

Problematika výživy seniorů

Klára Daďová

FTVS UK, katedra ZTV/TVL



V čem je odlišná výživa ve stáří?

- změny ve **všech tělesných funkcích, výkonnosti a psychice**
 - změny ve **složení těla**, t.j. zvyšuje se tuková tkáň, redukuje svalová hmota (**zásoba proteinů důležitá pro překonání jakéhokoli závažného onemocnění!**), a snižuje se objem tělesné vody a plazmy
- **snížení hodnoty bazálního metabolismu**

Faktory ovlivňující stav výživy seniora:

- fyziologické (viz dále)
- psychosociální
- onemocnění
- léčiva



- osamělost,
- chybění podpory rodiny
- omezené finance
- omezená pohyblivost
- zhoršený zrak
- demence

Fyziologické faktory stavu výživy seniora

- Pokles látkové přeměny, úbytek svalové hmoty, přírůstek tukové tkáně, a snížená fyzická aktivita → *tendence k obezitě*
- Snížení sekrece slin → *sucho v ústech - omezení příjmu potravy*
- Atrofie chuťových pohárků, pokles chuti, čichové ostrosti, slábnoucí zrak → *nezájem o jídlo, nižší příjem potravy až anorexie*
- Choroby dásní, ztráta zubů, nepadnoucí protézy → *jednostranná výživa, tendence ke konzumaci jen měkkých jídel*

Fyziologické faktory stavu výživy seniora

- Snížená sekrece žaludeční šťávy (HCl), trávicích enzymů a redukce klků tenkého střeva → *zhoršené trávení a resorpce živin, riziko nedostatku Ca, Fe, Zn, bílkovin, tuků, a vitamínů*
- Pokles peristaltiky → *zácpa, hemoroidy*
- Snížená koncentrační schopnost ledvin → *dehydratace*
- Pokles tolerance glukózy, a tedy riziko diabetu → obavy z dietních předpisů → *pokles příjmu potravy*

Vliv léčiv na trávení

- trávení
- resorpce
- využití a ztráta živin
- chuťové vjemy
- dyspepsie
- vyvolání tvorby vředů a krvácení do trávicího systému (steroidy, nesteroidní antirevmatika)
- zvýšení látkové přeměny (sympatikomimetika)



Malnutrice - podvýživa

- ve stáří častá (6% jedinců starších 70 let)
- = příjem základních energetických substrátů a bílkovin je nižší než jejich potřeba
- na snížený příjem potravy ve stáří mají vliv i změny gastrointestinálních hormonů (leptin, cholecystokinin, oxid dusnatý)
- někdy v důsledku nedostatečné ošetrovatelské péče
- zvyšuje riziko infekcí, přispívá ke zhoršenému hojení ran
- je významnou příčinou sarkopenie - může způsobit svalovou slabost, tj. snížení hybnosti
- zvyšuje riziko proleženin

Klinické formy podvýživy

- **kachexie** (pokročilé stadium) - patologické zhubnutí a silná celková sešlost
- **marasmus** (nejvyšší stupeň kachexie)
- **kwashiorkor** (těžký nedostatek bílkovin a nízký přívod energie)



Zdroj obr.: <https://www.pccj.co.uk/browse/evidence-in-practice/item/5095-increasing-incidence-of-cachexia-following-stroke.html>

Malnutrice a výživová diagnostika

- Anamnéza, záznam snědeného, dotazník MNA (Mini Nutritional Assessment), Nottinghamský screeningový dotazník
- Antropometrie (BMI, obvody), přepočet výšky u ležících pacientů ze vzdálenosti pata-koleno
- Krev: sérový albumin, negativní bilance dusíku, sérový Ca a Fe, kyselina askorbová v leukocytech atd.
- O závažném stupni malnutrice s velkým rizikem komplikací svědčí pokles hmotnosti o více než 20 % za poslední 2 měsíce nebo pokles hmotnosti o více než 10 % za poslední měsíc

Možné důsledky malnutrice

- snížení svalové síly včetně dýchacích svalů – **hypoventilace a vznik plicních infekcí**
- porucha imunitního systému – snížení absolutního počtu lymfocytů, snížení imunoglobulínů – **zápal plic, močové infekce, zhoršené hojení ran**
- zhoršení motility střeva, zhoršení střevní bariéry – **přestup bakterií do krevního oběhu**
- snížená koncentrace plazmatických proteinů, pokles onkotického tlaku plazmy – **otoky, porucha transportu Fe, kortizolu, léků**
- pokles metabolismu, pokles tvorby a koncentrace trijodthyroninu – **pokles termoregulace, pokles tělesné teploty, zimomřivost**
- nedostatek vitamínů (B6, B12, kys. listová) a stopových prvků (Fe, Cu) – **postižení krve tvorby, chudokrevnost**

Potřeba živin ve stáří

- Potřeba energie ve stáří klesá asi o 2% za desetiletí.
- Doporučené denní dávky energie (při stabilní hmotnosti, osoby s mírnou PA) se pohybují kolem **25-30 kcal/kg/den**.
- Kromě poklesu svalové hmoty a hmotnosti skeletu se **snižují také rezervy bílkovin v organismu**. Přesto je ale nárok na přívod bílkovin ve vztahu k množství tělesné bílkoviny nezměněn. **Minimální příjem bílkovin byl stanoven na cca 1-1,2 g /kg hmotnosti / den**.
- Nároky na esenciální živiny zůstávají i při snížení energetické potřeby stejné, ne-li větší. Při nízkém energetickém přívodu je obtížné zajistit dostatečný přívod některých vitamínů, stopových prvků, a minerálů.

Nejčastější karence ve stáří

- **vápník (Ca)** - chronická karence vápníku je jedním z činitelů při vzniku osteoporózy. **Denní přívod vápníku se doporučuje kolem 1200 mg.** Zdroj: mléko, mléčné výrobky, ryby, luštěniny, špenát, ovesné vločky atd.
- **hořčík (Mg)** – příčiny: malnutrice, antibiotika, diuretika, alkoholismus
- **draslík (K)** – příčiny: zvýšené ztráty v moči při užívání diuretik
- **železo (Fe)** – příčiny: chronická krvácení, žaludeční anacidita
- **vitamíny, zvl. C , D, A, E** – příčiny: nízká konzumace ovoce při problémech s chrupem
- **selen, zinek**



Pro ilustraci:
800 mg Ca
odpovídá
asi ¼ l mléka.

Potřeba tekutin ve stáří

- ♦ regulace příjmu tekutin podle pocitu žízně je často nedostatečná
- ♦ snadno dochází k dehydrataci a hypernatremii
- ♦ doporučuje se cca **30 ml / kg / den (1,8 – 2 litry)**



?



Důsledky dehydratace aneb proč je důležité věnovat pozornost pitnému režimu seniora

- ◆ Zahuštění moči – pomnožení bakterií – infekce močových cest
- ◆ Ledvinové kameny – nefrolithiáza
- ◆ Žlučňíkové kameny – cholecystolithiáza
- ◆ Chronická zácpa až ileus
- ◆ Infarkt myokardu, plicní embolie
- ◆ Větší viskozita hlenu – ztížené vykašlávání – bronchopneumonie
- ◆ Tranzitorní ischemická ataka – cévní mozková příhoda
- ◆ U předoperačních a pooperačních stavů – nepříznivý vliv na průběh rekonvalescence

Pokyny pro výživu (zdravých) seniorů

- pestrá a vyvážená strava s příjmem odpovídajícím PA
- udržení optimální tělesné hmotnosti /ev. mírné nadváhy pokud nejsou patolog. stavy
- adekvátní přívod živin: **asi 25-30 kcal /kg/den**
- omezení množství kuchyňské soli při přípravě jídel (max. 7,5 g soli denně), ale lze více kořenit
- dávka **nejméně 1 g bílkovin / kg denně** - t.j dle hmotnosti 60-80g / den (např. 2 šálky mléka a 150 g masa) – nejlépe ryby, nízkotučné mléko a mléčné výrobky

- vyvarovat se tučných potravin, vaječných žloutků, uzenin, z tuků dávat přednost rostlinným olejům před živočišnými
- jíst odpovídající množství polysacharidů a vlákninu (20-25 g za den)
- omezit cukr a sladkosti
- příjem alespoň 10 mg železa denně (maso, vejce, celozrnné potraviny, zelená zelenina, luštěniny – před vařením máčet a vodu slít)
- příjem alespoň 1,8-2 l tekutin denně (zábrana zácpy a dehydratace), u diuretik a laxativ více
- omezit alkoholické nápoje