

PROBLEMATIKA VÝŽIVY U SENIORŮ NUTRITION PROBLEMATICS OF SENIORS

STUHLÍKOVÁ Karolína¹, VEREŠOVÁ Jarmila¹, PRUSENOVSKÁ Martina²

¹ Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety n. o., Bratislava, Slovenská republika

² Fakultní nemocnice Ostrava, Neurologická klinika, Ostrava, Česká republika

ABSTRAKT

Východiska: Výživa je souhrn složitých a nepřetržitých procesů přijímání látek k zajištění energetického výdeje potřebného při tvorbě a obnově tkání, k zajištění a regulaci fyziologických funkcí organismu. Nutriční intervence u seniorů se musí opírat o současné vědecké poznatky.

Cíl: Poukázat na velmi citlivou a zároveň závažnou problematiku řešení výživy u seniorů na podkladě vyhledaných odborných literárních zdrojů a výsledků realizovaných výzkumných šetřeních.

Metodika: Vypracované odborné sdělení poukazuje na statisticky významné výsledky klinických odborných studií, které prokazují, jak náročná je jejich implementace v klinické praxi.

Výsledky: Výzkumná šetření ukazují, že u většiny seniorů vyššího věku, a to zejména po sedmdesátém pátém roce života, se zvyšuje riziko vzniku malnutrice, a v průběhu jejich ontogenetického vývoje se zvyšuje polymorbidita, která s sebou přináší aktivní přístup ošetřujícího personálu k zabezpečení dostatečného energetického příjmu při léčbě akutních nebo chronických onemocnění.

Závěr: Výživa je důležitým ukazatelem zdraví a celkového stavu seniorů, který je ovlivněn mnoha bio-psycho-sociálními faktory. Pokud léčba není dostatečně efektivní v primární péči nebo na standardních odděleních, stávají se tyto seniori kritickými pacienty, kteří vyžadují intenzivní péči na akutních lůžkách.

Klíčová slova: Kritický pacient. Malnutrice. Nutriční screening. Seniori. Výživa.

ABSTRACT

Background: Nutrition is a summary of the complex and continuous processes that take place during the intake of substances to ensure the energy output needed to build and restore tissues, to ensure and regulate the physiological functions of the organism. Nutritional intervention of seniors must be based on current scientific knowledge.

Aim: To point out the very sensitive and, at the same time, serious problem of nutrition of seniors on the basis of specialized literary sources and the results of the researches carried out.

Methods: This expert report highlights the statistically significant results of clinical studies that demonstrate how challenging their implementations are in clinical practice.

Results: Research shows that the majority of old people, especially after the seventy-fifth year of life, are at increased risk of developing malnutrition, and polymorbidity is increasing during ontogenetic development, which brings active treatment staff to ensure sufficient energy intake in treatment of acute or chronic diseases.

Conclusion: Nutrition is an important indicator of the health and well-being of seniors, which is affected by many bio-psy-

cho-social factors. If treatment is not effective enough in primary care or standard departments, these seniors become critical patients who require intensive care in acute hospital wards.

Key words: Critical patient. Malnutrition. Nutritional screening. Seniors. Nutrition.

ÚVOD

Rychlý nárůst populace starších pacientů přinesl i zvýšenou poptávku po dlouhodobé péči o seniory. Na straně jedné se zlepšuje zdravotní péče díky pokrokům ve vědě a výzkumu, na druhé straně jsme svědky rostoucí nerovnosti v oblasti zdraví zranitelných skupin obyvatelstva. Mezi ně patří seniori, pro které se dostupnost některých zdravotnických služeb stává problematická až nemožná. Velká část seniorů trpí takzvanou polymorbiditou, která je velmi často provázena poruchami výživy – malnutricí. Vzhledem k těmto problémům seniorů je výživa nezbytnou součástí péče o pacienty, kterým nemůže být strava podávána přirozenou cestou z různých důvodů. Tato situace nastává v případech, kdy chronické choroby přecházejí do akutních stavů a tak jsou seniori přijímáni velmi často v kritických stavech na jednotky intenzivní péče i s problematikou deficitu příjmu potravy. Aby tyto stavy byly dostatečně eliminované, musí se na těchto akutních ošetrovacích jednotkách poskytovat specializovaná ošetrovatelská péče zaměřená na aplikování vysoce hodnotných výživových produktů, které mohou plně nahrazovat klasický příjem potravy. Bez uvedené dostatečné energie není možná dostatečně efektivní terapie chronických onemocnění.

Cílem odborného sdělení je poukázat na velmi citlivou a zároveň závažnou problematiku řešení výživy u seniorů, kteří při vzniklých prodromálních chronických onemocnění nutně potřebují aplikaci vysoce energetických přípravků, které napomáhají ke stabilizaci jejich akutního zdravotního stavu.

Výživa ve stáří

Dle Světové zdravotnické organizace se stáří člení na období od 60 do 74 let (rané stáří); od 75 až

89 let (vlastní stáří) a 90 let a více (dlouhověkost). Dochází k omezování regeneračních schopností, přidružují se častěji chronická onemocnění, začínají se projevovat involuční změny a taktéž nastávají změny v předchozím způsobu života (Müllerová a kol., 2014, s. 80).

K incidenci malnutrice u seniorů vydalo Setkání mezinárodních expertů toto prohlášení „V literatuře se o incidenci malnutrice ve stáří najdou údaje velmi rozdílné, což je způsobeno rozdílnými definicemi. Existuje konsensus, že u nezávisle doma žijících zdravých seniorů je incidence malnutrice 0–10 %, u seniorů v nemocnicích a domovech pro staré lidi je incidence 40–60 %. Incidence a riziko malnutrice ve stáří jsou přitom úměrná multimorbiditě, imobilitě a závislosti na pomoci jiných osob“ (Kasper, 2015, s. 131–132).

Nutriční stav starší populace je především ovlivňován nejen zdravotními, ale i sociálními potížemi. Uplatňují se ekonomické faktory, snižují se mezilidské kontakty, jsou omezeny fyzické činnosti, nastávají vedlejší účinky užívaných léků a taktéž potíže v oblasti gastrointestinálního traktu. Při procesu stárnutí jsou z nutričního hlediska významné tyto aspekty: ztráta pocitu žízně; zhoršení ledvinových funkcí; zhoršení tekutinové bilance; změny imunitního systému; úbytek svalové hmoty; snížení psychických funkcí a ztráta motivace (Svačina, 2008, s. 288).

Spolupráce s geriatrickými pacienty je mnohdy problematická, personálně i časově náročná, což se často spojuje s finančními obstrukcemi, které bývají častými příčinami nedostatečné výživy těchto pacientů ve zdravotnických zařízeních (Urbánek, Urbánková, Marková, 2010, s. 77).

Zásady pro správnou výživu zdravých a soběstačných seniorů

- Udržovat si dlouhodobou optimální tělesnou hmotnost.
- Příjemné prostředí, přítomnost ostatních spolustolovníků, lákavě upravené a chutné jídlo pomáhají seniorům upevnit stravovací návyky a posilují jejich pocit sounáležitosti.
- Konzumovaná strava má být pestrá a střídma s dostatečným zastoupením rostlinných i živočišných zdrojů – pětikrát denně menší porce, nepřejídat se a nehladovět.
- Nezapomínat na svačiny, večerní jídlo nejpozději dvě hodiny před spaním.

- Strava má obsahovat minimum živočišných tuků a tučných potravin.
- Je vhodné jíst dvakrát týdně rybí maso.
- Zbytečně nepřisolovat, omezit spotřebu cukru.
- Mít dostatečný přísun vitamínu D, vápníku a vlákniny.
- Klást důraz na dostatečný příjem kvalitních a lehce stravitelných bílkovin.
- Dodržovat pravidelný pitný režim, s věkem se snižuje schopnost pociťovat žížeň. Denně vypít alespoň 1,5 až 2 litry tekutin.
- Stravu doplnit po konzultaci s lékařem o doplňky stravy, určené pro seniory ve formě multiminerálových a multivitaminových preparátů s běžnými denními dávkami (Burianová, 2018, s. 2; Müllerová a kol., 2014, s. 80).

Ošetrovatelské intervence v nutriční péči seniorů

Spolupráce multidisciplinárního týmu má nezastupitelné místo při poskytování nutričních intervencí. Všeobecná sestra realizuje ošetrovatelské intervence, které jsou východí pro podporu nutrice seniorů. Podílí se na prevenci suché sliznice a péči o dutinu ústní: speciální péče o dutinu ústní, podpora salivace, zvlhčování úst, prevence traumatizace suchou stravou, prevence aspirace. Při podpoře příjmu stravy per os je potřebné zabezpečit dostatek času při podávání stravy, zajistit vhodnou polohu s ohledem na zdravotní stav nemocného, využít kompenzační pomůcky, udržet teplotu stravy i při dlouhodobém podávání, zajistit správné použití a požití nutričních zdrojů, zapojit rodinné příslušníky do podávání stravy, motivovat rodinu k přinesení oblíbených pokrmů. Při podávání stravy je nutné zabezpečit adekvátní prostředí. Přesný záznam přijaté potravy a předávání plnohodnotných informací je hlavním úkolem multidisciplinárního týmu (Pokorná a kol., 2013, s. 65–65).

Hodnocení nutričního stavu seniorů

„Nedostatečná výživa není přirozeným průvodním jevem stárnutí, starší dospělí jsou ale ohroženi podvýživou vzhledem k multifaktoriálním rizikovým okolnostem: fyziologickým, psychologickým, sociálním, dietním a environmentálním. Ztráta hmotnosti u starších dospělých je často spojena se ztrátou svalové hmoty a může nakonec ovlivnit celkový funkční stav seniora“ (Pokorná a kol., 2013, s. 53).

Tělesná výška se postupně s věkem v dospělosti snižuje, za to tělesná hmotnost postupně stoupá do 6. až 7. decennia. Česká data z roku 2010 poukazují

na to, že mužům stoupá hmotnost v průměru až do 60 let věku, ženám až do 70 let věku, poté dochází ke stagnaci tělesné hmotnosti. Výskyt obezity klesá teprve po 75. roce věku u obou pohlaví, kdy nejvyššího věku pravděpodobně dosáhnou štíhlejší jedinci. Významně se mění tělesné složení, klesá celkové zastoupení vody v organizmu, přibývá vazivo a tuková tkáň a dochází k osteoporóze kostí. Mění se tvar a proporce postavy, stereotyp chůze i držení těla. Dochází k involučním změnám, které postihují všechny orgány a to především svalovou tkáň – úbytek svalové hmoty, klesá výdrž, síla, rychlost a podajnost svalové kontrakce. Mění se schopnost vykonávat svalovou práci. V dechové mechanice dochází k poklesu vitální kapacity plic a navýšení reziduální kapacity při nezměněné celkové kapacitě. Klesá i maximální spotřeba kyslíku při maximální zátěži. Uvedené změny se odráží ve sníženém energetickém výdeji a nižší energetické spotřebě oproti mladší populaci (Müllerová a kol., 2014, s. 81).

Jedním z hlavních úkolů je včasný záchyt potenciaálně ohrožených pacientů podvýživou a pacientů se signifikantními známkami rozvinuté malnutrice s cílem zahájit nutriční podporu co nejdříve. Evropská společnost klinické výživy a metabolismu - ESPEN vypracovala jednoduchý screening jako „guidelines“ v široké klinické praxi. V praxi se setkáváme s jeho modifikacemi či využitím jiných screeningových dotazníků. Sledování nutričního stavu u seniorů má své obecné a konkrétní cíle.

Obecné cíle sledování výživy u seniorů:

- Předcházet nevyváženosti výživy a projevům malnutrice.
- Včasná detekce nemocných, kteří jsou ohroženi poruchami výživy, nebo se nacházejí ve fázi rozvinuté poruchy příjmu potravy.
- Objektivně hodnotit vývoj a výsledky podávání nutriční podpory, která by neměla nahrazovat běžnou stravu, ale měla by být pouze jejím doplňkem (sipping).

Konkrétní cíle sledování výživy u seniorů:

- Vyhledávat pacienty s malnutricí a s potenciaálním rizikem jejího vzniku.
- Zabezpečit adekvátní aplikaci stravy či umělé výživy v průběhu hospitalizace.
- Monitorovat stav výživy po celou dobu hospitalizace.
- Zhodnotit stav výživy před propuštěním pacienta do přirozeného domácího či sociálního prostředí (Pokorná a kol., 2013, s. 64–65).

V iniciační fázi zdravotnické péče všech pacientů je provedeno orientační posouzení nutričního stavu. Nejčastěji se hodnotí aktuální stav výživy, dynamika jeho změn, schopnost samostatného příjmu potravy a závažnost celkového zdravotního stavu pacienta (Novák, 2016, s. 173–184). Stav výživy je nutné hodnotit komplexně nejen na základě výživové anamnézy, fyzikálního vyšetření, antropometrických a laboratorních hodnot, ale také na základě posouzení aktuálního příjmu potravy, tekutinové bilance, funkčních testů a řady dalších parametrů. Podle Světové zdravotnické organizace je stav výživy obecně hodnocen pomocí Body mass indexu, který vyjadřuje hmotnost připadající na čtverečný metr plochy těla. Fyziologické hodnoty se pohybují mezi 20–25 kg/m². Pokles pod 20 kg/m² indikuje nízkou tělesnou hmotnost, při hodnotách pod 18 kg/m² se již hovoří o těžké podvýživě. (Müllerová a kol., 2014, s. 8; Urbánek, Urbánková, Marková, 2010, s. 18).

Výživa seniorů ve vztahu k akutním a chronickým nemocem

V současné době se v seniorském věku nejčastěji přidružují zejména chronická onemocnění pohybového aparátu, cévní onemocnění, metabolická onemocnění, nádorová a jiná onemocnění. Špatné životní podmínky z předchozích období až ve 30 % přispívají k uvedeným chorobným procesům. Mezi tyto podmínky řadíme kouření, nevhodná skladba jídelníčku a v neposlední řadě sedavý způsob života (Müllerová a kol., 2014, s. 80).

Na základě výzkumné studie, která byla realizovaná na Slovensku v roce 2012–2013 u 6 401 respondentů, bylo zjištěno podle metabolických změn, jaké problémy nastávají u akutních a chronických onemocnění, které potvrdily nevyhnutelnost nutriční terapie. U realizované studie byl zjištěn stav zvýšených nároků na stravu a bylo doporučeno sledovat příjem stravy a tekutin aspoň po dobu jednoho týdne. Z uvedeného počtu (6 401) respondentů bylo doporučeno celkem 4 338 vyšetřených seniorů na nutriční intervenci, což činí téměř 68 % respondentů z celkového souboru. Z klinické studie bylo také znatelné, že vyšší ztráta hmotnosti byla častější ve starších věkových ročnících, ve věku 80,5 let až o více jak 10 % hmotnosti seniorů. Zároveň klinická a statistická interpretace poukazuje na to, že malnutrice je typičtější pro nejstarší věkové ročníky. Nejvyšší zvláštní nároky na stravu se vyskytují u onemocnění diabetes mellitus (22,33 %) a ležících

pacientů (22,84 %). Nejnižší nároky byly zjištěny u pacientů se zajištěnou aplikací enterální výživy prostřednictvím sondy (Hoozová, Krajčík, 2015, s. 160–183).

Stavem výživy seniorů v institucionální péči se zabývaly v roce 2012 české autorky Lukšová a Vrublová. Cílem výzkumného šetření těchto autorek bylo zjistit stav u seniorů ve vybraných institucích prostřednictvím škály pro hodnocení výživy – Mini Nutritional Assessment (MNA) a následně analyzovat hodnoty BMI u sledované populace. Do výzkumného šetření bylo zařazeno 200 respondentů ve věku nad 60 let. Průměrný věk zkoumaného souboru činil 76,7 let. Z výsledku vyplývá, že 33 % respondentů bylo ve stavu dobré výživy, rizikem malnutrice bylo ohroženo 38 % respondentů a 30 % respondentů trpělo podvýživou. Významný signifikantní vztah autorky zdůraznilo ve značném rozdílu stavu výživy v závislosti na druhu instituce. Stav dobré výživy měli senioři v nemocničních zařízeních (49 %), rizikem podvýživy byli nejvíce ohroženi senioři v léčebnách pro dlouhodobě nemocné (49 %) a nejvyšší počet seniorů trpících podvýživou (52 %) byl zaznamenán na odděleních se zvláštním režimem. Z výsledků studie vyplývá, že pouze jedna třetina seniorů byla ve stavu dobré výživy, což vede k nutnosti včasné detekce stavu výživy prostřednictvím škály pro hodnocení výživy s případným zahájením intervencí zaměřujících se na prevenci malnutrice.

Autorky Brabcová a kolektiv zrealizovaly v roce 2014 studii v České republice (České Budějovice), která se věnovala rizikovým faktorům malnutrice u seniorů nad 75 let v domácím prostředí. Cílem studie bylo vyhodnotit nutriční stav skupiny seniorů a zároveň identifikovat bio-psycho-sociální faktory, které zvyšují riziko podvýživy. Autorky použily kvantitativní metody s využitím zkrácené škály pro hodnocení výživy – Mini Nutritional Assessment – Short Form a stupnici geriatrické deprese (GDS-5). Ve výzkumném šetření bylo osloveno 320 respondentů starších nebo rovných 75 let, kteří se vyskytují v domácím prostředí. Nejvíce respondentů (44 %) zastupuje věkovou kategorii 75–79 let. Průměrné BMI u seniorů bylo 26,2 kg/m², což představuje nadváhu, která klesla s věkem. Hodnocení výživy pomocí BMI je dle autorek nedostačující. Více než jedna třetina respondentů byla vyhodnocena jako osoby s rizikem malnutrice (36,3 %). Věk seniorů výrazně zvyšuje pravděpodobnost malnutrice. Výsledky studie taky poukazují na to, že akutní

onemocnění zvýšilo riziko malnutrice. Zároveň bylo zjištěno, že deprese je častou příčinou a také důsledkem malnutrice. Závěrem autorky kladou důraz na výživu, která je důležitým ukazatelem zdraví u seniorů starších 75 let. Na prevenci a léčbě podvýživy v České republice se podílí nutriční i jiné intervence, které zahrnují léčbu deprese, řešení komplikací, sociální začlenění a fyzickou aktivitu.

Od listopadu 2012 do ledna 2013 realizoval kolektiv autorů (Yan et al., 2014) průřezovou studii v Kanadě, která se zabývala vyšetřením adekvátnosti stravy u seniorů v neinstitutních zařízeních. Cílem studie bylo zjistit příjem výživy u seniorů a posoudit přiměřenost živin, které konzumovali. Autoři využili kvantitativní metody s využitím potravinového frekvenčního dotazníku FFQ (Food Frequency Questionnaire) a dotazník všeobecného zdraví GHQ (General Health Questionnaire). V průřezové studii bylo osloveno 111 respondentů z toho 69 žen a 42 mužů ve věku 65 let nebo starších. Z výsledků vyplývá, že 41,7 % respondentů bylo v nadváze, 25 % respondentů bylo obézních a měli nejméně jedno z chronických onemocnění (86,5 %). Převážná část respondentů nesplňovala doporučené denní dávky týkající se příjmu potravy živin podporovaných Health Canada. Nedostatečný přísun byl zejména ve vitamínu E (84,7 %) a vitamínu D (68,5 %). Naopak nadbytečný příjem tukové stravy, než se doporučuje, uvedlo přibližně 40 % respondentů. V závěru autoři uvedli, že studií byla odhalená nedostatečná spotřeba základních živin z potravin u seniorů v Kanadě.

Výživa seniorů v intenzivní péči

V nemocničním prostředí se často setkáváme s pacienty, kteří nemohou za jakýchkoliv příčin přijímat stravu přirozenou cestou. V tomto případě se zahajuje aplikace umělé výživy, která má nezastupitelné místo v intenzivní péči. Setkáváme se s podáváním enterální a parenterální výživy, což je jednou ze základních součástí péče o kriticky nemocné pacienty. Jedná se o neodmyslitelnou součást léčby pacientů. Časová naléhavost nutriční podpory je dána povahou a perspektivou primárního onemocnění, dále výchozím stavem pacienta. Kriticky nemocní pacienti jsou v katabolismu a řada z nich je v dlouhodobé malnutrici. Bez dostatečného příjmu energie není šance na úspěšnou léčbu a na zlepšení prognózy. Adaptace organismu na relativní nebo absolutní zhoršování nutričního stavu a hla-

dovění se zásadně liší podle toho, zda se jedná o hladovění z nedostatku potravy, nebo je zároveň přítomná zánětlivá reakce organismu s metabolickým stresem v průběhu chorobného procesu. Jedná se tedy o stresové hladovění, které vzniká v situacích těžkého ohrožení organismu (Kapounová, 2007, 53-54; Novák, 2016, s. 183-185).

K nejčastějším příčinám malnutrice v intenzivní péči patří: „anorexie (chronická onemocnění: nádory, orgánové insuficience; mentální anorexie), dysfágie (orofaryngeální, ezofageální), porucha trávení (resekce žaludku, pankreatikobiliární nedostatečnost, enzymové deficity), porucha vstřebávání (enteropatie, krátké střevo, píštěle), zvýšené ztráty (rozsáhlé rány, popáleniny, píštěle, nefrotický syndrom), snížený anabolismus (chronická onemocnění: jaterní, ledvinová nedostatečnost atd., poruchy intermediárního metabolismu), zvýšený katabolismus (sepsa, trauma, popáleniny, operace, diabetes mellitus, nádory)“ (Novák, 2016, s. 185).

Pacienti v intenzivní péči, u kterých není pravděpodobné obnovení plného příjmu výživy do tří dnů, by měli mít zahájenou aplikaci enterální výživy. Pro tuto intervenci je nutný předpoklad funkčního trávicího traktu u pacienta. Parenterální výživa se zahajuje při nefunkčnosti trávicího traktu pacienta a zvláště při špatném výchozím nutričním stavu a předpokladu jeho rychlé progresse. Umělou výživu zahajujeme ihned po oběhové stabilitě organismu. V nemocničním zařízení zajišťuje péči o umělou výživu pacienta nutriční tým, jehož členové mají hlavní zodpovědnost za úroveň nutriční podpory v nemocnici, podávají nutriční podporu, koordinují a metodicky řídí nutriční tým zdravotnických zařízení (Novák, 2016, s. 183-185; Streitová a kol., 2015, s. 82; Zadák, 2008, s. 475).

Enterální a parenterální výživa

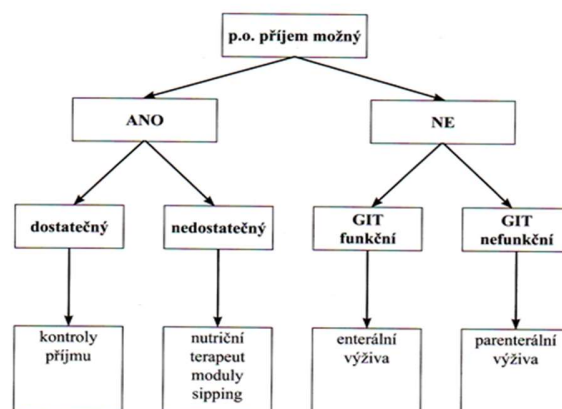
Strategie nutriční podpory u geriatrických pacientů vyplývá ze specifických potřeb. Pro zlepšení nutričního stavu je preferován perorální příjem diety, která je upravená dle individuálních potřeb pacienta. Výhodné je i použití zahušťovacích preparátů tekutin. V případě potřeby se volí doplňková enterální výživa. Aplikovaná výživa do sondy je vyhrazena pro pacienty, kteří nejsou schopni dosáhnout plného perorálního příjmu (Křemen a kol., 2009, s. 121-122).

Perorální příjem stravy z různých důvodů mnohdy nezajistí dostatek přísunu živin nebo energie pro pacienta. V těchto případech může plně uspokojit

potřeby pacienta enterální, parenterální nebo kombinovaná výživa. Enterální výživa je podávání farmaceuticky připravených směsí živin do gastrointestinálního traktu za účelem udržení dobrého stavu výživy a vnitřního prostředí nebo zlepšení již porušeného nutričního stavu. Parenterální výživou rozumíme podávání výživných roztoků přímo do krevního řečiště. Jedná se o život zachraňující postup pro většinu nemocných se selháním funkce střeva. Důvodem zahájení nutriční podpory je neschopnost nemocného přijímat potravu po dobu delší než tři dny nebo porušení nutričního stavu již před vznikem onemocnění či začátkem léčby (Křížová, 2016, s. 285-289; Urbánek, Urbánková, Marková, 2010, s. 46 a 58).

Jednoduché rozhodovací schéma tzv. algoritmus rozhodování výživy (obrázek 1) nám nastiňuje řešení konkrétní výživové situace. Algoritmus má dva rozcestníky, co se týká perorálního příjmu. Buď pacient může přijímat per os, nebo nemůže přijímat nic per os. V dalších větvích je popisováno, zda je tento příjem dostatečný či nikoli a jaká je funkčnost gastrointestinálního traktu. V posledním větvení nabízí možnosti příjmu výživy (Grofová, 2007, s. 12; Křemen a kol., 2009, s. 25).

Pozitivní efekt enterální a parenterální výživy byl prokázán ve vztahu k morbiditě a mortalitě, stejně jako ke zvýšení fyzické kapacity, což je považováno za základní cíle podpory výživy. Tato výživová podpora je indikována u nemocných v riziku vzniku či s rozvinutou malnutricí. Lze tedy očekávat zlepšení nutričního stavu i celkového přežití. Léčebné cíle musí být stanovené vždy reálně s ohledem na možnosti konkrétně nemocného jedince (Urbánek, Urbánková, Marková, 2010, s. 77).



Obrázek 1 Algoritmus rozhodování výživy (Zdroj: Grofová Zuzana, 2007, s. 12)

Tabulka 1 Srovnání enterální a parenterální výživy

Výživa	Výhody	Nevýhody
Enterální	<ul style="list-style-type: none"> - fyziologická cesta - zachována výživa střeva - ochrana střevní bariéry nutrienty - nižší náklady - minimální riziko komplikací - aplikace je snazší a jednodušší 	<ul style="list-style-type: none"> - průjmy - zvracení - riziko aspirace
Parenterální	<ul style="list-style-type: none"> - definovaný přísun jednotlivých živin - rychlá úprava případného metabolického rozvratu - rychlá úprava poruch homeostázy - potlačení katabolického stresu - lze i při úplném chybění tenkého střeva 	<ul style="list-style-type: none"> - nefyziologický přístup - vyšší náklady - komplikace (při zavádění katétru, metabolické, septické, jaterní insuficience) - katéetrové sepse

Zdroj: Křemen et al., 2009, s. 43; Urbánek s. 46; Streitová a kol., 2015, s. 87; Streitová, Zoubková, 2011, s. 52-56

Evropská společnost ESPEN doporučuje pro nutriční podporu ve stáří to, že výživa je chápána jako léčebný prostředek. Odborníci se shodují, že enterální výživa je zvláště důležitou složkou ucelené léčby křehkých, geriatrických, multimorbidních a dalších pacientů/klientů. Guidelines ESPEN vymezují indikace pro užití parenterální a enterální výživy (Kalvach a kol., 2011, s. 346).

Parenterální výživa je vyhrazena pro nemocné, u kterých dochází k částečnému nebo úplnému selhání gastrointestinálního traktu. Preferuje se časná aplikace výživy do 24–48 hodin. V případě těžké oběhové nestability s předpokládanou hypoperfuzí gastrointestinálního traktu je nutné monitorovat parametry tkáňové oxygenace a zahájit adekvátní hrazení energetických ztrát. Zahájení aplikace enterální výživy rozdělujeme na enterální výživu bezprostřední (do 6 hodin), *časnou* (od začátku onemocnění do 24–72 hodin) a *pozdní* (po přijetí na jednotku intenzivní péče po 72 hodinách) od začátku onemocnění (Streitová a kol., 2015, s. 87).

Laboratorní ukazatele nutričního stavu pacienta při podávání umělé výživy

Nedostatečný přívod energie nebo živin je potřebné rozeznat ve stáří včas a následně zavést přiměřenou terapii. Klinický význam to má velký, protože ve stáří může malnutrice porušit důležité životní funkce. Zhodnotit laboratorní nálezy a správně je interpretovat dotvoří obraz nutričního stavu pacienta. Četnost kontrolních biochemických a rozsah dalších sledovaných parametrů závisí na klinickém stavu pacienta. Obvykle u stabilizovaných pacientů jsou krevní odběry naordinovány následovně: prealbumin; albumin; transferin (záleží na stavu železa v plazmě); krevní obraz, po stabilizaci

zdravotního stavu 3x týdně; C-reaktivní protein; glykémie; ionty; urea, kreatinin; kalcium, fosfor, hořčík; triacylglyceroly; jaterní testy; bilirubin a celkovou bílkovinu (Kasper, 2015, 131-133; Svačina, 2008, s. 59-60; Zlatohlávek, Křížová, 2016, s. 63; Streitová, Zoubková, 2011, s. 54).

Shrnutí parenterální a enterální výživy

Oba způsoby nutriční podpory mají své indikace a kontraindikace, výhody a nevýhody. V případě, že není enterální výživa kontraindikována, tak bychom ji vždy měli dát přednost, vzhledem k tomu, že je to fyziologická cesta přísunu jednotlivých živin a organizmus může sám regulovat jejich vstřebávání a využití. Přes níže uvedené výhody a nevýhody (tabulka 1) by si obě varianty neměly konkurovat, ale mají se vzájemně doplňovat (Streitová a kol., 2015, s. 87; Urbánek, Urbánková, Marková, 2010, s. 77).

ZÁVĚR

Zdravá výživa ovlivňuje pozitivně kvalitu života seniorů, protože optimální nutriční stav zvyšuje adaptabilitu jedince, zlepšuje imunitu, reparační a regenerační procesy, podporuje zvládání fyzického i psychického stresu, ovlivňuje duševní i tělesnou výkonnost (Müllerová a kol., 2014, s. 80). Problematika vztahu výživy a zdraví je předmětem mnoha odborných publikací, a přesto stále zůstává otevřeným problémem. Výživa ovlivňuje naše vnímání, prožívání a většinou jsou to tak velké emoční projevy, že se zapomíná, jak strava ovlivňuje fyziologické procesy v těle. Každý senior s určitou diagnózou má specifické požadavky a průběh nemoci se u každého něčím liší. Nové trendy v léčbě

nejsou založeny jen na nových medicínských přístrojích, nových diagnostických metodách, medikamentech, ale i na jiném přístupu ke stravování jak ve zdraví, tak v nemoci. Spolupráce lékaře s nutričním terapeutem a s pacientem je zárukou nejlepší péče o nemocného.

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZŮ

- BURIANOVÁ, T. 2008. Výživa seniorů [online]. 2008, [cit. 2018-20-01]. Dostupné na internetu: <http://www.ordinace.cz/clanek/vyziva-senioru/>.
- BRABCOVÁ, I. et al. 2016. Risk Factors for Malnutrition in Seniors aged 75+ Living in Home Environmet in Selected Regions of the Czech Republic. In *Central European Journal of Public Health* [online]. ISSN 1803-1048, 2016, 24, 3, 206–210. [cit. 2018-20-01]. Dostupné na internetu: <http://apps.szu.cz/svi/cejph/archiv/2016-3-14-full.pdf>.
- GROFOVÁ, Z. 2007. *Nutriční podpora: praktický rádce pro sestry*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, a. s. 2007. 237 s. ISBN 978-80-247-1868-2.
- HOOZOVÁ, J. – KRAJČÍK, Š. 2015. Seniori v Nutriacion. In *Geriatrics*. ISSN 1335–1850, 2015, XXI, 4, 160-186.
- JURAŠKOVÁ, B. – ANDĚLOVÁ, P. 2011. Výživa a její poruchy. 1. vydání. In KALVACH, Z et al. *Křehký pacient a primární péče*. Praha: Grada Publishing, a. s. 2011. 337–346 s. ISBN 978-80-247-4026-3.
- KAPOUNOVÁ, G. 2007. *Ošetřovatelství v intenzivní péči*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing a. s., 2007. 350 s. ISBN 978-80-247-1830-9.
- KASPER, H. 2015. *Výživa v medicíně a dietetika*. Překlad 11. vydání. Praha: Grada Publishing a. s., 2015. 592 s. ISBN 978-80-247-4533-6.
- KŘEMEN, J. et al. 2009. *Enterální a parenterální výživa*. Praha: Mladá fronta a. s., 2009. 139 s. ISBN 978-80-204-2070-1.
- KŘÍŽOVÁ, J. 2016. Umělá výživa. In ZLATOHLÁVEK, L. et al. *Klinická dietologie a výživa*. 1. vydání. Praha: Current Media, 2016. 285-294 s. ISBN 978-80-88129-03-5.
- LUKŠOVÁ, H. – VRUBLOVÁ, Y. 2014. Stav výživy seniorů v institucionální péči. In *Hygiena*. ISSN 1210-7840, 2014, 59, 1, 17–20.
- MÜLLEROVÁ et al. 2014. *Hygiena, preventivní lékařství a veřejné zdravotnictví*. 1. vydání. Praha: Univerzita Karlova v Praze, 2014. 254 s. ISBN 978-80-246-2510-2.
- NOVÁK, F. 2016. *Výživa v intenzivní péči*. In BARTŮNĚK, P. et al. *Vybrané kapitoly z intenzivní péče*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, a. s., 2016. s. 183-192. ISBN 978-80-247-4343-1.
- POKORNÁ, A. et al. 2013. *Ošetřovatelství v geriatricii: Hodnotící nástroje*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, a. s. 2013. 202 s. ISBN 978-80-247-4316-5.
- STREITOVÁ, D. – ZOUBKOVÁ, R. 2011. *Prevence sepse v intenzivní péči*. 1. vydání. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě: Lékařská fakulta, 2011. 90 s. ISBN 978-80-7368-830-1.
- STREITOVÁ, D. et al. 2014. *Septické stavy v intenzivní péči*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing a. s., 2014. 164 s. ISBN 978-80-247-5215-0.
- SVAČINA, Š. et al. 2008. *Klinická dietologie*. 1. Vydání. Praha: Grada Publishing, a. s., 2008. 384 s. ISBN 978-80-247-2256-6.
- URBÁNEK, L. – URBÁNKOVÁ, P. – MARKOVÁ, J. 2010. *Klinická výživa v současné praxi*. 2 upravené vydání. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2010. 97 s. ISBN 978-80-7013-525-9.
- YANG, J. et al., 2014. A preliminary investigation into diet adequacy in senior residents of Newfoundland and Labrador, Canada: a cross-sectional study. In *BMC Public Health* [online]. ISSN 1471-2458, 2014, 14, 2, 302.
- ZADÁK, Z. 2008. *Výživa v intenzivní péči*. 2. rozšířené a aktualizované vydání. Praha: Grada Publishing, a. s. 2008. 542 s. ISBN 978-80-247-2844-5.
- ZLATOHLÁVEK, L. – KŘÍŽOVÁ, J. 2016. Vyšetření stavu výživy. In ZLATOHLÁVEK, L. et al. *Klinická dietologie a výživa*. 1. vydání. Praha: Current Media, 2016. 59-67 s. ISBN 978-80-88129-03-5.