

Enterální a parenterální výživa u pacientů s nespecifickými střevními záněty

MUDr. Mgr. Drahomíra Vrzalová, MUDr. Michal Konečný, Ph.D., prof. MUDr. Jiří Ehrmann, CSc.

II. interní klinika gastroenterologická a hepatologická, FN Olomouc

Poruchy výživy jsou průvodním jevem u nemocných s nespecifickými střevními záněty. Dietní opatření, aplikace různých forem enterální a parenterální výživy jsou nedílnou součástí léčby Crohnovy choroby a ulcerózní kolitidy jak v nemocnici, tak i v domácích podmínkách.

Klíčová slova: Crohnova nemoc, ulcerózní kolitida, malnutrice, enterální výživa, parenterální výživa.

Enteral and parenteral nutrition in patients with inflammatory bowel disease

Nutritional disorders are a concomitant phenomenon in patients with inflammatory bowel disease. Dietary measures and administration of various forms of enteral and parenteral nutrition are an integral part of treatment for Crohn's disease and ulcerative colitis in both the hospital and home setting.

Key words: Crohn's disease, ulcerative colitis, malnutrition, enteral nutrition, parenteral nutrition.

Med. praxi 2011; 8(7 a 8): 337–338

Nespecifické střevní záněty (NSZ), prezentované Crohnovou nemocí (CN) a ulcerózní kolitidou (UC), jsou stále častěji se vyskytující zánětlivé choroby trávicího traktu, které velmi těsně souvisí s výživou. Pro NSZ je charakteristická neznámá etiologie, jen dílčí poznatky o patogenezi a tendenci k chronickému průběhu s opakovanými relapsy.

V etiopatogenezi jsou uvažovány faktory genetické, imunologické, infekční i vlivy zevního prostředí, uvádí se někdy společná etiologie UC a CN. Na druhé straně však existuje řada poznatků o tom, že obě nemoci jsou etiologicky rozdílné, a to především v iniciálním období. Později v průběhu rozvoje onemocnění dochází k postupnému přibližování klinických i morfologických nálezů. Značnou podobnost je možno pozorovat v případech těžkých a pokročilých stadií onemocnění, včetně mimostřevních projevů. Crohnova choroba je granulomatózní a transmurální zánět postihující segmentálně nebo plurisegmentálně kteroukoliv část trávicí trubice. Ulcerózní kolitida je nespecifický hemoragicko-katarální zánět, postihující téměř vždy sliznici konečníku a šířící se v rámci vývoje nemoci orálním směrem s možností postižení celého tračníku. Zánět u UC však na rozdíl od CN postihuje vždy jen tračník a konečník. Pro správně vedenou léčbu je nutné stanovit aktivitu nemoci a provádět její monitorování. Chronický průběh NSZ je charakterizován poměrně velkým výskytem komplikací jak lokálních, postihujících celý zažívací trakt, tak mimostřevních, vyskytujících se na orgánech vzdálených.

Pacienti postižení CN a UC trpí malnutricí v 50–75 %. Častěji se malnutrice rozvíjí u nemoc-

ných s CN. Mezi hlavní důvody rozvoje poruchy výživy patří průjemy, nechutenství vázané na bolest břicha, zvýšený energetický výdej v období relapsu nemoci, který je spojený s teplotami, vysokou zánětlivou aktivitou a anémií při enteroragii. Významnou příčinou poruchy výživy je exsudativní enteropatie, píštěle enterokutánní a píštěle enterokolické spojené s deficitem stopových prvků, vitaminů a dehydratací. Pokud se nemocný musí podrobit operaci pro absces dutiny břišní, pro perforaci střeva či za účelem zrušení vytvořených píštělí, je ohrožen při resekci tenkého střeva jak rozvojem syndromu krátkého střeva, tak i ztrátami ze stomie. K malnutrici může také přispívat samotná léčba CN a UC (antibiotika, chemoterapeutika, imunosupresiva, kortikoidy, salicyláty).

Malnutrice, která se u nemocných s NSZ rozvíjí, bývá smíšeného typu. Energetická malnutrice vede ke ztrátě tukových zásob, poklesu hmotnosti nemocného a kachektizaci. Malnutrice proteinová je významná při ztrátách bílkovin průjemy, enteroragii a v rámci exsudativní enteropatie, při založené střevní stomii. Malnutrice u střevních zánětů je charakterizována také poruchou vstřebávání vitaminů, především vitaminu A, B₁, B₁₂, C, D, K, kyseliny listové, poruchou resorpce minerálů, zvláště železa, vápníku, hořčíku, draslíku, zinku a mědi. Léky indikované k léčbě CN i UC mohou přispět k prohloubení malnutrice. Terapie glukokortikoidy vyvolává řadu vedlejších a nežádoucích účinků (porušená glukózová tolerance, diabetes mellitus, arteriální hypertenze, vředová choroba, osteopenie, osteoporóza, katabolismus proteinů). Sulfasalazin vede k deficitu kyseliny

listové. Medikamenty mohou navozovat nechutenství.

Do nutriční podpory u NSZ zahrnujeme jak dietní doporučení, týkající se stravy přijímané ústy v období remise i relapsu nemoci, tak enterální výživu (EV) a parenterální výživu (PV).

Dietní opatření

Dieta pro nemocné s NSZ by měla být na základě doporučení gastroenterologa individuálně sestavena nutričním terapeutem. Musí splňovat kritéria racionální diety, s respektováním současného zdravotního stavu nemocného a se zohledněním stupně a závažnosti malnutrice, fáze nemoci a přidružených komplikací. Současně by dieta měla zohlednit stravovací zvyklosti a chutě nemocného. Dietní strava podávaná v nemocnici by měla být vodítkem pro dlouhodobé stravování pacienta v domácích podmínkách. Obecná doporučení spočívají v příjmu plnohodnotných bílkovin, omezení příjmu nasycených tuků, dostatku vitaminů a stopových prvků. Je nezbytné vyvarovat se nadýmavých jídel, vynechat destiláty, mít dostatečný příjem tekutin kolem 2–2,5 l/den, jíst stravu bohatou na vápník (sýry, jogurt, tvaroh), vynechat nerozpustnou vlákninu, konzumovat potraviny s zvýšeným obsahem železa, vitaminů, zvýšit příjem bílkovin. Energetická doporučení je vhodné individuálně upravit, obecně by dieta měla obsahovat 30–40 kcal/kg hmotnosti/den, 1,2–1,5 g bílkovin/kg hmotnosti/den. Je třeba dbát na menší dávky jídla v 6 porcích denně. Tímto doporučením se řídí především nemocní s NSZ, pokud jsou v remisi a nejsou výrazněji podvyživeni. Stravu je možné doplnit modulovými přísadami bílkovinnými

a sacharidovými. Pokud dojde k relapsu CN, je na zvážení dle závažnosti stavu úplné vynechání příjmu potravy. Ve většině případů však je indikována bezezbytková dieta s vyloučením čerstvého ovoce i zeleniny, tučných jídel, s důrazem na kuchyňskou úpravu vařením či dušením. Vhodné je bílé pečivo, piškoty, vařené těstoviny, rybí, telecí, králíčí, kuřecí maso, kompotované ovoce a šťávy, dušená zelenina, kysané mléčné výrobky. Bezezbytková strava je dlouhodobě podávána nemocným se stenozující formou CN. Dietní opatření u nemocných se syndromem krátkého střeva se řídí nejen délkou ponechaného tenkého střeva, ale i změnami a operačními výkony na tlustém střevě, typem střevní stomie. U těchto nemocných doporučujeme malé porce jídla častěji přijímané, dále omezení čerstvého mléka a mléčných výrobků pro častou intoleranci laktózy. Další doporučení se odvíjí od aktuálního stavu nemocného (sekreční průjmy, rozsah resekce tračníku).

Enterální výživa (EV)

Sipping, popíjení EV, je nejjednodušší cesta aplikace EV perorálně. Jde o doplňkovou výživu k běžně přijímané stravě u lehčích poruch výživy, v určitých případech pak i jako krátkodobá komplexní výživa. Aplikovány jsou ochucené přípravky s příchutí ovoce, polévek, džusů či kávy v dávkování 1–3 balení denně (ve 100 ml přípravku je dle typu přípravku 100–450 kcal).

Další cestou podávání EV je perkutánní endoskopická gastrostomie (PEG). Ta je určena k dlouhodobé aplikaci umělé výživy. Je zaváděna endoskopickou cestou, méně chirurgicky. EV je podávána bolusově 6–8x denně v množství tolerované pacientem, nejčastěji 150–250 ml. Pokud hrozí nebezpečí aspirace, je možné cestou perkutánní gastrostomie zavést jejunální sondu (PEG/J). Pacient s těmito přístupy může být ošetřován i v domácím prostředí.

Jejunální cesta podávání enterální výživy je prezentována nazojejunální sondou, která je zaváděna pomocí vodiče pod skiaskopickou kontrolou či endoskopicky. Do této sondy jsou podávány výhradně farmaceuticky připravené preparáty EV s výhodou, aplikované enterální pumpou. Tento způsob je vhodný k podávání domácí enterální výživy až na dobu 3–6 měsíců. Pacient může přijímat nadále tekutiny a jídlo perorálně. Aplikace EV enterální pumpou zajistí lepší tolerance výživy. K tomuto způsobu léčby

jsou vybráni pacienti schopni spolupráce, řádně poučení, po podpisu informovaného souhlasu. Nemocnému je tak umožněna účinná léčba při pobytu v domácím prostředí, sníženo riziko nozokomiální nákazy. Zavedení nazojejunální sondy a edukace v použití mobilní pumpy je provedeno za krátké hospitalizace, při níž je současně zhodnocena reakce pacienta na umělou výživu, stanoveno dávkování výživy, tolerance dávky. Nemocný je poučen v péči o sondu (proplachy, výměna fixace, hygiena). Obdrží telefonické kontakty na nutriční tým, který společně s gastroenterologem léčbu zajišťuje. V současnosti je využívána mobilní enterální pumpa, jejíž hmotnost je 392 g. Pumpa pracuje na rotačním peristaltickém principu, s možností jak 24 hodinového provozu na baterii s přesností dávkování 5%, tak s připojením do sítě. Pumpa je zapůjčena pacientovi zdarma po podepsání smlouvy o zápujčce se zajištěním servisu. Pacient je zaškolen v obsluze pumpy. EV je aplikována buď během noci 12 hodin či kontinuálně 20 a více hodin denně. Vaky s EV a sety předepisuje lékař s licencí pro umělou výživu a intenzivní metabolickou péči. Zdravotnické zařízení poskytující tuto službu musí mít smlouvy se zdravotními pojišťovnami o aplikaci DEV pomocí enterální pumpy. Kód úhrady (I1513), vykázaný za každý den aplikace této výživy zdravotní pojišťovně, zahrnuje i cenu setu a veškerý spotřební materiál. Přípravky EV jsou jednak polymerní, vysokomolekulární, obsahující živiny v původní formě (proteiny, polysacharidy, tuky ve formě triglyceridů) s energetickou hodnotou 1 kcal v 1 ml přípravku. K dispozici jsou i hyperkalorické preparáty obsahující 1,5–2 kcal/ml. Tyto přípravky neobsahují laktózu, lepek ani puriny. Modifikované preparáty EV se mohou lišit poměrem jednotlivých živin a rozdílnou energií. Oligomerní preparáty EV (nízkomolekulární) obsahují již rozštěpené živiny ve formě aminokyselin, oligopeptidů, disacharidů a MCT olejů, bez vlákniny. Tyto preparáty jsou podávány tam, kde nemocný netoleruje polymerní přípravky. Spektrum preparátů doplňují modulová dietetika, obsahující samostatně buď sacharidy, bílkoviny či MCT tuky. Používají se k obohacení jak dietní perorální stravy, tak i k přípravkům EV.

Parenterální výživa

Parenterální výživa u nemocných s NSZ je součástí léčby při relapsu nemoci za hospita-

lizace, při přípravě nemocného k operačnímu výkonu, v pooperačním období a při závažné formě malnutrice. Dle závažnosti metabolického rozvratu je výživa podávána buď do periferního nebo centrálního cévního řečiště. Pokud se jedná o lehčí poruchu výživy s předpokladem krátkodobější léčby, je možné podávat parciální PV do periferního řečiště. Pokud však nemocný je pouze závislý na parenterálním příjmu živin či pokud je porucha výživy a metabolismu závažná, je nutné aplikovat komplexní PV do centrálního cévního řečiště. V současné době jsou využívány k PV vaky v systému all in one obsahující tuky, cukry, aminokyseliny, vitaminy, stopové prvky a minerály. Tyto vaky jsou firemně vyráběné. Mohou být i individuálně připraveny v lékárně pro konkrétního pacienta. Systém zaručuje lepší využití živin, nižší výskyt metabolických komplikací, menší riziko infekce. Pokud nemocný je dlouhodobě odkázán na PV v důsledku např. syndromu krátkého střeva, je možné podávat tuto výživu i v domácím prostředí.

EV a PV doplněná dietními opatřeními jsou formami, které se nevylučují, nýbrž vzájemně kombinují a vhodně doplňují u nemocných s poruchami výživy u NSZ. Sledování nemocného po klinické i laboratorní stránce včetně předpisu všech přípravků EV včetně sippingu spadá do kompetencí lékařů s licencí pro umělou výživu a intenzivní metabolickou péči.

Nutriční podpora, edukace nemocného o dietních opatřeních a o možnostech umělé výživy musí být nedílnou součástí komplexní léčby nemocných s NSZ.

Literatura

1. ESPEN – Guidelines on adult enteral nutrition. Clinical Nutrition 2006; 25: 177–360.
2. ESPEN – Guidelines on parenteral nutrition: Gastroenterology. Clinical Nutrition 2000; 28: 359–479.
3. Kohout P, a kol. Výživa u pacientů s idiopatickými střevními záněty. Maxdorf, 2004.
4. Konečný M. Diagnostika idiopatických střevních zánětů. Diagnóza, 2000; 17: 11.
5. Sobotka L. Basics in clinical nutrition. Praha, 2004.
6. Zadák Z. Výživa v intenzivní péči. Grada.

Článek přijat redakcí: 2. 5. 2011

Článek přijat k publikaci: 14. 6. 2011

MUDr. Mgr. Drahomíra Vrzalová

II. interní klinika gastroenterologická a hepatologická, FN Olomouc

I. P. Pavlova 6, 775 20 Olomouc

drahomira.vrzalova@fnol.cz