin kromě vody. Malý zbytek pak připadá na vitaminy a minerály – mikronutrienty. Množství těch mikronutrientů, které potřebujeme pro optimální zdraví, je velmi nízké (mikrogramy až miligramy).

Nejposvátnější ze všech živin jsou bílkoviny, tvoří nezbytnou součást našeho těla a jsou jich stovky tisíc různých typů. Bílkoviny fungují jako enzymy, hormony, transportní molekuly a základní stavební součásti tkání. Všechny tyto jejich funkce umožňují existenci života.

Bílkoviny se skládají z dlouhých řetězců (stovek až tisíců) aminokyselin. Přirozeně se opotřebovávají a musejí se nahrazovat. Suroviny pro jejich náhradu získáváme konzumací potravin, jež obsahují bílkoviny. Po jejich strávení nám tyto bílkoviny dodají zásobu aminokyselin, ze kterých vzniknou nové bílkoviny. Proces uvolňování a opětovného spojování aminokyselin v bílkovinách se podobá situaci, kdy nám někdo dá mnohobarevnou šňůru korálek, aby nám nahradil tu starou. Nicméně barevné korálky na darované šňůře jsou v jiném pořadí. Takže šňůru přetrháme a posbíráme jednotlivé korálky. Potom si novou šňůru přebudujeme tak, aby pořadí barevných korálek bylo stejné jako u té původní.

Zhruba osm aminokyselin („barevných korálek“), jež potřebujeme pro syntézu tkáňových bílkovin, však získáváme výhradně ze stravy. Říkáme jim „esenciální“, protože je naše tělo nedokáže vyrobit. Pokud se stane, že ve stravě významně chybí třeba jen jedna z oněch osmi „esenciálních“ aminokyselin, pak se syntéza nových bílkovin zpomalí či úplně zastaví.

Říká se, že jednotlivé bílkoviny naší stravy mají různou kvalitu podle toho, kolik obsahují aminokyselin potřebných k náhradě bílkovin našeho těla.

Nejkvalitnější proteiny pocházející ze stravy jsou tedy ty, které poskytují po svém strávení správné druhy a množství aminokyselin nutných pro účinnou výrobu našich nových bílkovin.

Odhadnete, jakou stravu bychom měli jíst, abychom co nejefektivněji dodávali našemu tělu základní stavební kameny pro náhradu bílkovin? Odpověď zní: lidské maso. Bílkoviny z lidského masa totiž obsahují správné množství potřebných aminokyselin. Ale protože naši bližní (muži a ženy) nejsou k jídlu, musíme si vystačit s dalším zdrojem „nejlepších bílkovin“ v pořadí – tedy s konzumací ostatních živočichů. Bílkoviny ostatních živočichů jsou velmi podobné našim, protože většinou obsahují vhodná množství každé z potřebných aminokyselin. Tyto bílkoviny se dají velmi účinně využívat, proto jim říkáme „vysoce kvalitní“. Ze všech živočišných zdrojů bílkovin pokládáme za nejkvalitnější bílkoviny pocházející z mléka a vajec. I když „méně kvalitní“ bílkoviny z rostlin mohou postrádat jednu či více esenciálních aminokyselin, jako skupina rostlinných bílkovin je obsahují také všechny.

Pojetí kvality ve skutečnosti znamená, s jakou účinností jsou bílkoviny pocházející z naší stravy používány k podpoře zdraví. To všechno by bylo krásné a dobré, kdyby se nejvyšší účinnost rovnala nejvyššímu zdraví. Ale nerovná se, proto jsou také termíny účinnost a kvalita zavádějící.

Existuje mnoho přesvědčivých výzkumů, které dokazují, že „méně kvalitní“ rostlinné bílkoviny umožňující pomalou, ale jistou syntézu nových bílkovin, jsou nejzdravějším typem bílkovin. Princip „pomalu, ale jistě“ zde vyhrává. Kvalita bílkovin v dané stravě je určena tím, jak rychle vyrostou zvířata, která ji konzumují. U některých potravin, hlavně u těch, jež pocházejí ze zvířat, takto vychází velmi vysoká hodnota účinnosti.¹

Tento důraz na tělesný růst (jako by znamenal dobré zdraví) podporuje konzumaci bílkovin nejvyšší „kvality“. Jak vám řekne kterýkoliv prodáváč, produkt nesoucí označení „vysoce kvalitní“ si okamžitě získá důvěru spotřebitelů. Více než sto let jsme byli v síti tohoto zavádějícího předsudku, věřili jsme, že vyšší kvalita bílkovin se rovná lepšímu zdraví.

Podstata tohoto konceptu kvality bílkovin na veřejnost téměř nepronikla, ale jeho dopad byl a stále je vysoce významný. Například lidé, kteří se rozhodnou konzumovat rostlinnou stravu, se často ptají, dokonce ještě i dnes: „Odkud získám bílkoviny?“ Jako by rostliny neobsahovaly žádné. Přestože se ví, že rostliny obsahují bílkoviny, panují stále obavy z jejich „nízké kvality“. To vedlo k domněnce, že při každém jídle se musejí pečlivě kombinovat bílkoviny z různých rostlin, aby se vyrovnal nedostatek v obsahu jednotlivých aminokyselin. Ale to je přehnané.

V současné době víme, že lidské tělo díky velice složitým metabolickým procesům dokáže z přirozeně se vyskytující rozmanitosti rostlinných bílkovin, se kterými se setkáváme každý den, získat všechny esenciální aminokyseliny. Nemusíme proto konzumovat kvanta rostlinných bílkovin ani je pečlivě až úzkostně při každém jídle kombinovat. Naneštěstí však tyto informace zatlačil do pozadí již výše zmíněný koncept kvality bílkovin.

Zlomená srdce

Položte si ruku na hrudník a zkuste vnímat tlukot svého srdce. Nyní dejte ruku tam, kde nahmatáte svůj puls. Ten je důkazem vaší existence, vašeho života. Zdrojem pulsu je srdce, které pracuje bez odpočinku každou vteřinu po celý den, každý den po celý rok a každý rok po celý váš život. Pokud se dožijete průměrného věku, pak vaše srdce provede asi tři miliardy stahů.¹

Nyní si dopřejte chvíličku, abyste si uvědomili, že během doby, která uplynula při čtení výše uvedeného odstavce, se jednomu Američanovi ucpala srdeční tepna, přerušila krevní tok a započala rychlý proces tkáňové a buněčné smrti. Tento proces je samozřejmě daleko známější pod jménem infarkt myokardu. Než budete u konce s četbou této stránky, dostanou čtyři Američané infarkt myokardu a další čtyři se stanou obětí mozkové mrtvice nebo srdečního selhání.² Během dvaceti čtyř hodin dostane 3 000 Američanů infarkt; tolik lidí zemřelo během teroristického útoku 11. září 2001.

Srdeční či oběhové selhání usmrtí 40 % všech Američanů.³ Srdeční choroba je už více než sto let na prvním místě příčin našich úmrtí.⁴ Tato nemoc nerozlišuje mezi pohlavím či rasami, postihuje nás všechny. Zeptáte-li se žen, která nemoc je pro ně nejvíce riziková, sdělí vám nepochybně, že rakovina prsu. Je to však omyl. Míra úmrtnosti žen na srdeční chorobu je ve skutečnosti *osmkrát vyšší* než v případě rakoviny prsu.^{5,6} „Nejameričtější hrou“ je baseball, „americkým moučníkem“ je jablečný koláč; existuje-li tedy něco jako „americká nemoc“, pak je to srdeční choroba.

SRDEČNÍ CHOROBY HROZÍ VŠEM

V roce 1950 vévodila stříbrnému plátnu Judy Holliday, ve světě golfu zářil Ben Hogan, muzikál South Pacific zvítězil v soutěži o Tony Awards a 25. června vtrhla severokorejská armáda do Jižní Koreje. Americká administrativa byla šokována, ale reagovala rychle. Během pouhých několika dní vyslal prezident Truman pozemní bojové

jednotky a bombardéry, aby zatlačily severokorejskou armádu zpět. O tři roky později, v červenci 1953, bylo podepsáno oficiální zastavení bojů a válka v Koreji skončila. Zahynulo při ní více než 30 000 amerických vojáků.

Na konci této války vyšla v časopisu JAMA vědecká studie, která se stala významným historickým mezníkem v dějinách výzkumu srdečních a oběhových chorob. Byly zde shrnuty výsledky oficiálního lékařského zkoumání srdcí 300 mužů-vojáků zabitých během bojů v Koreji. U těchto vojáků, jejichž věkový průměr byl dvacet dva let, se nevyskytly nikdy předtím problémy se srdcem. *Avšak celých 77,3 % srdcí, která vědci zkoumali, vykazovalo významné známky srdečního poškození*⁷ (v tomto případě „významné“ znamená rozsáhlé).

Číslo 77,3 % je překvapující. V době, kdy nejčastější příčina našeho předčasného umírání byla stále zahalena pláštěm tajemství, výzkum ukázal, že se srdeční choroba vyvíjí v průběhu celého života. Mimoto bylo zcela zřejmé, že téměř každý člověk je k ní náchylný! Vojáci v Koreji byli trénovaní, měli skvělou fyzickou kondici, nacházeli se na vrcholu svých fyzických sil. Tato zjištění potvrdilo několik dalších studií.⁸

INFARKT MYOKARDU

Pokusím se zde nyní vysvětlit, co je to srdeční choroba. Jedním z klíčových pojmů je tzv. plát, jenž se skládá z vrstvy bílkovin, tuků (včetně cholesterolu), buněk imunitního systému a z jiných složek, které se hromadí na vnitřních stěnách věnčitých (srdečních) tepen. Od jednoho chirurga jsem slyšel trefné přirovnání: přejedeme-li prstem po plátem pokryté tepně, podobá se to pocitu, kdy prstem přejíždíme po povrchu teplého tvarohového koláče. Pokud se vám tvoří pláty ve věnčitých tepnách, pak již máte určitý stupeň srdeční choroby. Ve skupině pitvaných amerických vojáků z Koreje měl jeden z dvaceti mužů tolik plátů, že jimi bylo uzavřeno 90 % jeho tepny.⁷ Což bych přirovnal k situaci, v níž byste zauzlovali zahradní hadici a pramínkem vody, který by jí protékal, byste se zoufale snažili zalévat suchou zahradu.

Proč výše zmínění vojáci neměli infarkt myokardu již dříve? Krev jim protékala pouhými 10 % tepny. Jak to mohlo stačit? Ukazuje se, že pokud se plát ukládá na vnitřní straně tepny pomalu, v průběhu několika let, krevní proudění má čas se přizpůsobit. Představte si krev protékající vaší tepnou jako rychle se valící řeku. Když budete v průběhu mnoha let každý den klást několik kamenů na břeh této řeky (obdobně se hromadí plát na stěnách tepny), voda si najde jinou cestu, aby se dostala tam, kam potřebuje. Možná si vytvoří několik malých potůčků, ty potečou přes kladené kameny. Snad si i prorazí malé tunely pod kameny anebo se vydá úplně jinou cestou, může se i rozdělit na další prameny; tyto nové cesty či průchody pod, přes či okolo kamenů se nazývají „kolaterály“. V srdci je situace stejná. Pokud se pláty vytvářejí v průběhu mnoha let,