



# Výživa při dysfagii

Martina Gregorová, 2015

# Co nás čeká?

- Obecně o dietě
- Techniky ke zlepšení tolerance diety
- Tekutiny
- Zahušťovací přípravky
- National Dysphagia Diet
- Dysfagická dieta u nás?
- Nutriční podpora při dysfagii
- Kazuistika
- Proces nutriční péče



# ° **OBECNĚ O DIETĚ**

- Dysfagie + neadekvátní nutr. příjem  
→ malnutrice + komplikace
- Skutečný přístup k potravě často závisí na pomoci druhých  
(Cílená asistence?)
- Nejbezpečnější způsob podání výživy **doporučí klinický logoped** na základě vyšetření!
- Zjištěný stupeň tolerov. konzistencí pravidelně přehodnocovat
- Nutriční intervence vždy **individuální!**

- Zaznamenávat množství přijaté stravy
- Lépe **menší porce jídla častěji** (únava)
- Zvážit sipping ve vhodné podobě
- Dieta možná u lehké a středně těžké dysfagie (těžká často EV)
- NT z povolených konzistencí (a případně EV) sestaví jídelníček zajišťující nutr. potřebu
- Jídlo má být okamžik radosti – myslet na **zážitek ze stolování i bezpečnost** (dostatek času, klidu, příjemná teplota, bezpečné usazení, příjemná společnost, dohled)

# Charakteristika

- Úprava konzistence stravy a tekutin
  - Cíl: zlepšit bezpečnost, usnadnit příjem potravy
  - ↓ riziko penetrace a aspirace
  - Usnadnění manipulace se soustem
  - Preferovat **hladkou, pevnou texturu bez kousků**, případně ztužené

→ často mixovaná strava + zahušťovací přípravky

Takové jídlo nebývá často příliš vábné...

Nutno **zaměřit se na úpravu, barvu a chuť**

- **Míra zpracování pokrmu**
  - Dle závažnosti dysfagie a doporučení kl. logopeda
  - Těžká dysfagie (riziko aspirace): homogenní strava konzistence pudinku či pyré
  - Středně těžká: kašovitá, vlhká, měkká, mechanicky šetřící strava
  - Lehká: přechod k normální stravě, ale vyloučení tvrdých součástí
- **Zvážení textury, teploty a chuti**
  - Lze podpořit snadnější polykání (stimulace)
  - Nutno vyzkoušet individuálně
  - **Chladné / studené / ledové**: dobře tolerovány
  - **Sycené** nápoje: také lépe snášeny
  - **Kyselé / chuťově výrazné**: podpora polyk. reflexu, sekrece tekutějších slin
  - **Sladká** chuť: sekrece hustějších slin

- Šťávy a omáčky, vlhké pokrmy
  - Zvlhčením usnadňují polykání ostatních potravin, předcházejí drobení
  - Dobře snášené bývají i vlhké těstoviny, vaječné pokrmy, pokrmy „z jednoho hrnce“



- **Nevhodné:**
  - **Drobící se** (rýže, sušenky - ↑ riziko dušení)
  - **Nesourodé** tekutiny **s kousky** stravy
  - **Lepivé** potraviny a pokrmy (suché brambory)
  - **Houževnaté** konzistence, **tvrdé** kousky



# Přínos modifikovaných diet?

- Diskutabilní, literatura je rozporuplná
- Vysoce individuální snášenlivost diety
  - Někdo ocení alespoň nějaký perorální příjem, jiného nevábná konzistence, úprava nebo fyzická náročnost stravování odradí a paradoxně sníží nutriční příjem.
- V případě, že nelze dosáhnout adekvátní výživy dietou, **zvažíme modifikovaný sipping, NGS nebo PEG**
- Dieta a nutriční podpora se navzájem nevylučují!

# ° **TECHNIKY KE ZLEPŠENÍ TOLERANCE**



- Mixovaná strava musí atraktivně vypadat, hezky vonět i dobře chutnat (podpora příjmu stravy) – lákavá úprava
- Respektovat **preference** jednotlivce
- Přiměřená velikost porce – velká může odradit; raději **malé porce častěji**
- **Aroma** – podpořit aromatickými potravinami (česnek, paprika, cibule, skořice, bylinky)
- Řádně **ochutit a okořenit**  
(jedinci s dysfagií často horší vnímání chuti)
- **Vrstvení, mísení, estetické kombinace** na talíři  
(lasagne, mrkev+hrášek...)

- **Ozdobné tvary** z kaší pomocí dortové zdobičky (např. simulace špaget z mixovaných těstovin, hvězdičky, „pusinky“)
- Použití **formiček a modelování** (Dodá rozmixovaným pokrmům a zahušť. tekutinám tvary)
- K vytvoření potřebné konzistence použít **zahušťovadla** (nebo běžně dostupné želírující přípr. na výrobu aspiků a želatin, pokud nelze jinak)
- Pokrmy ředit na řídkou kaši tekutinami, které se s pokrmem chuťově snáší (Např. ovocný koláč rozředit šťávou, servírovat s jablečným pyrém, sušenky rozmáčet mlékem, maso šťávou)

- Omáčky, šťávy a sirupy ve stlačitelných lahvičkách – **kresby**, zdobení
- Vyhrát si s **barvami**

**Lákavá úprava zvyšuje pravděpodobnost lepšího přijetí stravy!**













# TEKUTINY

- Při dysfagii vysoké riziko dehydratace
- Závažný problém u seniorů
- **Dle konzistence** standardně rozlišujeme:
  - **Řídké** (čiré) tekutiny
  - T. hustoty **sirupu** / nektaru
  - T. **medové** konzistence
  - T. v podobě **pudinku** / krému / gelu (lžící)
- Řídké tekutiny (voda, džus, káva... ) jsou nejvíce náročné na koordinaci polykání a kontrolu sousta – nebezpečí aspirace!



- Pokud problém s čirými t. – příjem se hradí zahuštěnými.
- **Zahuštěné t.** orofaryngem procházejí lépe, ale často mají pozměněnou chuť a nevábnou konzistenci
  - mohou být hůře tolerovány a paradoxně zvyšovat riziko dehydratace
  - silnou nechut' vzbuzuje zejména konzistence medu
- **Frazier Water Protokol**
  - Pravidla umožňující příjem čisté vody i u pacientů, jejichž stav jinak vyžaduje příjem zahuštěných tekutin
  - Aspirace čisté vody jen malé riziko
  - Důraz na hygienu DÚ!!!

- Tekutiny lze hradit i džusy, ovocem, mlékem (vše v patřičné konzistenci), danou konzistenci lze omezeně i zamrazit, v ústech povolí.
- Mléko je specifická potravina
  - Někteří lidé tvrdí, že vyvolává nadměrnou produkci hlenu, ale neprokázáno
  - Než vyřazovat, raději „zapíjet“ něčím jiným
- Zmrzliny klamou – jedná se zpravidla o čiré nebo sirupové tekutiny
- Konzistenci si nechat od logopeda předvést (předejde se nedorozuměním)



<http://www.youtube.com/watch?v=e4RA2CJ6czU>



# **ZAHUŠŤOVACÍ PŘÍPRAVKY**

- Instantní zahušťovadla: regulace množství → konzistence
- Zahuštění nápojů, polévek, kaší...
  
- Přípravek na bázi škrobu nebo želatiny
- **Škrobové:**  
Bobtnání, riziko nechtěného tuhnutí s časem  
Vliv teploty na stabilitu (po zchlazení řídne)
- **Želatinové:**  
Vytváří 3D síť, v ní zadržují tekutinu  
Potřeba řádně promíchat/protřepat, aby homogenní  
V čase stabilnější

# Faktory ovlivňující výsledek

- Typ přípravku
- Čas
- Teplota
- Použitá tekutina

Pomerančový džus se zahustí jinak než H<sub>2</sub>O

Škroby více náchylné k chemické interakci než želatiny

Obsah dužiny – přirozeně tužší výsledek

- Příprava

Nejasné pokyny na etiketách

Rozdílné představy



- **Ideální přípravek**

  - Bez chuti a zápachu

  - Použití za studena i za tepla

  - Konzistence má být stálá a nemá tvořit hrudky

- **Zahuštění sippingu**

  - 200ml sippingu + 50 ml vody, dále dle návodu

- **Domácí zahušťování**

  - jemné bramborové vločky, dětské krupice a kaše, strouhanka, sušené mléko, kukuřičný škrob, rozmixované ovoce a zelenina, strouhaný tvrdý sýr, rozmíchaný tvaroh, želatina

- V ČR potraviny pro zvl. lékařské účely
  - Nutlis (Nutricia)
  - Resource ThickenUp (Nestlé)
  - Nutridrink Creme (Nutricia)



© RCS Pro GmbH



° **NATIONAL DYSPHAGIA  
DIET (NDD)**



- Komplexní sjednocená strategie v USA
- Standardní definice pokrmů a tekutin i úrovně nutriční intervence diety při dysfagii
- Academy of Nutrition and Dietetics (dřívější American Dietetic Association, ADA)
- Objektivně konzistence tekutin
- **4 stupně úpravy pevné stravy – viz papír!**
  - Stupeň 1: kašovitá dieta
  - Stupeň 2: mechanicky upravená dieta
  - Stupeň 3: rozšířená dieta
  - (Stupeň 4: běžná dieta, bez omezení)
- Celosvětový vzor a inspirace, mají i své receptury

° **DYSFAGICKÁ DIETA  
U NÁS?**



- V současnosti dysfagickou dietu v nemocnicích standardně zastupují diety č. 0 (tekutá), 1 (kašovitá šetřící), 14 (výběrová) a úprava masa mletím
- Č. 0 a 1: Šetřící úprava po všech stránkách, optimální pro dysfagii s povolenou konzistencí tekutou a kašovitou – ale zbytečná omezení pestrosti, může podporovat anorexii
- Č. 0 je neplnohodnotná – nevhodná pro dlouhodobé stravování

- Č. 0 a 1 je pro pacienty s mírnou poruchou polykání a pro geriatrické pacienty obecně zbytečně omezující
- Úprava základní diety pouhým mletím masa nevyřeší problematiku jiných tvrdých obtížně pokousatelných a hůře polykatelných součástí (např. oříšky v základní dietě, semínka)
- Dieta výběrová, individuální (č.14) – pro pacienta optimální, ale náročná po personální a ekonomické stránce (v praxi málo využívána)

# Řešení - GERIATRICKÁ D.?

- Suroviny základní diety, pouze vyloučení tvrdých, tepelně neupravitelných součástí
- Výrazněji kořeněná pro podporu chuti k jídlu
- Úprava do měkka, využití vlhkých pokrmů (omáček a šťáv) pro snadnější polykání
- Použitelná obecně pro geriatrické pacienty, ale i pacienty s lehkou dysfagií
- Po úpravě (mletí, kaše) použitelná dlouhodobě i u středně těžké dysfagie (těžká dysfagie kvůli riziku aspirace prakticky vždy EV)





° **NUTRIČNÍ PODPORA  
PŘI DYSFAGII**

- Dysfagie – obvykle neschopen přijmout dostatek stravy per os
- Obnova plného příjmu je cílem terapie

**Zajištění dostatečné výživy a hydratace  
i za cenu ztráty výživy ústy!**

- Rozhodnutí o způsobu výživy pacienta - řada faktorů (anamnéza, nutriční stav, základní onemocnění a jeho prognóza, forma dysfagie, chování a spolupráce pacienta, jeho preference, cena a dostupnost umělé výživy)

- Je nepřijatelné zahájit sondovou výživu pouze za účelem usnadnění péče nebo ušetření času!

Perorální nutriční terapie je obvykle obtížná, časově náročná a náročná i pro pacienta, ale dokáže podpořit rehabilitaci po stránce fyzické i psychické.

- Fortifikace stravy  
(modulová dietetika – Protifar, Fantomalt apod.)
- Perorální nutriční doplňky (sipping)

- Při vyloučení nebo nedostatečném perorálním příjmu zajistit výživu formou enterální výživy (EV) nebo parenterální výživy
- **Dysfagie – indikace EV sama o sobě**
- U pacientů se závažnou neurologickou dysfagií zavést co nejdříve!
- Přejít z plné EV zpět na perorální příjem může být stresující a únavný  
(pacient se znovu učí jíst)
- **Podpůrná EV umožní soustředit se na rehabilitaci polykání bez stresu a hladovění!**





# **KAZUISTIKA**

# Praktická část – Cíl, metody

- Cíl:

- Popsat vliv dysfagie a její terapie na příjem stravy
- Zhodnotit nutriční stav pacienta a jeho výživové zvyklosti
- Navrhnout případnou změnu či úpravu nutričního režimu

- Metody:

- Rozhovor, dokumentace
- Jídelní záznam (5 dnů) – odhad, upřesnění
- Výpočet na programu Alimenta 4.3E a ze složení přípravku Nutrison Standard (online)
- Výpočet ( HB rovnice, ideální hm. 78 kg, FA 1,3 )
- B:1,2 g/kg, T: 30% CEP, S: zbytek (51 % CEP)
- Srovnání skutečného příjmu živin a doporučeného lékařem

# Praktická část – Kazuistika

- Pan L., 72 let
- 21. 6. -13. 7. 2012 (3 týdny) hospitalizován ve FN Brno pro **ischemický kmenový iktus** s dysfagií
- Vedlejší dg.:

Chron. selhání srdce (NYHA I-II) stab., hraniční cholesterol, ateromatóza precereb. tepen, komp. art. hypertenze, nikotinismus, kardiostimulátor
- Alergie: pravděpodobně pyl/prach
- Abusus: alkohol 1 pivo /d., dříve kuřák (8-20 cig./d.)
- RA: otec †73 let (opakované CMP), matka † 78 let (zápal plic), dcera schizofrenie, syn silný alergik
- PSA: Důchodce, dříve technik radiokomunikací, VŠ

- Během hospitalizace:
  - Zavedena NGS
  - Cílené vyšetření klinickým logopedem: doporučen PEG (nic per os); nastaven plán logopedické terapie
  - Zaveden PEG
  - Skiaskopie polykacího aktu, kašlací reflex přítomný
  - Z nemocnice propuštěn přes nutriční ambulanci – Nutrison Standard, 2000 kcal/d + 500 ml tekutin a více
  - Laboratorní hodnoty 13. 7. 2012:

Celková bílkovina	70,8 g/l
Albumin	35,5g/l (!)
Glykémie	5,2 mmol/l
Cholesterol	4,9 mmol/l
<b>Urea</b>	<b>10,5 mmol/l (↑)</b>
ALT	0,23 ukat/l
AST	0,46 ukat/l



- Červenec 2012 (týden po ukončení hospitalizace):
  - Hospitalizován na geriatrické klinice pro celkové vyčerpání organismu - odmítání PEGu
  - Podávána základní dieta (3), ačkoliv PEG a dysfagie
  - Výrazný úbytek hmotnosti
- Srpen 2012:
  - Kontrolní vyšetření klin. logopedem, mírné zlepšení, ale stále dysfagie těžkého stupně
  - Nutriční ambulance: zjištěn váhový úbytek, pacient si řídí výživu sám; v dalších měsících spolupráce

- Listopad 2012:

- FEES vyšetření polykání: za určitých podmínek (kompenzační manévry) povolen perorální příjem stravy - pacient může polykat vodu, ostatní tekutiny lehce zahuštěné, stravu kašovitou
- Dle klinického logopeda eventuálně možný převod části výživy ve prospěch p.o. příjmu

- Duben 2013:

- Polykání je za použití manévrů bezpečné
- Lékař nutriční ambulance nadále trvá na přísném zákazu příjmu per os
- 2000 ml Nutrison Standard / den, pacient nedodrží

- Laboratorní hodnoty březem 2013:

Celková bílkovina	71,3 g/l
Albumin	43 g/l
Cholesterol a TAG v normě	

- Antropometrická vyšetření:

- Výška 176 cm, SOP 24,5 cm, OP 93 cm
- Akt. hmotnost 63 kg (BMI 20,3 kg/m<sup>2</sup>)
- Ideální hm. vypočtená - min 78 kg
  
- Obvyklá hm. před příhodou: 83 kg (BMI 26,8 kg/m<sup>2</sup>)
- Hmotnost po 1. hospitalizaci: 66 kg! (BMI 21,3 kg/m<sup>2</sup>)
- Hmotnost po 2. hospitalizaci: 58 kg! (BMI 18,7 kg/m<sup>2</sup>)

od té doby stabilní nárůst hmotnosti, v poslední době stagnace s kolísáním 1 kg

## ● Stravovací zvyklosti:

- Silná touha po p.o. příjmu - nedodrží režim, není k lékaři NA upřímný (obavy)
- Experimentuje i s potravinami nevhodnými pro jeho zdravotní stav (chleba, čipsy)
- Aktivně dodržuje pitný režim, zapíjení pomáhá
- Polykání podporuje kyselá chuť, pokrmy studené, pokrmy mleté a kašovitě konzistence
- Mléčné výrobky se mu hůře polykají
- Polyká s pomocí manévrů
- Aktivně se snaží přibírat – jí čipsy a krekry
- Představa, že přibírá hm. po domácím vývaru
- Vědomě se věnuje pohybu ( 2-3x 20-30 min /d.)

- Srovnání příjmu energie a vybraných živin pana L.  
(Získané hodnoty)

Nutrient	Denní potřeba	Skutečný příjem	Příjem stan. lékařem
Energie (kcal)	2000 kcal	<b>2 421 kcal</b>	2000 kcal
Energie (kJ)	8360 kJ	<b>10 148 kJ</b>	8360 kJ
Bílkoviny	94 g	<b>82 g</b>	<b>80 g</b>
Tuky	66 g	<b>88 g</b>	78 g
Sacharidy	251 g	<b>334 g</b>	246 g
Cukry	49 g	<b>79 g</b>	20 g
Vláknina	30 g	<b>13,4 g</b>	<b>0 g</b>
Vitamin D	10 µg (40 IU)	<b>7,0 µg</b>	14 µg
Vitamin K	80 µg	<b>250 µg</b>	106 µg
Sodík	> 550 mg	<b>3,1 g</b>	2,0 g
Fluor	3,8 mg	<b>1,0 mg</b>	<b>2 mg</b>

- Srovnání příjmu energie a vybraných živin pana L.  
(Získané hodnoty v % )

Nutrient	Denní potřeba	Skutečný příjem (%)	Příjem stan. lékařem (%)
Energie (kcal)	2000 kcal	<b>121 %</b>	100 %
Energie (kJ)	8360 kJ	<b>121 %</b>	100 %
Bílkoviny	94 g	<b>87 %</b>	<b>85 %</b>
Tuky	66 g	<b>133 %</b>	118 %
Sacharidy	251 g	<b>133 %</b>	98 %
Cukry	49 g	<b>161 %</b>	41 %
Vláknina	30 g	<b>45 %</b>	<b>0 %</b>
Vitamin D	10 µg (40 IU)	<b>70 %</b>	140 %
Vitamin K	80 µg	<b>121 %</b>	100 %
Sodík	> 550 mg	<b>121 %</b>	100 %
Fluor	3,8 mg	<b>87 %</b>	<b>85 %</b>

- Nutriční diagnóza:

- Protein-energ. malnutrice - marasmus, podváha
- Energetická bilance vyrovnaná (i přes ↑ E příjem)
- Zvýšený příjem jednoduchých sacharidů a tuků
- Nedostatečný příjem bílkovin, vlákniny, vit. D, fluoru
- Zvýšený příjem sodíku
- Nedodržování lékařem stanoveného režimu příjmu EV

- Nutriční cíle:

- Zvýšit tělesnou hmotnost a podíl aktivní těl. hmoty
- Zvýšit příjem bílkovin a vlákniny
- Snížit příjem jednoduchých sacharidů a soli
- Zvýšit podíl EV na příjmu živin

## ● Nutriční intervence:

- Poučen o významu dodržování režimu EV
- Při případném p.o. příjmu dále využívat mixovanou stravu za použití polykacích manévrů (bezpečnost)
- Poučen o nevhodnosti příjmu některých potravin (čipsy)
- Doporučení pomazánek na bázi čerstvých sýrů, měkkých tvarohů, kvalitních rostlinných margarínů
- Dezerty, jejichž součástí je pudink, jogurty, zakysaná smetana, rozmixované měkké ovoce
- Polévky zeleninové a luštěninové, do měkka uvařené a rozmixované
- Možnost obohacení přípravkem Protifar





# **PROCES NUTRIČNÍ PÉČE**

# Sběr údajů

- Cíleně pátráme po známkách dysfagie, přímých i nepřímých, zvláště u rizikových pacientů (jakékoliv možné příznaky zejména u diagnóz, kde je dysfagie teoreticky možná, pozor na skryté příznaky)
- Dokumentace, rozhovor – cílené dotazy i na okolnosti příjmu stravy a zdánlivě nesouvisející známky dysfagie, nenechat se ukolébat bagatelizací příznaků, příbuzní

# Zhodnocení charakteru dysfagie

- Popište jakékoliv obtíže spojené s polykáním, které se u vás vyskytují
- Je polykání obtížnější u pevných nebo tekutých soust?
- Jak dlouho tyto potíže máte?
- Provází obtíže s polykáním i pálení žáhy?
- Je polykání bolestivé?
- Cítíte bolest na prsou?
- Máte po polknutí pocit váznutí sousta?
- Dusíte se, dávíte se nebo kašlete po polykání? Musíte si odkašlat?
- Jste citlivý na teplotu pokrmu (zejména studené jídlo a nápoje)?
- Objevil se u vás úbytek hmotnosti?
- ...

# Nutriční diagnóza (PES)

- Potíže při polykání způsobené progresí Parkinsonovy choroby jak vyplývá z úbytku hmotnosti, pocitu váznutí pevných soust a dušení po příjmu tekutin.
- Nedostatečný příjem tekutin způsobený dysfagií po radioterapii nádorového onemocnění jak vyplývá z laboratorních hodnot urey, denní diurézy a sníženého kožního turgoru.
- Potíže při kousání způsobené nevhodnou zubní protézou jak vyplývá z rozhovoru s pacientem a sníženého příjmu stravy v jídelním záznamu.
- Potíže se samostatným přijímáním stravy způsobené ochrnutím po CMP jak vyplývá z klinického vyšetření pacienta.
- ...

# Intervence

- Poučení o přípravě modifikované stravy a plánování jídla ke zvýšení příjmu
- Doporučit vyšetření polykání k rozpoznání vhodné textury stravy a tekutin
- Konzultovat možnost polohování po jídle tak, aby došlo ke zvýšení polohy a usnadnění polykání
- Vést pravidelný záznam stravy a tekutin
- ...

# Monitoring a evaluace

- Zvýšení příjmu stravy
- Méně stížností na obtížné polykání
- Zastavení úbytku hmotnosti
- Vymizení kašle po polykání
- Zlepšení laboratorních markerů výživy
- ...

DĚKUJI ZA POZORNOST.



# Literatura

- GREGOROVÁ, Martina. Výživa geriatrického pacienta při dysfagii [online]. 2013 [cit. 2015-03-04]. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Lékařská fakulta. Vedoucí práce Petra Hýsková. Dostupné z: <[http://is.muni.cz/th/381458/lf\\_b/](http://is.muni.cz/th/381458/lf_b/)>.
- [http://www.edukafarm.cz/data/soubory/casopisy/17/18\\_dietetika.pdf](http://www.edukafarm.cz/data/soubory/casopisy/17/18_dietetika.pdf)
- ESCOTT-STUMP, Sylvia. *Nutrition and diagnosis-related care*. 7th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins, c2012, xx, 1020 s. ISBN 9781608310173