

Nasycené mastné kyseliny – nepodceňujme je

Doc. Ing. Jiří Brát, CSc.¹, Ing. Petr Zehnálek², Doc. Ing. Petr Baranyk, CSc.³
¹Vím, co jím a piju, o.p.s. Praha, ²ÚKZÚZ Hradec nad Svitavou, ³SPZO Praha

Podle zprávy Světové zdravotnické organizace jsou nejčastější příčinou úmrtí v celosvětovém měřítku kardiovaskulární onemocnění. V roce 2008 zemřelo na nemoci srdce ročně 17,3 miliónů lidí, což představuje 30 % příčin úmrtí celosvětově. Prognózy nejsou příliš radostné, v roce 2030 se očekává 25 miliónů úmrtí v důsledku kardiovaskulárních onemocnění, přičemž KVO budou i v budoucnosti hlavní příčinou úmrtí (WHO, 2012). V České republice jsou přímou nebo nepřímou příčinou přibližně poloviny všech úmrtí právě nemoci oběhové soustavy. Podle nejnovějších čísel Ústavu zdravotnických informací a statistiky ČR (ÚZIS) zemřelo v roce 2010 na kardiovaskulární onemocnění více než 53 tisíc lidí (ÚZIS, 2010).

Přibližně 75% kardiovaskulárních onemocnění lze přisoudit konvenčním rizikovým faktorům, které lze ovlivnit. Mezi nejvýznamnější patří vysoký krevní tlak jako nejdůležitější rizikový faktor mozkové mrtvice. Abnormální hladiny krevních lipidů mezi něž počítáme vysokou hladinu celkového i LDL-cholesterolu, případně triacylglycerolů a rovněž nízkou hladinu HDL-cholesterolu zvyšují rizika ischemické choroby srdeční stejně jako i mozkové mrtvice. Mezi další rizikové faktory patří i kouření včetně pasivního. Fyzická nečinnost může zvyšovat rizika KVO až o 50%. Obezita zvyšuje i výskyt diabetu a tím i také nepřímo rizika KVO. Nízký příjem zeleniny a ovoce bývá celosvětově přisuzován příčinám výskytu 31% KVO a 11% mrtvice. Vysoká konzumace nasycených zvyšuje rizika ischemické choroby srdeční a mrtvice prostřednictvím negativního vlivu na hladinu krevních lipidů a protrombotický účinek (Mackay a Mensah, 2004).

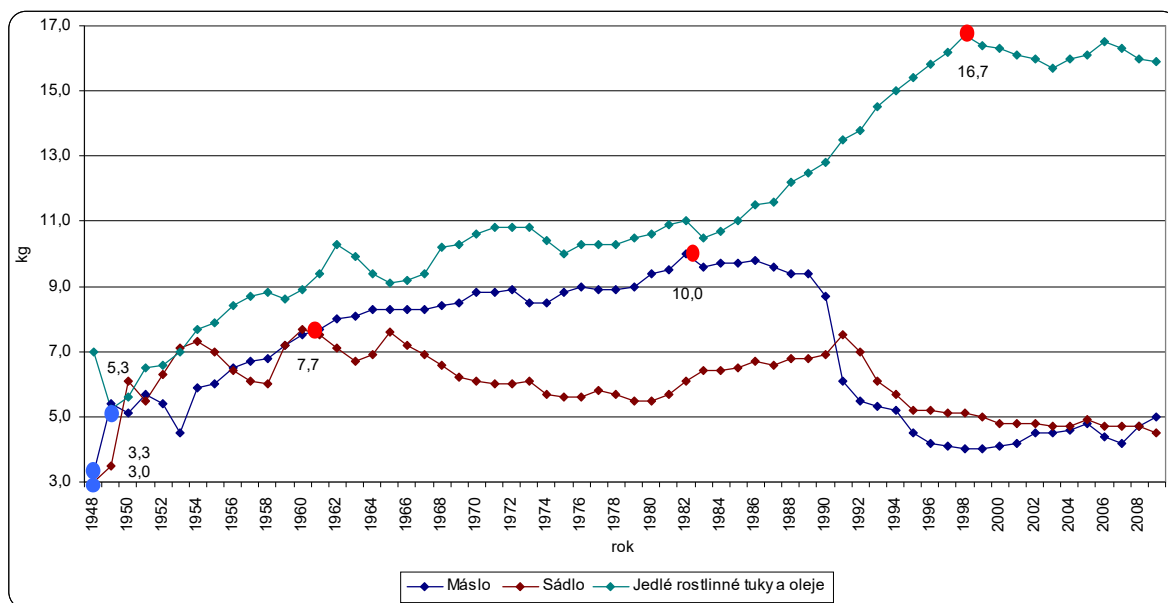
V České republice konzumujeme dvojnásobné množství nasycených mastných kyselin oproti doporučeným hodnotám (Brát et al, 2005). Doporučené denní množství tolerovaného příjmu pro nasycené mastné kyseliny je 20g / den pro průměrného spotřebitele (PK, 2006).

Plošné snižování spotřeby nasycených mastných kyselin, případně jejich cílená záměna za mastné kyseliny nenasycené bez nutnosti výrazného omezení celkového příjmu tuků se stále častěji objevuje v doporučeních odborníků na výživu. Rok 2010 byl významný především z pohledu publikování výživových doporučení renomovaných organizací s regionální a celosvětovou působností. V březnu 2010 vyšla doporučení Organizace OSN pro výživu a zemědělství (FAO) a Světové zdravotnické organizace (WHO), stejně jako Evropského úřadu pro bezpečnost potravin (EFSA). Koncem roku 2010 byla zveřejněna i

národní doporučení USA (USDA), která vycházejí každých pět let (FAO/WHO, EFSA, USDA, 2010).

V České republice došlo počátkem devadesátých let minulého století k významnému poklesu konzumace másla za současného nárůstu spotřeby rostlinných tuků. Tato změna byla způsobena skokovým nárůstem ceny másla po zavedení daně z přidané hodnoty a ukončení dotování ceny másla. Záměna másla za rostlinné tuky byla nejvýznamnější změnou stravování v tomto období.

Obr. 1. Vývoj spotřeby tuků a olejů v České republice (ČSU, 2010)



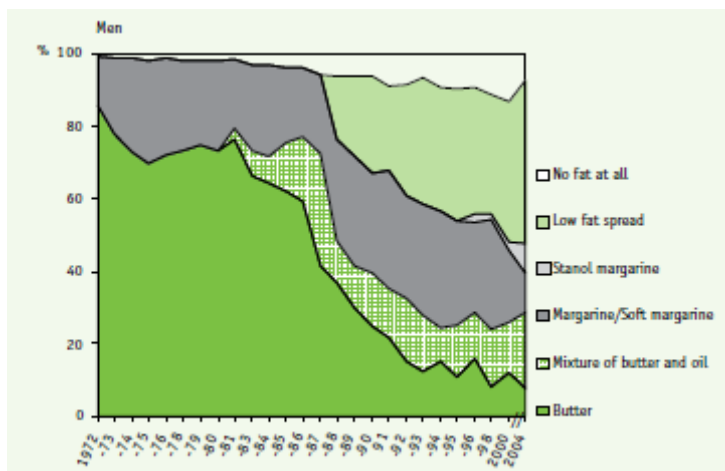
V důsledku této změny byla významně snížena konzumace nasycených mastných kyselin, které byly nahrazeny ve stravě mastnými kyselinami nenasycenými.

Počátek devadesátých let rovněž charakterizuje významný pokles mortality, zejména mortality z důvodu kardiovaskulárních onemocnění (Cífková et al, 2010). Mortalita je ovlivňována celou řadou faktorů. Pokud se však hledají možné příčinné souvislosti, tak výše zmíněný pokles konzumace másla a jeho náhrada rostlinnými tuky byl nejvýznamnější změnou stravovacích zvyklostí v krátkém časovém intervalu 2 až 3 let. Tato změna byla provázána mimo jiné i poklesem hladiny cholesterolu v populaci. Další možnou příčinou poklesu mortality by bylo možno spatřovat ve zlepšení zdravotní péče. Nicméně k významnému nárůstu předepisování léků na snižování hladiny krevních lipidů došlo až po roce 2000, stejně jako k nárůstu kardioinvazivních výkonů.

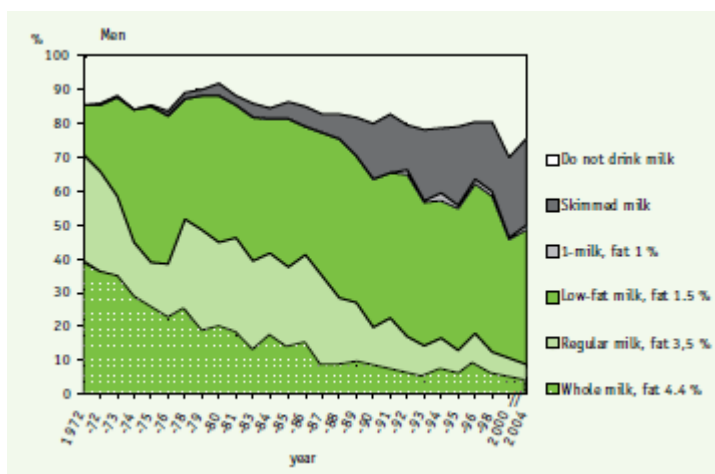
Česká republika navíc není ojedinělá z tohoto pohledu. S podobnou příčinou souvislostí se můžeme setkat i ve Finsku či jeho provincii Severní Karelii. V sedmdesátých a osmdesátých letech minulého století zorganizoval finský Národní zdravotní ústav rozsáhlou edukační kampaň proti nadměrné

konzumaci živočišných tuků, soli a kouření. Výsledkem byl významný pokles konzumace másla (obr. 2) a plnotučného mléka (obr. 3) (Puska et al, 2009).

Obr. 2. Vývoj spotřeby tuků a olejů v Severní Karelii (Puska et al, 2009)



Obr. 3. Vývoj spotřeby mléka v Severní Karelii (Puska et al, 2009)



Změny stravovacích návyků se projevily ve významném poklesu hladiny cholesterolu v krvi v populaci v následných letech, stejně jako mortality z důvodu kardiovaskulárních onemocnění.

Závěrem lze konstatovat, že řepkový olej je významnou surovinou v potravinářském průmyslu. Je-li používán v rámci různých potravinářských technologií, stejně jako při přímé individuální konzumaci, tak přispívá k vyváženému příjmu jednotlivých mastných kyselin. Díky nízkému obsahu nasycených mastných kyselin v řepkovém oleji se jejich podíl v dané potravíně snižuje. Podobně používání řepkového oleje v domácnosti místo jiných olejů a tuků rovněž snižuje konzumaci nasycených mastných kyselin. Na druhou stranu řepkový olej přispívá k cílenému zvyšování příjmu vícenenasycených mastných kyselin zejména omega 3.

Řepkový olej je mezi spotřebiteli spíše známý jako surovina pro technické účely pro výrobu bionafty. Jeho docenění z potravinářství vzhledem k velmi dobré výživové hodnotě (nejnižší obsah nasycených masných kyselin a vyvážené zastoupení omega 3 a 6) masných kyselin se stále očekává. Napomoci by tomu mohl i projekt podporovaný Evropskou unií, který zahájil svoji činnost v září 2012 a potrvá po dobu 3 let. Cílem by mělo být zvýšení povědomí o vhodnosti řepkového oleje jako cenné suroviny potravinářského průmyslu.

Literatura:

Brát J., Dostálová J., Pokorný J. 2005.: Výživová doporučení pro příjem lipidů a jejich plnění v České republice. Výživa a potraviny, ročník 60, číslo 6, str. 156-157.

Cífková R., Škodová Z., Bruthans J., et al 2010: Longitudinal trends in cardiovascular mortality and blood pressure levels, prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension in the Czech population from 1985 to 2007/2008, Journal of Hypertension vol. 28, p.2196–2203.

Český statistický úřad 2010: Trendy ve spotřebě potravin, www.csu.cz

EFSA 2010: Scientific opinion on Dietary Reference Values for fats, including saturated fatty acids, polyunsaturated fatty acids, monounsaturated fatty acids, trans fatty acids and cholesterol. The EFSA Journal 1461, p.1-107.

Joint FAO/WHO Expert Consultation on Fat and fatty Acids in Human Nutrition 2010, Interim Summary of Conclusions and Dietary Recommendations on Total Fat and Fatty Acids.

http://www.who.int/nutrition/topics/FFA_summary_rec_conclusion.pdf

Mackay J., Mensah G.A. 2004: The Atlas of Heart Disease and Stroke, WHO, Geneva, p. 25.

Puska P., Vartiainen E., Laatikainen, T. Et al. 2009: THE NORTH KARELIA PROJECT: FROM NORTH KARELIA TO NATIONAL ACTION, National Institute for Health and Welfare (THL), in collaboration with the North Karelia Project Foundation, Helsinki University Printing House, Helsinki

Potravinářská komora ČR 2006:

http://www.gda.cz/data/sharedfiles/Brozura_GDA.pdf

Světová zdravotnická organizace (WHO) 2012: Cardiovascular diseases (CVDs), Fact sheet Nr. 317 :

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/index.html>

U.S. Department of Agricultural, U.S. Department of Health and Human Services 2010: Dietary guidelance for Americans 2010,

<http://www.cnpp.usda.gov/Publications/DietaryGuidelines/2010/PolicyDoc/PolicyDoc.pdf>

Ústav zdravotnických informací a statistiky 2010: Zdravotnická ročenka České republiky, www.uzis.cz