

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH VĚD

Ústav ošetrovatelství

Lucie Šumšálová

**Ošetrovatelská péče u pacienta s roztroušenou sklerózou se
zaměřením na pokročilé stádium onemocnění**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: prof. MUDr. David Školoudík, Ph.D.

Olomouc 2019

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a použila jen uvedené bibliografické a elektronické zdroje.

Olomouc 28. 6. 2019

.....

Podpis

Děkuji vedoucímu bakalářské práce panu prof. MUDr. Davidu Školoudíkovi, Ph.D. za odborné vedení, trpělivost, cenné rady a věcné připomínky při zpracování bakalářské práce.

ANOTACE

Typ závěrečné práce: Bakalářská práce

Téma práce: Ošetrovatelská péče u neurologických onemocnění

Název práce: Ošetrovatelská péče u pacienta s roztroušenou sklerózou se zaměřením na pokročilé stádium onemocnění

Název práce v AJ: Nursing care of a patient with multiple sclerosis focusing on a later stage of disease

Datum zadání: 2018-01-21

Datum odevzdání: 2019-06-28

Vysoká škola, fakulta, ústav: Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta zdravotnických věd

Ústav ošetrovatelství

Autor práce: Šumšálová Lucie

Vedoucí práce: prof. MUDr. David Školoudík, Ph.D.

Oponent práce:

Abstrakt v ČJ: Přehledová bakalářská práce se zabývá problematikou ošetrovatelské péče o pacienty v pokročilém stádiu roztroušené sklerózy. Jsou zde popsány komplikace, které mohou vzniknout u imobilního pacienta s roztroušenou sklerózou, jako jsou dekubity, zácpa, infekce močových cest, pneumonie a hluboká žilní trombóza. Dále bakalářská práce rozebírá poznatky o rolích všeobecné sestry v péči o pacienta s roztroušenou sklerózou, mezi které patří především role zprostředkovatelky, poradkyně, edukátorky a obhájkyň práv pacienta. Důležitou roli také hrají v diagnostice a v podpoře pacientů a jejich rodin. Poznatky byly dohledány v databázích PubMed, ProQuest, EBSCO host a Google Scholar.

Abstrakt v AJ: The survey bachelor thesis deals with nursing care for patients in advanced stage of multiple sclerosis. Complications that can occur in an immobile patient suffering from multiple sclerosis are described herein, such as decubitus, constipation, urinary tract infection, pneumonia and deep vein thrombosis. Then the bachelor thesis discusses the

information of the roles of a general nurse in the care for a patient suffering from multiple sclerosis that include above all the role of a mediator, adviser, educator, and defender of the rights of the patient. An important role of nurses lies also in the diagnostics and in support of patients and their families. The pieces of information were found in the PubMed, ProQuest, EBSCO host, and Google Scholar databases.

Klíčová slova v ČJ: roztroušená skleróza, ošetrovatelská péče, role sestry, komplikace z imobility, dekubity, zácpa, infekce močových cest, pneumonie, hluboká žilní trombóza

Klíčová slova v AJ: multiple sclerosis, nursing care, role of the nurse, complications of imobility, pressure ulcer, constipation, urinary tract infection, pneumonia, deep vein thrombosis

Rozsah: 39 stran / 0 příloh

Obsah

Úvod.....	7
1 Popis rešeršní činnosti.....	9
2 Roztroušená skleróza	11
2.1 Etiopatogeneze.....	11
2.2 Průběh a formy nemoci.....	12
2.3 Klinické příznaky	13
2.4 Diagnostika	15
2.5 Léčba	16
2.6 Prognóza a prevence.....	18
3 Ošetrovatelská péče o pacienta v pokročilém stádiu roztroušené sklerózy	19
3.1 Dekubity	21
3.2 Zácpa	23
3.3 Infekce močových cest	24
3.4 Pneumonie	25
3.5 Flebotrombóza	26
4 Role všeobecné sestry v péči o pacienta v pokročilém stádiu roztroušené sklerózy.....	27
4.1 Role všeobecné sestry při diagnostice roztroušené sklerózy	31
4.2 Význam a limitace dohledaných poznatků	31
Závěr	34
Referenční seznam.....	35
Seznam zkratk.....	39

Úvod

Roztroušená skleróza (RS) je charakterizována jako zánětlivé onemocnění centrálního nervového systému (CNS). Výskyt nemoci se zvyšuje, trpí ji přes dva miliony lidí na celém světě (Reich, Lucchinetti a Calabresi, 2018, s. 169). Prevalence se liší podle zeměpisné šířky a rasy (Nicholas a Rashid, 2013, s. 714). Roztroušená skleróza postihuje mladou populaci, a to především ženy (Burke et al., 2013, s. 30). U postižených jedinců nemoc přináší socioekonomický a psychický dopad. Příčina je nejasná, avšak jsou známé rizikové faktory, mezi které patří především nedostatek vitamínu D, kouření, obezita a infekce virem Epstein-Barrové (Dobson a Giovannoni, 2019, s. 27). Příznaky jsou různorodé, pacient může trpět kognitivními, psychickými i fyzickými problémy dle délky a průběhu nemoci. Může se tedy vyskytovat úzkost, deprese, únava, optická neuritida, spastická paraparéza, třes, ataxie, problémy s polykáním, vyprazdňováním a sexuální problémy (Nicholas a Rashid, 2013, s. 713). Existují čtyři formy nemoci, a to relabující – remitentní forma, sekundárně progresivní forma, primárně progresivní forma a relabující – progresivní forma. Roztroušená skleróza je diagnostikována pomocí McDonaldových kritérií. K potvrzení diagnózy se používají vyšetřovací metody, jako jsou zejména magnetická rezonance, vyšetření mozkomíšního moku lumbální punkcí a vyšetření evokovaných potenciálů. Na konci 90. let minulého století byly zavedeny tzv. disease modifying drugs (DMD), ale i přesto je roztroušená skleróza stále nevléčitelná (Burke et al., 2013, s. 30-31).

Cílem přehledové bakalářské práce je sumarizovat aktuální dohledané poznatky o péči u pacienta s roztroušenou sklerózou v pokročilém stádiu.

Dílejšími cíli bakalářské práce jsou:

1. Sumarizovat aktuální dohledané poznatky o ošetrovatelské péči u pacienta v pokročilém stádiu roztroušené sklerózy.
2. Sumarizovat aktuální dohledané poznatky o roli všeobecné sestry v péči o pacienta v pokročilém stádiu roztroušené sklerózy.

Seznam vstupní literatury:

- 1) SLEZÁKOVÁ, Zuzana, 2014. *Ošetrovatelství v neurologii*. Praha: Grada Publishing. ISBN: 978-80-247-4868-9.
- 2) HAVRDOVÁ, Eva et al., 2013. *Roztroušená skleróza*. Praha: Mladá fronta. ISBN: 978-80-204-3154-7.
- 3) AMBLER, Zdeněk, 2011. *Základy neurologie*. Sedmé vydání. Praha: Galén. ISBN: 978-80-7262-707-3.
- 4) BAR, Michal, ŠKOLOUDÍK, David, et al., 2010. *Speciální neurologie pro studenty bakalářských oborů*. Ostrava: Lékařská fakulta OU. ISBN: 978-80-7368-961-2.
- 5) SEIDL, Zdeněk, 2008. *Neurologie pro nelékařské zdravotnické obory*. Praha: Grada Publishing. ISBN: 978-80-247-2733-2.
- 6) KAŇOVSKÝ, Petr, et al., 2007. *Speciální neurologie*. 1. vydání. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN: 978-80-244-1664-9.

1 Popis řešeršní činnosti

ALGORITMUS REŠERŠNÍ ČINNOSTI



VYHLEDÁVACÍ KRITÉRIA

Klíčová slova v ČJ: roztroušená skleróza, ošetrovatelská péče, role sestry, komplikace z imobility, dekubity, zácpa, infekce močových cest, pneumonie, hluboká žilní trombóza

Klíčová slova v AJ: multiple sclerosis, nursing care, role of the nurse, complications of imobility, pressure ulcer, constipation, urinary tract infection, pneumonia, deep vein thrombosis

Jazyk: český jazyk, anglický jazyk

Období: 2010 - 2019

Další kritéria: plné texty, pouze články



DATABÁZE

PubMed, ProQuest, EBSCO host, Google Scholar



Nalezeno 523 článků



VYŘAZUJÍCÍ KRITÉRIA

- duplicitní články
- články nevyhovující tématu
- kvalifikační práce



SUMARIZACE POUŽITÝCH DATABÁZÍ A DOHLEDANÝCH

DOKUMENTŮ

ProQuest- 10 článků

PubMed- 9 článků
EBSCO host- 6 článků
Google Scholar- 2 články



Pro tvorbu teoretických východisek bylo použito 27 dohledaných článků a 8 bibliografických publikací.

2 Roztroušená skleróza

Roztroušená skleróza mozkomíšní neboli sclerosis multiplex cerebrospondialis je chronické zánětlivé onemocnění centrálního nervového systému, tedy mozku a míchy (Reich, Lucchinetti a Calabresi, 2018, s. 169). Na počátku nemoci se uplatňuje především autoimunitní zánět a v pozdějších stádiích převažují spíše neurodegenerativní procesy (Seidl, 2015, s. 270). RS se řadí mezi nejčastější demyelinizační choroby a je považována za jednu z nejčastějších příčin invalidity v neurologii u osob v produktivním věku (Bar, Školoudík et al., 2010, str. 17). Tato nemoc negativně ovlivňuje pracovní schopnosti, volbu zaměstnání, životní role, vztahy, plánování rodiny a soběstačnost nemocných, a tím dochází k socioekonomickým a také psychickým problémům (Burke et al., 2013, s. 30, 32).

Onemocnění se projevuje zejména u mladší populace kolem 20. až 40. roku života, ale samozřejmě se může vyskytnout i u dětí a také dospělých po 50. roce. Čím později jedinec onemocní, tím je průběh nemoci mírnější. RS má rozdílný výskyt podle etnického původu a geografické oblasti. Touto nemocí trpí častěji ženy v poměru 2:1 a nejčastěji je postižena bílá rasa. V České republice se RS vykytuje poměrně často, prevalence se pohybuje kolem 170 pacientů na 100 000 obyvatel (Nicholas a Rashid, 2013, s. 714; Seidl, 2015, s. 270). Onemocnění přibývá směrem k pólům a nejnižší prevalence je na rovníku. Nejvyšší výskyt onemocnění je tedy v Evropě a USA (Bar, Školoudík, et al., 2010, s. 17).

2.1 Etiopatogeneze

Etiologie onemocnění není ani v současné době jednoznačně známá. Na rozvoji nemoci se podílí více faktorů. Kromě genetických vlivů má velmi významný podíl i vliv zevního prostředí, kde můžeme zařadit například geografické podmínky. Mezi nejprobádanější zevní rizikové faktory jednoznačně patří infekce virem Epstein – Barrové, kouření, jak aktivní, tak i pasivní, deficit vitamínu D a obezita (Reich, Lucchinetti a Calabresi, 2018, s. 172). Momentálně trpí RS dvakrát více kuřáků, u nichž dochází k rychlejší progresi onemocnění (Havrdová, 2015, s. 15).

RS se vyznačuje vícečetnými zánětlivými ložisky neboli plakami, které se vyskytují především v bílé hmotě. V ložiscích jsou aktivované zejména T – lymfocyty, které produkují prozánětlivé cytokiny, dále jsou aktivované makrofágy a v menším množství i B – lymfocyty. Aktivované buňky prostupují přes krevně – mozkovou tzv. hematoencefalickou bariéru do CNS, kde destrukují myelin včetně části oligodendrocytů (Bar, Školoudík, et al., 2010, s. 17).

Podle množství nepoškozených oligodendroglíí je možná neúplná remyelinizace (Ambler, 2011, s. 221). Později, nebo i v časných fázích dochází k narušení až ztrátě nervových vláken, kdy již není možná obnova funkce (Bar a Školoudík, et al., 2010, s. 17-18). Axonální ztráta tedy rozhoduje o míře invalidity a také souvisí s rozsahem kognitivního deficitu (Nicholas a Rashid, 2013, s. 713). Množství a rozložení ložisek je osobité pro každého nemocného. V průběhu progresu RS ložiska splývají. Nejvíce ložisek se vyskytuje kolem komor, na povrchu míchy a v mozkovém kmeni, dále se mohou vyskytnout na přechodu bílé a šedé hmoty (Havrdová, 2015, s. 11, 20).

2.2 Průběh a formy nemoci

RS je dlouhodobá choroba, pro kterou je na začátku charakteristické střídání atak a remisí. Tato forma se nazývá relabující – remitentní a vyskytuje se u 85 % nemocných. Při atace vznikají nebo se zhoršují neurologické příznaky, které se v průběhu dní až měsíců upraví a následuje remise (Burke, et al., 2013, s. 30). V období remise se nemocný cítí zdrav, také klinické vyšetření je v normě, remise trvá do výskytu další ataky. Další ataka může nastat brzo, za několik let nebo se neobjeví vůbec. První ataka tzv. klinicky izolovaný syndrom se častěji objevuje po virové infekci, očkování, fyzické zátěži, po porodu, menopauze, psychickém nebo fyzickém stresu, poranění nebo chirurgickém zákroku, nebo se může objevit bez přítomnosti provokačního faktoru. Postupem času se ataky vyskytují častěji a příznaky mají intenzivnější charakter, ataka může zanechat reziduum a tím přibývají neurologické příznaky (Ambler, 2011, s. 221).

U většiny postižených dochází během 5 – 15 let k přechodu do sekundárně progresivní formy, kdy ubývá atak (Burke, et al. 2013, s. 30). Tato forma je typická prohlubováním neurologického deficitu, dominují degenerativní změny nad zánětlivými a je ztraceno velké množství nervových vláken (Bar, Školoudík, et al., 2010, s. 19-20).

Vzácnější je primárně progresivní forma, která je charakteristická absencí atak (Burke et al., 2013, s. 30). Neurologické nálezy postupně progredují, nastává invalidizace a imobilizace nemocného. Tato forma se odlišuje od ostatních výrazně malou zánětlivou složkou, reakce na protizánětlivou terapii je nedostatečná (Bar, Školoudík, et al., 2010, s. 20). Vyskytuje se asi u 10 % nemocných (Nicholas a Richard, 2013, s. 714).

Maligní forma se nazývá relabující – progredující, u nichž dochází pouze k částečné regresi neurologického nálezu po atakách a postupně dochází k progresi deficitu. Podílejí se

zánětlivé i degenerativní procesy, reakce na standardní léčbu je nedostatečná (Bar, Školoudík et al., 2010, s. 20).

Průběh choroby je značně proměnlivý a individuální. Vyskytují se dvě varianty RS. První tzv. maligní forma se vyskytuje asi u 3 % nemocných, kteří jsou imobilní, upoutaní na lůžko a také mohou být ohroženi na životě, a to již v prvních letech choroby. Druhá tzv. benigní forma, kdy je nemocný mobilní, trpí pouze mírnými příznaky bez závažnější invalidity, a to i po 25 letech. Avšak téměř polovina nemocných s benigním průběhem nemoci trpí kognitivními problémy (Havrdová, 2015, s. 50).

2.3 Klinické příznaky

Příznaky jsou mnohotvárné (Burke, et al., 2013, s. 31). Jsou postiženy různé funkce v závislosti na místě v CNS, kde se nachází zánětlivý infiltrát. Vyskytují se pouze centrální příznaky, protože k demyelinizaci dochází jen v centrálním myelinu (Ambler, 2011, s. 222).

V prvních stádiích choroby jsou přítomny především nespecifické příznaky. Nejčastějším nespecifickým příznakem bývá únava, dále bolesti hlavy, bolesti v končetinách a z psychických projevů to jsou hlavně deprese, ale občas se může vyskytnout také euforie. Mezi specifický příznak, který se projeví v počátcích choroby, se řadí parestezie (Seidl, 2015, s. 272). Objevují se i vzácné příznaky, jako jsou epilepsie a afázie (Havrdová, 2015, s. 39).

V počátcích nemoci se nejčastěji vyskytují následující příznaky:

- Optická neuritida neboli zánět očního nervu – jde o monokulární poruchu zrakové ostrosti, která vzniká náhle (Ambler, 2011, s. 222). Projevuje se mlhavým viděním, bolestí při pohybu oka, změnou barevného vidění (Seidl, 2015, s. 272). Většinou dochází rychle, v řádu dní až týdnů k nápravě, avšak občas může přetrvat centrální skotom, což znamená výpadek zorného pole.
- Senzitivní příznaky – jsou často bagatelizovány, přehlédnuty. Prvotním projevem zhruba u poloviny nemocných je slabost a dřevěnění končetin, dále dochází k parestéziím a dysestéziím v končetinách, běžné je také brnění končetin. Často se vyskytuje neuralgie trojklaného nervu, tedy neuralgie trigemin (Ambler, 2011, s. 222). Charakteristický je Lhermitteův příznak, kdy při flexi krku dochází k šokujícímu výboji do končetin (Bar, Školoudík, et al., 2010, s. 18).
- Vestibulární syndrom – zpravidla centrální, někdy také se závratěmi, obvyklý je nystagmus, vyskytuje se i diplopie a oftalmoplegie.

- Motorické příznaky – objevují se převážně v pozdějších fázích onemocnění, kdy je nemocný ohrožen invaliditou. Častěji jsou postiženy dolní končetiny. Na počátku nemoci pacienti pociťují větší únavu a nejistotu při chůzi, dále slabost, zpomalení pohybu a neobratnost ruky (Ambler, 2011, s. 222). Může dojít až k hemiparéze. V pozdějších fázích je přítomna spastická paraparéza dolních končetin. Paraplegie se vyskytuje v terminální fázi. Kvůli poruše citlivosti a imobilizaci dochází ke vzniku dekubitů a svalových kontraktur (Havrdová, 2015, s. 31).
- Mozečkové poruchy – mohou probíhat od lehké ataxie končetiny až po těžkou ataxii chůze a poruchu rovnováhy (Ambler, 2011, s. 222). Mozečkové poruchy zapříčiňují časté pády. Bývá přítomna dyskoordinace a intenční tremor, ten omezuje pracovní schopnost a sebeobsluhu. Často se také vyskytuje dysartrie v podobě skandované řeči a poruchy polykání. Poruchy polykání jsou rizikem pro aspiraci a bronchopneumonii (Havrdová, 2015, s. 32).
- Poruchy sfinkterů, tedy poruchy mikce a defekace – tíže poruchy sfinkterů souvisí s tíží motorické poruchy dolních končetin (Havrdová, 2015, s. 33). Obtíže se projevují u většiny nemocných. Nejčastěji vznikají poruchy mikce, většinou dochází k náhlému a častému nucení na močení, nevyhovění způsobí inkontinenci. Méně často se objevuje retence moče s nebezpečí uroinfekce (Ambler, 2011, s. 222). Poruchy defekace se mohou projevit zácpou či inkontinencí stolice (Havrdová, 2015, s. 34).
- Poruchy sexuálních funkcí – objevují se v souvislosti s sfinkterovými poruchami. Vyskytují se častěji u mužů, u nichž dochází k erektilní dysfunkci a poruchám ejakulace. U žen dochází k poruchám orgasmu, lubrikace, k snížení libida a citlivosti (Seidl, 2015, s. 273). Poruchy u mužů mohou být způsobeny i léčbou RS, např. antispastiky a antidepresivy (Havrdová, 2015, s. 34).
- Únava – přibližně 85 % nemocných subjektivně pociťují únavu i bez nadměrné fyzické námahy, a to i po vyloučení např. uroinfekce, anémie nebo poruchy funkce štítné žlázy. Únava může být jediným projevem nemoci a je považována za nejvíce limitující symptom (Havrdová et al., 2015, str. 36). Únava může zapříčinit nedostatek motivace k dodržování léčby (Burke et al., 2013, s. 31).
- Deprese a úzkost – deprese je příznak, který se vyskytuje asi u poloviny nemocných. Vzniká z obav o budoucnost, z pocitu bezmoci (Havrdová et al., 2015, s. 37). Deprese může také zapříčinit ztrátu motivace a tudíž nedodržování léčebného režimu (Burke et al., 2013, s. 31). U nemocných s RS je zaznamenáno asi 7krát vyšší riziko sebevraždy,

proto je nutné být pozorný při rozhovoru a všimnout si suicidiálního myšlení a začít depresi léčit včas. Deprese je často doprovázena úzkostí (Havrdová et al., 2015, s. 37).

- Kognice – poruchy kognice bývají také běžné, avšak v počátku nemoci jsou nenápadné. Dochází především ke zpomalení zpracování informací, poruše pozornosti a paměti (Havrdová et al., 2015, s. 37). U pacientů s kognitivním deficitem je tedy zapotřebí opakování informací a podání informací i v písemné podobě (Burke et al., 2013, s. 31).

2.4 Diagnostika

K potvrzení nebo vyloučení RS není speciální test. RS se diagnostikuje pomocí McDonaldových kritérií, ve kterých hraje roli klinický obraz nemoci a vyšetřovací metody, především magnetická rezonance. Poslední diagnostická kritéria jsou z roku 2010 (Burke, et al., 2013, s. 30). Diagnóza se tedy stanovuje na základě klinických příznaků a typického průběhu ataka – remise, dále pomocí vyšetřovacích metod, jako jsou zejména magnetická rezonance, vyšetření mozkomíšního moku a evokovaných potenciálů. Pro stanovení jisté diagnózy musí být splněna následující kritéria: přítomnost minimálně dvou klinických atak s přítomností dvou nebo více různě rozložených lézí. Po první atace je určena pouze pravděpodobná diagnóza (Ambler, 2011, s. 222-223).

Hlavní zobrazovací vyšetření k potvrzení diagnózy je vyšetření pomocí magnetické rezonance (MR). Charakteristickým nálezem jsou mnohočetná hyperintenzní ložiska na T2 vážených obrazech nebo FLAIR obrazech lokalizovaná nejčastěji kolem komor, dále v blízkosti mozkové kůry, v mozkovém kmeni a v míše (Havrdová, 2015, s. 43). Pomocí McDonaldových kritérií se hodnotí diseminace v prostoru a v čase (Dobson a Giovannoni, 2019, s. 30). Diseminace v prostoru je určena nálezem jednoho ložiska minimálně ve dvou z výše uvedených lokalizací. Diseminaci v čase lze zjistit i při prvním vyšetření pomocí kontrastní látky (KL) gadolinium. Tato látka rozlišuje starší ložiska, která nevyčytávají KL a akutní ložiska, která KL vyčytávají. Pokud jsou nalezeny starší i akutní ložiska, je to projevem diseminace v čase. MR tedy napomáhá stanovit diagnózu RS před rozvojem druhé ataky (Havrdová, 2015, s. 43-45).

K dalšímu významnému způsobu, jak potvrdit diagnózu RS patří vyšetření mozkomíšního moku, tedy likvoru pomocí lumbální punkce. Vyšetření je důležité k průkazu zmnožení především imunoglobulinů G (IgG) a přítomnosti oligoklonálních pruhů (Dobson a Giovannoni, 2019, s. 30). Také je velmi důležité k vyloučení například zánětlivých nebo

nádorových onemocnění, u kterých se mohou objevovat velmi podobné klinické příznaky jako u RS (Bar, Školoudík, et al., 2010, s. 21).

V neposlední řadě se řadí mezi vyšetřovací metody evokované potenciály, především vizuální evokované potenciály (VEP), avšak v současné době se využívají méně často.

Někde se provádí i urodynamické vyšetření, a to především v anglosaských zemích (Seidl, 2015, s. 275).

Diagnostický proces musí být doplněn o vyloučení jiné příčiny obtíží, jako například zánětlivé, cévní, nádorové, metabolické a neurodegenerativní choroby. Je důležité odlišení, protože se dlouhodobá léčba zásadně liší. Diferenciální diagnostika je složitá a široká (Bar, Školoudík, et al., 2010, s. 21).

2.5 Léčba

Kauzální terapie není známá, nemocného tedy nelze vyléčit (Reich, Lucchinetti a Calabresi, 2018, s. 169). Existuje však léčba akutní ataky, dlouhodobá imunomodulační léčba a symptomatická léčba. Zásadní vliv má komplexní péče, která dále zahrnuje fyzioterapii a psychoterapii. K tomu je zapotřebí multioborový tým, do kterého se především řadí lékař, sestra, psycholog, fyzioterapeut, logoped a ergoterapeut. Všichni odborníci navzájem spolupracují a zabývají se společným cílem. Díky komplexní péči lze pacientovi prodloužit aktivní život (Havrdová, 2015, s. 12, 91).

Léčba akutní ataky: nemocný musí být edukován o projevech ataky a o nutnosti kontaktování ošetřujícího lékaře. Je nutné zahájit léčbu co nejdříve, aby se poškození tkáně omezilo (Bar, Školoudík et al., 2010, s. 22). Uplatňují se především kortikosteroidy, optimální je podání methylprednisolonu intravenózně (i.v.) v dávce 1g po dobu 5 dnů (Burke, et al., 2013, s. 31). Kvůli nežádoucím účinkům kortikoidů je potřebné chránit trávicí trakt blokátory protonové pumpy nebo antacidy (Seidl, 2015, s. 278). Při intoleranci vysokých dávek kortikosteroidů lze aplikovat imunoglobuliny i. v. (Bar, Školoudík et al., 2010, s. 22). Při těžké atace je možné podat jednorázově cyclofosamid. Mezi jeho vedlejší účinky patří především vypadávání vlasů, dřevňový útlum a krvácivý zánět močového měchýře (Ambler, 2011, s. 224). Dále je možné při těžké atace provádět obden plazmaferézu (Havrdová, 2015, s. 54).

Imunomodulační léčba: v současnosti lze začít s imunomodulační terapií již po první proběhlé atace přeléčené kortikosteroidy. Léčba slouží k snížení počtu atak asi o 30 % a k zpomalení progresu choroby. Pacienti, kteří trpí relabující – remitentní formou RS si aplikují

interferon beta nebo glatiramer – acetát. To jsou tzv. léky první volby. Interferon – beta se podává buď subkutánně (s. c.) 3x týdně nebo obden, nebo intramuskulárně (i. m.) 1x týdně a glatiramer – acetát se podává pouze s. c. 1x denně. Léky první volby jsou bezpečnější, avšak méně účinné. Vedlejší účinky interferonu – beta se mohou projevit rozvojem chřipkových příznaků, a to hlavně na počátku léčby. Dále především po s. c. aplikaci hrozí kožní reakce v místě vpichu, od zarudnutí přes zatvrdliny až po nekrózy, které však vznikají výjimečně. Při aplikaci glatiramer – acetátu může vzácně dojít, včetně lokální reakce, také k celkové reakci při vpichu preparátu do podkožní cévy. Při celkové reakci dochází k zarudnutí, dušnosti, úzkosti, bolesti na hrudi a palpitaci, reakce však přetrvává maximálně 15 minut. V případě selhání léků první volby u vysoce aktivní RS se indikují léky druhé volby, např. natalizumab, který se podává v infuzi jednou měsíčně. Léky druhé volby mají více nežádoucích účinků, a proto je potřeba intenzivnější sledování pacienta. Pro léčbu sekundární progresse se indikuje kombinace cytostatika např. cyklofosfamidu nebo mitoxantronu s kortikosteroidy. Je potřeba důkladně sledovat, zda léčba ještě přináší zisk. Pro léčbu primárně progresivní RS neexistuje jednoznačné doporučení (Havrdová, 2015, s. 55-62, 66, 74).

Symptomatická léčba: určuje se podle klinických příznaků. Cílem je zmírnění diskomfortu a zlepšení kvality života. Do symptomatické léčby patří myorelaxancia, která se uplatňují při spasticitě. Mezi myorelaxancia se řadí hlavně baclofen, tizanidin, tetrazepam (Ambler, 2011, s. 224). V léčbě spasticity má nepostradatelný vliv fyzioterapie. Při těžké spasticitě je možné aplikovat botulotoxin (Havrdová, 2015, s. 77). Pro rychlejší chůzi se využívá fampridin (Dobson a Giovannoni, 2019, s. 37). Physostigmin se používá při mozečkových příznacích, clonazepam při intenčním třesu. Na parestézie může být indikován carbamazepin nebo gabapentin, proti nutkavému močení lze použít imipramin nebo oxybutinin. Sfinkterové obtíže se dále řeší pomocí fyzioterapie, kdy se posilují svaly pánevního dna. Dále do symptomatické léčby lze zařadit analgetika, antidepressiva a léky k ovlivnění sexuální dysfunkce (Ambler, 2011, s. 224). Zácpa se upravuje změnou diety, minerálními vodami typu Šaratica a nácvikem pravidelného vyprazdňování, důležité je posilování svalů stěny břišní. Řešením při poruchách polykání je úprava konzistence potravy, nápomocný může být i logoped pro nácvik polykacího aktu. Únava se nedá regulovat léky, nejlépe působí kombinace aerobního a anaerobního tréninku. Při indikaci symptomatické léčby je nutné důkladně promyslet množství léků, aby léčba přinášela prospěch a nezhoršila kvalitu života nemocného. Například antidepressiva mohou zhoršit erektilní dysfunkce, antispastika a analgetika mohou zase negativně působit na únavu (Havrdová, 2015, s. 79-80).

Rehabilitační léčba: je nenahraditelná především u pozdních, progresivních forem nemoci, avšak má bezesporu rozhodující vliv u všech pacientů trpících RS (Bar, Školoudík et al, 2010, s. 23). Cílem rehabilitace je udržet soběstačnost, zvýšit kondici a zlepšit kvalitu života (Wens, Eijnde a Hansen, 2016, s. 108). Nepostradatelnou součástí je fyzioterapie. Rehabilitace pozitivně působí na spastickou parézu, nestabilitu, ataxii, únavu, psychické problémy, kognitivní funkce a sfinkterové obtíže (Havrdová, 2015, s. 92).

Režimová léčba a životospráva: má významnou roli kvůli provokačním faktorům. Je nutné vyvarovat se přílišné zátěži, kouření, stresu, činnosti vykonávat do počínajících projevů únavy, dále je nezbytné chránit se před prochlazením a předcházet infekcím, jako je pneumonie, pyelonefritida, cystitida a dekubitální sepse. Ženu je nutné informovat o možnosti vzniku další ataky při graviditě nebo porodu (Ambler, 2011, s. 225).

2.6 Prognóza a prevence

Prognózu nelze předvídat. Z důvodu RS nedochází k rapidnímu zkrácení života, ale k výraznému zhoršení jeho kvality (Nicholas a Rashid, 2013, s. 712).

Prevence je díky neznámé etiologii také neznámá (Havrdová, 2015, s. 12).

3 Ošetrovatelská péče o pacienta v pokročilém stádiu roztroušené sklerózy

Roztroušená skleróza je progresivní onemocnění, které vede k poruchám hybnosti až k jeho úplné ztrátě (Peeters, et al., 2014, s. 444). Onemocnění tedy způsobuje těžkou invaliditu (Souza et al., 2010, s. 213). Pacienti se stávají nesoběstační a závislí na pomoci druhých (Havrdová et al., 2015, s. 131). To má socioekonomický a psychický dopad (Halper a Holland, 2011, s. 49). Pacienti tedy ztrácí zaměstnání, oblíbené aktivity, mohou také ztratit partnery či přátelé, mění se jejich role, společenské postavení a stávají se osobami se zdravotním postižením. Onemocnění je sice nevyлéčitelné, ale odborníci z multioborového týmu mohou, pomocí komplexní péče, prodloužit aktivní život pacienta a tím i zlepšit kvalitu života (Havrdová et al., 2015, s. 131).

Nejdůležitější součástí péče u pacienta v pokročilém stádiu RS je rehabilitace, která působí preventivně proti svalové atrofii. Cílem rehabilitace je zvýšit aktivitu pacienta a docílit maximální možné soběstačnosti (Wens, Eijnde a Hansen, 2016, s. 108, 110). Mobilita pozitivně působí jak na fyzické fungování, tak i na psychickou a sociální pohodu. Pacienti jsou více spokojení, nepocítují úzkost a depresi. Naopak imobilita negativně působí na srdeční, dýchací, trávicí, pohybový, vylučovací, kožní a nervový systém (Kalisch, Lee a Dabney, 2014, s. 1486, 1487, 1496). Motorické poruchy jsou také rizikovým faktorem pádu (Souza et al., 2010, s. 214).

Pro zlepšení soběstačnosti mohou nemocní využívat kompenzační pomůcky, jako jsou hole, berle, chodítka, invalidní vozíky a skútry (Souza et al., 2010, s. 213). Dále lze využít toaletní křesla, podavače, ergonomické přístroje a nádobí (Havrdová et al., 2015, s. 142-143). Kompenzační pomůcky jsou prospěšné k zlepšení pohyblivosti a nezávislosti (Souza et al., 2010, s. 215). Zachování pracovní schopnosti je možné díky chráněným dílnám. Pomocí kompenzačních pomůcek a chráněných dílen se zmírňuje socioekonomický a psychický dopad (Havrdová et al., 2015, s. 142-143).

V pokročilém stádiu RS jsou pacienti imobilní, unavení, inkontinentní, mají potíže s defekací, dochází u nich k poruchám termoregulace, trpí spasmami a tremorem, mají sníženou citlivost končetin, zhoršený vizus a artikulaci, pocítují bolest a trpí psychickými problémy, jako je úzkost a deprese. Všeobecné sestry musí mít také přehled o zhoršené schopnosti polykání a odkašlávání. Pacienti mají ztuhlé křečovitě stažené končetiny, které zhoršují polohování a znemožňují měření krevního tlaku. Ošetrovatelská péče je tedy velmi náročná.

Je nutné předcházet infekcím, jako je zápal plic, zánět ledvin, zánět močového měchýře a dekubitální sepse. Tyto infekce mohou být pro pacienta osudné (Havrdová et al., 2015, s. 134, 138).

Všeobecné sestry běžně u pacienta v pokročilém stádiu RS podávají léky, aplikují injekce a infuze, měří tlak, podávají stravu, bojují proti spasmům protahováním končetin a nasazováním ortéz na prsty rukou, provádějí hygienu, rehabilitaci a polohování, pečují o kůži, v případě vzniku dekubitů je ošetřují, v případě retence moči cévkují, při zácpě podávají glycerinové mikroklyzmata a při inkontinenci využívají inkontinenční pomůcky, dále mohou pečovat o urocystostomii a perkutánní endoskopickou gastrostomii (Havrdová et al., 2015, s. 138-139).

Cílem polohování je utlumit bolest, uvolnit svaly, snížit spasticitu, omezit vznik kontraktur, ankylóz a dekubitů. Polohování se provádí v určitých intervalech. Přes den se polohuje co 2 – 3 hodiny a přes noc se interval zvýší na 3 – 4 hodiny. U pacientů s roztroušenou sklerózou je nejvhodnější poloha na paralyzované straně. Podstatná je správná manipulace s pacientem při polohování. Nevhodnou manipulací mohou sestry způsobit bolest jak sobě, tak i pacientům (Slezáková, 2014, s. 21).

Při péči o pacienta s RS je nutné uznávat jejich práva, svobodnou vůli, schopnost rozhodování a zabránit předsudkům. Všeobecná sestra si musí uvědomit, že i chronicky nemocný a nesoběstačný pacient má stále stejnou hodnotu, měla by mu prokazovat úctu, snažit se zachovat důstojnost a naplnit všechny jeho potřeby, to jsou potřeby fyziologické, psychologické, sociální a spirituální. Při péči o pacienta upoutaného na lůžko některé sestry neprofesionálně používají zdvořilá slova nebo tykání, to mohou pacienti pocíťovat jako ponižující. Také není přípustné mluvit o pacientovi jako o „ležákoví“. Při hygienické péči musí být zajištěné soukromí, tzn. zavřené dveře, zatažený závěs mezi lůžky, a pokud to je možné přítomnost pouze jedné sestry (Havrdová et al., 2015, s. 132- 136).

Při ošetrovatelské péči dělají některé sestry různé chyby, např. nevedou pacienty k soběstačnosti nebo naopak přehlížejí potřebu pomoci kvůli náročnosti péče o imobilního pacienta. Nebo také na pacienty spěchají, to vede ke stresu a následně ke zhoršení jejich stavu. Samozřejmě není vhodné přepínat pacienty kvůli nadměrné únavě, ale na druhou stranu není doporučováno nechávat pacienty apatickými (Havrdová et al., 2015, s. 134-135).

Z důvodu bolesti či zhoršení zdravotního stavu může být s pacienty těžká spolupráce, bývají agresivní, negativní a nevděční. Ošetrovatelský personál si jejich chování nemůže brát osobně. Práce všeobecné sestry je tedy velmi náročná i po psychické stránce. Proto by měly

být vzdělávány v duševní hygieně z důvodu předcházení syndromu vyhoření (Havrdová et al., 2015, s. 137-138).

Imobilní pacienti čelí celé řadě závažných komplikací, mezi které patří především dekubity, hluboká žilní trombóza, zácpa, pneumonie a infekce močových cest (Zhou et al., 2018, s. 1970). Tyto komplikace jsou spojené s vyšší nemocností, úmrtností, delší dobou hospitalizace a zvyšujícími se náklady na léčbu. Samozřejmě také působí negativně na kvalitu života pacienta (Wu et al., 2018, s. 2). Čím déle je pacient upoután na lůžko, tím vyššímu riziku komplikací čelí. Všeobecné sestry mají klíčovou roli v prevenci a v řízení těchto komplikací. Dostatečný počet sester a jejich vyšší vzdělání zvyšují kvalitu ošetrovatelské péče. Efektivní ošetrovatelské intervence tedy dokáží snížit výskyt komplikací (Li, et al., 2018, s. 2). K účinné prevenci a řešení komplikací jsou zapotřebí dostatečné vědomosti a dovednosti. Větší znalosti o komplikacích mají starší sestry, sestry s vyšším stupněm vzdělání a s déletrvajícím pracovním poměrem. Komplikacím lze tedy předcházet preventivním opatřením, zjištěním rizikových faktorů a včasným ošetrovatelským zásahem (Zhou et al., 2018, s. 1969-1970).

3.1 Dekubity

Dekubit neboli proleženina je lokalizovaný defekt kůže a tkáně. Příčina vzniku je multifaktoriální. Jednou z příčin je působení tlaku na měkké tkáně mezi kostí a tvrdou podložkou (Michel et al., 2012, s. 455). Tím dochází k nedostatečnému prokrvování, vyživování a okysličování. Tkáň následně odumírá (Chew et al., 2017, s. 225). Poškození koreluje s intenzitou a dobou trvání tlaku. Dále může dekubitus vzniknout třením nebo střížnými silami, což je kombinace tlaku a tření. Mezi rizikové faktory patří především věk, stav pokožky a svalů, imobilita, podvýživa, dehydratace a inkontinence moče nebo stolice, která může dráždit kůži. Všeobecná sestra musí znát tato rizika vzniku dekubitů, aby jim dokázala předcházet (Michel et al., 2012, s. 454-455). Dekubity se rozdělují na 4 stádia dle hloubky poškození. V prvním stádiu je kůže neporušená, dochází k začervenání a bolesti, ve druhém stádiu se vyskytují puchýře, ve třetím stádiu vzniká nekrotická rána do podkoží a ve čtvrtém stádiu jsou již obnažené fascie, svaly, šlachy, vazy, chrupavky a kosti (Ellis, 2016, s. 30).

Imobilní pacienti v pokročilém stádiu RS mají významný potenciál pro rozvoj těchto komplikací. Dalším významným rizikovým faktorem u těchto pacientů je hypestezie nebo parestezie, které narušují vnímání bolesti (Halper a Holland, 2011, s. 118). Dekubity patří

mezi velmi časté komplikace, které prodlužují dobu hospitalizace, způsobují bolest a tím také snižují kvalitu života (Chew et al., 2017, s. 225). Mohou se vyvíjet během několika hodin, ale léčba trvá několik měsíců (Halper a Holland, 2011, s. 118). Lze jim předcházet dodržováním ošetrovatelských standardů a poskytováním kvalitní péče (Chew et al., 2017, s. 226). Pro zajištění dostatečné prevence a kvalitní péče je nutný ošetrovatelský personál s odpovídajícími dovednostmi a zkušenostmi, dále je zapotřebí vhodné vybavení. Do prevence je zapojený celý multioborový tým, který poskytuje individuální péči (Neilson et al., 2014, s. 18, 21).

Je nutná včasná identifikace rizikových pacientů, aby multioborový tým sestavil vhodný plán péče (Neilson et al., 2014, s. 19). Proto ihned při příjmu pacienta všeobecná sestra posoudí riziko vzniku dekubitů pomocí jedné z následujících škál: Nortonové, Bradenové nebo Waterlow. Tyto výsledky musí být pravidelně přehodnocovány dle aktuálního stavu. Může docházet k falešně pozitivním výsledkům, pokud sestra nepoužije hodnotící škálu (Michel et al., 2012, s. 457). Po posouzení rizika vzniku dekubitů musí následovat odpovídající intervence (Ellis, 2016, s. 30). To znamená, že v případě pozitivního výsledku bude zahájeno preventivní opatření (Michel et al., 2012, s. 458). Všeobecná sestra tedy provádí posouzení, plánování, realizaci a revizi (Neilson et al., 2014, s. 19).

Všeobecná sestra má významnou roli v prevenci dekubitů (Chew et al., 2017, s. 233). Součástí prevence je pravidelné hodnocení kůže v oblasti predilekčních míst, péče o kůži, zejména u inkontinentních pacientů, používání vhodných pěnových matrací, dalších antidekubitních pomůcek a pomůcek pro usnadnění pohybu na lůžku, jako je hrazdička, pravidelné polohování, zajištění dostatečné hydratace a výživy (Ellis, 2016, s. 34).

Všeobecná sestra na kůži hodnotí celistvost, barvu, teplotu, pevnost a vlhkost. Také musí brát v úvahu bolest (Neilson et al., 2014, s. 20). Mezi nejrozšířenější místa dekubitů patří oblast křížové kosti a paty (Michel et al., 2012, s. 458).

Využívání antidekubitních pomůcek je účinné a vede k úspoře nákladů za léčbu dekubitů. Prevence je tedy výhodnější než léčba, a to jak pro pacienta, tak i pro zdravotnictví. Antidekubitní pomůcky mohou také pomoci snížit pracovní zátěž sester (Chew et al., 2017, s. 233). Ideální matrace je taková, která snižuje tlak a zlepšuje stav pokožky tím, že snižuje teplotu kůže a pocení. Kromě matrací se dále používají pomůcky pro specifickou oblast těla, která je ohrožena vznikem dekubitů, např. paty. Ke snížení vzniku dekubitů se také používají pěnová silikonová krytí, která snižují tlak, řídí místní mikroklima pokožky a snižují střižné síly (Ellis, 2016, s. 32, 34).

Polohováním se snižuje spasticita a tím dochází k prevenci dekubitů (Halper a Holland, 2011, s. 118). Všeobecná sestra polohuje co 2 – 3 hodiny. Díky kratšímu intervalu polohování se snižuje doba nepřetržitého tlaku a pacient má tedy nižší riziko vzniku dekubitů (Chew et al., 2017, s. 226, 232). Všeobecná sestra se musí pacienta ptát, zda mu poloha vyhovuje a zda jej nic netlačí., protože špatné polohování způsobuje bolesti a dekubity. (Havrdová et al., 2015, s. 135).

Je nutná řádná edukace pacientů v oblasti antidekubitních opatření a léčby. Také je zapotřebí vzdělávání zdravotnického personálu v této oblasti (Neilson et al., 2014, s. 21).

K léčbě je nejvhodnější vlhké hojení. Přebazový materiál se vybírá podle toho, zda je rána v exsudativní, granulační či epitelizační fázi. Hlavní roli v hojení má výživa. Je vhodná konzultace s nutričním terapeutem. Pokud pacient trpí deficitem bílkovin, podává se sipping. Všeobecná sestra musí vést dokumentaci o převazech, kde se hodnotí stav a velikost rány, použitý převazový materiál a přikládá se fotodokumentace (Havardová et al., 2015, s. 146-147).

3.2 Zácpa

Zácpa je popisovaná jako snížení obvyklé četnosti vyprazdňování s namáhavým průchodem tvrdé stolice a s pocitem neúplného vyprázdnění. Četnost vyprazdňování je pro každého individuální (Gulanick a Myers, 2014, s. 125). Zácpa se vyskytuje často u pacientů s neuromuskulárním onemocněním (Nusrat et al., 2012, s. 1). Pacient trpící zácpou má nafouklé a bolestivé břicho, trpí nevolností, nechutenstvím a pocíťuje plnost v rektu. Může se projevit i jako paradoxní průjem (Halper a Holland, 2011, s. 103). Pokud zácpa přejde do chronicity, může dojít ke vzniku hemoroidů a divertikulózy (Gulanick a Myers, 2014, s. 125).

Tato komplikace souvisí s neadekvátním příjmem vlákniny a tekutin, se sníženou fyzickou aktivitou až imobilitou a se stresem. Také může vzniknout při užívání opioidů, nadužívání laxativ a klystýru (Gulanick a Myers, 2014, s. 125). Anticholinergika užívající se k terapii hyperaktivního močového měchýře mohou mít také podíl na vzniku zácpy (Halper a Holland, 2011, s. 102). Dále není vhodné zdržovat defekaci. To bývá časté u hospitalizovaných pacientů, kteří pocíťují nedostatek soukromí (Gulanick a Myers, 2014, s. 125).

U pacientů s RS je zjevná souvislost mezi potížemi s močovým měchýřem a zácpou (Williams et al., 2012, s. 42). Někteří pacienti si mohou způsobit zácpu právě proto, že záměrně omezují příjem tekutin a tím se snaží vyřešit své potíže s močovým měchýřem. Pro

dodržování příjmu tekutin je tedy nutné adekvátně řešit příznaky spojené s dysfunkcí močového měchýře (Halper a Holland, 2011, s. 102).

V léčbě zácpy mají přednost nefarmakologické intervence. Aby došlo k zmírnění zácpy, musí všeobecná sestra zabezpečit dostatečnou hydrataci. Je žádoucí, aby pacient vypil alespoň dva litry tekutin za den. Dále musí zajistit dostatečný přísun vlákniny, a to minimálně 15 g denně. Nejlepším zdrojem vlákniny jsou obiloviny, sušené ovoce a zelenina. Pacient musí být informován o vhodnosti vyprazdňování ve stejnou denní dobu (Halper a Holland, 2011, s. 103). Do nefarmakologické léčby lze zahrnout i masáž břicha (Nusrat et al., 2012, s. 3). Důležitou součástí péče je samozřejmě edukace pacienta o nutnosti dodržování režimu (Halper a Holland, 2011, s. 103).

Při neúspěšné nefarmakologické léčbě se přechází na farmakologickou. Lékař ordinuje laxativa, která podporují pohyb střev a vyprazdňování (Nusrat et al., 2012, s. 3). Mezi nejčastěji používané čípky se řadí glycerinové čípky a dulcolax. Není vhodné běžně aplikovat klyzma, protože by se střevo na něm stalo závislým (Halper a Holland, 2011, s. 104). Pokud nepomůže ani farmakologická léčba, je nutné provést digitální vybavení stolice (Nusrat et al., 2012, s. 3).

3.3 Infekce močových cest

Infekce močových cest (IMC) se řadí mezi nozokomiální infekce a jsou charakterizovány přítomností mikroorganismů v uropoetickém systému. Mohou být postiženy ledviny, močový měchýř nebo močová trubice. Nejčastější příčinou je bakterie *Escherichia coli*, dále mohou infekci zapříčinit viry nebo plísně. Infekce do uropoetického systému většinou vstupuje ascendentně, tzn. ze zevního genitálu přes močovou trubici do močového měchýře. IMC se vyskytuje častěji u žen kvůli anatomickým odlišnostem (Gulanick a Myers, 2014, s. 1251). Mezi příznaky patří časté močení, naléhavost močení, dysurie, změna zápachu a barvy moči, bolest v podbřišku a v bederní krajině, horečka a zimnice (Halper a Holland, 2011, s. 93; Gulanick a Myers, 2014, s. 1251).

Tato komplikace se velmi často vyskytuje u pacientů v pokročilém stádiu RS (Halper a Holland, 2011, s. 115). Pacienti nemusí infekci ani zaznamenat kvůli snížené citlivosti sliznice (Havrdová et al., 2015, s. 78). Existuje souvislost mezi dysfunkcí močového měchýře a zvýšeným výskytem infekce močových cest. IMC může být způsobena neúplným vyprazdňováním močového měchýře. Dále je významným zdrojem bakteriurie a IMC

dlouhodobá katetrizace (William, 2012, s. 42-45). IMC zhoršuje příznaky RS. Dochází ke zvýšení ztuhlosti nebo spasticity dolních končetin (Halper a Holland, 2011, s. 93).

U pacienta se zavedeným permanentním močovým katétrem (PMK) je velmi důležitá hygiena genitálu a dodržování pitného režimu. Všeobecná sestra musí sledovat průchodnost katétru, PMK nesmí být nikde zalomený a ucpaný močovými kameny. Sběrný sáček musí být vždy pod úrovní močového měchýře. Dále je zásadní pravidelná výměna sběrného sáčku a celého PMK. Výměna musí být prováděna za sterilních podmínek (Halper a Holland, 2011, s. 115; William, 2012, s. 45).

Pokud není zahájena řádná léčba antibiotiky, následkem může být poškození ledvin. Při chronické IMC nebo častých recidivách může dojít k urosepsi, která ohrožuje pacienta na životě (Gulanick a Myers, 2014, s. 1251).

3.4 Pneumonie

Pneumonie neboli zápal plic je zánětlivé onemocnění plic. Nejčastější pneumonie jsou infekčního původu, jsou tedy způsobeny především viry nebo bakteriemi a jsou přenášeny kapénkovou infekcí (Gulanick a Myers, 2014, s. 712). Pneumonie je diagnostikovaná na základě horečky, rentgenu plic, vysoké hladiny CRP, vyšetření sputa, moči a krve (Matsusaka et al., 2018, s. 715).

Tato komplikace může vzniknout u pacientů upoutaných na lůžko (Matsusaka et al., 2018, s. 714). Pro pacienty v pokročilém stádiu RS je typická slabost dýchacích svalů a nedostatečné vykašlávání, to má za následek obtížné odstraňování sekretu, jeho hromadění a následný vznik pneumonie. Pneumonie patří mezi časté příčiny nemoci a úmrtnosti u imobilních pacientů (Halper a Holland, 2011, s. 113-114).

Úlohou všeobecné sestry při prevenci je udržovat dýchací cesty čisté, bez nahromaděných hlenů (Matsusaka et al., 2018, s. 714). Při rozvoji pneumonie všeobecná sestra zajišťuje dostatečnou hydrataci pacienta a čerstvý vzduch. Dále uvede pacienta do Fowlerovy polohy, sleduje charakter kašle, odkašlávání, barvu a množství sekretu, sleduje bolest, stav vědomí, známky respiračního selhání, jako je dušnost a cyanóza a monitoruje fyziologické funkce. Všeobecná sestra také podává kyslík dle ordinace lékaře, sleduje hodnoty pulzní oxymetrie a účinky naordinovaných léků, jako jsou antibiotika, antitusika, mukolytika, expektorancia a analgetika. Také je nutné, aby zajistila fyzioterapeuta pro nácvik dechového cvičení (Doenges, Hoorhouse a Murr, 2014, s. 133-137).

3.5 Flebotrombóza

Flebotrombóza neboli hluboká žilní trombóza je definovaná jako vznik krevní sraženiny v hlubokém žilním systému, která omezuje průtok krve žilou. Postihuje především žíly dolních končetin. Tato komplikace je život ohrožující kvůli riziku vzniku plicní embolie (Gulanick a Myers, 2014, s. 586). Onemocnění je multifaktoriální, na vzniku se podílí vrozené a získané predispozice (Heit, Spencer a White, 2016, s. 3). Patofyziologie flebotrombózy zahrnuje tři vzájemně provázené faktory, mezi které patří poškození žilní stěny, zvýšení srážlivosti a zpomalení průtoku krve. Tento celek je označován jako Virchova triáda (Peeters et al., 2013, s. 448). Příčinou zpomaleného průtoku krve je imobilita. Zvýšená srážlivost se vyskytuje z důvodu kouření, dehydratace, hormonální antikoncepce a nádorových onemocnění. K poškození žilní stěny může dojít po infuzích, některých lécích a zlomeninách (Gulanick a Myers, 2014, s. 586).

U pacientů s RS může mít postižení za následek zvýšené riziko žilní trombembolie. Rizikovým faktorem je především spasticita, paréza dolních končetin, imobilita, užívání glukokortikoidů a antidepresiv. Dalšími rizikovými faktory mohou být věk, obezita, trauma, operace, centrální žilní katétr, křečové žíly, flebotrombóza v anamnéze, kouření, nádorová onemocnění, infekce, těhotenství, hormonální antikoncepce, hormonální substituční terapie a nesteroidní antiflogistika (Peeters, 2013, s. 444-446; Heit, Spencer a White, 2016, s. 7).

V prevenci je důležitá dostatečná hydratace a bandážování dolních končetin u imobilních pacientů.

Lékař ordinuje antikoagulační terapii. Cílem léčby je minimalizovat riziko plicní embolie a zabránit recidivám (Gulanick a Myers, 2014, s. 586). Nebezpečí recidiv je nejvyšší v prvních 6 – 12 měsících po flebotrombóze (Heit, Spencer a White, 2016, s. 5).

4 Role všeobecné sestry v péči o pacienta v pokročilém stádiu roztroušené sklerózy

Všeobecná sestra hraje klíčovou a stále významnější roli v péči o pacienta s RS (Burke et al., 2011, s. 106). Zaujímá své místo při edukaci, neformální psychologické podpoře pacienta a jeho rodiny, při uplatňování zájmů pacienta, činnostech souvisejících s diagnostikou a terapií, a také při administrativě (Havrdová et al., 2015, s. 109). Dále sestra působí jako spolupracovnice, konzultantka, zprostředkovatelka, poradkyně, obhájkyně práv pacienta, výzkumnice a učitelka (Caon et al., 2013, s. 160, 165).

Vzhledem k rozmanitým příznakům nemoci mají pacienti různé potřeby, a je tedy nutný komplexní přístup za pomoci multioborového týmu (Burke et al., 2011, s. 105). Velmi cenný a nepostradatelný prvek v tomto týmu je právě všeobecná sestra, která hraje roli prostředníka v komunikaci mezi pacientem a jednotlivými odborníky (Havrdová et al., 2015, s. 117). Tým se, včetně všeobecné sestry, skládá z lékaře, staniční a vrchní sestry, fyzioterapeuta, psychologa, ergoterapeuta, nutričního terapeuta, sociálního pracovníka a duchovního. Součástí týmu může být i urolog a logoped (Leary, Quinn a Bowen, 2015, s. 160). Jednotliví členové týmu se podílejí na diagnóze, léčbě a řízení RS, ale také poskytují podporu, poradenství a edukaci. Je nutné, aby se odborníci navzájem respektovali a uznávali. Každý člen týmu dodržuje plán péče, a tím se podílí na dosažení stanoveného cíle. Všeobecná sestra přebírá roli koordinátora, aby spojila služby všech členů týmu (Burke et al., 2011, s. 105-106). Multioborový tým se snaží o zachování co nejvyšší míry soběstačnosti a práceschopnosti pacienta (Havrdová et al., 2015, s. 109).

Všeobecná sestra zajišťuje kvalitní péči o pacienta a jeho rodinu. K tomu musí vykazovat odborné dovednosti a vědomosti, které si upevňuje a zdokonaluje v průběhu života celoživotním vzděláváním. Může se účastnit různých vzdělávacích kurzů, seminářů, stáží atd. (Havrdová et al., 2015, s. 109, 136). Musí mít nejnovější informace o dostupné terapii, díky kterým dodává pacientům a jejich rodinám naději na lepší budoucnost (Caon et al., 2013, s. 165). Vývoj léčby má dopad na rozšiřující se role všeobecné sestry, a tím se také zvyšuje potřeba odborného vzdělávání (Burke et al., 2011, s. 105). Ke kvalitní péči dále přispívají povahové vlastnosti sestry. Díky vlídnému přístupu pacienti pocítují větší naději a optimismus (Havrdová et al., 2015, s. 109, 136).

Nejbližší a nejčastější kontakt s pacienty z celého multioborového týmu má všeobecná sestra. Pacientům tedy rozumí nejlépe, a proto je zahlcena celou řadou otázek (Verdun di

Cantogno et al., 2014, s. 61-62). Otázky se většinou týkají vyšetření, léčby, zhoršení zdravotního stavu a režimového opatření. Všeobecná sestra tedy plní úlohu tzv. poradkyně. Je žádoucí, aby podávala jen pravdivé informace, a to na základě svých odborných kompetencí. Pokud nezná odpověď na otázku, měla by pacienta přeměřovat na lékaře (Havrdová et al., 2015, s. 117-119).

Mezi nejdůležitější a nejoceňovanější činnosti všeobecné sestry patří podporování pacienta (Caon et al., 2013, s. 165). Všeobecná sestra pomáhá pacientovi při adaptaci na svůj zdravotní stav a nový životní styl. Snaží se udržovat co největší možnou soběstačnost pacienta, a co největší míru nezávislosti při sebezpečí (Havrdová et al., 2015, s. 109-110). Všeobecná sestra se také snaží podporovat a motivovat pacienta v dodržování léčby. Důležité je stanovení reálných cílů, protože nereálné cíle a očekávání mohou vést ke ztrátě motivace. Hlavní příčinou ztráty motivace a nedodržování léčby je deprese (Burke et al., 2011, s. 108-109). Neochota k dodržování léčby může být také způsobena nežádoucími účinky léčby. V takových případech by všeobecná sestra měla informovat pacienta o způsobech zvládnání nežádoucích účinků (Crawford et al., 2014, s. 1096).

Pro zlepšení kvality života je nutné uplatňovat holistický přístup a naplňovat tedy pacientovi potřeby ve všech oblastech, tj. bio – psycho – socio – spirituálních (Hartung et al., 2011, s. 106). Všeobecná sestra tedy slouží jako zprostředkovatelka dalších služeb v rámci multioborového týmu (Mynors, Perman a Morse, 2012, s. 6). Může pacientovi navrhnout např. psychologické služby, ergoterapii, sociálně – aktivizační činnosti, edukační přednášky a spirituální služby (Havrdová et al., 2015, s. 140).

V péči je potřeba zaujmout partnerský vztah. Otevřený a upřímný vztah s dostatečnou komunikací přispívá k důvěře pacienta v celý multioborový tým (Burke et al., 2011, s. 108). Všeobecná sestra se prostřednictvím empatie a důvěry snaží motivovat pacienta ke spolupráci. K získání pacienta ke spolupráci, a tedy i k získání jeho důvěry, je klíčová schopnost sestry při komunikaci (Havrdová et al., 2015, s. 110). Díky získání důvěry je možné komunikovat s pacientem i o intimnějších problémech, jako jsou např. sexuální obtíže nebo deprese. Dostatečnou komunikací jsou snižovány v pacientech pocity izolace a osamělosti (Burke et al., 2011, s. 108-109). Celkově lze účinnou komunikací zlepšit spokojenost pacienta (Havrdová et al., 2015, s. 110).

Schopnost komunikace je bezesporu velmi významná při práci všeobecné sestry a je důležitá především při edukaci. Sestra musí informovat pacienta srozumitelně, a na závěr edukace vždy zkontrolovat, zda pacient dané informace správně pochopil, dobré je nechat prostor na dotazy (Havrdová et al., 2015, s. 110). Především u pacientů s kognitivním

deficitem je nutné opakování informací (Burke et al., 2011, s. 109). Je vhodné předat informace i v písemné podobě formou letáků či brožur. Všeobecná sestra musí při edukaci brát ohled na zásady správné komunikace, mezi které patří např. zajištění vhodného prostředí s dostatkem soukromí a času, nabídnutí pacientovi možnost přítomnosti rodinného příslušníka, ujasnění si očekávání, přizpůsobení se kognitivnímu stavu pacienta atd. Jak při edukaci, tak celkově při ošetrovatelské péči je nutný individuální přístup (Havrdová et al., 2015, s. 110-112). Edukace je důležitá při motivaci pacienta v dodržování léčby a při určení reálných očekávání léčby. Všeobecná sestra pacienty edukuje o nemoci, zvládání příznaků, injekčních technikách a udržování zdraví v průběhu léčby (Crawford et al., 2014, s. 1095).

Všeobecná sestra zajišťuje také praktickou část edukace. Na počátku léčby učí pacienty aplikaci jak subkutánních, tak intramuskulárních injekcí a seznamuje je s možným výskytem nežádoucích účinků (Crawford et al., 2014, s. 1094). Z nežádoucích účinků se mohou objevit kožní reakce, flu – like syndrom při aplikaci interferonů, celková bezprostřední reakce při aplikaci glatiramer – acetátu, deprese, porucha štítné žlázy, zvýšení jaterních enzymů a snížení počtu krevních buněk. Do edukace jsou zahrnuty informace týkající se mechanismu působení léků, následků při porušení léčby, skladování léků, likvidace odpadu, dávkování léků, vhodné doby a místa pro aplikaci léku, střídání místa vpichu a správné aplikační techniky, užívání autoinjektoru u subkutánních injekcí nebo aplikačního pera u intramuskulárních injekcí, starání se o kůži a výskytu možných komplikací s jejich řešením a předcházením. Po aplikaci injekce se mohou objevit následující kožní reakce: erytém, edém, pruritus, bolest, hematom, zatvrdlina, nekróza a absces. Těmto komplikacím lze předejít dodržováním správné aplikační techniky. Pacient tedy, při s. c. injekci, nemůže podávat studený lék, musí dodržovat metodu suché jehly, vyhýbat se aplikaci do kožních změn, udržovat sterilitu, vpich provádět kolmo do hloubky 6 – 12 milimetrů, lék aplikovat pomalu a jehlu vytáhnout až po 10 sekundách po aplikaci, místo vpichu nemasírovat, položit pouze suchý tampón. U i. m. injekce, stejně jako u s. c. injekce, nepodávat studený lék, dodržovat metodu suché jehly, dále hloubku a úhel vpichu zvolit dle BMI pacienta, při krvácení po aplikaci si může pacient na místo vpichu položit chlazený gelový polštářek. Při aplikaci injekce do hýždě musí být proškolená jiná osoba než pacient, např. rodinný příslušník (Havrdová et al., 2015, s. 112-115). Dále lze kožním reakcím předcházet pečlivou péčí o kůži a střídáním místa vpichu. Je prokázáno, že používání autoinjektorů také snižuje počet komplikací. Autoinjektory jsou výhodné především pro pacienty trpící aichmofobií. Pacienti, kteří používají autoinjektory udávají vyšší kvalitu života a nižší stupeň deprese. Je také

prokázáno, že i díky autoinjektorům, pacienti dodržují léčbu (Crawford et al., 2014, s. 1096-1097).

Všeobecné sestry pracující v centrech pro diagnostiku a léčbu demyelinizačních onemocnění (RS centra) mají dovednosti především v aplikaci infuzí (Havrdová et al., 2015, s. 116). Nejdůležitější je, aby měla všeobecná sestra přehled o možném výskytu nežádoucích účinků, včas je dokázala odhalit a uměla je řešit. O nežádoucích účincích musí být samozřejmě informováni také pacienti (Caon et al., 2013, s. 165). Všeobecná sestra musí pacientům zdůraznit, že by měli počkat v RS centru aspoň 30 minut po podání infuze. Po aplikaci léků se může objevit alergická reakce s typickými příznaky, jako jsou svědění, bolesti břicha a zad, zimnice, třesavka, dušnost, vyrážka, edém obličeje, rtů a jazyka. Anafylaktická reakce se objevuje jen zřídka. Přesto je nezbytné, aby všeobecná sestra znala a ovládala kardiopulmonální resuscitaci. Nežádoucí účinky se ale mohou projevit až za několik hodin či dní, proto je nutné, aby všeobecná sestra před další aplikací infuze zjistila, zda se u pacienta neobjevily tyto nežádoucí účinky, nebo zda nedošlo k nějaké změně ve zdravotním stavu (Havrdová et al., 2015, s. 116).

Podstatným prvkem v péči o pacienta s RS je i specializovaná sestra, tzv. konzultantka, která pečuje o pacienta na injekční terapii v jeho přirozeném domácím prostředí. Pacient se doma cítí lépe a je možné, že řekne více důležitých informací než v RS centru. Výhodou také je, že konzultantka může ověřit skladování léků a aplikaci injekce (Havrdová et al., 2015, s. 119-120). Dále může předat pacientům důležité rady a informace (Mynors, Perman a Morse, 2012, s. 6). Konzultantka tedy předává do RS centra drahocenné zprávy o zdravotním stavu pacienta (Havrdová et al., 2015, s. 120).

Role sestry se v jednotlivých zemích liší (Galea, Ward-Abel a Heesen, 2015, s. 4). V České republice všeobecné sestry více edukují např. o aplikaci injekcí, ale méně informují pacienty o možnosti léčby, na rozdíl od sester ve Velké Británii (Hartung et al., 2011, s. 108). Právě ve Velké Británii, lékař nabízí pacientům více možností léčby. Sestra tedy pomáhá pacientovi rozhodnout se o léčbě. Snaží se spíše, aby se pacient rozhodl sám na základě pochopení pravděpodobného průběhu nemoci, jeho životního stylu a preferencí. Samostatné rozhodnutí pomáhá při následném dodržování léčby (Verdun di Cantogno et al., 2014, s. 62). S rozhodováním mají problém především pacienti s kognitivním deficitem (Caon et al., 2013, s. 165).

4.1 Role všeobecné sestry při diagnostice roztroušené sklerózy

Všeobecné sestry pomáhají lékařům při stanovení diagnózy, a to díky důkladně a pečlivě odebrané anamnéze. Je prokázáno, že se pacienti o svých problémech svěří spíše sestře, než lékaři (Galea, Ward-Abel a Heesen, 2015, s. 4).

Především je třeba se zmínit o roli všeobecné sestry při odběru mozkomíšního moku k potvrzení diagnózy RS. Před plánovanou lumbální punkcí je nejdůležitější připravit pacienta po psychické stránce. Všeobecná sestra pacientovi srozumitelně vysvětlí, jak bude výkon probíhat, z jakého důvodu bude proveden a jaká bude péče po výkonu. Samozřejmě pacient musí mít před výkonem podepsaný informovaný souhlas od lékaře. Dále se všeobecná sestra ujistí, že pacient není alergický na dezinfekci a náplast. Těsně před výkonem pošle pacienta, aby se vymočil. Poté připraví pomůcky k výkonu a zajistí vhodnou polohu pacienta.

Během výkonu všeobecná sestra asistuje lékaři a po celou dobu udržuje kontakt s pacientem. Pacienta uklidňuje, informuje o průběhu, podporuje v normálním dýchání a uvolnění, dále udržuje správnou polohu bez pohnutí. Lékař odebere 10 až 15 ml mozkomíšního moku do označených zkumavek. Po odebrání likvoru všeobecná sestra sterilně ošetří místo vpichu.

Po výkonu všeobecná sestra musí vše zapsat do ošetrovatelské dokumentace a zajistit transport vzorku do laboratoře. Dále obstará, aby pacient ležel 1 – 2 hodiny na břiše na rovném lůžku bez polštáře. Poté musí pacient ležet 8 – 20 hodin ve vodorovné poloze s mírně podloženou hlavou, dokud se nedoplní mozkomíšní mok. Sestra pacientovi podává dostatek tekutin. Také je povinna kontrolovat pacienta, zda dodržuje režim a zda se nevyskytly komplikace, jako jsou např. změny ve fyziologických funkcích, nevolnost, otok a krvácení v místě punkce (Slezáková, 2014, s. 37-38).

4.2 Význam a limitace dohledaných poznatků

Významem této přehledové bakalářské práce bylo předložit aktuální dohledané poznatky o ošetrovatelské péči u pacienta v pokročilém stádiu roztroušené sklerózy a aktuální dohledané poznatky o rolích všeobecné sestry v péči o pacienta v pokročilém stádiu roztroušené sklerózy. Dohledané poznatky mohou sloužit jako zdroj informací pro všeobecné sestry, díky kterým mohou poskytovat kvalitnější péči u pacienta s RS. Kvalitní péči lze předcházet komplikacím, které mohou vzniknout u imobilního pacienta s RS, mezi které patří především dekubity, zácpa, infekce močových cest, pneumonie a hluboká žilní trombóza. Prevencí komplikací se lze vyvarovat vyšší mortalitě, morbiditě, delší době hospitalizace a

zvýšeným nákladům na léčbu. Pacient bude spokojenější jak po fyzické, tak po psychické stránce, a to povede k lepší kvalitě života.

Z aktuálně dohledaných poznatků vyplývá, že ošetrovatelská péče o pacienta v pokročilém stádiu roztroušené sklerózy je velmi náročná. Náročnost po fyzické stránce vidím především v nutnosti polohování pacienta a provádění komplexní hygienické péče. Po psychické stránce je péče obtížná z důvodu možného nevděčného či agresivního chování pacienta vůči zdravotnickému personálu. I když je péče o imobilního pacienta s roztroušenou sklerózou vyčerpávající, všeobecná sestra ji nesmí zanedbávat, protože mohou vzniknout komplikace s fatálními následky. I pacient upoutaný na lůžko má stále stejnou hodnotu, všeobecná sestra se tedy musí chovat profesionálně, projevovat pacientovi úctu a respekt.

V péči je nutný především individuální a komplexní přístup, protože příznaky RS jsou různorodé a odlišné u každého pacienta. Komplexní přístup zajišťuje celý multioborový tým, kde se řadí všeobecná sestra, neurolog, staniční a vrchní sestra, fyzioterapeut, psycholog, ergoterapeut, nutriční terapeut, sociální pracovník a duchovní. I když všeobecná sestra nepečuje o pacienta sama, musí mít znalosti o komplikacích, které mohou u pacienta v pokročilém stádiu RS vzniknout, aby jim mohla záměrně předcházet. Tyto komplikace vznikají především z imobility, proto je nejdůležitější, aby všeobecná sestra spolupracovala zejména s fyzioterapeutem a spolu zajistili dostatečnou rehabilitaci.

Mezi intervence všeobecné sestry vztahující se k prevenci dekubitů se řadí především polohování s využíváním antidekubitních matrací a dalších pomůcek, dále je zapotřebí pečovat o kůži u inkontinentních pacientů, zajistit dostatečnou hydrataci a výživu pacienta. Všeobecná sestra se musí vyvarovat nevhodné manipulaci s pacientem, aby nezpůsobila zbytečnou bolest jak pacientovi, tak sobě. K intervencím v prevenci zácpy patří zajištění soukromí při defekaci, rehabilitace, dostatečný přísun vlákniny a dostatečná hydratace. Také je nutné řešit příznaky spojené s dysfunkcí močového měchýře, aby se pacient neobával zvýšeného příjmu tekutin. Všeobecná sestra musí dávat pozor na přebytečné podávání laxativ a klystýru. K prevenci infekce močových cest je zapotřebí dostatečná hygiena genitálu a hydratace. U pacienta s retencí moče je nutná intermitentní katetrizace či zavedení permanentního močového katétru. PMK je také rizikovým faktorem pro vznik IMC. U pacienta se zavedeným PMK je tedy taktéž důležitá dostatečná hygiena genitálu a hydratace. Navíc sestra musí sledovat průchodnost PMK a zajišťovat pravidelnou výměnu sběrného sáčku a celého PMK. Všeobecná sestra musí předcházet zanesení bakterií do uropoetického

systému při výměně PMK. K prevenci pneumonie je nutné zajistit dostatečnou hydrataci, čerstvý vlhký vzduch, napolohovat pacienta do Fowlerovy polohy a podávat naordinované léky k lepšímu odkašlávání. Dále všeobecná sestra musí zajistit fyzioterapeuta k dechové rehabilitaci. A k intervencím, které jsou potřebné k prevenci flebotrombózy patří rehabilitace, bandážování dolních končetin a dostatečná hydratace. Sestra se musí vyhnout poškození žilní stěny po infuzích.

Limitací této přehledové bakalářské práce je především její rozsah, protože ošetrovatelská problematika u pacienta v pokročilém stádiu roztroušené sklerózy je velmi rozsáhlá. Další limitací je nedostatečný počet respondentů v některých dohledaných studiích. U většiny ošetrovatelských intervencí chybí důkazy o jejich prospěšnosti. Například dohledané studie o dekubitech se neshodovaly v účinné frekvenci polohování a také měly rozepře, zda při používání antidekubitních matrací a dalších pomůcek lze interval polohování prodloužit.

Závěr

Cílem přehledové bakalářské práce bylo sumarizovat aktuální dohledané poznatky o péči u pacienta s roztroušenou sklerózou v pokročilém stádiu.

Dílčím cílem bylo sumarizovat aktuální dohledané poznatky o ošetrovatelské péči u pacienta v pokročilém stádiu roztroušené sklerózy. Roztroušená skleróza je nevyléčitelné progresivní onemocnění, které vede k imobilitě. Imobilita má negativní dopad na kardiovaskulární, respirační, gastrointestinální, pohybový, vylučovací, kožní a nervový systém. Imobilní pacient trpící roztroušenou sklerózou je tedy ohrožen celou řadou komplikací, jako jsou dekubity, zácpa, infekce močových cest, pneumonie a hluboká žilní trombóza. Tyto komplikace jsou spojené s vyšší nemocností, úmrtností, delší dobou hospitalizace a zvyšujícími se náklady na léčbu. Také negativně působí na kvalitu života pacienta a způsobují bolest. Nejdůležitější součástí péče u pacienta v pokročilém stádiu RS je tedy rehabilitace. Všeobecná sestra, spolu s multioborovým týmem, se podílí jak na prevenci komplikací, tak na léčbě. Je nutné, aby všeobecná sestra znala rizikové faktory, zahájila preventivní opatření, včas dokázala odhalit počáteční příznaky komplikací a zahájit vhodné intervence. Při ošetrovatelské péči je důležitá správná manipulace s pacientem, protože nevhodnou manipulací může sestra způsobit bolest jak sobě, tak i pacientům. Všeobecná sestra musí o pacienta pečovat i po psychické stránce. Je nutné, aby projevovovala pacientovi úctu a snažila se zachovat jeho důstojnost. Ošetrovatelská péče o pacienta v pokročilém stádiu RS je velmi náročná jak po fyzické, tak po psychické stránce, je tedy zapotřebí předcházet syndromu vyhoření správnou psychohygienou.

Dalším dílčím cílem bylo sumarizovat aktuální dohledané poznatky o rolích všeobecné sestry v péči o pacienta v pokročilém stádiu roztroušené sklerózy. Všeobecná sestra zaujímá mnoho rolí. Působí především jako edukátorka, poradkyně, zprostředkovatelka další péče a obhájkyně práv pacienta. Edukuje pacienta hlavně o nemoci, zvládání příznaků a injekčních technikách. Mezi nejoceňovanější činnosti patří podporování pacienta a jeho rodiny. Všeobecná sestra podporuje pacienta v jeho nelehké životní situaci a především v dodržování léčby. Také zaujímá své místo při činnostech souvisejících s diagnostikou a terapií. Bylo zjištěno, že role sestry se v jednotlivých zemích liší.

Cíl přehledové bakalářské práce i oba dílčí cíle byly splněny.

Referenční seznam

- 1) AMBLER, Zdeněk, 2011. *Základy neurologie*. Sedmé vydání. Praha: Galén. ISBN: 978-80-7262-707-3.
- 2) BAR, Michal, ŠKOLOUDÍK, David et al., 2010. *Speciální neurologie pro studenty bakalářských oborů*. Ostrava: Lékařská fakulta OU. ISBN 978-80-7368-961-2.
- 3) BURKE, Therese, et al., 2011. The evolving role of the multiple sclerosis nurse: an international perspective. *International journal of MS care* [online]. **13** (3), 105-112 [cit. 20. 4. 2019]. ISSN: 15372073. Dostupné z: doi: 10.7224/1537-2073-13.3.105.
- 4) BURKE, Therese, et al., 2013. Multiple sclerosis. *Australian Nursing and Midwifery Journal* [online]. **21** (5), 30-33 [cit. 9. 3. 2019]. ISSN: 22027114. Dostupné z: <https://search.proquest.com/docview/1459391898?accountid=16730>.
- 5) CAON, Christina, et al., 2013. Efficacy and safety of alemtuzumab in multiple sclerosis and impact on nursing role. *International journal of MS care* [online]. **15** (4), 159-168 [cit. 30. 4. 2019]. ISSN: 15372073. Dostupné z: doi: 10.7224/1537-2073.2013-004.
- 6) CHEW, Jocelyn, et al. 2017. Turning frequency in adult bedridden patients to prevent hospital-acquired pressure ulcer: A scoping review. *International wound journal* [online]. **15** (2), 225-236. [cit. 24. 3. 2019]. ISSN: 1742-481X. Dostupné z: doi: 10.1111/iwj.12855.
- 7) CRAWFORD, Ann et al., 2014. Managing treatment fatigue in patients with multiple sclerosis on long- term therapy: the role of multiple sclerosis nurses. *Patient Preference and Adherence* [online]. **8**, 1093-1099 [cit. 30. 4. 2019]. ISSN: 1177-889X. Dostupné z: doi: 10.2147/PPA.S67334.
- 8) DOBSON, R. a GIOVANNONI, G., 2019. Multiple sclerosis- a review. *European journal of neurology* [online]. **26** (1), 27-40 [cit. 20. 4. 2019]. ISSN: 1468-1331. Dostupné z: doi: 10.1111/ene.13819.
- 9) DOENGES, Marilyn, HOORHOUSE, Mary a MURR, Alice, 2014. *Nuring Care Plans, Guidelines for Individualizing Client Care Across the Life Span*. Nine edition. Philadelphia: F. A. Davis Company. ISBN: 13: 978-0-8036-3041-3.
- 10) ELLIS, Michael, 2016. Understanding the latest guidance on pressure ulcer prevention. *Journal of Community Nursing* [online]. **30** (4), 29-36 [cit. 31. 3. 2019]. ISSN: 02634465. Dostupné z: <https://search.proquest.com/docview/1812278813?accountid=16730>.

- 11) GALEA, Ian, WARD-ABEL, Niki a HEESSEN Christoph, 2015. Relaps in multiple sclerosis. *British Medical Journal* [online]. 350, 1-8 [cit. 5. 4. 2019]. ISSN: 1756-1833. Dostupné z: doi: 10.1136/bmj.h1765.
- 12) GULANICK, Meg a MYERS Judith L., 2014. *Nursing Care Plans: Diagnosis, Interventions, and Outcomes*. Eighth edition. Philadelphia: Elsevier/Mosby. ISBN: 978-0-323-09137-4.
- 13) HALPER, June a HOLLAND Joyce Nancy, 2011. *Comprehensive nursing care in multiple sclerosis*. Third edition. New York: Springer Publishing Company. ISBN: 978-0-8261-1852-3.
- 14) HARTUNG, Hans-Peter, et al., 2011. Disparities in Nursing of Multiple Sclerosis Patients- Results of a European Nurse Survey. *Europeana Neurological Review* [online]. **6** (2), 106-109 [cit. 13. 4. 2019]. Dostupné z: doi: 10.17925/ENR.2011.06.02.106.
- 15) HAVRDOVÁ, Eva, et al., 2015. *Roztroušená skleróza v praxi*. Praha: Galén. ISBN: 978-80-7492-209-1.
- 16) HEIT, John, SPENCER, Frederick a WHITE, Richard, 2016. The epidemiology of venous thromboembolism. *Journal of Thrombosis and Thrombolysis* [online]. **41** (1), 3-14 [cit. 13. 4. 2019]. ISSN: 1573-742X. Dostupné z: doi: 10.1007/s11239-015-1311-6.
- 17) KALISCH, Beatrice J., LEE, Soohee a DABNEY, Beverly W., 2014. Outcomes of inpatient mobilization: a literature review. *Journal of Clinical Nursing* [online]. **23** (11-12), 1486- 1501 [cit. 30. 3. 2019]. ISSN: 09621067. Dostupné z: doi: 10.1111/jocn.12315.
- 18) LEARY, Alison, QUINN, Debbie a BOWEN, Amy, 2015. Impact of Proactive Case Management by Multiple Sclerosis Specialist Nurses on Use of Unscheduled Care and Emergency Presentation in Multiple Sclerosis: A Case Study. *International journal of MS care* [online]. **17** (4), 159-163 [cit. 20. 4. 2019]. ISSN: 1537-2073. Dostupné z: doi: 10.7224/1537-2073.2014-011.
- 19) LI, Jiaqian, et al., 2018. Nursing resources and major immobility complications among bedridden patients: a multicenter descriptive study in China. *Journal Of Nursing Management* [online]. 1-9 [cit. 23. 3. 2019]. ISSN: 1365-2834. Dostupné z: doi: 10.1111/jonm.12731.
- 20) MATSUSAKA, Kaoru, et al., 2018. Pneumonia risks in bedridden patients receiving oral care and their screening tool: Malnutrition and urinary tract infection- induced

- inflammation. *Geriatrics and gerontology international* [online]. **18** (5), 714-722 [cit. 31. 3. 2019]. ISSN: 14441586. Dostupné z: doi: 10.1111/ggi.13236.
- 21) MICHEL, J-M, et al., 2012. As of 2012, what are the key predictive risk factors for pressure ulcers? Developing French guidelines for clinical practice. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine* [online]. **55** (7), 454-465 [cit. 23. 3. 2019]. ISSN: 1877-0665. Dostupné z: doi: 10.1016/j.rehab.2012.08.003.
- 22) MYNORS, Geraldine, PERMAN, Sarah a MORSE, Martin, 2012. Defining the value of MS specialist nurses. *Multiple sclerosis trust* [online]. 3-43 [cit. 13. 4. 2019]. Dostupné z: <https://www.apollonursingresource.com/wp-content/uploads/2013/10/defining-the-value-of-ms-specialist-nurses-2012.pdf>.
- 23) NEILSON, Julie, et al., 2014. Using a national guideline to prevent and manage pressure ulcers. *Nursing management* [online]. **21** (2), 18-21 [cit. 30. 3. 2019]. ISSN: 1354-5760. Dostupné z: doi: 10.7748/nm2014.04.21.2.18.s22.
- 24) NICHOLAS, Richard a RASHID, Waqar, 2013. Multiple sclerosis. *American Family Physician* [online]. **87** (10), 712-714 [cit. 9. 3. 2019]. ISSN: 1532-0650. Dostupné z: <https://www.aafp.org/afp/2013/0515/p712.pdf>.
- 25) NUSRAT, Sanober et al., 2012. Anorectal Dysfunction in Multiple Sclerosis: A Systematic Review. *ISRN Neurology* [online]. 1-9 [cit. 6. 4. 2019]. ISSN: 2090-5505. Dostupné z: doi: 10.5402/2012/376023.
- 26) PEETERS, PJ, et al., 2014. The risk of venous thromboembolism in patients with multiple sclerosis: the Clinical Practice Research Datalink. *Journal of Thrombosis And Haemostasis* [online]. **12** (4), 444-451 [cit. 6. 4. 2019]. ISSN: 1538-7833. Dostupné z: doi: 10.1111/jth.12523.
- 27) REICH, Daniel, LUCCHINETTI, Claudia a CALABRESI, Peter, 2018. Multiple sclerosis. *The New England Journal of Medicine* [online]. **378** (2), 169-180 [cit. 2. 3. 2019]. ISSN: 00284793. Dostupné z: doi:10.1056/NEJMra1401483.
- 28) SEIDL, Zdeněk, 2015. *Neurologie pro studium i praxi*. 2. přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada. ISBN: 978-80-247-5247-1.
- 29) SLEZÁKOVÁ, Zuzana, 2014. *Ošetrovatelství v neurologii*. Praha: Grada Publishing. ISBN: 978-80-247-4868-9.
- 30) SOUZA, Ana, et al., 2010. Multiple sclerosis and mobility-related assistive technology: Systematic review of literature. *Journal of Rehabilitation Research and Development* [online]. **47** (3), 213-223 [cit. 24. 3. 2019]. ISSN: 07487711. Dostupné z: doi: 10.1682/JRRD.2009.07.0096.

- 31) VERDUN DI CANTOGNO, Elisabetta, et al., 2014. Autoinjector preference in multiple sclerosis and the role of nurses in treatment decisions: results from an international survey in Europe and the USA. *Pragmatic and observational research*. [online], **5**, 53-64 [cit. 5. 4. 2019]. ISSN: 1179-7266. Dostupné z: doi: 10.2147/POR.S72012.
- 32) WENS, Inez, EIJNDE, Bert O. a HANSEN, Dominique, 2016. Muscular, cardiac, ventilatory and metabolic dysfunction in patients with multiple sclerosis: Implications for screening, clinical care and endurance and resistance exercise therapy, a scoping review. *Journal of the Neurological Sciences* [online]. **367**, 107-121 [cit. 24. 3. 2019]. ISSN: 0022510X. Dostupné z: doi: 10.1016/j.jns.2016.05.050.
- 33) WILLIAMS, David, 2012. Management of bladder dysfunction in patients with multiple sclerosis. *Nursing standard* [online]. **26** (25), 39-46 [cit. 6. 4. 2019]. ISSN: 0029-6570. Dostupné z: 10.7748/ns2012.02.26.25.39.c8951.
- 34) WU, Xinjuan, et al., 2018. The association between major complications of immobility during hospitalization and quality of life among bedridden patients: A 3 month prospective multi-center study. *PLoS ONE* [online]. **13** (10), 1-14 [cit. 23. 3. 2019]. ISSN: 1932-6203. Dostupné z: doi: 10.1371/journal.pone.0205729.
- 35) ZHOU, Xinmei, et al., 2018. Nurses' knowledge and attitudes regarding major imobility complications among bedridden patients: A prospective multicentre study. *Journal of clinical nursing* [online]. **27** (9-10), 1969-1980 [cit. 30. 3. 2019]. ISSN: 09621067. Dostupné z: doi: 10.1111/jocn.14339.

Seznam zkratek

ČJ – český jazyk

AJ – anglický jazyk

RS – roztroušená skleróza

CNS – centrální nervový systém

MR – magnetická rezonance

KL – kontrastní látka

IgG – imunoglobulin G

VEP – vizuální evokované potenciály

DMD – disease modifying drugs

i.v. – intravenózně

s.c. – subkutánně

i.m. – intramuskulárně

IMC – infekce močových cest

PMK – permanentní močový katétr

CRP – C – Reaktivní Protein

BMI – body mass index

RS centrum – centrum pro diagnostiku a léčbu demyelinizačních onemocnění