

# Hodnocení dodržování režimových opatření u pacientů po alogenní transplantaci

PhDr. Jana Haluzíková, Ph.D.

Slezská univerzita v Opavě, Fakulta veřejných politik v Opavě, Ústav ošetřovatelství

**Autorka se v průzkumné práci zabývá hodnocením dodržování režimových opatření u nemocných po transplantaci kostní dřeně, mapuje oblasti týkající se režimových opatření a zda jsou respondenti dostatečně informováni o jejich dodržování.**

**Klíčová slova:** transplantace kostní dřeně, krvetvorné buňky, režimová opatření, dieta, edukace, informovanost.

## Evaluation of treatment regimen compliance in patients after allogeneic transplantation

**In the present paper, the author deals with the evaluation of treatment regimen compliance in patients after allogeneic bone marrow transplants. Further, selected areas of the treatment regimen and the level of compliance-specific information available to patients are discussed.**

**Key words:** bone marrow transplant, haematopoietic cells, treatment regimen, diet, education, level of information.

Paliat. med. liec. boles., 2015; 8(1e): e35–e37

## Úvod

Transplantace krvetvorných buněk je specifickou léčebnou metodou užívanou nejen v terapii hematologických onemocnění, ale i v terapii solidních nádorů a v neposlední řadě i v terapii nenádorových onemocnění. Podobně jako jiné léčebné metody transplantace krvetvorných buněk ovlivňuje další průběh onemocnění a tím i kvalitu života nemocného.

Alogenní transplantace jde o převod krvetvorné tkáně získané od zdravého dárce. Je-li dárce HLA identický sourozenec, jde o alogenní příbuznou transplantaci. Pokud je dárce po stránce HLA vhodný nepříbuzný člověk, jde o alogenní nepříbuznou transplantaci. U alogenní transplantace nespočívá léčebný efekt jen ve vysokodávkované terapii, ale i v tzv. efektu štěpu proti nádorovému onemocnění. Nemocným před alogenní transplantací je aplikována chemoterapie nebo radioterapie. Ta nemusí být vysoko dávkována. Cílem těchto terapií je vytvořit podmínky v kostní dřeni, aby se v ní uchytily krevní buňky dárce. Cílem chemoterapie není odstranění všech zhoubných buněk. Imunitní buňky dárce, vznikající v kostní dřeni po transplantaci, rozpoznají a zahubí zhoubné buňky nemocného příjemce (Doubek, M., 2006).

K alogenní transplantaci jsou především indikováni nemocní s chronickou myeloidní leukemií. S postupujícím poznáním onkologických onemocnění a s vývojem nových protinádorových léků se indikační seznam mění (Doubek, M., 2006).

Samotná transplantace kostní dřeně se provádí velmi jednoduše. Krvetvorné buňky se aplikují do centrální žíly, jako když se podává

transfúze. Před transplantací se nemocnému aplikuje chemoterapie anebo celotělové ozáření, aby se zničila nemocná kostní dřeň, anebo se v kostní dřeni udělalo místo pro uchycení krvetvorby (Doubek, M., 2006).

Transplantace se provádí pouze na specializovaných pracovištích. Komplikace po transplantaci krvetvorných buněk mohou nastat. Často se vyskytují infekce, krvácení nebo tzv. nemoc štěpu proti hostiteli. Aby se riziko infekce eliminovalo na minimum, jsou nemocní po transplantaci hospitalizováni na sterilním pokoji. K pozdním komplikacím patří endokrinní poruchy, včetně poruch plodnosti, vznik sekundárních zhoubných onemocnění, poruchy tvorby slz, slin, vznik katarakty, u dětí poruchy růstu (Doubek, M., 2006).

Důležitá je příprava nemocného k transplantaci, vlastní ošetřovatelská péče o nemocného po transplantaci. Součástí léčby je i dodržování režimových opatření po transplantaci a s tím související edukace.

## Edukace nemocného po transplantaci kostní dřeně a krvetvorných buněk v oblasti výživy

Edukace je učební proces, kdy chceme dosáhnout změny kvality života u vzdělaného jedince. Jednoduše jej chceme naučit, jak se má vyrovnat s nově vzniklou situací, která právě nastala. Edukace v sobě zahrnuje dva pojmy: výchovu a vzdělávání. Výchova má jasně stanovený cíl, jasně vymezené učivo, metody a jejich alternativy pro specifické případy klientů a systém kontroly. Vzdělávání můžeme definovat jako

učební jednotku, v ní probíhá činnost směřující k cíli. Stanovený cíl by měl být formulován jasně, srozumitelně a jednoznačně. V terapeutické edukaci dochází k předávání znalostí, praktických dovedností a směřuje k vytváření přiměřených postojů edukovaného člověka.

Příjem tekutin a potravy patří k základním potřebám člověka. Stravováním dostává naše tělo dostatek živin, stavebních materiálů i zdrojů energie. K tomu, aby se člověk dobře stravoval, je třeba, aby strava byla vyvážená. Měla by obsahovat 50 – 55 % sacharidů, 18 – 20 % bílkovin, 30 – 35 % tuků, minerální látky a vitamíny. Strava podávaná nemocným během hospitalizace musí být energeticky hodnotná, chutná, teplá, pestrá, esteticky upravená, nezávadná z hlediska mikrobiologického a estetického. Je prokázáno, že onkologicky nemocní pacienti mají špatný stav výživy a to působí negativně na protinádorovou léčbu, snižuje toleranci chemoterapie a radioterapie. Nejčastější důvody vzniku podvýživy jsou: vlastní nádorové onemocnění, vedlejší účinky protinádorové léčby a chronické potíže. Obecná doporučení pro onkologicky nemocné:

- Dieta má obsahovat energeticky bohaté potraviny, např. plnotučné mléko, plnotučné sýry, máslo.
- Je-li to možné, doporučíme pacientovi krátkou procházku na čerstvém vzduchu v době přípravy oběda.
- Stravu může pacient doplnit popíjením (sipping) tekuté umělé výživy, např. Nutridrink, Fresubin.
- V době probíhající chemoterapie je vhodné zcela vypustit oblíbená jídla pacienta, často k nim vzniká odpor.

- Je vhodné jíst malé porce jídla, několikrát během dne. Lepší je servírovat na talíř menší porce jídla.

- Během jídla není vhodné mluvit o váhových úbytcích či přírůstcích pacienta ani o základních pravidlech stravování.

Po transplantaci trvá organismu 12 – 18 měsíců, než se při nekomplikovaném průběhu plně obnoví imunitní systém pacienta. Proto je vhodné pacienty edukovat o nízkobakteriální dietě, kterou by měli po tuto dobu dodržovat. Pacienti by měli dbát na správné skladování potravin, potraviny neuchovávat v neprodyšných igelitových či mikrotenových sáčcích, toto prostředí podporuje nárůst plísní. Pacienti nesmí konzumovat potraviny s prošlou záruční lhůtou a potraviny s porušeným obalem. Ovoce a zeleninu vždy před jídlem dobře umýt a oloupat. Před jídlem by si vždy měli umýt ruce a příbor. Strava musí být dobře tepelně upravená a jídlo konzumováno ihned po přípravě.

#### Povolené potraviny:

- Mléčné výrobky – plátkový sýr ve vakuovém balení, tavené sýry, mléko UHT, smetana UHT, pudink UHT
- Maso, ryby – dobře tepelně upravené
- Uzeniny, masné výrobky – tepelně zpracované, dietní uzeniny, paštika, konzervovaná šunka
- Vejce – pouze tepelně upravené a jen výjimečně
- Tuky – máslo, margaríny skladované v lednici a kvalitní oleje
- Pečivo – čerstvé po termodezinfekci a zásadně pečivo neskladovat v igelitových obalech (nebezpečí plísně)
- Ovoce – kompotované, džemy, čerstvé ovoce jen pokud je lze oloupat (např. banán, mandarinky)
- Zelenina – musí být tepelně upravená nebo sterilovaná
- Nápoje – konzervované džusy, balená voda, minerální balené vody, tepelně zpracované nápoje, instantní káva s použitím převařené vody
- Pochutiny a ostatní potraviny – sušenky, piškoty suché moučníky (např. bábovka), tvrdé bonbony, vše v nepoškozeném obalu nebo po termodezinfekci
- Koření – lze používat koření běžně přidávané do jídla při vaření

#### Nevhodné potraviny:

- Mléčné výrobky – čerstvé mléko, kefír, acidofilní mléko, plísňové nebo zrající sýry, krájený

sýr, podmáslí, mléčné výrobky obohacené živými bakteriemi

- Maso – sušené, syrové, studené polotovary (například sekaná, hamburger)
- Uzeniny – krájené salámy, salámy s plísní na obalu, tlačěnka
- Ryby – sušené nebo syrové ryby a mořské plody, marinované ryby a uzené ryby
- Vejce – syrová, vejce vařené na měkko, volské oko, míchaná vejce
- Tuky – domácí majonézy, dresinky, kysaná smetana, máslové krémy, pomazánky
- Pečivo – pečivo s obsahem semen (slunečnice, sezam, len, mák)
- Ovoce – čerstvé ovoce, které nelze oloupat, sušené ovoce
- Zelenina – syrová (česnek, cibule, celer, zeleninové saláty, kvašené zelí), zelenina konzervovaná kvašením
- Nápoje – připravované z nepřevařené vody, voda z vodovodu, alkohol, nápoje s vysokým obsahem CO<sub>2</sub>, nepasterizované ovocné šťávy
- Pochutiny a ostatní potraviny – sušenky plněné krémem, zmrzlina v kornoutku, plněné bonbony, obložené chlebičky, saláty s majonézou, nepasterizovaný med
- Koření – nepřidávat do hotového jídla.  
Dostatek vody je pro člověka nesmírně důležitý, voda představuje 60 % hmotnosti člověka. V důsledku nedostatku tekutin vzniká mnoho zdravotních potíží, proto je velmi důležité vypít během léčby alespoň tři litry tekutin za den.  
Po transplantaci dochází k dlouhodobému útlumu obranyschopnosti organismu, který je ještě prohlouben imunosupresivní léčbou. Z tohoto důvodu by měli nemocní dodržovat jistá opatření:
- Vyhnout se kontaktu s infekčně nemocnými, kdokoli s kým pacient přijde do kontaktu, by neměl mít teplotu nebo projevy infekčního onemocnění (rýma, kašel, opar).
- Pacient může chodit ven, ale měl by se vyvarovat prochladnutí, pobytu ve vlhkém, prašném či jinak znečištěném prostředí. Neměl by se pohybovat ani v místech s velkým počtem lidí (kino, supermarkety...).
- Pacienti neuklízí, ani by se neměli zdržovat v místnostech, kde se uklízí. Pokoj po úklidu vždy vyvětrejte, až potom do něj může nemocný vstoupit.
- Pacient si má po každém kontaktu se zvířetem pořádně umýt ruce a péči o domácí mazlíčky by měl přenechat někomu jinému v rodině.
- Při práci na zahrádce má pacient používat rukavice a nesmí pracovat s kompostem.

- Po použití toalety, po příchodu z veřejných prostor a po jakékoli činnosti s penězi si musí nemocný vždy důkladně umýt ruce.

- Pacienta je vhodné poučit o zvýšené hygieně.  
K dalším režimovým opatřením patří například používání ochranných pomůcek např. při práci na zahrádce obléknout rukavice, omýt si ruce při kontaktu se zvířetem, (v prvních šesti měsících se zakazuje jakýkoliv kontakt se zvířetem) při pobytu venku používat ústenku. Tyto opatření je vhodné dodržovat zejména prvních 6 měsíců po transplantaci.

Pacientovi je nutné zdůraznit, že při komplikacích (kožní změny, horečky, krvácení, trávicí obtíže), zejména v prvních týdnech ambulantní péče, je třeba kontaktovat lékaře hematonekologické kliniky, aby nedošlo k zanedbání závažného stavu.

#### Cíl práce

1. Zjistit, zda pacienti dodržují režimová opatření po transplantaci
2. Zjistit, zda byli dostatečně edukováni v rámci dodržování režimových opatření

#### Metodika

K získání informací, které jsou důležité pro zjištění změny kvality života pacientů po alogenní transplantaci kostní dřeně a transplantaci krvetvorných buněk, byla zvolena metoda anonymního dotazníkového šetření. Dotazníky byly distribuovány v odborné ambulanci hematonekologické kliniky.

#### Statistické zpracování

Získaná data byla ukládána do databáze vytvořené v programu Microsoft Excel a jsou vyjádřena v absolutní a relativní četnosti.

#### Charakteristika sledovaného souboru

Celkem bylo distribuováno 25 dotazníků. Návratnost byla 96 % (24 hodnotitelných dotazníků). Z celkového počtu 24 respondentů se šetření zúčastnilo 12 mužů a 12 žen.

#### Výsledky a diskuze

Respondenti jsou ve věku 25 až 63 let. Pro snadnější vyhodnocení bylo vytvořeno 5 věkových kategorií: od 20 do 30 let, od 31 do 40 let, od 41 do 50 let, od 51 do 60 let, od 61 do 70 let. 6 respondentů (25 %) je ve věkové kategorii 20 – 30 let, 5 respondentů (20,8 %) spadá do věkové kategorie 31 – 40 let, do věkové kategorie 41 – 50 let patří 4 respondenti (16,7 %), věková kategorie 51 – 60 let je u 7 respondentů (29,2 %)

a do poslední věkové kategorie 61 – 70 let patří 2 respondenti (8,3 %).

Respondenti byli po transplantaci od 1 měsíce do 7 let. Pro snadnější vyhodnocení byly vytvořeny 2 skupiny nemocných: První skupinu tvořili nemocní po transplantaci do 12 měsíců, druhou skupinu tvořili respondenti, kteří byli po transplantaci déle jak 12 měsíců. Z celkového počtu 24 respondentů (100 %) je 11 respondentů (45,8 %) po transplantaci do 12 měsíců a 13 respondentů (54,2 %) po transplantaci déle jak 12 měsíců.

Základní otázkou bylo zjistit množství přijatých tekutin za den. Méně než 1,5 l tekutin za den vypijí 3 respondenti (12,5 %) a 21 respondentů (87,5 %) vypije během dne více jak 1,5 l tekutin. Dále bylo zjišťováno, zda respondenti vědí, jak mají být zpracované potraviny, které jí? Nejvíce respondentů 23 (95,8 %) uvedlo, že potraviny mají být vařené nebo pečené a 1 respondent (4,2%) uvedl že mají být smažené. Konzervované a tepelně neupravené potraviny respondenti nekonzumují. V oblasti výběru potravin uvedli respondenti jako nevhodné: Čerstvé mléko, kefír, zrající nebo plísňové sýry uvedlo 16 respondentů (66,7 %), 5 respondentů (45,8 %) označilo paštiku a dietní uzeniny. 11 respondentů uvedlo sušené ovoce, ořechy, mandle a 18 respondentů (75 %) zvolilo čtvrtou odpověď: obložené chlebíčky, zmrzlina v kornoutku, plněné bonbony. Z nabízených odpovědí nemocní uměli vybrat nevhodné potraviny částečně, i když odpovídali nemocní, kteří jsou delší dobu po transplantaci a dodržování dietních opatření není tak striktní. V případě alogenní transplantace se doporučuje dodržovat dietu alespoň 6 měsíců po transplantaci.

S dodržováním režimových opatření týkajících se jídla odpovědělo 6 respondentů (25 %), že dodržovat režimová tato opatření je pro ně obtížné a pro 18 respondentů (75 %) to není těžké. Dále bylo zjišťováno, zda se cítí být omezení při dodržování režimových opatření. Z celkového počtu 24 (100 %) dotazovaných se cítí být 2 respondenti (8,3 %) omezení dodržováním léčebných režimových opatření. 22 respondentů (91,7 %) se necítí být omežováno dodržováním léčebných režimových opatření. K dalším režimovým opatřením patří používání ochranných pomůcek. Na dotaz, zda respondenti používají při práci na zahrádce a jiné špinavé činnosti ochranné pomůcky, odpovědělo 14 respondentů (58,3 %) ano. Dalších 8 respondentů (33,3%) uvedlo, že ochranné pomůcky používají, ale občas zapomenou. Celkem 2 respondenti (8,3 %) nepoužívají při práci ochranné pomůcky.

Narušila režimová opatření po transplantaci Vaše každodenní aktivity?

Dále nás zajímalo, zda režimová opatření narušila každodenní aktivity respondentů, odpovědělo 16 respondentů (66,7 %) ano, 3 respondenti (12,5 %) ne a 5 respondentů (20,8 %) spíše ne.

Přísný režim musí dodržovat nemocní od nepříbuzného dárce po dobu jednoho roku. S každým nemocným před propuštěním do domácího léčení je potřeba individuálně a detailně probrat domácí izolační režim. Jediněc i nadále nesmí do kolektivu, navštěvovat hromadná zařízení, jezdit městskou hromadnou dopravou apod. Při pobytu venku nebo v cizím prostředí se pohybuje v roušce. Edukujeme, že nesmí pobývat na přímém slunci, musí nosit sluneční brýle s UV filtrem a pokožku si chránit krémem s vysokým ochranným faktorem. Nesmí přijít do přímého styku s domácími mazlíčky. Úklid domácnosti je častější a důkladnější, používají se běžné čisticí prostředky. K lékaři používá automobil nebo sanitní vůz. Používání hromadných dopravních prostředků je zakázáno.

Dále nás zajímalo, zda nemocní se cítili dostatečně informováni o dodržování režimových opatření. Z celkového počtu 24 respondentů bylo dostatečně informováno všech 24 respondentů (100 %).

Nejčastěji informace získali od lékaře, kdy bylo informováno 23 respondentů (95,8 %). Další doplňující informace podala sestra u 8 respondentů (33,3 %) a 3 respondenti (12,5 %) uvedly, že informace hledali v knize a na internetu. U této položky mohli respondenti zahrnout více položek. Překvapivě je, že na edukaci a informovanosti se podílí sestra u 33 % respondentů, přičemž edukovat nemocné je jednou z kompetencí sestry.

V současné době mají centra, která se problematikou transplantací kostní dřeně zabývají, na svých webových stránkách mnoho užitečných odkazů a rad nejen pro nemocné, ale i jejich příbuzné.

Průzkumné šetření má svá omezení, potěšující je, že v souboru jsou zařazeni nemocní několik let po úspěšné transplantaci a nadále dodržují doporučená režimová opatření. Přestože je transplantace krevetvorných buněk pro pacienty velmi fyzicky i psychicky náročná zachovává jejich kvalitu života na velmi dobré úrovni (Vojáček, 2005).

## Závěr

Dodržování režimových opatření je součástí léčebného režimu. Problematika dodržování diety je v současné době stále aktuální. První zmínky o nízkomikrobiální dietě vznikly v 80. letech, avšak dosud nebyly stanoveny žádné směrnice

pro dodržování sterilní diety a její účinek není zcela potvrzen. Jsou realizovány studie, které by účinek diety potvrdily nebo vyvrátily. I přesto je tato dieta hojně využívána po celém světě, i když nejsou stanovena přesná pravidla, která by vymezila potraviny, které mohou a nemohou být konzumovány. Dá se říci, že každá nemocnice nebo zdravotní středisko si stanovila své vlastní požadavky a omezení. Liší se také kritéria, která by vymezila, kdy začít dietu dodržovat a kdy je možné od daných omezení upustit (Mank, A.). Protože ale přibývá nejen onkologických pacientů, ale i pacientů užívajících imunosupresivní léky nebo mající sníženou imunitu z různých příčin (např. s autoimunitními chorobami, AIDS), měla by být stanovena pevná kritéria, která by nízkomikrobiální dietu vymezovala.

Nutriční terapeut ve spolupráci s lékařem a sestrou by měli edukovat o vhodných potravinách a být nápomocni při sestavení jídelníčku. Dodržování nízkomikrobiální diety je dlouhodobou záležitostí a je vhodná i u dalších nemocných, např. „neonkologických“ pacientů, u kterých je snížená imunita otázkou celoživotní.

Je třeba si uvědomit, že transplantace krevetvorných buněk pro některé pacienty znamená jedinou možnost, jak se vyléčit. K úspěšnému vyléčení je potřeba aktivního přístupu nemocného a podpora rodina. Nemocný se musí naučit žít se svou chorobou a s omezením, která mu přináší.

## Literatura

1. Černá M. Hodnocení kvality života u pacientů po alogenní transplantaci kostní dřeně a krevetvorných buněk s nádorovým onemocněním krve. Bakalářská práce. Slezská univerzita v Opavě, Fakulta veřejných politik v Opavě, Ústav ošetřovatelství, 2010.
2. Doubek M. Transplantace krevetvorných buněk. In: Vorlíček J., Abrahámová, J., Vorlíčková, H. a kol.: *Klinická onkologie pro sestry*. Praha: Grada, 2006. 328 s.
3. Vorlíček J, Abrahámová J, Vorlíčková H, a kol.: *Klinická onkologie pro sestry*. Praha: Grada, 2006. 328 s.
4. Komprda T. *Obecná hygiena potravin*. 1.vyd. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, 2004. 148 s.
5. Mank AP, Davies M. Examining low bacterial dietary practice: A survey on low bacterial food. *European Journal of Oncology Nursing*. 2008;12(4):342–348.
6. Slováček L, Slováčková B, Jebavý L. Kvalita života nemocných po transplantaci krevetvorných buněk na oddělení klinické hematologie II. Interní kliniky FN Hradec Králové. *Vojenská listy*. 2005;74(5-6):78–180.
7. Doporučení výživy pro nemocné s potlačenou imunitou [online]. Dostupné z [http://www.onko.cz/\\_pub/publikace/vyziva-imunita.doc](http://www.onko.cz/_pub/publikace/vyziva-imunita.doc) [cit. 30. 9. 2014]

## PhDr. Jana Haluzíková, Ph.D.

Slezská univerzita v Opavě, Fakulta veřejných politik  
Ústav ošetřovatelství  
Hauerova 4, 746 01 Opava  
[jana.haluzikova@fvp.slu.cz](mailto:jana.haluzikova@fvp.slu.cz)