proLékaře.cz | 22.11.2026

Mýty v oblasti diety a prevence aterosklerózy

Myths on diet and prevention of atherosclerosis

Jiří Brát

Vím co jím a piju, o.p.s. Praha

✉ **doc. Ing. Jiří Brát, CSc.** | j.brat@vimcojim.cz | www.vimcojim.cz

Kľúčové slová/Klíčová slova
ateroskleróza
cholesterol
nasycené mastné kyseliny
nízkotučná strava
mýty
omega 6 mastné kyseliny
transmastné kyseliny

Key words
atherosclerosis
cholesterol
saturated fatty acids
low fat diet
myths
omega 6 fatty acids
trans fatty acids

Doručené do redakcie/
Doručeno do redakce/Received
12. 4. 2017
Prijaté po recenzii/
Přijato po recenzi/Accepted
5. 5. 2017

Abstrakt
Kardiovaskulární onemocnění představují v současné době hlavní příčinu zdravotních omezení a předčasných úmrtí. Fyzická aktivita a správná výživa hrají klíčovou roli v udržování dobrého zdravotního stavu a prevenci nemocí. V tisku se objevuje spousta zavádějících informací. Mýty ovlivňují spotřebitele při výběru potravin a spousta mýtů je vytvářena okolo tuků a jejich vlivu na zdraví. Zdá se, jako bychom měli řadu nových objevů v oblasti výživy. Nicméně v rámci výživových doporučení dochází jen k relativně malým změnám. Lidé by měli mít přiměřený příjem energie, konzumovat méně nasycených a transmastných kyselin, preferovat (poly)nenasycené mastné kyseliny, používat méně soli, jíst dostatek ovoce, zeleniny a luštěnin, upřednostňovat potraviny rostlinného původu, mořské produkty a nízkotučné mléčné výrobky.

Abstract
Cardiovascular disease is globally the number one cause of premature death and disability. Physical activities and good nutrition play a crucial role in maintaining health and fighting disease. There is lot of conflicting information spread around. Many myths influence consumers' food choices and lot of myths is about fats and their role in the diet. It looks like there are new discoveries in the field of nutrition science. However, there are only relatively minor shifts in dietary guidelines for fat and fatty acids. People should have an appropriate energy intake, eat less foods high in saturated, trans fatty acids, prefer unsaturated fatty acids; use less salt; enjoy fruits, vegetables and legumes; and select foods of plant and marine origin and low fat dairy.

Úvod

Poslední období je charakteristické nárůstem neinfekčních onemocnění hromadného výskytu. Incidence nadváhy a obezity, stejně jako diabetu 2. typu, roste dramatickým způsobem a řada předpovědí do budoucna varuje před ještě zhoršujícím se trendem. Mortalita z důvodu kardiovaskulárních onemocnění (dále KVO) se podílí na celkové úmrtnosti zhruba polovinou. Příčin je celá řada, ale většina z nich má společného jmenovatele – špatnou, nevyváženou stravu, nevhodný životní styl provázený klesající fyzickou aktivitou, kouřením a nadměrnou konzumací alkoholu. Přitom potenciál snížení výskytu neinfekčních onemocnění hromadného výskytu je relativně vysoký. Přibližně 75 % KVO, které mají nejvyšší proporční zastoupení mezi neinfekčními onemocněními, může být přiřazeno ovlivnitelným rizikovým faktorům jako vysoký krevní tlak, složení krevních lipidů mimo rozsah doporučených hodnot, konzumaci návykových látek a nevhodným stravovacím návykům [1]. Prevence aterosklerózy je tedy do značné míry v rukou každého jednotlivce. Chování lidí je však do značné míry ovlivňováno tím, co se dočteme v tisku. Publikované informace bývají často překroucené, vytržené z kontextu a výsledky výzkumu nejsou mnohdy správně interpretovány. Zatímco důležitost konzumace ovoce a zeleniny nikdo nezpochybňuje, doporučení ohledně jejich příjmu se však nedodržují. Ohledně tuků ve stravě se šíří řada mýtů, které ve svém důsledku matou běžného spotřebitele, a ten se v dané problematice zcela přestává orientovat.

proLékaře.cz | 22.11.2026

Nízkotučná strava

V tisku se často můžeme dočíst, že nízkotučná strava je podle nových poznatků nevhodná a že vědci, kteří ji doporučují, se mýlí. Autorům těchto článků však uniká, že tento typ diety již delší dobu není doporučován. Diety s nízkým obsahem tuku byly populární zejména v USA v 80. letech minulého století, kdy byl tuk označen za hlavního viníka obezity. Na trh se následně dostávalo mnoho výrobků s velmi nízkým obsahem tuku, dokonce i v kategoriích, v nichž by to nikdo nečekal, jako jsou roztíratelné tuky „bez tuku", které používáme denně na chléb a pečivo. Tuk v potravinách nelze ve většině případů významně snížit nebo vypustit. Musíme jej něčím nahradit. Tímto způsobem se v potravinách zvyšoval obsah škrobů, cukrů a strava začala být nutričně nevyvážená. Nicméně nízkotučné diety se již delší dobu ve výživových doporučeních neobjevují. Od počátku tisíciletí je propagován přiměřený příjem tuku. Z hlediska tuků se klade mnohem větší důraz na kvalitu, nikoliv na kvantitu, tedy vzájemné zastoupení mastných kyselin ve stravě. Klíčovým dokumentem v tomto směru bylo doporučení Světové zdravotnické organizace (WHO) z roku 2003, podle něhož se měl příjem tuku pohybovat v rozmezí 15–30 % z celkového příjmu energie [2]. Doporučení konzumace tuku na úrovni 30 % z celkového příjmu energie se dodnes užívá v řadě materiálů. U některých novějších doporučení se můžeme setkat i s hodnotami vyššími. Aktualizovaná doporučení Organizace pro výživu a zemědělství (FAO) a WHO z roku 2010 posunuly celý interval o 5 procentních bodů k vyšším hodnotám (20–35 % z celkového příjmu energie) [3]. Doporučení týkající se příjmu tuků vydané pro obyvatele Skandinávie v roce 2012 se zvýšilo o dalších 5 procentních bodů (25–40 % z celkového příjmu energie) [4]. Minimální příjem na úrovni 15 % je důležitý pro zajištění dostatečného příjmu esenciálních mastných kyselin a vitaminů rozpustných v tucích, 20 % potřebují ženy v reprodukčním věku, osoby s nízkou tělesnou hmotností (Body Mass Index – BMI < 18,5) a nejnovějších 25 % v doporučeních pro obyvatele Skandinávie bylo zavedeno pro to, aby se současně o stejnou energetickou hodnotu ponížil příjem sacharidů, který je do organizmu často dodáván prostřednictvím nadměrného množství přidaných cukrů [3,4]. S vyššími hodnotami tolerovaného příjmu tuků jsme se mohli setkat i dříve. Holandská doporučení z roku 2001 pro osoby s normální hmotností tolerovala příjem z tuků až do 40 % z celkového příjmu energie a pro osoby a nadváhou s příjmem energie z tuků do 35 % [5]. V České republice podle Společnosti pro výživu by celkový podíl tuku v energetickém příjmu neměl překročit 30 % energetické hodnoty (což představuje u lehce pracujících dospělých přibližně 70 g na den), u vyššího energetického výdeje může být příjem energie dodávaný prostřednictvím tuků vyšší – 35 %. U dětí by se měl podíl tuku na celkovém energetickém příjmu postupně snižovat tak, aby ve školním věku tvořil 30–35 % energetického příjmu a dále poté odpovídal doporučením pro dospělé [6]. Pokud je příjem a výdej energie v rovnováze, nemusíme se bát vyššího příjmu tuku, a to až i do 40 % z celkového příjmu energie.

Nasycené mastné kyseliny neškodí?

V médiích, na internetu a v některých knihách se můžeme zvláště v poslední době setkat s názorem, že nasycené mastné kyseliny z pohledu rizik srdečně cévních onemocnění nevadí. Citace se většinou opírají o dvě metaanalýzy, které zdánlivě přinášely nové poznatky [7,8]. Obě metaanalýzy však sledovaly jen konzumaci nasycených mast-

Tab. 1. Vliv snížení konzumace nasycených mastných kyselin na rizika výskytu ischemické choroby srdeční bez rozlišení, co nasycené mastné kyseliny ve stravě nahradilo

typ studie	metaanalýzy	počet studií	relativní riziko (95 % interval spolehlivosti)
observační studie	Jacobsen 2009	11	0,87 (0,77, 0,97)
	Mente 2009	11	1,06 (0,96, 1,15)
	Siri-Tarino 2010	16	1,07 (0,96, 1,19)
	Chowdhury 2014	20	1,03 (0,98, 1,07)
	Farvid 2014	10	0,90 (0,85, 0,94)
	de Souza 2015	12	1,06 (0,95, 1,17)
klinické studie	Skeaff 2009	8	0,83 (0,69, 1,00)
	Mozaffarian 2010	8	0,90 (0,83, 0,97)
	Hooper 2012	23	0,93 (0,84, 1,02)
	Ramsden 2013	7	0,98 (0,82, 1,19)
	Schwingshackel 2014	12	0,76 (0,54, 1,09)
	Harcombe 2015	7	0,99 (0,78, 1,25)
	Hooper 2015	11	0,90 (0,80, 1,01)

proLékaře.cz | 22.11.2026

ných kyselin bez ohledu na to, jak vypadala celková skladba stravy. Z tohoto pohledu byly obě studie kritizovány odbornou veřejností. Ukazuje se, že obdobně rizikový jako nadměrný příjem nasycených mastných kyselin je i zvýšená konzumace přidaných cukrů. Na druhou stranu existuje spousta vědeckých důkazů o snížení rizika vzniku ischemické choroby srdeční, zaměníme-li ve stravě nasycené mastné kyseliny konzumované v nadbytku za polynenasycené [3]. Pozitivní roli záměny nasycených mastných kyselin za polynenasycené navíc publikoval i stejný autorský kolektiv jedné z výše uvedených metaanalýz krátce po jejím zveřejnění [9]. Tato práce však bývá mnohem méně citována a v internetových diskusích o ní nenajdeme zmínku vůbec. Druhé metanalýze [8] bylo vyčítáno, že nezařadila do souboru některé významné studie, a naopak zahrnula studii, u níž nebyly rozlišovány cis a trans formy nenasycených mastných kyselin, což vedlo ke zkreslujícím výsledkům. Zpracovávána byla pouze agregovaná data a došlo k dalším nesprávným intepretacím [10]. Rajiv Chowdhury (první autor jedné z metaanalýz [8]) objasnil na mezinárodním kongresu v Malajsii v říjnu 2016 úskalí vlivu celkové skladby stravy na výsledky některých studií [11]. Tab. 1. dokumentuje vliv snížení konzumace nasycených mastných kyselin na rizika ischemické choroby srdeční bez rozlišení toho, co nasycené mastné kyseliny ve stravě nahradilo.

Je zřejmé, že z těchto výsledků nelze učinit jasný závěr, totiž že by konzumace nasycených mastných kyselin zásadním způsobem a negativně ovlivňovala vznik ischemické choroby srdeční. Se snížením konzumace nasycených mastných kyselin se v rámci některých metaanalýz riziko vzniku ischemické choroby srdeční dokonce i zvýšilo. Tyto případy dokumentují, že na úkor tuků dochází ke zvýšené konzumaci sacharidů, zvláště pak přidaných cukrů. Tab. 2 uvádí studie, v nichž byly nasycené mastné kyseliny nahrazeny polynenasycenými (jsou zvýrazněny větším a tmavým písmem) a pro srovnání jsou uvedeny i studie zahrnuté do tab. 1, v nichž nahrazeny nebyly (uvedeny menším a světlejším písmem). Např. Rajiv Chowdhury vyřadil i svoji vlastní i druhou výše zmíněnou metaanalýzu [7,8]. Z takto upravené tab. 2 je nyní zřejmé, že nahrazení nasycených mastných kyselin polynenasycenými má pozitivní vliv a snižuje rizika výskytu ischemické choroby srdeční.

Tyto příklady ukazují na složitost používání metaanalýz pro sledování dopadu výživy na lidské zdraví. Zatímco v oblasti farmacie se lépe daří oddělit vliv sledované látky od vlivů ostatních, u komplexní matrice, jakou různé potraviny v rámci celkové stravy představují, je to mnohem obtížnější. Nasycené mastné kyseliny a přidané cukry patří mezi rizikové živiny, proto musí být ve stravě omezovány. Obě tyto skupiny živin jsou v současné době v běžné populaci konzumovány v nadbytku. Proto je žádoucí nahrazovat je ve stravě mastnými kyselinami nenasycenými a komplexními sacharidy s vyšším podílem vlákniny. K dosažení příznivého účinku nemusí být záměna vedena jen mezi tuky nebo sacharidy. Pozitivní efekt přináší i nahrazení přidaných cukrů a škrobů polynenasycenými mastnými kyselinami a nasycených mastných kyselin komplexními sacharidy.

„Ošklivé“ transmastné kyseliny

V rámci výživových doporučení jsme zvyklí rozlišovat mezi „dobrými“ a „špatnými“ tuky. Mezi dobré se řadí nenasycené, mezi špatné nasycené a transmastné kyseliny. American Heart Association se zřejmě inspirovala klasickým spaghetti

Tab. 2. Vliv snížení konzumace nasycených mastných kyselin na rizika výskytu ischemické choroby srdeční při nahrazení nasycených mastných kyselin polynenasycenými. Studie, v nichž nebyly nasycené mastné kyseliny nahrazeny polynenasycenými, jsou uvedeny menším a světlejším písmem

typ studie	metaanalýzy	počet studií	relativní riziko (95 % interval spolehlivosti)
observační studie	**Jacobsen 2009**	**11**	**0,87 (0,77, 0,97)**
	Mente 2009	11	1,06 (0,96, 1,15)
	Siri-Tarino 2010	16	1,07 (0,96, 1,19)
	Chowdhury 2014	20	1,03 (0,98, 1,07)
	Farvid 2014	**10**	**0,90 (0,85, 0,94)**
	de Souza 2015	12	1,06 (0,95, 1,17)
klinické studie	**Skeaff 2009**	**8**	**0,83 (0,69, 1,00)**
	Mozaffarian 2010	**8**	**0,90 (0,83, 0,97)**
	Hooper 2012	23	0,93 (0,84, 1,02)
	Ramsden 2013	**7**	**0,98 (0,82, 1,19)**
	Schwingshackel 2014	12	0,76 (0,54, 1,09)
	Harcombe 2015	7	0,99 (0,78, 1,25)
	Hooper 2015	**11**	**0,90 (0,80, 1,01)**

proLékaře.cz | 22.11.2026

westernem Hodný, zlý a ošklivý (The Good, the Bad and the Ugly) a zvolila dělení tuků na 3 skupiny [12]. Mezi „hodné" se řadí nenasycené mastné kyseliny, které bychom v rámci stravy měli upřednostňovat. Mezi „zlé" se řadí nasycené mastné kyseliny, které bychom měli konzumovat v omezené míře. Transmastné kyseliny jsou řazeny mezi „ošklivé" a měli bychom jich konzumovat co nejméně. Je to názorné a dobře zapamatovatelné dělení, hlavně pro ty, kteří se na tento film ještě pamatují. Transmastné kyseliny v potravinách pocházejí hlavně ze dvou zdrojů. Transmastné kyseliny vznikají přirozeně v bachoru skotu a ovcí (enzymově řízenou hydrogenací) nebo v průmyslových technologiích částečným ztužováním tuku vodíkem. Menší, většinou nutričně nevýznamné množství transmastných kyselin se vyskytuje také v olejích po jejich záhřevu na vyšší teploty. K malému příjmu transmastných kyselin může také docházet díky zprostředkovanému přenosu z jiných organizmů (mateřské mléko, pokud kojící matka konzumovala tuky s transmastnými kyselinami, vepřové sádlo, pokud bylo prase krmeno tuky s transmastnými kyselinami apod).

Občas se objevují na internetu informace, že transmastné kyseliny přirozeně se vyskytující např. v mléčných tucích nevadí. Pravda je, že vadí méně, nikoliv však pro původ, ale pro nižší obsah ve výrobcích, a tím i jejich relativně nízké konzumaci v rámci celkové stravy. Zatímco mléčný tuk obsahuje okolo 3 % transmastných kyselin, částečně ztužené tuky jich mohou obsahovat až 60 %. Vyplývá to mimo jiné i přehledové studie WHO [13]. Z analýzy vlivu transmastných kyselin na hladinu krevních lipidů vyplývá, že obě skupiny transmastných kyselin (jak vzniklé v rámci průmyslových technologií, tak i přirozeně se vyskytující v tuku přežvýkavců) působí na krevní lipidy negativně. Výsledky jasně ukazují, že snížení příjmu transmastných kyselin bez rozlišení původu zlepšuje profil krevních lipidů ve smyslu snížení rizika kardiovaskulárních onemocnění. Částečně ztužené tuky však představují hlavní zdroj příjmu transmastných kyselin, proto jsou snahy jejich příjem v rámci stravy radikálně omezit. To se například podařilo v České republice a v řadě evropských zemí v kategorii roztíratelných tuků [14]. Transmastné kyseliny však stále nacházíme na tuzemském trhu v nečokoládových cukrovinkách, trvanlivém pečivu a různých polevách [15]. Běžný spotřebitel se v problematice transmastných kyselin nevyzná, nezná zdravotní dopady jejich konzumace. Někteří si dokonce myslí, že transmastné kyseliny patří mezi preferované živiny [16]. Potravinářská legislativa orientaci spotřebitele navíc zkomplikovala. Obsah transmastných kyselin se na výrobcích dříve objevoval jako dobrovolný údaj v tabulce výživových údajů, dnes je to zakázáno. Jediným vodítkem, jak odlišit výrobky s nutričně významným obsahem transmastných kyselin, je hledat ve složení výrobku výraz „částečně ztužený". Ani toto však není spolehlivý údaj. Analýzy výrobků na trhu v České republice ukázaly, že řada výrobků s částečně ztuženými tuky má nízký obsah transmastných kyselin, zatímco s výrobky s plně ztuženými tuky, které by transmastné kyseliny obsahovat neměly, jich mají i přes 30 % [15]. Evropská unie si začala uvědomovat potřebu tuto problematiku řešit jednotným přístupem. Očekává se, že pro transmastné kyseliny bude v blízké budoucnosti zaveden limit ve výrobcích po vzoru některých států, které to již zavedly v rámci lokální legislativy.

Nadměrná konzumace omega 6 mastných kyselin

Velmi často se setkáváme s názorem, že konzumujeme nadměrné množství omega 6 mastných kyselin a že poměr omega 6/omega 3 v rámci stravy je příliš vysoký. Někdy se dokonce pomocí poměrů posuzuje i vhodnost jednotlivých tuků a olejů. To už je velmi zavádějící. Poměr omega 6/omega 3 nereprezentuje skutečný příjem obou skupin mastných kyselin. Jednotlivé mastné kyseliny získáváme z různých zdrojů a už vůbec nezáleží na tom, v jakém poměru jsou obě skupiny v rámci jednoho druhu tuku. Například mléčný tuk (máslo) bývá uváděn jako příklad vhodného poměru omega 6/omega 3, přitom obsah obou skupin mastných kyselin v tuku je nutričně nevýznamný a v rámci celkové stravy se zásadním způsobem neprojeví. Příjem omega 6 mastných kyselin se navíc ve většině zemí pohybuje v intervalu doporučených hodnot [17]. Vysoké hodnoty poměru omega 6/omega 3 nezpůsobuje vysoký příjem omega 6 mastných kyselin, ale nízká konzumace omega 3 mastných kyselin. To je klasická vlastnost zlomku, při níž je jeho vysoká hodnota dána spíše nízkým jmenovatelem než vysokým čitatelem. Jíme málo ryb a konzumace živočišných tuků místo rostlinných přispívá k tomuto deficitu. Z toho vyplývá potřeba zvýšit příjem omega 3 mastných kyselin a u omega 6 mastných kyselin příjem nesnižovat, ale udržet [18]. Vhodný ke konzumaci je řepkový olej a některé roztíratelné tuky s vyšším podílem omega 3 mastných kyselin. Některá novější doporučení navíc poměr omega 6/omega 3 jako důležitý parametr již nedoporučují sledovat [3]. Místo toho by obě skupiny polynenasycených mastných kyselin měly být konzumovány v rozsahu doporučeného příjmu pro každou skupinu. Negativní účinek vysoké konzumace omega 6 mastných kyselin bývá často spojován s prozánětlivými účinky eikosanoidů vznikajících z řady omega 6, zatímco eikosanoidy řady omega 3 působí protizánětlivě. Tyto závěry pochází z in vitro studií nebo z testů na zvířatech. Klinické intervenční studie tyto závěry nepodporují [19]. Pokud je příjem omega 6 mastných kyselin nižší než 12 % z celkového příjmu energie, nejsou prokázány jejich negativní zdravotní účinky. Konzumaci tohoto množství omega 6 mastných kyselin je v rámci celkové stravy z praktického hlediska velmi obtížné překročit, zvláště pokud je dodržován tolerovaný příjem tuků do 35 % z celkového příjmu energie. Podle odhadů nikoliv vysoký, ale nízký příjem omega 6 mastných kyselin způsobil v roce

proLékaře.cz | 22.11.2026

2010 celosvětově 711 800 úmrtí na ischemickou chorobu srdeční, zatímco na vrub vysokého příjmu nasycených a transmastných kyselin lze přiřadit 250 900, respektive 537 200 úmrtí [20].

Příjem cholesterolu v rámci stravy

Na internetu se můžeme dočíst, že cholesterol v potravinách nevadí. Tyto informace se začaly častěji objevovat poté, co expertní skupina, která připravovala podklady pro výživová doporučení pro obyvatele USA 2015, vyřadila tento parametr ze sledovaných. Lidské tělo pokrývá potřebu cholesterolu syntézou v organizmu zhruba ze dvou třetin. Jen přibližně jedna třetina pochází z potravin. Vnitřní tvorba cholesterolu má i určité výkyvy závislé na příjmu cholesterolu v potravinách. To však neznamená, že bychom si cholesterolu v potravinách neměli vůbec všímat a zcela jej opomíjet. Vysoký příjem cholesterolu ve stravě prokazatelně zvyšuje hladinu celkového cholesterolu a LDL-cholesterolu v krvi. Na druhou stranu je zde individuální odezva organizmu. U některých jedinců se hladina cholesterolu zvyšuje více u jiných méně [21]. Podobně je tomu, pokud příjem cholesterolu ve stravě snížíme. U někoho poklesne hladina cholesterolu více, u někoho méně. Existují doporučení odborných společností, podle nichž by denní příjem cholesterolu neměl překročit 300 mg a u rizikových pacientů se doporučuje příjem nižší (do 200 mg). Doporučení omezit příjem cholesterolu do 300 mg za den je součástí doporučení Evropské kardiologické společnosti (ECS) a Evropské společnosti pro aterosklerózu (EAS) [22]. Na druhou stranu limit pro příjem cholesterolu z potravin nenajdeme v posledních doporučeních WHO [3]. Není to však proto, že by cholesterol zcela nevadil. Cholesterol je obvykle přítomen v potravinách živočišného původu s vyšším podílem nasycených mastných kyselin v tuku. Ty rovněž negativně ovlivňují hladinu cholesterolu, a to větší měrou než samotný příjem cholesterolu z potravin. Snížení příjmu nasycených mastných kyselin má mnohem větší účinek na hladinu krevních lipidů než snížení příjmu cholesterolu, což je podloženo i vyšší úrovní důkazů [22]. Pokud je dodržován limit pro příjem nasycených mastných kyselin, neměl by ani příjem cholesterolu z potravin představovat velký problém. Potřebu vydávat doporučení na národní úrovni může ovlivnit i skutečnost, zda je cholesterol v dané populaci konzumován v nadbytku. Nová výživová doporučení pro obyvatele USA z roku 2015 sice limit pro cholesterol přijímaný v potravinách neuvádějí vzhledem k tomu, že příjem v populaci není nadměrný, přesto zde najdeme obecnou poznámku, že by měl být příjem cholesterolu z potravin co nejnižší. Do jisté míry i záleží, z jakých potravin cholesterol pochází. Například vejce, respektive vaječný žloutek má sice vysoký obsah cholesterolu, kromě cholesterolu však obsahuje vaječný žloutek i lecitin, u kterého byly popsány opačné účinky na hladinu cholesterolu v krvi. Dříve v doporučeních byla konzumace vajec omezována v doporučeních na 2 vejce týdně, dnes se již toleruje 1 vejce denně.

Závěr

Skladba stravy dokáže do značné míry působit preventivně proti rozvoji aterosklerózy. Základ je v pestré vyvážené stravě. Výživová doporučení z poslední doby více sledují potraviny jako celek než jednotlivé živiny v nich obsažené. Živiny mohou mít synergické nebo antagonické působení na některé rizikové faktory. Konzumací jednotlivých potravin se mohou některé účinky vzájemně rušit, nebo naopak potencovat. Doporučení na bázi potravin jsou pro spotřebitele srozumitelnější. Základem všech doporučení z poslední doby je rostlinná strava s omezeným příjmem živočišných produktů, z nichž jsou preferovány ryby, drůbež a nízkotučné mléčné výrobky. To zaručuje dostatečný příjem vlákniny, bílkovin a vhodnou skladbu mastných kyselin. Důraz se rovněž klade na omezený příjem soli a cukrů, zvláště přidaných. Tato sdělení jsou jednoduchá a pro běžného spotřebitele srozumitelná. Hodně lidí však mýty spojené s výživou vyhledává a věří jim. Je to cesta, jak pro sebe zdůvodnit, že současný způsob stravování není až natolik špatný. Šíření mýtu je atraktivní i pro média, lidé je rádi čtou a zvyšuje se tím prodejnost tiskovin. Cílená osvěta je potřebná, mýty je třeba vyvracet. Místo jednotlivých studií se senzačními závěry je potřeba více sledovat doporučení odborných společností, která byla vydána na základě důsledné analýzy veškerých publikovaných a do současnosti dostupných vědeckých poznatků, tedy i těch, které přinášejí odlišné výsledky.

Literatura

1. Mackay J, Mensah GA. The Atlas of Heart Disease and Stroke. WHO: Geneva 2004. ISBN 9789241562768.
2. [Joint WHO/FAO expert consultation]. Diet, nutrition and prevention of chronic diseases. WHO Tech Report Series 916. WHO: Geneva 2003. ISBN 92 4 120916 X. Dostupné z WWW: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42665/1/WHO_TRS_916.pdf>.
3. Fats and Fatty Acids in Human Nutrition. Report of an Expert Consultation. FAO Food and Nutrition Paper 91. FAO/WHO: Rome/Geneva 2010. Dostupné z WWW: http://foris.fao.org/preview/25553–0ece4cb94ac52f9a25af77ca5cfba7a8c.pdf.
4. Nordic Nutrition Recommendation 2012. Dostupné z WWW: <http://norden.diva-portal.org/smash/get/diva2:704251/FULLTEXT01.pdf>.
5. Spaaij CJK, Pijls LTJ. New dietary reference intakes in the Netherlands for energy, proteins, fats and digestible carbohydrates. Eur J Clin Nutr 2004; 58(1): 191–194. Dostupné z DOI: <http://dx.doi.org/10.1038/sj.ejcn.1601788>.
6. Společnost pro výživu. Výživová doporučení pro obyvatelstvo České republiky. 2012. Dostupné z WWW: <http://www.vyzivaspol.cz/rubrika-dokumenty/konecne-zneni-vyzivovych-doporuceni.html>.
7. Siri-Tarino PW, Sun Q, Hu FB et al. Meta-analysis of prospective cohort studies evaluating the association of saturated fat with cardiovascular disease. Am J Clin Nutr 2010; 91(3): 535–546. Dostupné z DOI: <http://dx.doi.org/10.3945/ajcn.2009.27725>.
8. Chowdhury R, Warnakula S, Kunutsor S et al. Association of dietary, circulating, and supplement fatty acids with coronary risk. Ann Intern Med 2014; 160(6): 398–406. Dostupné z DOI: <http://dx.doi.org/10.7326/M13–1788>. Erratum in Ann Intern Med 2014;160(9): 658.

proLékaře.cz | 22.11.2026

9. Siri-Tarino PW, Sun Q, Hu FB et al. Saturated Fatty Acids and Risk of Coronary Heart Disease: Modulation by Replacement Nutrients. Curr Atheroscler Rep 2010; 12(6): 384–390. Dostupné z DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s11883–010–0131–6>.

10. Association of dietary, circulating, and supplement fatty acids with coronary risk. Letters to the Editors. Comments and response. Ann Intern Med 2014; 161(6): 453–459. Dostupné z WWW: <http://www.academia.edu/18031427/Association_of_Dietary_Circulating_and_Supplement_Fatty_Acids_With_Coronary_Risk>.

11. Chowdhury R. Saturated fatty acids and cadriometabolic risk – a fresh look at the available evidence. Oils and Fats International Congress: Kuala Lumpur 21.10.2016.

12. [American Heart Association]. Fats the Good, the Bad & the Ugly. Dostupné z WWW: <http://www.heart.org/HEARTORG/HealthyLiving/HealthyEating/Nutrition/FATS-The-Good-the-Bad-and-the-Ugly-Infographic_UCM_468968_SubHomePage.jsp>.

13. Brouwer IA. Effects of trans-fatty acids intake on blood lipids and lipoproteins: a systematic review and meta-regression analysis. WHO: Geneva 2016. ISBN 978 92 4 151060 8. Dostupné z WWW: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/246109/1/9789241510608-eng.pdf>.

14. Brát J, Doležal M. Složení tuků v maloobchodní síti v roce 2016. Potravinářská revue 2016(3): 14–18.

15. Brát J, Doležal M. Problematika TFA – vliv na zdraví, výskyt a legislativa. Potravinářská revue 2017(2), 10–13.

16. Brát J. Výživa a zdravý životní styl očima spotřebitelů. Potravinářská revue 2015(2): 18–21.

17. Micha R, Khatibzadeh S, Shi P et al. Global, regional, and national consumption levels of dietary fats and oils in 1990 and 2010: a systematic analysis including 266 country-specific nutrition surveys. BMJ 2014; 348: g2272. Dostupné z DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.g2272>. Erratum in Global, regional, and national consumption levels of dietary fats and oils in 1990 and 2010: a systematic analysis including 266 country-specific nutrition surveys. [BMJ. 2015]

18. Harris WS, Mozaffarian D, Rimm E et al. Omega-6 fatty acids and risk for cardiovascular disease: A science advisory from the American heart Association Nutrition Subcommittee of the Council on Nutrition, Physical Acitivity, and Metabolism; Council on Cardiovascular Nursing; and Council on Epidemiology and Prevention. Circulation 2009; 119(6): 902–907. Dostupné z DOI: <http://dx.doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.108.191627>.

19. Johnson GH, Fritsche K. Effect of dietary linoleic acid on markers of inflammation in healthy persons: a systematic review of randomised controlled trials. J Acad Nutr Diet 2012; 112(7): 1029–1041. Dostupné z DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jand.2012.03.029>.

20. Wang Q, Afshin A, Yakoob MY et al. Impact of Nonoptimal Intakes of Saturated, Polyunsaturated, and Trans Fat on Global Burdens of Coronary Heart Disease. J Am Heart Assoc 2016; 5(1): pii: e002891. Dostupné z DOI: <http://dx.doi.org/10.1161/JAHA.115.002891>. Erratum in Impact of Nonoptimal Intakes of Saturated, Polyunsaturated, and Trans Fat on Global Burdens of Coronary Heart Disease. [J Am Heart Assoc. 2016].

21. Wolfram G, Bechthold A, Boeing H et al. Evidenzbasierte Leitlinie. Fettzufuhr und Prävention ausgewählter ernärungsmitbedingter Krankheiten. 2. Version 2015. DGE: Bonn 2015. Dostupné z WWW: <https://www.dge.de/uploads/media/Gesamt-DGE-Leitlinie-Fett-2015.pdf>.

22. Catapano AL, Graham I, De Backer G et al. 2016 ESC/EAS Guidelines for the Management of Dyslipidemias. Eur Heart J 2016; 37(39): 2999–3058.



pod odbornou záštitou

ČSAT Česká společnost pro aterosklerózu

ČESKÁ INTERNISTICKÁ SPOLEČNOST

saa Slovenská Asociácia Aterosklerózy