



magazín pro zdravý životní styl, www.vimcojim.cz



[O výživě](#) 20. 11. 2017 | [PhDr. Karolína Hlavatá, Ph.D.](#)

Výživa člověka v průběhu vývoje. Od sběru a lovu k technologiím

URL článku: magazin/clanky/o-vyzive/Vyziva-cloveka-v-prubehu-vyvoje.-Od-sberu-a-lovu-k-technologiim__s10010x10697.html

Moderní technologie zpracování a konzervace potravin zachránila lidstvo od hladu. Za jakou cenu? Hlavním znakem současné výživy je především vysoce zpracovaná strava, ochuzená o nutričně cenné látky. Vše je zbabováno obalových vrstev, rafinováno a následně nejlépe osmaženo. Cukr, který se v minulosti používal jako lék, najdeme téměř všude. Ubývá nám pohybu, ale energetická vydatnost stravy je obrovská.



Moderní stravování - éra vysoce zpracovaných potravin

Strava současného, tzv. „moderního, vyspělého“ člověka je od našich prapředků diametrálně odlišná především ve způsobu zpracování **potravin**. Velkou měrou se nám zúžil výběr potravin, ubylo ochranných látek,

vlákniny (dnešní příjem činí průměrně 6 g vlákniny denně, předci konzumovali běžně až 100 g vlákniny denně) a také se snížil příjem n-3 mastných kyselin, které předchůdce člověka získával z ryb, semen a také z divoké zvěře (domestikovaná zvířata krmená obilím mají větší podíl tuku na úkor svalové tkáně a také mnohem nižší podíl n-3 mastných kyselin).

Zajímavost:

- 100 000 generací jsme byli předchůdci člověka lovci a sběrači
- 500 generací zemědělci a pastevci
- 20 generací se stravujeme „vyspělým“ způsobem.

Éra vysoce průmyslově zpracovaných je relativně mladá a následky takového stravování můžeme sledovat téměř v přímém přenosu. **Mnoho lidí se nechá zlákat teorií paleo diety, která vychází z jednoduchého předpokladu, že lidský genom se nemůže za tak krátkou dobu přizpůsobit současných stravovacím návykům a vidí právě zde příčinu tak obrovského nárůstu civilizačních onemocnění.** Tato teorie své opodstatnění jistě má, ačkoli pro zdraví člověka je zapotřebí i určitého podílu obilovin, které slouží jako zdroj vlákniny a řady vitaminů.

Zajímavost: mozek současného člověka tvoří 2 % tělesné hmotnosti, ale ke své činnosti potřebuje průměrně 20 % z celkového energetického příjmu.

Pokud bychom chtěli upravit stravu blíže k prapředkům, je nutné:

- Jíst mnohem více syrové stravy, zařadit různé druhy zeleniny, ovoce, významně zvýšit příjem vlákniny
- Zlepšit poměr mezi příjmem sodíku a draslíku (tomu napomůže navýšení příjmu rostlinných potravin za současného omezení solení)
- Snížit příjem nasycených mastných kyselin a navýšit příjem n-3 mastných kyselin
- Snížit glykemickou zátěž (v praxi to znamená jíst celozrnné obiloviny, luštěniny, upřednostňovat nerozvařené potraviny)
- Snížit energetickou denzitu stravy (když sníte čokoládovou tyčinku, je to obrovské množství energie v malém objemu. V Americe ji ještě osmaží :-)

Jak to tedy bylo s výživou v průběhu vývoje?

• Předchůdci člověka

V okamžiku, kdy prapředchůdce člověka slezl ze stromu, změnila se i skladba jeho jídelníčku. Měkkou rostlinnou stravu (mladé výhonky, dužnaté plody, listí) vystřídala tvrdá rostlinná strava (semena, oddenky, kořínky). Prapředchůdce

člověka byl tedy převážně sběrač, ačkoli jistý podíl stravy byl zastoupen i živočišnou složkou- jednalo se hlavně o zvířata, která dokázal chytit a larvy.

Mezníkem pro vývoj člověka bylo zařazení většího podílu živočišné stravy. Potraviny živočišného původu dodávají dostatek energie, esenciálních aminokyselin i dalších látek nutných k rozvoji mozku a schopnosti učení. Tato potravní strategie dovoľovala předchůdcům člověka další vývoj a zvětšování velikosti těla bez současné ztráty pohyblivosti a hbitosti. Naproti tomu např. orangutani živící se rostlinnou stravou o nižší nutriční hodnotě (vybírají si listy, nevyzrálé ovoce) sice dosáhli značné velikosti těla, ale daní za nutričně neplnohodnotnou stravu je vcelku pasivní způsob života.

- **Období 3 až 2,7 milionu let**

Pro období pravěku bylo typické střídání dob ledových a meziledových. To přinášelo samozřejmě i změny v dostupnosti rostlinné potravy a přeorientování se na živočišnou složku se stalo životní nutností. Zpočátku neměli předchůdci homo sapiens dostatečné schopnosti pro výrobu nástrojů, kterými by dokázali ulovit větší kusy zvěře (soby, koně, mamuty), orientovali se proto na drobné živočichy (larvy, termity, drobná zvířata) a pojídání mršin.

- **250 000-40 000 let (období středního paleolitu, neandrtálci, lovci mamutů)**

Postupem času si neandrtálci vybudovali účinné strategie lovu a v jídelníčku pravěkých lidí se objevovala i velká zvířata. Naleziště domovských sídlišť s nakupenými kostmi velkých zvířat dokládají tuto teorii. Z rostlinné stravy zachovaly lískové oříšky, jádra planých jablek, houby. Oblíbená byla i ptačí vejce, jsou tu i zřetelné doklady kanibalismu. Tehdejší lidé již uměli rozdělovat oheň a používat ho k přípravě masa.

- **40 000-10 000 let (mladší paleolit)**

Hlavním rysem je budování sídlišť, zdokonalování vyjadřovacích schopností, komunikace a technik lovu. Základem obživy zůstával lov zvěře a sběr rostlin. Lidé vyžívali k tepelné úpravě oheň, přičemž potrava se upravovala různě - na rozpálených kamenech, v popelu, v jámě pod ohništěm. Jakmile člověk vytvořil své první nádoby, vedle pečení se ujalo i vaření. K vaření se používaly důmyslné vaky z kůže, do kterých se nalila voda a házely se do ní horké kameny tak dlouho, až se maso uvařilo.

- **9 500 let (mezolit)**

Definitivně odeznělo chladné období, což přineslo významnou změnu podnebí a tedy i fauny a flóry. S táním ledovců souviselo zvyšování hladin moří a vytváření nových toků, což přineslo rozvoj rybářství za použití udic, harpun nebo oštěpů. Změnil se i charakter lovu - namísto sledování stáda ve stepích a

savanách za součinnosti více lovců se jako účinnější ukázal spíše individuální lov v lesích za pomoci luku nebo vrhání zbraní.

- **Mladší doba kamenná**

Průlomovým okamžikem byl **rozvoj zemědělství, kdy lidé začali cíleně pěstovat obiloviny** a další oblíbené rostliny (luštěniny, ovoce, zeleninu).

- Pro starověkou Mezopotámii bylo typické pěstování **ječmene, pšenice a pšenice špaldy**
- V Egyptě se pěstoval vedle ječmene a špaldy hrách, čočka, boby a různé druhy zeleniny
- V Číně tradiční rýže. Lov zvěře a sběr divokých rostlin a semen byl ještě dlouho součástí

Teprve kolem roku **2000 př.n.l. se zemědělství rozšířilo po všech světadílech** a nahradilo lov a sběr jako nový a hlavní způsob získávání potravy. Nejstarší vyspělé civilizace a státy se začaly zakládat v úrodných záplavových nížinách. Prudce se rozvíjelo kultivování plodin, sadařství a technologie zpracování potravin. Ruku v ruce se zemědělstvím šla i domestikace zvířat, která začala výběrem divokých stád a postupným ochočováním. Když nepočítáme psa (ten sice provázel již pravěké lovce, ale často posloužil i jako potrava), byla nejstarším domácím zvířetem na

euroasijském kontinentu ovce, v Evropě koza.

Zemědělství vyvolalo populační explozi, protože se jím uživilo mnohem více lidí, než pouhým sběrem a lovem. Naši pradávni předkové živící se lovem a sběrem netrpěli civilizačními onemocněními, sužovaly je spíše infekce jako následek poranění, úrazy a onemocnění zubů. Oproti tomu domestikace zvířat s sebou přinesla zdroj mnoha onemocnění, která se ze zvířat šířila na člověka. Zemědělství a orientace na produkci obilí, především kukuřici, znamenalo 5-10 násobné snížení příjmu bílkovin ve stravě.

Strava lidí za posledních 2000 let

V Evropě se na počátku letopočtu vyskytovaly 2 odlišné kultury

- **Římská a řecká**, jejichž jídelníček byl tvořen převážně obilninovými kašemi, chlebem, vínem, olejem, zeleninou, ovocem a v menším množství masem a sýry. Pro řecko římskou kulturu **byla ideálem střídmost**.
- Na druhé straně **strava keltských a germánských kmenů** se vyznačovala vyšším zastoupením masa a dalších živočišných potravin a také jinou skladbou tuků – namísto olejů se používalo především máslo a sádlo. Keltská a germánská kultura naopak **jídlem oslavovala hojnost**.

Následující staletí plynula ve znamení rozšiřujícího ho zemědělství, mnohdy na úkor lesních ploch a tedy i možností lovu. Populace se navzdory opakovaným hladomorům utěšeně rozrůstala a v popředí zájmu bylo všechny uživit.

Maso bylo i v následujícím období výsadou především bohatších vrstev a bohatý jídelníček spojený i s blahobytným vzezřením byl jasným důkazem moci. Bohatší lidé měli na jídelním stole také odlišné obilninové výrobky - velmi se cenila pšenice a z ní vyráběný bílý chléb. Chudina se musela spokojit s tmavými druhy chleba, luštěninami, kukuřičnými kašemi a polévkami.

Pro 16.-17. století byl příznačný rozmach obchodu, na jídelníčku se objevovaly nové, importované druhy ovoce a zeleniny. Přelomem z hlediska boje proti hladomoru bylo pěstování brambor.

18.-19. století se vyznačovalo stavem permanentní podvýživy, přestože se vyloženě o hladomorech mluvit nedalo. Nicméně daní za zvyšující se počet lidí byla snížená kvalita stravy, lidstvo se zaměřilo na několik málo druhů potravin.

Teprve **v polovině 19. století** se začala situace zvolna měnit, v jídelníčku se **zmenšilo zastoupení obilovin a stoupal podíl živočišných potravin**. Stále se zlepšující technologie zpracování potravin a především možnost konzervace potravin znamenala velký posun ve vývoji lidstva, jelikož přestalo

být závislé na ročních obdobích a dá se říct, že zvítězilo nad hrozbou hladu.

Copyright © 2023

Vím, co jím a piju, o.p.s., www.vimcojim.cz