

Ukážka z knihy *Kniha, ktorá vám možno zachráni život: Ako dlhšie a lepšie žiť vďaka vede*

Autor: Graham Lawton

Preložil: Samo Trnka

Kapitola **Pravda o jedle**

Musím sa vám k niečomu priznať: som lenivý lajdák s nadváhou. Zbožňujem pivo a fast food a z krčmy sa občas vytratím na cigaretku. Nevieť si spomenúť, kedy som mal za týždeň menej ako štrnásť jednotiek alkoholu. Mám permanentku do fitka, ale chodím tam zriedka. Po robote sa rozkysnem pred telkou a maškrtím. Do obchodu, kam by som mohol zájsť aj peši, idem občas autom. Obvykle po pivo. Beriem lieky na tlak a podľa BMI patríť do kategórie nadváha. Riadny guru zdravého životného štýlu, len čo je pravda!

To však nie je celá pravda. Za posledný rok mám odbicyklovaných okolo 2000 kilometrov a mám odbehané tak na pätnásť maratónov. Každý deň zjem päť porcií ovocia a zeleniny, hydratujem sa, dávam si pozor na soľ a nejem mäso. Pravidelne sa pos-tím, chodím plávať, cvičím pilates a osem poschodí do redakcie vyjdem po schodoch a nie výťahom. Napriek zlozvykom, zdá sa, dobré návyky víťazia. Mám päťdesiat rokov, no keď mi naposledy merali „biologický vek“, vyšiel mi na štyridsaťpäť. Som živým dôkazom, že na to, aby ste boli v slušnej kondícii, nemusíte fanaticky prepadnúť zdravému životnému štýlu a fitnessu.

Aký je teda môj tajný recept? Som vedecký novinár s biochemickým vzdelaním. Väčšinu kariéry som venoval štúdiu noviniek na poli biomedicíny a písaniu o nich pre laické publikum. Vďaka tomu viem odborne posúdiť vyhlásenia o výžive, cvičení, doplnkoch stravy a podobne. Inými slovami, bombastické titulky ma neoklamú ani z kilometra, viem rozoznať, čo je nový trend a čo len módny výstrelok, a najmä viem odlíšiť fakty od bludov.

No a to, čo viem, uvádzam do praxe. Netvrdím, že som vymyslel dokonalý režim zdravého životného štýlu, ale žijem zdravo bez toho, aby som sa priveľmi obmedzoval, a riadim sa pri tom vedou. A to je aj cieľom tejto knihy: aby ste vďaka faktom dostali svoj život pod kontrolu. A myslím tým naozaj pod kontrolu. O dobrý zdravotný stav by sme sa mali snažiť všetci, lebo jeho opak – zlý zdravotný stav – nie je nijako príjemný a napokon vám prinesie smrť.

Nie je jednoduché vedieť, ako na to. Medicína sústavne napreduje. Preto sa my dnes dožívame vyššieho veku pri lepšom zdraví ako naši starí rodičia. Ale s veľkým pokrokom prichádza aj veľká zložitosť. Hrozí nám informačný pretlak. Vonku na nás číha viac dobrých rád, než dokážeme spracovať, a nie vždy sú z dobrých zdrojov.

Mojím cieľom je prekopáť sa touto hlušinou. Zozbieral som najnovšie a najoverenejšie výsledky výskumu v oblasti zdravia a spracoval som ich do podoby praktických a užitočných rád vo všetkých dôležitých otázkach životosprávy: preberieme výživu, stravovanie, chudnutie, fyzickú aktivitu, preventívnu medicínu, spánok a starnutie. Popritom vám vysvetlím základy vedy, vyvrátim najčastejšie mýty, dám vám nástroje na kritické zhodnotenie tvrdení proti tvrdeniam a pomôžem vám dovidieť ďalej než po titulky článkov. Táto kniha je v podstate manuálom zdravej životosprávy.

Ak máte konkrétne ciele, napríklad schudnúť, upraviť stravu, začať cvičiť, lepšie spať alebo zistiť, ktoré doplnky výživy či „superpotraviny“ sa oplatí kupovať, tu k nim nájdete rady. Táto kniha je však viac ako len súčet svojich častí. V zdravovede sa ujala mantra, že treba posudzovať „celý súbor

dôkazov“. A práve to v tejto knihe je – komplexný a vedecky podložený návod na zdravší, aktívnejší a dúfam, že aj dlhší život.

Samozrejme, niečo podobné tvrdí množstvo iných autorov. Po svete koluje plno dobrých rád, ako jesť a čo piť, ako sa starať o zdravie a ako dlhšie žiť. Väčšina z nich je však založená na mýtoch, zbožných prianiach či na táraninách, ktoré sa ako veda len tvária.

Môžete sa riadiť aj takými radami, nech sa vám páči. Ale máte aj možnosť dôverovať ľuďom s poslaním skúmať, čo naozaj funguje, čiže vedcom. Na každú celebritu s patentom na rozum pripadajú stovky dietológov, fyziológov, odborníkov na spánok a biomedicínskych výskumníkov, ktorí robia naozajstnú vedu a zavádzajú ju do praxe. O ich práci sa nedočítate v lifestyleových časopisoch ani na blogoch a neuvidíte ich ani v televízii. Zvyknú publikovať v odborných vedeckých časopisoch. No ak naozaj chcete žiť dlhšie, zdravšie a spokojnejšie, toto je to, čo treba vedieť.

Najprv však jedno varovanie. Napriek tomu, čo vám tvrdia samozvaní apoštoli zdravia, cesta k zdraviu, kondícii a pohode nie je ani jednoduchá, ani krátka. Zistenia vedcov bývajú nejasné, protirečia si a zle sa formulujú do konkrétnych odporúčaní. Zmena životosprávy k lepšiemu si od vás bude vyžadovať úsilie, vôľu a obety. Ak hľadáte rýchle a jednoduché riešenia, táto kniha nebude pre vás. (Ale predtým, než ju odložíte a vydáte sa hľadať skratky a švindly, dovoľte mi poradiť vám – celkom zadarmo –, že ten, kto vám sľubuje rýchle a jednoduché riešenia, z vás zaručene spraví vola a oberie vás o peniaze.) Nedajte sa odradiť tým, že budete musieť znášať obety. Aj malé úsilie dokáže priniesť veľký zisk. Navyše k zmene vás môže pohnúť aj istota, že niečo odporúča kvalitný výskum.

Aj to túto knihu odlišuje od ostatných. Povedať si, že treba zmenu, je jednoduché; ťažké je naozaj tú zmenu spraviť. Každý z nás sa už raz na Nový rok zaprisahal, že schudne, a vo februári už na rotopéd sadal prach. Ale aj tu vie veda pomôcť. Súčasťou tohto boja je pochopiť, ako funguje naša vôľa a motivácia, ako sa tvoria návyky a ako to všetko zapriať vo svoj prospech.

Sľubujem, že sa vám to opláti. Máte len jeden život a každým dňom ho máte menej. Ak sa vám na svete páči a chcete tu pobudnúť čo najdlhšie a v dobrom stave, táto kniha je pre vás.

Ako odlišovať fakty od bludov

Pred tým, než sa vrhneme na samotné zdravotné poradenstvo, zide sa nám drobný predkrm zo základov štatistiky, teda vedy, ktorej úlohou je vydolovať zo surových údajov platné závery. Ak budeme rozumieť troške tejto matematiky, len tak ľahko nenaletíme prvému bombastickému titulku.

Vezmime si tvrdenie, že užívanie multivitamínových doplnkov pomáha predísť rakovine. Na overenie tohto tvrdenia musíme spraviť experiment, v ktorom jedna skupina ľudí berie multivitamíny a druhá nie. Po istom čase zrátame, koľko prípadov rakoviny bolo v každej zo skupín. Získame tým surové dáta. Aby sme z nich dostali štatisticky platné závery, treba ich dať do štatistickej žmýkačky.

Zdalo by sa, že stačí narátať viac prípadov rakoviny v skupine, ktorá nebrala multivitamíny, a tvrdenie je dokázané. To však nestačí. Tieto výsledky môžu byť dielom náhody. Náhodu vylúčime tak, že zistíme, akú tzv. štatistickú významnosť má rozdiel medzi oboma skupinami. Štatistická významnosť sa ráta špeciálnym matematickým vzorcom, no tým sa teraz nemusíme zapodievať. Stačí nám vedieť, že výsledok bude niečo medzi 0 a 1.

Aby bol výsledok štatisticky významný, z výpočtu musí vyjsť číslo v hodnote aspoň 0,95. Toto číslo znamená, že s pravdepodobnosťou 95 percent nie je výsledok výskumu dielom náhody. Je teda prijateľným obrazom reality.

Niektoré výskumy neberú nič pod 0,99, ale minimálny štandard je 0,95. Majte na pamäti, čo to vlastne znamená: pravdepodobnosť, že ide o náhodu, je jedna k dvadsiatim. Preto úrady na kontrolu liečiv vyžadujú opakované klinické testy s dokázaným účinkom, inak nepovažujú daný liek či procedúru za preukázateľne účinné.

Ak by aj bolo dané zistenie isté na 99 percent, stále je tu jednopercenčná šanca, že nie je. To však neznamená, že vedecký výskum možno zmietnuť zo stola, lebo nie je stopercenčný. 99-percentná istota vypovedá jasne: dané zistenie s obrovskou pravdepodobnosťou platí.

Štatistická významnosť však nie je všetko. Ďalším tipom na kontrolu je veľkosť vzorky, čiže počet skúmaných ľudí. Čím väčšia vzorka, tým väčšia pravdepodobnosť, že výsledky výskumu budú platné. Podobá sa to hádzaniu mincou. Keď hodíme mincou päťkrát, môže nám padnúť štyrikrát hlava a raz orol, ale boli by sme na hlavu, keby sme z toho vyvodili, že pravdepodobnosť pádu hlavy je 0,8. Keď budeme hádzať mincou ďalej, povedzme stokrát, štatistický šum zo začiatku sa zahradí (za predpokladu, že je minca symetrická) a začne vychádzať pravdepodobnosť oveľa bližšia k 0,5.

Veľká štatistická vzorka býva podmienkou aj pri dokazovaní, aký efekt má intervencia v porovnaní so stavom bez intervencie. Ak výskum v oblasti výživy pracoval s veľmi nízkym počtom dobrovoľníkov, napríklad s dvadsiatimi alebo aj päťdesiatimi, treba brať akékoľvek zistenie, ktoré z neho vyplynie, s veľkou rezervou.

No najdôležitejšie číslo, ktoré prinesie štatistická analýza, je riziko. V našom príklade by šlo o riziko neužívania multivitamínových doplnkov verzus riziko ich užívania.

Použime však iný príklad. Povedzme, že narazíme na výskum, ktorý zistil, že ženy používajúce púder majú o 40 percent vyššie riziko rakoviny vaječníkov. Desivé, však? Toto zistenie sa dá ľahko vyložiť (alebo prekrútiť) tak, že ktokoľvek si denne dáva púder, má 40-percentnú šancu dostať rakovinu vaječníkov.

Lenže nemá, lebo tých 40 percent je „relatívne riziko“, teda zvýšenie jestvujúceho rizika používaním púderu. Tento údaj je zbytočný, pokiaľ nepoznáte pôvodné riziko, čiže akú máte šancu dostať rakovinu vaječníkov, ak nepoužívate púder. No a šanca je 27 na 100 000, teda 0,027 percenta. Čiže 40-percentné zvýšenie tohto rizika vychádza na 38 na 100 000. Nie je to zanedbateľné, ale nie je to ani dôvod na paniku.

Tieto jednoduché zásady sa vám môžu zísť, keď nájdete bombastické tvrdenie, ktoré sa oháňa štatistikou. Nie sú všemocné – neodhalíte vďaka nim to, že si niekto do výskumu povyberal len tie dáta, ktoré sa hodili, ani to, že sa niekto pohral s údajmi. Berte to ako prvý krok k rozoznávaniu bohapustých lží od reálnej štatistiky.

Pravda o tukoch

Po desaťročia bolo ortodoxnou zásadou výživy, že tuky sú zlo. Nielenže sú nepriateľom našich pupkov, ale aj upchávajú cievy a spôsobujú srdcové ochorenia. Fráza „infarkt na tanieri“ sa začala používať na opis anglických raňajok, ktoré sa topia v tuku. Asi v každom z nás sa už zakorenilo povedomie, že výkrm takouto hostinou zvykne viesť k infarktu. Rozšírenejšia a vplyvnejšia stravovacia zásada asi neexistuje.

Niet najmenších pochyb o tom, že tučné jedlá prispievajú k obezite. Tuky majú najväčšiu hustotu energie zo všetkých makroživín a nadváha zvyšuje riziko množstva ochorení vrátane srdcovo-

cievnych. Ale predstava, že nasýtené tuky priamo spustia infarkt, sa postupne rozplýva ako masť na panvici.

Čo je tuk?

Tuky sú komplexné organické molekuly, ktoré v tele plnia množstvo funkcií, napríklad uskladňujú energiu alebo sú súčasťou bunkovej steny. Molekulu tuku tvoria tri masťné kyseliny naviazané na molekulu glycerínu. Takúto jednotku nazývame triglycerid. Masťných kyselín sú desiatky a každá z nich má iné vlastnosti.

Väčšina masťných kyselín sú dlhé reťazce atómov uhlíka s naviazanými atómami vodíka. Nasýtené masťné kyseliny v tomto reťazci nemajú žiadne atómy uhlíka, ktoré by medzi sebou mali dvojitú väzbu. To znamená, že každý atóm uhlíka má na sebe naviazaný najvyšší možný počet atómov vodíka – takým sa hovorí nasýtené. Nenasýtené masťné kyseliny majú aspoň jednu dvojitú väzbu medzi atómami uhlíka. Tie masťné kyseliny, ktoré majú viac ako jednu dvojitú väzbu, sa nazývajú polynenasýtené a pre výrobcov potravín sú synonymom zdravia.

Triglyceridy, ktoré obsahujú len nasýtené masťné kyseliny, sa takisto nazývajú nasýtené; tie s jednou alebo viacerými dvojitými uhlíkovými väzbami sa nazývajú nenasýtené. Jednoduché pravidlo znie, že čím menej je tuk nasýtený, tým lepšie pre vaše zdravie – hoci aj toto presvedčenie dostáva zabrať. Pokiaľ ide o kalórie, rozdiel medzi nimi nie je: nasýtené aj nenasýtené tuky obsahujú úplne rovnaké množstvo energie na gram.

Tuky zo zvierat sú zvyčajne nasýtené, tuky z rastlín bývajú nenasýtené. Ale to je len hrubé zjednodušenie. Aj mäso, vajcia a mliečne výrobky obsahujú nenasýtené tuky a zelenina obsahuje aj nasýtené tuky. Niektoré rastlinné tuky, najmä palmový olej a kakaové maslo, ktoré sa používa v čokoláde, majú viac nasýteného tuku ako hovädzia či bravčová masť.

A čo potom cholesterol? Prísne vzaté, cholesterol nepatrí k tukom. Je len priškvalený k ostatným tukom do skupiny lipidov, pretože majú niektoré spoločné znaky. Napríklad ani tuky, ani cholesterol nie sú rozpustné vo vode. Cholesterol je kľúčovým spojivom medzi konzumáciou tukov a srdcovo-cievnyimi ochoreniami. Na rozdiel od nasýtených tukov sa cholesterol nachádza takmer výlučne v živočíšnych produktoch: v mäse, rybách, daroch mora, mlieku a vo vajciach. Obmedzenie cholesterolu v strave nemá priamy vplyv na hladinu cholesterolu v krvi, ale môže pomôcť nepriamo – obmedzenie jedál bohatých na cholesterol obvykle obmedzí aj príjem nasýtených tukov.

Nasýtené tuky: dobrý či zlý kamarát?

Nasýtené tuky sa nachádzajú vo väčšine potravín, najviac ich obsahuje mäso a mliečne výrobky, ale aj zákusky, koláče, keksíky, sladké pečivo, čokoláda, avokádo či palmový a kokosový olej. Predstava, že konzumácia nasýtených tukov je priamo zodpovedná za srdcovo-cievne ochorenia, bola pevne zakotvená vo výživovom poradenstve už od 70. rokov minulého storočia. Namiesto nich sa odporúčalo konzumovať nenasýtené tuky v zelenine a daroch mora.

Toto odporúčanie vychádza z desivých počtov obetí, ktoré si vyžiadali srdcovo-cievne ochorenia (strešný pojem pre ochorenia srdca a ciev vrátane infarktov, cievnych príhod, srdcového zlyhania a zápalu srdcového svalu). Podľa Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO) sú celosvetovo na vrchole rebríčka príčin smrti. Ročne zabijú viac ako 17 miliónov ľudí, čo predstavuje takmer tretinu všetkých úmrtí. Predpokladá sa, že do roku 2030 toto číslo stúpne na 23 miliónov.

Podľa oficiálneho odporúčania v USA by tuky nemali tvoriť viac ako 30 percent celkového denného príjmu kalórií, pričom nasýtené tuky by mali tvoriť maximálne 10 percent. Keďže priemerný muž má optimálny denný príjem 2500 kalórií, vychádza to na 500 gramov mletého hovädzieho (12 percent tuku), 130 gramov čedaru (12 percent tuku) alebo 55 gramov masla. Odporúčanie vo Veľkej Británii je v prípade nasýtených tukov rovnaké: maximálne 10 percent z celkového množstva kalórií. Nie je to nedosiahnuteľná meta: priemerný muž môže zjesť celú salámovú pizzu s feferónmi a do limitu zmestí ešte jednu zmrzlinu. Aj napriek tomu dospelí ľudia v USA aj Británii pravidelne jedávajú viac nasýtených tukov, než by mali.

Kedysi sme ich jedávali ešte viac. Od 50. do 70. rokov minulého storočia predstavovali tuky viac ako 40 percent prijímaných kalórií v USA aj v Británii. S pribúdajúcimi varovnými správami sa však ľudia západného sveta začali strániť potravín ako maslo či hovädzina. Trh zareagoval a na pultoch sa začali objavovať nízkotučné koláče, zákusky a nátierky.

Úmrtí na srdcovo-cievne ochorenia začalo uspokojivo ubúdať. V Británii bola v roku 1961 príčinou viac ako polovice všetkých úmrtí ischemická choroba srdca. Teraz je to menej ako tretina (hoci srdcovo-cievne ochorenia sú stále celosvetovým lídrom). Nedá sa však zistiť, či to je alebo nie je zásluha zmien v strave. Odvtedy spravila obrovský pokrok aj medicína – v liečbe aj v prevencii. A hoci konzumácia tukov klesla, obezita a s ňou spojené choroby nie.

Aby sme mali predstavu, ako nasýtené tuky v strave ovplyvňujú naše zdravie, musíme vedieť, čo s nimi telo robí a čím sa líšia od ostatných tukov.

Keď zjeme tuky (tie zo skupiny triglyceridov), vydajú sa do tenkého čreva, kde ich tráviaci trakt rozloží na súčiastky – mastné kyseliny a glycerín – a potom ich vstrebe do buniek, ktoré vystielajú črevnú stenu. Bunky ich zbalia do guľôčok, tzv. lipoproteínov, s cholesterolom a bielkovinami a vypustia ich do krvného obehu. Vodou nerozpustné tuky a cholesterol sa tak v tele dostanú tam, kde ich treba.

Čím viac tukov jeme, tým vyššiu hladinu lipoproteínov v krvi máme. A to je v tradičnom ponímaní začiatok zdravotných problémov.

Existujú dva hlavné druhy lipoproteínov: s vysokou a nízkou hustotou. Lipoproteíny s nízkou hustotou (LDL) poznáme skôr pod názvom „zlý cholesterol“ napriek tomu, že obsahujú viac ako len cholesterol. LDL sú zlé, lebo sa dokážu nalepiť na steny ciev, z čoho vznikajú usadeniny nazývané aterosklerotické plaky. Tie zužujú cievy a znižujú ich elasticitu, čím môže dôjsť k ich upchatiu krvnou zrazeninou. Táto situácia sa nazýva ateroskleróza – ľudovo nazývaná kôrnatenie ciev – a je hlavnou príčinou množstva srdcovo-cievnych ochorení.

Zistilo sa, že zo všetkých druhov tukov najviac dvíhajú hladinu zlého cholesterolu tie nenasýtené. Paradoxne, na cholesterol, ktorý jete, záleží oveľa menej. Zlé meno cholesterolu spravilo to, že sa nachádza v živočíšnej strave, ktorá je zhodou okolností bohatá na nasýtené tuky.

Na druhej strane, lipoproteíny s vysokou hustotou (HDL), čiže „dobrý cholesterol“, pomáhajú chrániť pred aterosklerotickým plakom. Podľa tradičnej predstavy hladina HDL stúpa po konzumácii jedál bohatých na nenasýtené kyseliny a rozpustnú vlákninu, napríklad celozrnných jedál, ovocia a zeleniny. Toto je v skratke lipidová hypotéza, pravdepodobne najvplyvnejšia myšlienka v histórii ľudského stravovania a kľúčový bod stredomorskej kuchyne (viac na str. 78).

V poslednom období však konsenzus o nasýtených tukoch začína slabnúť – hoci oficiálne výživové odporúčania sa zatiaľ nezmenili. Pochybnosti sa začali vkrádať približne pred desiatimi rokmi, keď vedci zhromaždili výsledky 21 dietologických výskumov, do ktorých bolo dlhodobo zapojených

takmer 350 000 ľudí. Ich metaanalýza nenašla „žiadny signifikantný dôkaz“, ktorý by podporoval myšlienku, že nasýtené tuky zvyšujú riziko srdcových ochorení.

O niekoľko rokov neskôr ešte väčšia analýza prešla výsledky 72 výskumov, na ktorých sa zúčastnilo dohromady 640 000 ľudí v osemnástich krajinách. A opäť sa nepodarilo dokázať pôvodnú hypotézu. Autori museli skonštatovať, že „zásady zdravej výživy (...) bude zrejme nutné prehodnotiť“.

O týchto zisteniach sa s veľkým gustom písalo kade-tade. Mnoho novinárov si ich vyložilo ako amnestiu na bezbrehú konzumáciu nasýtených tukov. „Jedzte maslo,“ kričala obálka časopisu Time v roku 2014.

Je bezpečné ignorovať staré odporúčania? Odpoveď je – aspoň zatiaľ – dôrazné nie. Iné, menej populárne analýzy podporili spojenie medzi nasýtenými tukmi a chorobami srdca. Máme aj kvalitné dôkazy z výskumu na zvieratách, ktorým možno upraviť stravu oveľa nekompromisnejšie ako ľuďom. Tieto výskumy opakovane preukazovali, že konzumácia nasýtených tukov vedie k zvýšenej hladine zlého cholesterolu a ku kôrnateniu ciev.

Výsledky, ktoré vrhli tieň pochybnosti na tradičný výklad, zrejme pramenili z iných faktorov. Pravdepodobne je to tak, že u človeka, ktorý žije neobmedzený bežný život, závisí riziko srdcových chorôb od množstva iných vecí, nielen od príjmu nasýtených tukov. Nedostatok pohybu, množstvo konzumovaného alkoholu a hmotnosť môžu byť oveľa významnejšími faktormi ako príjem tukov.

Kľúčovým faktorom môže byť aj niečo iné – čo jedávajú ľudia, ktorí obmedzili tuky? Až príliš často – či už vedome, alebo nie – ľudia nahrádzajú výpadok v príjme kalórií niečím iným. Problém je, že to niečo iné často bývajú rafinované uhľovodíky, špeciálne cukry, ktorými v jedle nahrádzajú tuk. Toto nahráva silnejúcej domnienke, že skutočným podliakom je cukor (viac o cukre na str. 39).

No a potom sú tu transmastné kyseliny. Vytvorili ich potravinárski chemici ako náhradu za živočíšne tuky, napríklad masť. Vyrábajú sa chemickou úpravou rastlinných olejov tak, aby pri izbovej teplote ostali tuhé. Keďže sú nenasýtené, označovali sa za „zdravé“ a potravinársky priemysel ich natlačil do výrobkov ako zákusky a nátierky. Navyše majú aj chemické a fyzikálne vlastnosti, ktoré potravinársky priemysel oceňuje. Sú veľmi odolné proti skvaseniu, vďaka čomu predlžujú minimálnu trvanlivosť potravín. Reštaurácie ich zbožňujú, lebo oleje s transmastnými kyselinami možno zohrievať opakovane bez toho, aby sa rozložili.

Časom sa však zistilo, že spôsobujú srdcové ochorenia. Máme solídne dôkazy, že zvyšujú hladinu LDL (zlého cholesterolu) a znižujú hladinu HDL (dobrého cholesterolu), čím prispievajú ku kôrnateniu ciev. V roku 2002 Národná akadémia vied USA zistila, že jediné bezpečné množstvo transmastných kyselín v potrave je nula.

Vzhľadom na toto všetko je celkom možné, že spomenuté dve veľké metaanalýzy jednoducho poukazujú na to, že prínos, ktorý mohlo mať zníženie nasýtených tukov v strave, zrušili jeho náhrady – cukry a transmastné kyseliny. Podľa najnovších zistení sa však zdá, že s pôsobením nasýtených tukov a LDL je to oveľa zložitejšie, než sme si mysleli.

Nové výskumy naznačujú, že je chybou hádzať všetky LDL do jedného vreca ako škodlivé. Vedci dnes uznávajú, že existujú dva typy LDL – veľké načuchrané častice a menšie kompaktnéjšie. A práve tie druhé sú silno spojené s rizikom srdcových chorôb. Zdá sa, že tie načuchrané sú oveľa menej škodlivé. Zásadné je, že konzumácia nasýtených tukov zdvíha hladinu načuchraného LDL. Ešte zásadnejšie je, že podľa niektorých zistení hladina toho menšieho LDL (čiže ten veľmi zlý cholesterol) stúpa po konzumácii stravy chudobnej na tuky, zato bohatej na uhľovodíky, najmä na cukry.

Prečo môžu byť menšie častice LDL nebezpečnejšie? Keď sa častice LDL plavia krvným riečiskom, postupne sa viažu na bunky a ich cirkulácia v krvi klesá. Hypotéza tvrdí, že menšie LDL sa na bunky viažu ťažšie, a preto ostávajú v krvi dlhšie. A čím dlhšie v krvi ostávajú, tým väčšia je šanca, že spôsobia škodu. Navyše ľahšie sa menia na oxidovanú formu, ktorá sa považuje za nebezpečnejšiu. No a napokon, pri rovnakej hladine cholesterolu je týchto menších častíc jednoducho viac. A viac LDL znamená vyššie riziko poškodenia ciev.

Už sa v tom strácate? A to ešte nie je všetko. Nie všetky nasýtené mastné kyseliny sú si rovné. Výskum z roku 2012 ukázal, že konzumácia veľkého množstva nasýtených tukov z mäsa riziko srdcových chorôb zvyšuje, konzumácia nasýtených tukov v podobnom množstve z mliečnych výrobkov toto riziko znižuje. Výskumníci potom vyrátali, že ak sa zníži príjem mäsitých nasýtených tukov o dve percentá a zamenia sa za nasýtené tuky z mliečnych výrobkov, riziko infarktu či cievnej príhody klesne o 25 percent. To znie ako užitočné zistenie. No do výmeny mäsa za mliečne výrobky sa zatiaľ nehrňte. Koniec koncov, mnohé mliečne výrobky – najmä syr – sú veľmi kalorické a slané.

A sme späť pri obvyklom probléme s dietológiou. Výskum jednej jedinej zložky stravy môže vykresliť zavádzajúco zjednodušený obraz. Ľudia nejedávajú nasýtené tuky, ale jedlá tvorené kombináciou nasýtených, nenasýtených a polynasýtených mastných kyselín a k tomu množstvo iných živín. Vypátrať v tomto kompletnom bufete vplyv jedinej zložky je veľmi zložitá.

Vzhľadom na tento fakt, ako aj mnoho ďalších je priskoro zbaviť nasýtené mastné kyseliny všetkých obvinení. Kým začneme prepisovať učebnice zdravej výživy, potrebujeme oveľa viac výskumu. A zatiaľ čo nutriční libertariáni budú na panvice plieskať mastné rezne a chystať krémeš s veterinárom ako dezert, nutričné poradenstvo zo 70. rokov stále platí. Nateraz. Inými slovami, rezeň a maslo môžu byť súčasťou zdravej výživy. Len to s nimi netreba preháňať.

Pravda o omega-3 mastných kyselinách

Existuje asi len jedna skupina mastných kyselín, ktorých by sme mali chcieť viac – omega-3. Ide o skupinu nenasýtených mastných kyselín, ktoré sú pre naše zdravie vitálne dôležité. Omega-3 mastné kyseliny sú kľúčovou zložkou bunkových stien a majú široké spektrum zdravotných benefitov vrátane ochrany proti srdcovo-cievny m ochorenia a rakovine.

Omega-3 mastné kyseliny sa obvykle spájajú s mastnými rybami, ale to je tak trochu mýtus. Najdôležitejšia z týchto kyselín je kyselina alfa-linolénová (ALA), ktorú si naše telo nedokáže vyrobiť, a tak ju musí prijať z potravy. Nenachádza sa však v rybách. Najlepším zdrojom sú chia semiačka, kivi, vlašské orechy, ľanové semiačka, repkový olej a morské riasy. Dobrým zdrojom je aj listová zelenina.

Ďalšie dve dôležité omega-3 mastné kyseliny sú kyselina eikosapentaénová (EPA) a kyselina dokozahexaénová (DHA). Obe vie telo vyrobiť z ALA, ale je to neefektívne a nedostatočné. Obe sa dajú získať priamo konzumáciou zvierat, najmä mastných rýb. Morské riasy vyrábajú veľké množstvá EPA a DHA a tieto kyseliny sa hromadia v morskom potravinovom reťazci, pričom najvyššie koncentrácie majú dravé ryby, ako makrela a tuniak.

Priemer konzumácie všetkých troch spomínaných omega-3 mastných kyselín u dospelaj populácie USA a Veľkej Británie je hlboko pod odporúčanou dávkou najmä preto, že ľudia obvykle neradi jedávajú mastné ryby. Západný svet podvýživou netrpí – okrem príjmu omega-3 mastných kyselín.

Znepokojivé je, že vplyvom zmien v chove rýb sa v niektorých druhoch obsah omega-3 mastných kyselín znižuje. Polovica celosvetovej spotreby rýb pochádza z rybích fariem. Umelo chované ryby

majú iný kŕmny profil ako ryby v prírode. Napríklad voľne žijúci losos je výborným zdrojom omega-3 mastných kyselín, lebo sa živí menšími rybami, ktoré žerú riasy bohaté na omega-3 mastné kyseliny. Ryby z fariem dostávajú prevažne rastlinné krmivo, takže omega-3 mastné kyseliny nemajú odkiaľ vziať.

Výrobcovia do množstva potravín pridávajú omega-3 mastné kyseliny dodatočne, aby uspokojili dopyt zákazníkov, ktorí si sledujú stravu (a, samozrejme, aby predali viac tovaru). Z nejakého dôvodu však potraviny s dodatočne pridanými omega-3 mastnými kyselinami neprinášajú také benefity ako potraviny s prirodzene vysokým obsahom omega-3 mastných kyselín.

Netreba veriť ani vitamínovým doplnkom s rybím olejom, ktoré sa chvália vysokým obsahom omega-3 mastných kyselín. Najnovšie výskumy naznačujú, že na rozdiel od konzumácie rýb užívanie týchto kapsúl nemá žiaden efekt na znižovanie výskytu srdcových chorôb (viac o výživových doplnkoch s omega-3 mastnými kyselinami na str. 144).

Okrem ALA máme iba jednu esenciálnu mastnú kyselinu, a to kyselinu linolénovú. Chemicky sú si veľmi podobné. Kyselina linolénová je omega-6 mastná kyselina. Vo veľkom množstve sa nachádza v rastlinných olejoch. S príjmom dostatočného množstva tejto kyseliny nie je problém, problém je skôr s jej prebytkom. Zdá sa, že príjem priveľkého množstva omega-6 mastných kyselín negatívne vplyva na schopnosť metabolizovať omega-3 mastné kyseliny, čím znižuje ich priaznivé účinky.

Paradoxne, rybám kŕmeným rastlinnou stravou klesá obsah omega-3, ale stúpa obsah omega-6 mastných kyselín. Inými slovami, ak konzumujete priveľa rastlinného oleja a mastných rýb z umelých chovov, môžete škodiť svojmu zdraviu. A to sa len tak hocikde nedočítate. Skrátka, tak ako v iných otázkach výživy, ani tu veda ešte nedospela k zhode a kto sa príliš sústreďuje na jednu zložku potravy, môže si privodiť problémy s nejakou inou. Najlepšie urobíte, keď budete jesť veľa zeleniny, obmedzíte všetky tuky – dobrá prax nielen z tohto dôvodu – a budete sa snažiť jesť ryby len z voľného odchytu, nie z fariem.