magazín pro zdravý životní styl, www.vimcojim.cz

O zdraví 24. 9. 2018 | PhDr. Karolína Hlavatá, Ph.D.

Projevy nedostatku bílkovin v těle. Kolik je málo a kolik je moc?

URL článku: magazin/clanky/o-zdravi/Projevy-nedostatku-bilkovin-v-tele.-Kolik-je-malo-a-kolik-je-moc__s10012x11130.html

Bílkoviny patří společně s tuky a sacharidy mezi hlavní živiny. Zatímco tukům a sacharidům je věnována značná pozornost, bílkoviny zůstávají často opomíjeny. Je až zarážející, jak málo lidí ví, kde a v jakém množství se bílkoviny nacházejí a kolik by jich měli za den přijmout.

Co jsou bílkoviny vlastně zač?

Bílkoviny jsou polymery *(poznámka: polymer je makromolekula skládající se z*

velkého počtu molekul jednoho nebo více druhů atomů nebo skupin spojených navzájem) aminokyselin (dále AMK), které vznikají v organizmu během proteosyntézy *(poznámka: proteosyntéza je proces, během kterého vznikají bílkoviny)*. Při proteosyntéze lidských bílkovin je potřeba 20 základních AMK.

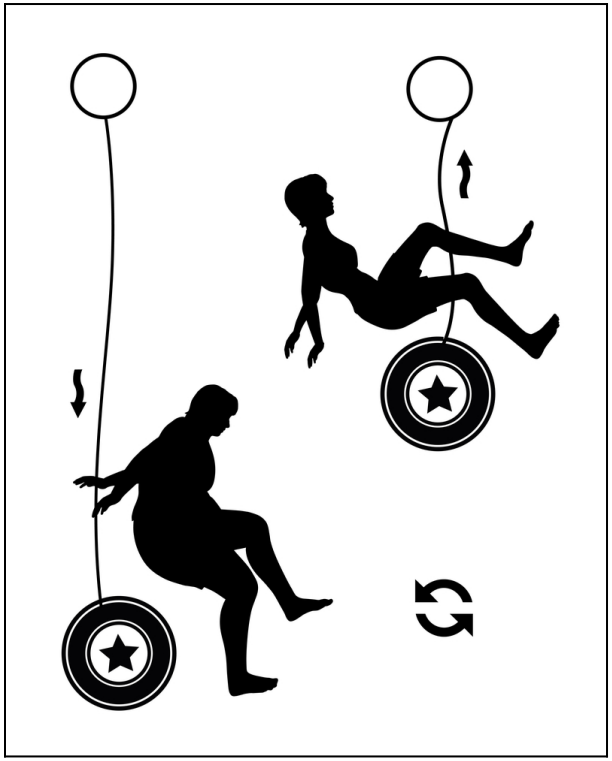
K čemu slouží?

Bílkoviny plní celou řadu funkcí a jsou **nezbytné pro správný chod celého organismu.** Jsou stavební složkou buněk a tkání (příkladem je kolagen, keratin), slouží jako enzymy, protilátky (například imunoglobulin) a hormony (například inzulin), zprostředkovávají transport látek (například hemoglobin).

Bílkoviny jsou také **zdrojem esenciálních** nebo-li nepostradatelných **aminokyselin**, které si tělo neumí vytvořit samo a musíme je tedy přijímat potravou. Bílkoviny jsou i **součástí kostní hmoty,** proto jejich dostatečný příjem spolu s vápníkem a vitaminem D představuje účinnou **prevenci zlomenin** a pádů u seniorů.

V případě nedostatku sacharidů a tuků slouží bílkoviny jako **alternativní zdroj energie** pro tvorbu sacharidů. Vlastní bílkoviny jsou využívány v situacích jejich dlouhodobého nedostatečného příjmu nebo při jejich zvýšeném obratu (např. při závažné infekci – sepsi, při popáleninách a jiných těžkých stavech).

Zajímavý je efekt bílkovin při hubnutí. Bílkoviny mají ve srovnání s tuky a sacharidy **největší schopnost zasytit.** Vysokobílkovinná dieta je tedy ve srovnání s vysokotukovou a vysokosacharidovou dietou spojena s menším pocitem hladu, menší chutí k jídlu a v důsledku toho i se sníženým energetickým příjmem.



- **Dostatečný příjem bílkovin** při redukční dietě **zabraňuje nežádoucím ztrátám svalové hmoty,** a tím pádem i **poklesu bazálního metabolismu,** což je jinak situace, která stojí v **pozadí obávaného jo-jo efektu.**

Málo bílkovin? Hodně důvodů

Hlavním důvodem je jejich nedostatečný příjem potravou. Příčin, proč mají někteří lidé ve své stravě málo bílkovin je řada – odmítání masa, neoblíbenost ryb nebo mléčných výrobků a skutečnost, že potraviny bohaté na bílkoviny jsou i poměrně drahé.

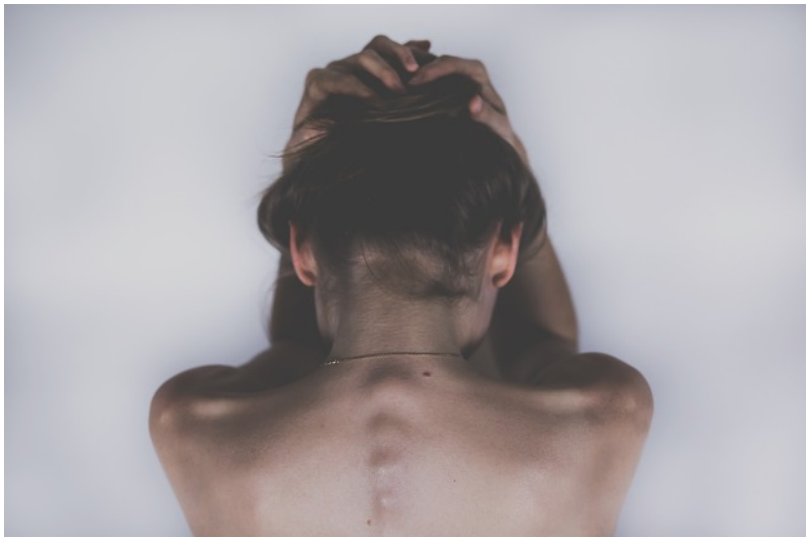
Nedostatečný příjem bílkovin se týká velmi často seniorů, lidí experimentujících s alternativními způsoby stravování a možná trochu překvapivě i lidí obézních. Významnou úlohu sehrává samozřejmě také zvyk. Nejen v rodinách, ale i ve veřejném stravování **bývá obvyklé naložit na talíř velkou porci přílohy, zeleninovou oblohu a malý kousek masa.**

Nedostatkem bílkovin trpí také lidé s onemocněním ledvin, zejména v situacích, kdy dochází ke ztrátám bílkovin močí (nefrotický syndrom), osoby s onemocněním jater nebo s poruchami vstřebávání.

Jak se nedostatek bílkovin projevuje?

Projevy nedostatku bílkovin zahrnují **úbytek kosterního svalstva,** jelikož v případě nedostatečného příjmu nebo zvýšené potřeby (např. v nemoci) si tělo bere potřebné bílkoviny z vlastních zásob, tedy ze svalů.

Déletrvající nedostatek bílkovin vede k **únavě, otokům, zhoršenému hojení ran a poruchám imunity.** Otoky se objevují především v oblasti kotníků a očních víček a příčina tkví v tom, že **bílkovina pomáhá udržovat krev v cévách** a při jejím nedostatku se krevní tekutina filtruje do okolních tkání.



Nedostatek bílkovin způsobuje **i kožní změny a lomivost nehtů.** Ušetřena není ani psychika – časté je **depresivní ladění,** v případě závažného a dlouhodobého nedostatku bílkovin **apatie**.

Každý jistě zná smutné obrázky hladovějících dětí ze zemí třetího světa, která mají velká bříška, ale jinak vyhlížejí neduživě a apaticky. To jsou typické projevy nedostatku bílkovin – voda v bříšku, vyzáblé končetiny bez svalové hmoty, malý vzrůst, neprospívání a poruchy duševního vývoje.

- Projevem nedostatku bílkovin bývají **pocity hladu a chutě, mnohdy na sladké.**

Jak zjistím, že mám bílkovin málo?

Jedním z nevědeckých, leč častých projevů nedostatku bílkovin bývají pocity hladu a chutě, mnohdy na sladké. Na nedostatek bílkovin mohou upozornit **opakované infekce, otoky nebo únava**. Hladina bílkovin se dá jednoduše **zjistit z krevních odběrů.** Vyšetřuje se zpravidla celková bílkovina a albumin.

Kolik bílkovin je dost?

- Podle výživových doporučení by měl příjem bílkovin činit **průměrně 0,83 – 1 g/kg tělesné hmotnosti a den.**

Žena vážící 65 kg by tedy za den měla přijmout 54-65 g bílkovin. Jestliže se pravidelně věnuje pohybu, je možné příjem bílkovin navýšit na 1,2 g/kg tělesné hmotnosti/den, tedy na výsledných 78 g bílkovin.

Kdy je to již příliš?

Nadbytečný příjem bílkovin také není rozhodně žádoucí. Studie ukazují, že dlouhodobý vyšší příjem bílkovin **vede k přílišné zátěži ledvin** a může souviset i se **zvýšeným rizikem nádorových onemocnění,** především nádory prsu a melanomem. Vyšší riziko je zaznamenáno u osob středního věku.

- Ve **stáří** je naproti tomu zvýšený příjem bílkovin **přínosný**.

Z čeho bílkoviny získávat?

Jako problematický se jeví především příjem živočišných bílkovin.

- Bílkoviny **živočišného původu** sice patří mezi plnohodnotné (mají všechny esenciální AMK), ale naproti tomu obsahují i **cholesterol** a převahu nasycených mastných kyselin.

Optimální je proto bílkovinné **zdroje kombinovat** – přibližně **½ denního příjmu** by měla pocházet z bílkovin živočišného původu (maso, vejce, ryby, mléčné výrobky a sýry) a ½ z bílkovin původu rostlinného (luštěniny, obiloviny, ořechy).

Slovo závěrem

Jak nedostatečný, tak nadbytečný příjem bílkovin může být rizikový, proto **jsme opět u známé zlaté střední cesty a pestré stravy** – jako ideální se pro člověka jeví vyvážená strava s omezením živočišných tuků (v rozmezí 25-35 % energetického příjmu, průměrně 30 % energie), dostatečným příjmem komplexních sacharidů (v rozmezí 45-60 % energetického příjmu, průměrně 53 %) a přiměřeným příjmem bílkovin (v rozmezí 10-17 % energetického příjmu).

MINISTERSTVO
ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

Tento článek vznikl za finanční podpory dotačního programu MZ „Národní program zdraví – projekty podpory zdraví“ pro rok 2018, číslo projektu 10975, projekt Aktivně a zdravě.

Copyright © 2025
Vím, co jím a piju, o.p.s., www.vimcojim.cz