

Výživa ve stáří

MUDr. Eva Malá^{1,2}, MUDr. Irena Krčmová¹, MUDr. Eva Burešová¹, MUDr. Božena Jurašková^{2,3}

¹Ústav klinické imunologie a alergologie, FN Hradec Králové

²Subkatedra geriatry LF UK Hradec Králové

³Klinika gerontologická a metabolická, FN Hradec Králové

Přehledové sdělení obsahuje souhrn informací zabývajících se problematikou výživy ve stáří a poskytuje ucelený náhled. V jednotlivých částech článku jsou komentovány faktory a vlivy se vztahem k výživě a nutričnímu stavu člověka-seniora ve věkové skupině nad 65 let, doporučení, která vycházejí z dostupných recentních informací a zahrnují osobní zkušenosti autora.

Klíčová slova: výživa, gerontologický pacient, nutriční stav, výživa ve stáří.

Nutrition in old age

The present review article aims at summarizing information concerning the issues of nutrition in old age and provides a well-arranged overview. It deals with individual factors and effects related to nutrition and the nutritional status of an elderly person over 65 years of age and with recommendations based on recent available information, including the author's personal experience.

Key words: nutrition, gerontological patient, nutritional status, nutrition in old age.

Interní Med. 2011; 13(3): 111–116

Historie pohledu na výživu člověka a vývoj medicíny ve vztahu k výživě

Výživa člověka je základní potřebou a podmínkou zachování jeho života a zdraví. Zákon zachování energie je podstatou všech fungujících biologických procesů živé přírody, jejíž součástí je i člověk sám. První dochované dokumenty pocházející ze starověku (5 000 let př. n. l.) výživu člověka vnímají. Patrně nejstarší dochovaná informace o zavedení aktivní nutriční podpory pochází z doby kolem 3500 let př. n. l., kde byly poprvé podány rektální nálevy solných nebo cukerných roztoků a masových či bylinných vývarů při střevních onemocněních. Záznamy pocházejí z dob řeckých a římských vojenských zahraničních tažení. Odmlika dalšího vývoje medicíny, která se zabývá nutričním zajištěním, následovala a trvala řadu století. Další informace ve smyslu pokroků na poli nutriční intervence pocházejí až z 1. poloviny 18. století, kdy v duchu „renesance“ přístupů v nutriční podpoře byla znovu obnovena praxe podání výživných substrátů klyzmaty a opět se tak událo na polích válečných.

Současné chápání stavu výživy jako rizikového faktoru pro řadu komplikací, zejména peri- a pooperačních stavů, se vyvíjelo několik posledních desetiletí a teprve v druhé polovině 70. let 20. století se objevují novodobé aktivity pro definování potřeb a doporučení vhodných postupů, za souběžného poměrně pomalého rozvoje technik zajištění nutriční podpory a výroby substrátů (a jejich dostupnost v naší republice). Například vlastní umělá výživa (enterální

a parenterální) byla vyvíjena řadu desetiletí minulého století, ale teprve v r. 1999 byla jednotně definována evropskou právní normou. Právní složka zahrnovala souhrnný název pro všechny formy nutriční podpory bez rozdílu cesty podání (ústí, sondou, perkutánním katétre), užívané vyvíjené substráty byly označeny jako potraviny pro zvláštní lékařské účely a byly vázány na přísnou evidenci SÚKL se zdravotními pojišťovnami, které pouze individuálně schvalovaly indikace podání.

Od konce 90. let 20. století ještě řadu let trvalo indikační „vakuum“ ve smyslu existence a dostupnosti závazných a dostatečných pravidel pro vedení výživy v praxi, pro indikace podpory nutričního zajištění nemocných různých onemocnění. Tato složitá situace přetrvávala až do r. 2006, kdy na základě dlouhých a nelehkých jednání odborníků a představitelů mezinárodních odborných společností poprvé došlo k vytvoření pravidel pro výživu v jednotlivých oborech a tato pravidla byla odborné veřejnosti poprvé předložena na celosvětovém sjezdu ESPEN (European Society of Parenteral and Enteral Nutrition) v Istanbulu v říjnu 2006. Moderní koncepce metodiky a pravidel pro podání umělé výživy byla prezentována závaznými ESPEN GUIDELINES 2006 (www.espen.org). Obsahovala poprvé celistvá doporučení pro vedení doporučení nutriční podpory i umělé výživy pro většinu medicínských oborů (kardiologie, nefrologie, gastroenterologie a hepatologie, onemocnění pankreatu, onkologii, chirurgii, transplantologii a gerontologii).

Pro lepší dostupnost těchto rozsáhlých dokumentů byla aktivitou SKVIMP v následujícím roce zpřístupněna přeložená verze na stránkách SKVIMP (Společnost pro klinickou výživu a intenzivní metabolickou péči): www.skvimp.cz.

Výživa ve stáří

Výživu a stav výživy je nutné vnímat jako základní podmínku života, za jistých podmínek potom i jako možnou modalitu léčebné péče a léčebný prostředek pro konkrétní ovlivnění konkrétního nemocného. Dalším náhledem na výživu je nutné spatřovat i psychologické a etické rozměry této problematiky. Příjem potravy jako každodenní rutinní rituál může být zdrojem velmi důležitých motivujících prožitků, které jsou u starší populace zcela nezanedbatelným prostředkem pozitivních psychických vlivů, které v uzavírajícím se kruhu zpětně příznivě zpětně stimulují motivaci a sílu k příjmu potravy. Jedná se o moment relaxace, společenskou událost či významný kontakt s blízkými rodinnými příslušníky nebo přáteli, který může (a nezřídka i bývá) jedinou příležitostí k těmto společenským a prospěšným kontaktům.

Stravovací zvyklosti (a také možnosti) seniorů jsou často depleční a nesplňují základní doporučení o zastoupení a množství jednotlivých složek potravy. Ve starším věku jsou převažujícím podílem stravy sacharidy a tuky, naopak podíl kvalitních bílkovin se významně snižuje, stejně tak i množství stopových prvků (vápník, fosfáty, železo), vitaminů (D, C), tekutin a vlákniny (rozpustné i nerozpustné ve vodě).

Velmi závažným doprovodným fenoménem je nedostatek pohybu a fyzického tréninku. Tento komplex často velmi pasivního režimu seniorů pak vede s nárůstu hmotnosti (obezitě), snížení výkonnosti až rozvoji závažné a často nevratné dekondice. Mylná představa a často tradovaná chybná doporučení hovoří o snížení potřeby bílkovin ve starším věku, nebo dokonce o vhodnosti cílené redukce příjmu množství bílkovin. Opak je pravdou. Potřeba bílkovin je u starších osob obdobná u všech věkových kategorií, a tedy i nad 65 let. Současný trend je nejvíce patrný u žen-senioerek ve vyšším věku, kde je podle dostupných informací pokles příjmu kvalitních bílkovin, vápníku a vlákniny nejvýznamnější. Podle doposud publikovaných četných prací, které se zabývají průkazem zvýšených bílkovinných nároků seniorů, tato skutečnost zatím nebyla jednoznačně validizována.

Recentní data kvantifikující denní energetické a nutriční (proteinové) nároky u populace nad 65 let udávají potřebu kolem 0,55–0,65 g proteinů na kg tělesné hmotnosti a den. Dle WHO (Světová zdravotnická organizace) se doporučená denní dávka bílkovin ve věkové populaci nad

65 let pohybuje mezi 1,0–1,25 g na kg hmotnosti (WHO, 1985). Dle doporučení odborných společností a výstupů, které vycházejí z analýz četných retrospektivních nutričních studií, bylo opakovaně prokázáno, že 12–30% žen ve věku nad 65 let má chronicky nižší příjem méně než 30 g proteinů denně, u mužů je tento deficit mnohem méně častý (vyskytuje se u 6–16%). Velký význam a objasnění přinesla sociologická analýza stávajících výsledků, která prokázala lineární korelaci mezi výší příjmu bílkovin a kalorií u populace žijící v partnerských svazcích, zatímco osaměle žijící lidé (zejména ženy) mají mnohem vyšší četnost deficitního příjmu potravy (snížený příjem bílkovin). Zatím nám ale schází dostatek faktů o problematice, která hodnotí průkaznost otázky, zda po dostatečné a kvalitní nutriční intervenci (se zvýšením příjmu kvalitních bílkovin) lze dosáhnout takového anabolizmu v populaci nad 65 let, abychom jednoznačně dosáhli současně i zvýšení poměru mezi svalovou hmotou a celkovou hmotností daného nemocného (1). Ztráta svalové hmoty (sarkopenie) je spojena se zvýšenou úmrtností a morbiditou v průběhu kritických stavů již v časně fázi (např.

perioperační období) aktuální stresové zátěže. Dochází ke snížení energetické potřeby. Depleční zásoby proteinů vedou při chronické malnutrici (aktuálně potencované stresovým hladověním = kwashiorkor-like malnutrition) k riziku reálných vysokých ztrát bílkovin, podle literatury udávané průměrně ztráty svalové tkáně – až 300 g denně. Přihlédneme-li k věkem podmíněným změnám poměrů svalové a tukové tkáně, je známa řada údajů o fyziologickém poklesu fat-free mass u věkové skupiny dvacetiletých a osmdesátiletých osob mezi 38–56%. Sám úbytek svalové hmoty je nezávislým rizikovým faktorem pro „funkční kapacitu“ a v seniorské populaci potom jedním z nejvýznamnějších příčin pádů z důvodů poklesu funkčních kapacit pohybového aparátu.

Léky, které ovlivňují příjem potravy, anorexii a xerostomii u starší populace, patří mezi chronicky známou, ale pouze omezeně respektovanou skupinu doporučení, při skládání účelné farmakoterapie seniorů. Patří sem řada skupin – anticholinergika, antipsychotika, antihypertenziva, antidepressiva, antirefluxní léky, ACE inhibitory, antihistaminika, anxiolytika, betablokátory, antiparkinsonika, diuretika, Ca blokátory (2).

Tabulka 1. Faktory, které ovlivňují výživu ve vyšším věku

Stavy vedoucí k poruchám příjmu potravy	Následky podle charakteru postižení
nechutenství	pokles příjmu potravy
pokles chuti, změny chuti, parestezie (hypovitaminózy apod.)	
změny sekrece slin (záněty, Sjogren sy), záněty slinných žláz	
další senzorické poruchy (hyposmie)	porucha mechanického zpracování potravy
potíže s rozmělněním potravy (defektní chrup, protéza), xerostomie s/bez Sjogrenova syndromu, onemocnění čelistního kloubu, ulcerace v DÚ, aftózní a herpetická stomatitida, chirurgické ošetření, infekty dutiny ústní (kandidóza)	
onemocnění zubní (chirurgické ošetření, zhoršení hojení, komplikace po extrakcích chrupu)	
onemocnění dásní (parodontitida), další afekce	porucha transportu potravy
polykací obtíže (dysfagie, pseudobulbární a bulbární syndrom, pozánětlivé změny)	
změny peristaltiky v horním GIT (refluxní choroba, pozánětlivé změny a jizvení)	
onemocnění GIT (vředová choroba, gastritida s atrofií sliznice, bezdůvodná léčba blokátory protonové pumpy s přerůstáním patogenní bakteriální flory), infekce <i>Helicobacter pylori</i>	porucha trávení, metabolické změny, deficit
poruchy sekrece trávicích enzymů (cholecystopatie)	
malabsorbce, intolerance některých složek potravy, nevhodné složení potravy, přerůstání nefyziologické bakteriální flory při hypochlorhydrii žaludku)	
obstipace (deficit vlákniny a příjmu tekutin, imobilita), změny architektury klků střevních, redukce neuronů myenterického plexu	metabolické změny
průjmy funkční, při onemocnění tračníku, při divertikulóze, zánětlivé a ischemické léze střevní, adenomatóza a tumory	
renální onemocnění	
diabetes mellitus, tyreopatie	metabolické změny
kognitivní onemocnění	porucha až neschopnost příjmu potravy
neurologická onemocnění	
ostatní důvody (rezidentní péče – ústavy, DD, LDN)	
polypragmazie a anorektický efekt rozsáhlé medikace	následky jsou podle dominantního postižení
imobilita a závislost	

Mezi další nepříznivé faktory, které mají vztah k nepříznivému ovlivňování suchosti v ústech, patří poruchy minerálové rovnováhy a vitaminů – deficit draslíku, vitamínu B6, železa, vápníku, zinku. Na uvedené zjištění nemělo vliv, zda tito senioři žili ve svém vlastním prostředí či v zařízení sociální péče (2). Parestezie v dutině ústní nejčastěji v podobě pálení mohou být projevem některých systémových poruch – diabetu, hypovitaminózy skupiny B, nedostatku kyseliny listové, alergií, nedostatku železa, systémových onemocnění pojiva. Také samotné pálení může svého nositele obtěžovat natolik, že minimalizuje příjem potravy, a dokonce i tekutin (2).

Poruchy polykání u seniorů jsou často ve vazbě na poškození peristaltické vlny horní části GIT, která se rozvíjí z důvodů lokálních (porucha relaxace svalového svěrače, porucha inervace a anatomické změny – tumory, divertikly, poruchy periferních nervů při vertebrogenních degenerativních procesech a další neuromuskulární onemocnění, striktury různé etiologie, zevní tlaky při mediastinálních procesech, cévních aneuryzmatech apod.) nebo centrálních (CMP, demyelinizační procesy, svalové dystrofie, M. Parkinson, demence apod.).

Fyziologické změny organismu ve vyšším věku a potřeba energie

S věkem (významně od 45. roku u mužů a 48. roku u žen) dochází ke změnám zastoupení tukové a svalové tkáně ve prospěch tukové tkáně, která se hromadí zejména v oblastech viscerálních prostor a orgánů. Podíl svalové hmoty (fat-free mass = FFM) představuje mezi 20.–40. rokem života cca 21–36 % (s vyšším podílem u mužského pohlaví), v následujících dekádách sledujeme setrvalý pokles asi o 5–7 % každých 8–10 let, průměrné zastoupení svalové hmoty (FFM) je u populace nad 65 let kolem 12–18 %. V souvislosti s poklesem výkonné svalové tkáně dochází i k poklesu energetických nároků (o 350–750 kcal/den).

Pokles ale v tomto případě není lineární jako u změny podílu svalové hmoty. Zde jsou důležitými determinantami i výkonná funkční zdatnost daného jedince, fyzická aktivita a výkonnost. Bazální energetická potřeba s narůstajícím věkem naopak mírně narůstá (BEE), podle literárních údajů – kolem 10–20 kcal/kg/den. Pro výpočet energetických nároků užíváme známou Harris-Benedictovu rovnici (zohledňující věk, výšku a hmotnost). Poněkud jednodušším vzorcem

Tabulka 2. Faktory ovlivňující energetické nároky

- fyzická zátěž
- fyzická aktivita
- teplota
- operace
- trauma
- komorbidita
- malabsorbce
- jiné

pro výpočty energetických nároků nemocného je užívaná zjednodušená rovnice WHO (zohledňující pouze pohlaví) – stanovená hodnota cca 20–25 kcal/kg/den (TEE – Total Energy Expenditure). Se zvyšováním zátěže je vzestup potřeb energie lineární – nároky se při střední zátěži zvyšují na 25–35 kcal/kg/den, u těžkých stavů a při závažném metabolickém stresu na 35 kcal/kg/den (u popálenin nároky narůstají i o 200 %).

Základní nutriční substráty – donátory energie: cukry – 17,2 kJ/g ... 4,1 kcal/g, bílkoviny – 17,2 kJ/g ... 4,1 kcal/g, tuky – 38 kJ/g ... 9,3 kcal/g. Optimální složení potravy – 60 % cukry, 25 % tuky, 15 % bílkoviny. Denní příjem energie je 7–20 MJ/24 hodin. Tvorba energie v těle probíhá prostřednictvím oxidace základních energetických substrátů, spotřeba energie je využita – cca 45 % na práci vnitřní (membránové transporty,

respirace, apod.), vnější práci (svalová práce) a z většiny (55 %) na produkci tepla a udržení stabilní tělesné teploty (perspirace). Bilanční minimum je definováno jako denní množství bílkovin, při němž je bílkovinná bilance vyrovnaná (tzn. zajistí přežití, nikoliv plnou výkonnost). Bilanční minimum člověka (s hmotností kolem 70 kg) je stanoveno na 30–40 g/den. 1 g dusíku je obsažen v 6,25 g bílkovin.

Bílkovinné optimum představuje dostatečné množství bílkoviny, které postačí k bezpečnému udržení vyrovnané bílkovinné bilance (s rezervou pro akutní změnu zdravotního stavu). Denní potřeba bílkovin je 1 g/kg/den (pouze biologicky plnohodnotných bílkovin = směs rostlinných a živočišných bílkovin).

Tekutiny a stáří

Dalším problémem je nízký příjem tekutin. Obecně argument, kdy příjem tekutin je veden pouze pocitem žízně, je další závažné pochybení, protože zejména u lidí ve vyšších věkových kategoriích pocit žízně regreduje a nekoreluje se skutečnou potřebou příjmu tekutin. Naopak ve vyšším věku je vnímavost na změny intravaskulární náplně, včetně kolísání minerálového a vodního hospodářství, mnohem vyšší. Výkyvy jsou častější a velmi úzce jsou ovlivňovány i dalšími komorbiditami (srdeční selhávání, renální selhávání).

Tyto změny jsou následovány často velmi závažnými komplikacemi, které jsou nezvratná a nevratné. Potřeba příjmu tekutin závisí mimo věku, pohlaví, prostředí, kde se jedinec pohybuje (klima, pracovní zátěž, teplota a stav vlhkosti), také na životním stylu a aktuálním zdravotním stavu, tekutinové bilanci v krátkém časovém horizontu (močová inkontinence).

Doporučení o potřebě denního příjmu tekutin jsou odlišná a v řadě případu nemocných opravdu ryze individuální (těžká forma ICHS, dle NYHA III.–IV., nemocný se selháním ledvin a dialyzačním režimem, onkologicky nemocný pacient apod.).

Obecné doporučení lze kvantifikovat jako 1500 ml tekutin + 10 ml na každý kilogram nad 20 kg (2):

Další nutriční složky ve stáří

Nezbytnými složkami potravy jsou dále stopové prvky, vitamíny a vláknina. Doporučení pro populaci nad 50 let RDA (Recommended Dietary Allowances) vychází z konsenzuálních závěrů z dostupných vědeckých znalostí a jsou doporučeny pro zdravou populaci v definování každodenních dávek s ohledem na věk, hmot-

Tabulka 3. Hodnoty antropometrických vyšetření (1)

		muži (cm)	ženy (cm)
obvod paže	norma	29,3	28,5
	těžká malnutrice	> 19,5	> 15,5
kožní řasa nad tricepsem	norma	12,5	16,5
	těžká malnutrice	> 3,5	> 7
obvod svaloviny paže	norma	23,5	23,2
	těžká malnutrice	> 15,2	> 13,9

nost a pohlaví. Zde poněkud problematickou je doporučení RDA po potřeby mikronutrientů u nemocných osob (1).

Doporučené výživové dávky RDA – vitamíny pro věk nad 50 let (1, 2)

Vitamin A 800–1 000 µg, vitamin D 5 µg, vitamin E 8–10 mg, vitamin K 65–80 µg, thiamin 1–1,5 mg, riboflavin 1,2–1,4 mg, niacin 13–15 mg, vitamin B₆ 1,6–2 mg, kyselina listová 180–200 µg, vitamin B₁₂ 2 µg, kyselina askorbová 60 mg, biotin 30–100 µg, kyselina pantotemová 4–7 mg.

RDA – minerály a stopové prvky pro věk nad 50 let (1, 2): kalcium 800 mg, železo 10 mg, zinek 12–15 mg, měď 1,5–3 mg, selen 55–70 µg, hořčík 280–350 mg, chrom 50–250 µg.

Poruchy výživy

Kvantitativní poruchy – nepoměr mezi příjmem a výdejem energie:

- hubnutí (deficit energie)
- obezita (nadbytečný příjem energie)

Kvalitativní poruchy potravy – nedostatek jedné nebo více složek potravy:

- proteinová malnutrice
- protein-kalorická malnutrice
- hypovitaminózy
- deplece stopových prvků

Typy malnutrice / hladovění

- V důsledku prostého hladovění dochází k časnému vyčerpání energetického depa (jaterní glykogen apod.) a k rozvoji deficitu zdrojů při zachování regulačních mechanismů = pro zajištění zdrojů energie. Aktivovány jsou mechanismy pro zajištění náhradních zdrojů (mastné kyseliny z triacylglycerolů a adipocytů, jaterní glukoneogeneze – ve snaze šetřit vlastní bílkoviny, plné využití vlastních tukových zásob). Rozvoj je velmi rychlý – s nástupem během hodin až dnů.
- Nevýhodou jsou pouze limitované rezervy regulačních mechanismů, protože je velmi

brzy vyčerpána schopnost utilizace sacharidů a lipidů (jako náhradních zdrojů energie) a nastupuje „autokanibalismus“ vlastních zásob bílkovin (plazmatické, viscerální, parenchymatózní) – rozvoj katabolizmu. V těžkém katabolizmu může dojít k odbourávání až 300 g svalu denně.

- Pozor: Antropometrie může být normální (množství podkožního tuku neklesá, naopak záhy může dojít k rozvoji tvorby hypoproteinových otoků).
- Výskyt tohoto typu malnutrice spatřujeme zejména u následujících skupin nemocných:
 - kriticky nemocní (polytrauma, popáleniny, rozsáhlé chirurgické výkony, sepe),
 - kachektizace gerontologických, nefrologických a onkologických nemocných.

Vyšetření

- anamnéza (stravovací zvyklosti, preference stravy, režim, dyspepsie, průjemovitá onemocnění, komorbidity, infekce)
- biochemické parametry (vyšetření hladin bílkovin s různými biologickými poločasy)
 - celková bílkovina, albumin (pro malnutrici ↓28 g/l – T_{1/2} 21 dnů), prealbumin (malnutrice při ↓ 0,1 g/l, T_{1/2} 2 dny), transferin (↓ 1,5 mg/g, T_{1/2} 7 dnů), event. cholinesteráza, RBP apod.
 - vážíci protein, dále je možné zhodnocení pomocí kreatinin-výškového indexu = citlivý indikátor deplece kosterního svalstva ve sběru odpadů/24 hodin.
- antropometrické ukazatele (místa: kožní řasa nad tricepsem, obvod svalů paže, váhově výškový index, BMI)
- další možné vyšetřovací metody (kalorimetrie přímá nebo nepřímá, dynamometrie (Collin), izotopové diluční metody, neutronová aktivační analýza, bioimpedance, DXA – dvojitá fotonová absorbce, bioelektrická MR, apod.)
- nutriční screening (MNA, NRS 2002, Nottinghamský screeningový test, Mullenův index (PNI = prognostický nutriční index),

Nutriční rizikový index (Buzby), Geriatrický nutriční rizikový index, Blackburnovo schéma)

MNA – zahrnuje posouzení v základních aktivitách (mobilita, psychické zatížení, psychické obtíže, BMI se změnami chuti k jídlu a se změnou hmotnosti v posledních 3 měsících, dále klasifikuje řadu dalších faktorů – kde žije pacient, kolik má léků, zda má dekubity, jaké je složení stravy (bílkoviny, ovoce, zelenina), příjem tekutin, vlastní hodnocení stavu výživy a antropometrie paže a lýtka. Riziko malnutrice je při dosažení méně než 23,5 bodu, závažná malnutrice je definována při získání méně než 17 bodů.

- funkční geriatrické vyšetření (FGV), ve světě CGA (Comprehensive Geriatric Assessment)

FGV (Funkční geriatrické vyšetření)

Jedná se o stále více užívanou a využívanou metodu celostního pohledu na seniora, jeho zdravotní stav, mentální stav a funkční možnosti v rámci stávajících komorbidit. Význam tohoto hodnocení s profitem využívá pacient i ošetřující lékař v plánech rekonvalescence a při hodnocení předoperačního rizika a potřeb nemocného

u většiny onemocnění (chirurgická, kardiovaskulární, urologická, neurologická, onkologická apod.).

Součástí posouzení zdravotního stavu a jeho rezerv je i posouzení funkční zdatnosti a schopnosti sebeobslužnosti (ADL, IADL), psychické a mentální schopnosti (MMSE), posouzení nutričního stavu (MNA), dále i psychosociální problematika nemocných.

FGV umožňuje komplexní náhled na nároky a potřeby všech modalit přístupů s cílem zachování nebo zlepšení stavu daného nemocného při zlepšení (nebo při závažných onemocněních – minimalizace zhoršení) kvality života konkrétního člověka.

Závěrečná obecná výživová doporučení

Denní energetický příjem ve stabilizovaném stavu seniora je stanoven na 25–30 kcal/kg/den, při změnách aktuálního zdravotního stavu s adekvátním zvýšením podle předchozích doporučení. Obsah bílkovin ve stravě by se měl denně pohybovat nad 1 g/kg hmotnosti člověka, obsah kalcia kolem 1 g/den, objem tekutin jistě nad 1500 ml (až 3000 ml)/24 hodin.

Dalším doporučením racionální a bohaté stravy je obsah vlákniny, dostatek vitaminů a stopových prvků, které zajistíme příjmem čerstvého ovoce a zeleniny. Vždy je nutné individuálně respektovat a upravit obecná doporučení pro každého seniora s ohledem na jeho komorbiditu, možnosti a schopnosti příjmu potravy.

Vhodné je respektování stravovacích zvyklostí, stereotypů a rituálů pacienta, chuťové preference a časování příjmu stravy. Je vhodná individuální úprava konzistence stravy podle možností a schopností stabilizovaných i nemocných seniorů, důležité je správné zhodnocení potřeby dopomoci a rizik při příjmu potravy s/ bez dohledu a dopomoci druhé osoby. Často jsou vysoce efektivní pouze jednoduché a dobře realizovatelné individuální výběrové diety, které se dostatečně přibližují stravovacím návykům individuálních seniorů. Dalším prostorem pro naši intervenci je úprava potravy ve smyslu nejen mechanickém, ale také ve fortifikaci potravy (přidání nutričních přípravků např. k ovlivnění bílkovinné denzity potravy), dále také racionálním zhodnocením potřeby a přínosu zavedení dočasného nebo trvalého režimu s nutriční podporou (sipping = popíjení definovaných

nutričních přípravků) ve snaze optimalizovat energetickou a bílkovinnou bilanci nemocného (v případě, že není schopen z různých příčin přijímat dostatečné množství běžné „home-made“ potravy). Přípravky pro sipping jsou v dnešní době s širokým výběrem – pro široké spektrum spotřebitelů, včetně přítomnosti výrobků pro diabetiky. Naši snahou obecně by měl být cíl co nejdelšího udržení a zachování příjmu potravy ústy, protože tato možnost a „výsada“ je ve vyšším věku často jedním z největších „hybných“ motivačních momentů pro udržení soběstačnosti, vitality, motivace a psychické stability člověka-seniora. Naopak znemožnění perorálního příjmu ze závažných zdravotních důvodů může být nevratným spouštěčem demotivace, depresivních a jiných psychických změn pacientů, které se nám daří farmakologicky i jinak ovlivnit pouze velmi omezeně.

Dalším krokem v našem snažení o dostatečující nutriční zajištění daného pacienta jsou režimy se zavedením náhradních (do-

časných nebo trvalých) metod – enterální výživa (EV).

EV je podávána pomocí sond (nazogastriční, nazojejunální) nebo PEG, PEJ (perkutánní endoskopická gastrostomie, jejunostomie). Další variantou je parenterální výživa. Každá z variant umělé nutriční podpory má svá pravidla, výhody a nevýhody, a proto všechny tyto speciální formy nutriční intervence vyžadují úzkou mezioborovou spolupráci (neurologů, gastroenterologů, geriatrů, praktických lékařů) se specializovanou nutriční ambulancí – pro řešení problematiky poruch výživy. Tato ambulance by měla být trvalým garantem nalezení a vedení optimální cesty zajištění dostatečné a eticky přijatelné umělé výživy. Nezapomínejme ale nikdy na lidskou tvář medicíny, na neopomenutelný „faktor“ nemocného člověka a maximalizaci etické péče, která musí respektovat nemocného s jeho právy, názory a potřebami, včetně zohlednění názorů nejbližší rodiny. Vždy by naše snaha měla být vedena cílem o co nejlepší kvalitní péči a co

nejvyšší kvalitu života nemocného. Důležitá je spolupráce lékaře a pacienta, jeho rodiny, po-
učení a opakovaná edukace, která zajistí nejen pocit bezpečí, ale i bezpečí reálné.

Literatura

1. Kalvach Z, Zadák Z, Jiráček R, a kol. Geriatrie a gerontologie, Praha: 2004.
2. Kubešová H, Weber P, Polcarová V, a kol. Výživa ve stáří. Med. praxi 2006; 3: 118–123.
3. ESPEN Geriatrics guidelines 2006.
4. Borum M. Gastric disorders. The Merck Manual of Geriatrics. http://www.merck.com/pubs/mm_geriatrics/sec13/ch106.htm
5. Topinková E, Neuwirt J. Geriatrie pro praktického lékaře. Praha: Grada Publishing 1995.

Článek přijat redakcí: 30. 1. 2011

Článek přijat k publikaci: 22. 2. 2011

MUDr. Eva Malá

Ústav klinické imunologie a alergologie,
subkatedra geriatrie, FN Hradec Králové
Sokolská 581, 500 05 Hradec Králové
mala.eva@fnhk.cz
