

VYSOKÁ ŠKOLA POLYTECHNICKÁ JIHLAVA

Všeobecné ošetřovatelství

ZMĚNY FYZICKÉHO ZDRAVÍ A MOBILITY SPOJENÉ
S DIAGNÓZOU SKLERÓZA MULTIPLEX

Bakalářská práce

Autor práce: Daniela Šidlíková

Vedoucí práce: Mgr. Lada Razimová

Jihlava 2026

Vysoká škola polytechnická Jihlava

Tolstého 16, 586 01 Jihlava

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

| | |
|-----------------------------|---|
| Autor práce: | Daniela Šidlíková |
| Studijní program: | Všeobecné ošetrovatelství |
| Garant studijního programu: | doc. PhDr. Lada Cetlová, PhD. |
| Název práce: | Změny fyzického zdraví a mobility spojené s diagnózou skleróza multiplex |
| Vedoucí práce: | Mgr. Lada Razimová |
| Cíl práce: | Zjistit, jak jednotlivé fáze sklerózy multiplex a zvolené terapeutické přístupy ovlivňují fyzický stav, mobilitu a míru soběstačnosti pacientů v každodenních činnostech. |

Abstrakt

Bakalářská práce se zaměřuje na změny fyzického zdraví a mobility spojené s diagnózou skleróza multiplex z pohledu ošetřovatelství se zvláštním důrazem na vnímání změn tělesných funkcí, mobility a soběstačnosti pacientů v průběhu onemocnění a na hodnocení přínosu léčby a ošetřovatelské péče. Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část popisuje charakteristiku onemocnění, jeho etiologii, klinický obraz, projevy, možnosti léčby a roli všeobecné sestry v péči o pacienty s roztroušenou sklerózou. Praktická část je založena na kvalitativním výzkumném šetření formou polostrukturovaných rozhovorů s participanty s diagnózou roztroušené sklerózy. Výzkumné šetření je zaměřeno na subjektivní vnímání změn zdravotního stavu, mobility, soběstačnosti a hodnocení léčby a ošetřovatelské péče. Cílem výzkumného šetření je zjistit, jak pacienti vnímají tyto změny a jak hodnotí jejich zvládání. Závěrem práce jsou shrnuty výsledky výzkumu a formulována doporučení pro praxi.

Klíčová slova

léčba; mobilita; ošetřovatelská péče; roztroušená skleróza; soběstačnost

Abstract

The bachelor's thesis focuses on changes in physical health and mobility associated with the diagnosis of multiple sclerosis from a nursing perspective, with particular emphasis on patients' perceptions of changes in bodily functions, mobility, and self-sufficiency throughout the course of the disease, as well as on the evaluation of the benefits of treatment and nursing care. The thesis is divided into a theoretical and a practical part. The theoretical part describes the characteristics of the disease, its etiology, clinical presentation, symptoms, treatment options, and the role of the general nurse in the care of patients with multiple sclerosis. The practical part is based on qualitative research conducted through semi-structured interviews with participants diagnosed with multiple sclerosis. The research focuses on the subjective perception of changes in health status, mobility, self-sufficiency, and the evaluation of treatment and nursing care. The aim of the research is to determine how patients perceive these changes and how they evaluate coping with them. The thesis concludes with a summary of the research findings and provides recommendations for clinical practice.

Keywords

treatment; mobility; nursing care; multiple sclerosis; self-sufficiency

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je původní a zpracoval/a jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem v práci neporušil/a autorská práva (ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů, v platném znění, dále též „AZ“).

Byl/a jsem seznámen/a s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje **AZ**, zejména § 60 (školní dílo).

Podle § 47b zákona o vysokých školách souhlasím se zveřejněním své práce podle Směrnice pro vedení, vypracování a zveřejňování závěrečných prací na VŠPJ, a to bez ohledu na výsledek obhajoby.

Beru na vědomí, že VŠPJ má právo na uzavření licenční smlouvy o užití mé bakalářské práce a prohlašuji, že **s o u h l a s í m** s případným užitím mé bakalářské práce (prodej, zapůjčení apod.).

Jsem si vědom/a toho, že užití své bakalářské práce či poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠPJ, která má právo ode mě požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, vynaložených vysokou školou na vytvoření díla (až do jejich skutečné výše), z výdělku dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence.

V Jihlavě dne 20. dubna 2026

.....

Podpis studenta/ky

Poděkování

Ráda bych touto cestou vyjádřila poděkování paní Mgr. Ladě Razimové za odborné vedení mé bakalářské práce, její vstřícný přístup a cenné rady, které mi v průběhu zpracování poskytla. Dále bych chtěla poděkovat řediteli Domova pro tělesně postižené Habrovanský zámek, p. o., za umožnění realizace výzkumného šetření. V neposlední řadě patří mé poděkování všem participantům za jejich ochotu, vstřícnost a spolupráci při sběru dat.

Obsah

| | |
|--|-----------|
| Seznam tabulek | 7 |
| Seznam zkratk..... | 8 |
| Úvod | 9 |
| 1 Současný stav problematiky..... | 10 |
| 1.1 Skleróza multiplex a typy onemocnění..... | 10 |
| 1.2 Historie | 11 |
| 1.3 Etiopatogeneze a environmentální faktory | 11 |
| 1.4 Klinické příznaky | 12 |
| 1.5 Diagnostika | 14 |
| 1.6 Terapie..... | 15 |
| 1.7 Rehabilitace | 17 |
| 1.8 Práce specializované RS sestry | 19 |
| 1.9 Ošetrovatelská péče o pacienta v pokročilém stádiu RS | 20 |
| 2 Výzkumná část | 22 |
| 2.1 Cíl výzkumu | 22 |
| 2.2 Výzkumné otázky | 22 |
| 2.3 Metodika výzkumu | 22 |
| 2.4 Charakteristika vzorku participantů a výzkumného prostředí | 22 |
| 2.5 Průběh výzkumu | 22 |
| 2.6 Zpracování získaných dat..... | 23 |
| 2.7 Základní údaje o participantech | 23 |
| 2.8 Výsledky výzkumného šetření | 24 |
| 2.9 Analýza výsledků..... | 33 |
| 3 Diskuse | 45 |
| 4 Návrh řešení a doporučení pro praxi | 48 |
| Závěr | 49 |
| Seznam použité literatury | 50 |
| Seznam příloh..... | 53 |

Seznam tabulek

| | |
|--|----|
| Tabulka č. 1: Základní údaje o participantech..... | 23 |
| Tabulka č. 2: Tělesné obtíže po stanovení diagnózy | 33 |
| Tabulka č. 3: Vývoj obtíží..... | 34 |
| Tabulka č. 4: Fyzické obtíže v současnosti | 34 |
| Tabulka č. 5: Prožívání obtíží v každodenním životě..... | 35 |
| Tabulka č. 6: Změny chůze po stanovení diagnózy | 35 |
| Tabulka č. 7: Potíže s rovnováhou nebo koordinací pohybů | 36 |
| Tabulka č. 8: Zakopávání a pády | 36 |
| Tabulka č. 9: Omezení pohybu z důvodu obtíží | 37 |
| Tabulka č. 10: Používání lokomočních pomůcek..... | 37 |
| Tabulka č. 11: Nejnáročnější denní činnosti | 38 |
| Tabulka č. 12: Potřeba pomoci s aktivitami, které participanti dříve zvládali samostatně. | 39 |
| Tabulka č. 13: Kompenzační pomůcky | 39 |
| Tabulka č. 14: Omezení ovlivňující pracovní a sociální život..... | 40 |
| Tabulka č. 15: Aktuální léčba..... | 40 |
| Tabulka č. 16: Změny od zahájení léčby..... | 41 |
| Tabulka č. 17: Pomoc ošetrovatelské péče při zvládnání onemocnění v běžném životě | 41 |
| Tabulka č. 18: Poskytování dostatku informací od sester..... | 42 |
| Tabulka č. 19: Srozumitelnost poskytnutých informací..... | 43 |
| Tabulka č. 20: Zdroj informací..... | 43 |
| Tabulka č. 21: Postrádání informací..... | 44 |
| Tabulka č. 22: Pomoc informovanosti, ke zvládnání nemoci | 44 |

Seznam zkratk

| | |
|------|---|
| CNS | Centrální nervová soustava |
| RS | Roztroušená skleróza |
| RRMS | Relaps remitentní roztroušená skleróza |
| SPMS | Sekundárně progresivní roztroušená skleróza |
| PPMS | Primárně progresivní roztroušená skleróza |
| PRMS | Progresivně recidivující roztroušená skleróza |
| EBV | Vir Epstein-Barrové |
| MR | Magnetická rezonance |
| DM | Diabetes mellitus |
| PMK | Permanentní močový katetr |
| PEG | Perkutánní endoskopická gastrostomie |
| PEJ | Perkutánní endoskopická jejunostomie |

Úvod

Roztroušená skleróza představuje chronické a nevyléčitelné onemocnění, které patří v rozvinutých zemích mezi hlavní příčiny postupně se rozvíjející neurologické invalidity u mladších pacientů. Podstatou onemocnění je zánětlivý proces autoimunitního charakteru, při němž imunitní systém napadá struktury centrální nervové soustavy. Primárním cílem tohoto procesu je myelinový obal nervových vláken. V průběhu onemocnění dochází nejen k jeho poškození, ale i k narušení samotných nervových vláken, což může vést k trvalým neurologickým deficitům. Onemocnění zasahuje do běžného života pacientů a ovlivňuje jejich schopnost vykonávat každodenní činnosti i míru soběstačnosti. V tomto kontextu má nezastupitelnou roli všeobecná sestra, která se podílí na poskytování komplexní ošetrovatelské péče, edukaci pacientů a podpoře jejich soběstačnosti. (Havrdová et al., 2015).

Cílem práce je zjistit, jak jednotlivé fáze sklerózy multiplex a zvolené terapeutické přístupy ovlivňují fyzický stav, mobilitu a míru soběstačnosti pacientů v každodenních činnostech. K naplnění tohoto cíle bude využito kvalitativní výzkumné šetření formou polostrukturovaných rozhovorů s pacienty s danou diagnózou. Získaná data budou následně analyzována a systematicky zpracována.

Bakalářská práce je rozdělena na dvě hlavní části. Teoretická část se zabývá charakteristikou onemocnění, jeho etiologií, průběhem, klinickými projevy, možnostmi diagnostiky a léčby. Součástí je také problematika mobility, soběstačnosti a význam ošetrovatelské péče u pacientů s roztroušenou sklerózou. Druhá část je věnována kvalitativnímu výzkumnému šetření, které se zaměřuje na subjektivní vnímání změn zdravotního stavu, mobility a soběstačnosti pacientů a na jejich zkušenosti s léčbou a poskytovanou ošetrovatelskou péčí.

Vzhledem k nevyléčitelnosti roztroušené sklerózy je důležité zaměřit se na podporu soběstačnosti, edukaci pacientů a kvalitní ošetrovatelskou péči. Výsledky práce mohou přispět k lepšímu pochopení potřeb pacientů a ke zkvalitnění ošetrovatelské praxe.

Motivace

Téma bakalářské práce jsem si vybrala na základě vlastní zkušenosti z praxe. Po ukončení střední školy jsem pracovala v domově pro osoby s tělesným postižením, kde jsem se setkávala s klienty s roztroušenou sklerózou. V průběhu této praxe jsem si uvědomila, že mé dosavadní znalosti o tomto onemocnění byly pouze základní, a proto jsem měla potřebu dané problematice lépe porozumět. Zaujala mě především skutečnost, že každý z pacientů prožíval onemocnění odlišně. Lišil se nejen začátek, ale i průběh a projevy nemoci. Tato rozmanitost mě vedla k hlubšímu zájmu o danou problematiku a k samostatnému studiu odborné literatury. Postupně jsem si uvědomila, jak výrazně může roztroušená skleróza ovlivnit každodenní život pacientů a jak důležitou roli v tomto procesu sehrává ošetrovatelská péče.

1 Současný stav problematiky

Roztroušená skleróza celosvětově postihuje více než 2,8 milionu lidí, přičemž počet nemocných dlouhodobě narůstá. V průměru je na celém světě každých pět minut diagnostikován nový případ roztroušené sklerózy (Horáková, 2020).

Nejčastěji se onemocnění objevuje ve věkovém rozmezí 20 až 40 let a postihuje ženy přibližně dvakrát až čtyřikrát častěji než muže. Její průběh je obtížně předvídatelný a spojený s nejistou prognózou. Nemocní se mohou potýkat s různou mírou fyzického omezení, poruchami kognitivních funkcí i výraznou únavou, tudíž může onemocnění výrazně zasáhnout jak do soukromého, tak pracovního života pacienta (Rous, 2023).

V České republice postihuje roztroušená skleróza přibližně 20 000 jedinců. V současnosti není k dispozici léčba, která by nemoc vyléčila, důležité je proto včasné zahájení léčby. Terapie individuálního průběhu onemocnění vyžaduje průběžné sledování a úpravy. Pro hodnocení účinnosti a bezpečnosti léčby jsou zásadní data pocházející z běžné klinické praxe (Vališ, Pavelek, Halúsková a kol., 2024).

1.1 Skleróza multiplex a typy onemocnění

Sclerosis multiplex je chronické onemocnění charakterizované zánětlivým procesem centrální nervové soustavy, který vzniká v důsledku autoimunitní reakce. Tento zánět postihuje převážně myelin, který tvoří obal nervových vláken v CNS. V různém rozsahu jsou zánětem ničena i nervová vlákna (Havrdová et al., 2015).

Tato zánětlivá ložiska se objevují v různých oblastech CNS a v různých časových obdobích, a proto může onemocnění vyvolávat širokou škálu neurologických symptomů. Mezi mladými dospělými je roztroušená skleróza jednou z hlavních příčin dlouhodobé invalidity a výrazně snižuje celkovou kvalitu života pacientů. U roztroušené sklerózy se udávají čtyři podtypy onemocnění. Zjištění tohoto podtypu je velmi důležité pro určení prognózy a nastavení správné terapie. Některé léčebné metody totiž nemusí být stejně účinné u všech forem. Nejčastější je relaps-remitentní RS (RRMS). Touto formou je postiženo 65–70 % nemocných. Je charakterizována relapsy (atakami), které trvají nejméně 24 hodin. Tyto zhoršené stavy se objevují po období stabilního neurologického nálezu, které trvá minimálně 30 dní. Počáteční stádium bývá následováno částečnou nebo úplnou remisí, během níž dochází ke zlepšení nebo vymizení symptomů. K neúplnému obnovení funkcí dochází v pokročilé fázi onemocnění. Až 75 % pacientů postupně přechází z fáze RRMS do sekundárně progresivní RS (SPMS). Průběh této formy je zpočátku zcela identický s relaps-remitentní fází, avšak na rozdíl od ní se postupně rozvíjí trvalá progresivní neurologické postižení, která může být doprovázena relapsy nebo probíhat bez nich. Remise jsou v tomto stadiu méně časté, případně zcela chybí. Primárně progresivní RS (PPMS) se vyskytuje v menší míře než formy již zmíněné. Pouze okolo 10–15 % diagnostikovaných pacientů s RS má primárně progresivní typ onemocnění. Od ostatních forem se odlišuje absencí remisí a relapsů a jedná se tak o pozvolné narůstání neurologických obtíží. Vzácně vyskytující se formou je progresivně recidivující RS (PRMS). Stejně jako u PPMS dochází k pozvolnému narůstání neurologických obtíží, u této formy však dochází i k relapsům (Hughes a Macaron, 2023).

1.2 Historie

Roztroušená skleróza je známa svou bohatou škálou příznaků, které se u mnohých pacientů střídají mezi obdobími atak a remisí. To činí RS obtížně diagnostikovatelnou i s dnešními pokročilými vyšetřovacími metodami. Koncem 14. století byly dochovány zmínky o jedincích trpících postupně se zhoršujícím onemocněním, jehož příznaky odpovídají tomu, co dnes označujeme jako roztroušenou sklerózu. K prvnímu pojmenování onemocnění a popsání příznaků došlo teprve v roce 1868 významným neurologem Jeanem-Martinem Charcotem. Pro léčbu RS bylo v 19. a 20. století vyzkoušeno nespočet terapeutických metod, které byly ovšem neúčinné a představovaly vážné riziko pro zdraví pacientů. Mezi těmito pokusy se objevovaly i metody využívající jedovatý rulík zlomocný, arzen, rtuť či dokonce aplikace parazitů způsobujících malárii. Roku 1951 byl poprvé použit kortizon k léčbě relapsů roztroušené sklerózy. Tento lék dokáže zkrátit dobu trvání ataky a její intenzitu, nicméně pro dlouhodobou léčbu vývoje nemoci žádný vliv nemá. V současné době je k dispozici více než 25 schválených léků, originálních i generických, určených k léčbě relapsových forem roztroušené sklerózy. Vývoj nových experimentálních léčiv nadále pokračuje a do budoucna se očekává další rozšíření léčebných možností (MSAA, 2024).

1.3 Etiopatogeneze a environmentální faktory

Přesný mechanismus vzniku roztroušené sklerózy dosud není plně objasněn, avšak předpokládá se, že se na jejím rozvoji podílí kombinace genetických predispozic a vlivů vnějšího prostředí. V současnosti je široce přijímaná hypotéza, podle níž má jedinec geneticky nastavený sklon k onemocnění, které může být následně spuštěno určitými environmentálními podněty (Benešová, 2013).

Jedná se o onemocnění způsobené několika faktory, při němž zásadní roli hraje porucha imunitního systému, a proto je onemocnění zařazeno do skupiny autoimunitních onemocnění, při nichž tělo chybně rozpoznává vlastní antigeny a chová se k nim jako k cizím. Následně se spouští patologická zánětlivá reakce, v jejímž důsledku vznikají zánětlivá ložiska, která poškozují a ničí nejen myelin, ale i axony. Zánětem postižené struktury se dále hojí jako jizvy a tyto léze mohou dosahovat velikosti od jednoho milimetru po několik centimetrů. Ve většině případů se léze nacházejí v oblasti bílé hmoty v blízkosti komor mozečku, mozečkového kmene, míchy, bazálních ganglií a zrakového nervu. Funkcí buněk bílé hmoty je zajišťovat přenos nervových signálů mezi jednotlivými oblastmi šedé hmoty, v nichž dochází ke zpracování informací, a také mezi mozkem a zbytkem těla. Konkrétně RS ničí oligodendrocyty, což jsou buňky, které vytvářejí a udržují myelinovou pochvu. Tato pochva zajišťuje vedení nervových impulzů. S postupem roztroušené sklerózy dochází k úbytku až úplné destrukci myelinové pochvy a k narušení axonální struktury. V důsledku ztráty myelinu nejsou neurony schopny nadále efektivně vést elektrické impulzy, což negativně ovlivňuje nervovou komunikaci. V počátečních stádiích onemocnění dochází k remyelinizaci, oligodendrocyty však nezvládnou úplně regenerovat myelinové pochvy. Neustále se opakující ataky poté utlumují remyelinizaci a nakonec dochází k úplnému zjizvení okolo axonů (Vališ, Pavelek, Halúsková a kol., 2024).

Na rozvoj roztroušené sklerózy mohou mít vliv různé faktory životního stylu, genetické faktory i environmentální vlivy, mezi které patří například prodělání infekce virem EBV, aktivní či pasivní kouření, obezita v období dospívání, nízká expozice slunečnímu záření a další

nepříznivé podmínky životního prostředí (Bhargava, 2024). Nejvýznamnějším spouštěčem bývají právě virové infekce, které často předcházejí samotnému propuknutí nemoci nebo jejímu opětovnému zhoršení (Benešová, 2013).

Infekce virem Epstein-Barrové (EBV) většinou probíhá bez příznaků v raném dětství, avšak pokud k nákaze dojde až v období dospívání nebo v dospělosti, často se projeví příznaky infekční mononukleózy (Havrdová a kol., 2013). Infekcí EBV si během života projde téměř každý, avšak roztroušená skleróza se rozvine jen u malého procenta jedinců. To naznačuje, že v jejím vzniku hrají roli i další faktory. „*Infekce virem EBV se již dlouho předpokládá, že vyvolává roztroušenou sklerózu (RS). Předchozí analýzy prokázaly zvýšené sérové protilátky proti EBV u 99,5 % pacientů s RS ve srovnání s 94 % zdravých jedinců*“ (Robinson a Steinman, 2022). V etiopatogenezi hraje tedy EBV významnou roli, pravděpodobně však nepůsobí samostatně, ale ve spojení s dalšími faktory. Jednou z možností je, že nízká hladina vitamínu D vytváří vhodné podmínky pro jeho škodlivý vliv (Havrdová a kol., 2013).

Nízké hladiny vitamínu D3 a nedostatek slunečního záření patří mezi další rizikové faktory. Výskyt RS roste totiž se vzdáleností od rovníku, což potvrzuje hypotézu o spojitosti mezi nedostatkem vitamínu D3 a rizikem vzniku tohoto onemocnění v určitých geografických oblastech. Dlouhodobý nedostatek vitamínu D3 a omezené vystavení slunečnímu záření, zejména v zimním období, může zvyšovat riziko vzniku některých chronických onemocnění. Z toho důvodu je důležité dbát na dostatečný příjem vitamínu D3, konkrétně doporučený denní příjem je 400 IU (Benešová, 2013).

Stres a kouření se také nacházejí na seznamu těchto faktorů. Kouření představuje významný environmentální rizikový faktor pro vznik i nepříznivý průběh roztroušené sklerózy. U kuřáků je popsáno přibližně 1,5× vyšší relativní riziko rozvoje RS ve srovnání s nekuřáky a bývalými kuřáky (Taláb a Talábová, 2017). Chronický stres také významně přispívá k aktivaci imunitního systému, a tak představuje další rizikový faktor pro vznik i zhoršování roztroušené sklerózy (Benešová, 2013). Současné poznatky jasně ukazují, že kouření je významným rizikovým faktorem nejen pro rozvoj roztroušené sklerózy, ale pravděpodobně také negativně ovlivňuje její průběh a zhoršuje její celkovou prognózu (Havrdová a kol., 2013).

Hormonální změny mají rovněž významný vliv. RS se výrazně častěji vyskytuje u žen a její výskyt v ženské populaci stále stoupá. V současnosti připadá na tři ženy s RS přibližně jeden muž. Mezi pohlavími byly zaznamenány výrazné rozdíly v průběhu onemocnění a úrovni zánětlivé aktivity. U žen se ataky v rámci relaps-remitentní formy RS (RRMS) objevují častěji. Muži naopak mívají typicky rychlejší rozvoj postižení a dřívější dosažení závažnějších stadií nemoci. Předpokládá se, že pohlavní hormony, jako jsou estrogény, progesteron, prolaktin a androgeny, hrají významnou roli v komplexních procesech, které ovlivňují aktivitu roztroušené sklerózy. Hormonální změny spojené s určitými fázemi života ženy, například pubertou, těhotenstvím, obdobím po porodu nebo menopauzou, mají výrazný dopad na výskyt i na průběh tohoto onemocnění (Ysraelit a Correale, 2018).

1.4 Klinické příznaky

Charakter klinických příznaků závisí na lokalizaci zánětlivých ložisek v centrální nervové soustavě. Ložiska se mohou nacházet v různých oblastech CNS. Některé části mozku a míchy

bývají postiženy častěji, některé naopak pouze vzácně. Můžeme se tedy setkat i s příznaky, které jsou pro dané onemocnění specifické. Mezi časté příznaky patří optická neuritida. Jedná se o postižení očního nervu zánětem. Projevem optické neuritidy mohou být výpadky zorného pole, změna barevného vidění nebo bolestivost při pohybu oka. V častějším případě bývá u RS zánět jednostranný. V raném stadiu onemocnění může dojít k samovolnému zlepšení příznaků, často však zanechává trvalé následky, mezi které patří poruchy vnímání barev, výpadky v zorném poli či závažné zhoršení zrakových funkcí (Havrdová et al., 2015).

Dalším příznakem jsou senzitivní poruchy. Vyskytují se poruchy citlivosti v různých oblastech těla. Může se jednat o sníženou i zvýšenou citlivost, změny vnímání tepla, nepříjemné pocity jako pálení a bodání. Tyto poruchy se mohou projevit buď na jedné straně těla, nebo pouze v omezené oblasti, přičemž jejich rozložení neodpovídá běžnému průběhu inervace konkrétního periferního nervu. Některé z těchto symptomů mohou být přehlíženy, protože mají sklon samy odeznít. Například nepříjemné pocity na konečcích prstů horních končetin mohou být mylně vyhodnoceny jako příznaky karpálního tunelu (Sládková, 2015).

Motorické poruchy jsou z hlediska prognózy závažnější než poruchy senzitivní. V pokročilých stádiích onemocnění se nejčastěji objevuje spastická paraparéza dolních končetin, která se projevuje narušením chůze a zhoršenou schopností vykonávat pohybově náročnější úkony, jako je běh nebo skákání na jedné či obou nohách. V terminálních fázích onemocnění často dochází k úplnému ochabnutí motorických funkcí, které bývá doprovázeno výrazně narušeným vnímáním citlivosti (Havrdová et al., 2015). Jakmile dojde k poruše hybnosti, ať už jde o hemiparézu, paraparézu nebo omezení hybnosti jedné končetiny, bývá pacient obvykle podroben dalšímu vyšetření bez zbytečného odkladu. Občas jde jen o pokles fyzické výkonnosti, například o obtíže s během či s rychlým výstupem do schodů. Běžným projevem bývá rovněž neobvyklá únava, která se u pacienta v minulosti vůbec nevyskytovala (Ampapa, 2022). K rozvoji únavy může dojít i sekundárně v souvislosti s dalšími projevy roztroušené sklerózy, jako jsou deprese, spasticita nebo neuropatická bolest. Jednou z příčin únavy mohou také být infekce, jak akutní, tak chronické (Havrdová a kol., 2013).

Mozečkové poruchy jsou spojeny s nepříznivou prognózou onemocnění, jelikož mozeček je zodpovědný za regulaci jemné motoriky a udržování rovnováhy. Porucha jeho funkce tak negativně ovlivňuje nejen pracovní schopnosti, ale i každodenní úkony spojené se sebeobsluhou (schopnost obléknout se, najíst se atd.). Koordinace pohybů je také nezbytná pro činnost, jako jsou artikulace řeči a polykání (Havrdová et al., 2015).

Poruchy mozkového kmene se často projevují dvojitým viděním a bývají pro pacienty velmi zatěžující. Často je doprovází závrať, nechutenství a také charakteristické držení hlavy, které pacient zaujímá z důvodu úlevy od obtíží. Typicky se vyskytuje také neuralgie trojklaného nervu, která se charakteristicky projevuje záchvatovitým průběhem. Začíná jako prudká, vystřelující bolest v oblasti inervace některé z větví trigeminu. Stačí pouze jemný podnět, jako kousnutí do jídla či dotek, který tento stav vyvolá. Doprovází ho pocení nebo slzení očí a může trvat několik vteřin až minut (Ampapa, 2022).

Sfinkterové poruchy souvisejí s postižením sfinkterových drah, které jsou velmi dlouhé, a proto se v jejich průběhu vyskytuje vyšší riziko postižení demyelinizačními zánětlivými ložisky. Tyto nervové dráhy jsou zodpovědné za funkci svěračů, močení a sexuálních funkcí. Zpočátku se poruchy mohou vyskytovat jako zvýšený pocit na močení nebo pocit neúplného vyprázdnění

močového měchýře. V pozdních fázích RS je typická močová inkontinence, častým problémem je také zácpa nebo inkontinence stolice (Havrdová et al., 2015).

1.5 Diagnostika

U RS je velmi důležité zahájení včasné léčby, což vyžaduje i rychlé stanovení diagnózy. Diagnostika onemocnění se opírá především o fyzikální vyšetření pacienta a zhodnocení jeho klinických obtíží. Přestože jsou tyto klinické informace velmi důležité, zásadní úlohu dnes zastává magnetická rezonance (MR) mozku a míchy, doplněná lumbální punkcí a následným vyšetřením mozkomíšního moku. Tyto tři zmíněné faktory hrají zásadní roli v diagnostických McDonaldových kritériích (Vališ, Pavelek, Halúsková a kol., 2024). McDonaldova kritéria byla poprvé představena v roce 2001 a následně upravena v letech 2005, 2010, přičemž poslední revize nastala roku 2017 (Pavelek a Vališ, 2023).

Magnetická rezonance (MR) je v klinické praxi běžně používána od 90. let 20. století a poskytuje podrobné zobrazení i drobných zánětlivých změn. Jednou z výhod této metody je, že nezatěžuje organismus ionizujícím zářením. Vzhledem k tomu, že vyšetření probíhá ve velmi silném magnetickém poli, není vhodné pro osoby s kovovými předměty v těle. Moderní kloubní náhrady a chirurgické svorky jsou sice vyráběny z nemagnetických materiálů, přesto je nutné tuto informaci vždy před vyšetřením sdělit. Mezi absolutní kontraindikace patří přítomnost kardiostimulátoru či kochleárního implantátu (Havrdová et al., 2015).

Další důležitou vyšetřovací metodou je vyšetření mozkomíšního moku, které se provádí pomocí lumbální punkce. Jedná se o zákrok, při kterém se odebírá malé množství mozkomíšního moku. Tento mok, jenž obklopuje mozek a míchu, slouží k jejich ochraně. Vzhledem k tomu, že se punkce provádí pod úrovní konce míchy, nehrozí při správném provedení její poškození. Zákrok se provádí jehlou určenou pro lumbální punkci mezi dvěma bederními obratli (Mareš, 2019). Konkrétně mezi trny čtvrtého a pátého bederního obratle, přičemž páteřní mícha končí v oblasti prvního až druhého bederního obratle. Pacient zaujímá polohu většinou v sedě či vleže s vyklenutím bederní páteře. Touto polohou dochází k oddálení obratlů od sebe a tím i k snadnějšímu zavedení jehly. Výkon se může využívat za účelem diagnostickým nebo terapeutickým (Kelnarová a kol., 2016). Tento odběr a následné vyšetření mozkomíšního moku může přinést důležité informace o přítomnosti chronického zánětlivého procesu v CNS. Při analýze se sleduje zejména přítomnost oligoklonálních pásů. Pokud se v mozkomíšním moku objeví dva nebo více těchto pásů, které současně nejsou přítomny v séru, jde o nález typický pro roztroušenou sklerózu. Tento ukazatel se vyskytuje až u 95 % pacientů s tímto onemocněním (Pavelek a Vališ, 2023).

Významným doplňkovým vyšetřením jsou evokované potenciály. Ačkoli neposkytují tak zásadní diagnostické informace jako magnetická rezonance či analýza mozkomíšního moku, jejich význam roste zejména u složitějších nebo atypických případů, kde může být stanovení diagnózy náročnější. Tento typ vyšetření umožňuje objektivně posoudit přítomnost neurologického postižení a odhalit i léze, které se dosud klinicky neprojevily. Podstatou vyšetření je bioelektrická reakce mozku na vnější smyslový podnět nebo na stimulaci motorické kůry (Benešová, 2014).

Evokované potenciály jsou elektrické signály generované nervovým systémem v reakci na specifické smyslové nebo motorické podněty. Podle typu stimulace je rozdělujeme na zrakové, sluchové, somatosenzorické a motorické. Mezi nejzávažnější abnormality patří úplná absence odpovědi, přičemž se hodnotí i další odchylky, jako je snížení velikosti odpovědi a prodloužení doby, za kterou reakce nastane (Štětkářová, 2020).

1.6 Terapie

Vzhledem k tomu, že roztroušená skleróza je chronické a dosud nevléčitelné onemocnění, je důležité při výběru vhodné léčby počítat s dlouhodobým procesem, nikoli jen s několika lety terapie. Mezi hlavní faktory, na které je třeba se zaměřit při volbě léčby, patří individuální charakteristiky pacienta a jeho další onemocnění, závažnost a aktivita RS, bezpečnost zvažovaného léku a také jeho dostupnost v konkrétní zemi (Peterka, 2019). Bez včasné léčby dochází u téměř 90 % pacientů během 20 až 25 let k vážnému neurologickému poškození. Pokud se nemoc objeví brzy, často okolo 20. roku života, vede to k tomu, že mnoho lidí má ve středním věku již závažné zdravotní postižení (Šťastná a Horáková, 2025). Díky lepšímu pochopení patogenetických mechanismů, které mají vliv na vznik onemocnění, došlo za posledních dvacet let k velkému rozvoji terapeutických metod. Aktuální léčba je vysoce individuální a přizpůsobuje se průběhu onemocnění u konkrétního jedince. Dále je důležité pohlížet na terapii multioborově. Léčba onemocnění je dlouhodobá a k jejímu zahájení by mělo dojít co nejdříve od stanovení diagnózy. Velkou roli hraje také postoj pacienta k onemocnění a průběh RS (Vališ, Pavelek, Halúsková a kol., 2024). Léčba roztroušené sklerózy zahrnuje tři hlavní složky, a to léčbu akutní ataky, dlouhodobou imunomodulační terapii zaměřenou na snížení opakování atak, zpomalení progresu onemocnění a symptomatickou terapii, která se zaměřuje na zmírnění příznaků (Havrdová et al., 2015).

Při terapii relaps-remitentní formy je hlavním cílem léčby volba adekvátního léčivého přípravku, který umožňuje pacientovi co nejdelší zachování soběstačnosti a možnost vést plnohodnotný život. Klíčové je časně rozpoznání subklinické aktivity, aby nedošlo k rozvoji zánětlivých a neurodegenerativních procesů. Odborné společnosti dosud nepřijaly jednotné léčebné postupy, proto v současné době není stanoveno jednotné schéma léčby. Při volbě nejvhodnější léčebné strategie s ohledem na poznatky o přirozeném průběhu onemocnění a široké možnosti terapie lze na situaci nahlížet ze dvou hlavních perspektiv. Jedná se o eskalační terapii a imunorekonstituční terapii (Vališ, Pavelek, Halúsková a kol., 2024). Hlavní rozdíly mezi dostupnými terapeutickými metodami spočívají zejména v jejich účinnosti a bezpečnostních charakteristikách. Standardně je využíván eskalační koncept, kdy léčba začíná podáním léků první volby a při nedostatečné odpovědi pacienta je terapie změněna na jiný eskalační lék. Méně často užívaným postupem je imunorekonstituční terapie, při které je léčba zahajována přímo vysoce účinným lékem. Tato metoda je využívána zejména u pacientů, u nichž je vysoká aktivita RS zřejmě již od počátku onemocnění (Ampapa, 2019).

V pokročilé sekundárně progresivní fázi onemocnění ubývá zánětlivých procesů a dostupné terapeutické možnosti se tím pádem omezují. Stěžejní se stává symptomatická léčba v kombinaci s rehabilitací (Vališ, Pavelek, Halúsková a kol., 2024). Sekundárně progresivní forma RS se vyznačuje tím, že u ní není možné docílit tak výrazného účinku léčby jako u relaps-remitentního typu onemocnění, avšak zahájení adekvátní léčby již v úvodních fázích

onemocnění vede k prokazatelnému zpomalení nástupu této formy. Hlavními léčivými látkami, které se u SPRS podávají, jsou mitoxantron, cyklofosfamid, methylprednisolon a intravenózní imunoglobulin. Prvním léčivým přípravkem schváleným pro indikaci SPRS, u něhož byl doložen účinek ve zpomalení klinicky potvrzené progresi, je siponimod (Piřha, 2019).

Léčba u formy primárně progresivní je velmi podobná léčbě sekundárně progresivní formy. Jedná se hlavně o rehabilitační péči a symptomatickou terapii. Symptomatická léčba se zaměřuje především na spasticitu, mikční a sexuální poruchy, bolesti, třes a mnohé další. Lék, který se používá především k léčbě PPMS, se nazývá ocrelizumab. Momentálně jde o jediný přípravek, který může ovlivnit rychlost nevratné progresi onemocnění u pacientů s PPMS (Vališ, Pavelek, Halúsková a kol., 2024). Při akutní atace jde o zhoršení neurologického stavu, které trvá minimálně jeden den a nelze ho připisat jiným příčinám, například zánětu nebo změnám teploty (Hughes a Macaron, 2023). Léčba akutní ataky spočívá v podání léku ze skupiny kortikosteroidů, konkrétně se jedná o methylprednisolon v dávce 3–5 g intravenózně nebo perorálně. Pokud první dávka není účinná, je možno ji za 14 dnů zopakovat nebo podat 3× 2000 mg methylprednisolonu. Větší pozornost při aplikaci léku je nutné věnovat pacientům, kteří uvádějí dyspeptické potíže, byl jim diagnostikován diabetes mellitus, mají kardiologické onemocnění nebo trombofilní stavy. U dyspeptických obtíží se podávají blokátory protonové pumpy, u pacientů s DM je nutno sledovat hladinu glukózy v krvi, u trombofilních stavů se aplikují nízkomolekulární hepariny (Vališ, Pavelek, Halúsková a kol., 2024).

Symptomy neboli příznaky onemocnění je důležité řešit, obzvláště pokud pacienta ovlivňují při každodenních činnostech. Tyto příznaky lze léčit v jakékoli fázi onemocnění, je však důležité brát v úvahu množství léků, které pacient užívá, aby působení daných léků nebylo v rozporu. Nesoulad v účincích léků negativně zasahuje do celkového zdravotního stavu pacienta. Například antidepresiva mohou zhoršit erektilní dysfunkci, proto je důležité, aby ošetřující lékař znal kompletní medikaci, kterou pacient užívá. Je tedy nutné sledovat nežádoucí účinky a lékové interakce (Havrdová et al., 2015).

Jelikož roztroušená skleróza poškozuje CNS, u nemocných se může objevit široké spektrum příznaků, které významně snižují kvalitu života. Mezi projevy onemocnění patří únava, poruchy kognitivních funkcí, změny psychiky, spasticita, sfinkterové poruchy, bolest a poruchy chůze (Vališ, Pavelek, Halúsková a kol., 2024).

Velmi častým příznakem je únava, přičemž její léčebné ovlivnění je značně omezené. Únava u pacientů s roztroušenou sklerózou se kromě farmakoterapie zvládá také prostřednictvím režimových a podpůrných opatření. Mezi ně patří sestavení denního plánu, omezení unavujících aktivit, zavedení nutričně podpůrného režimu a využívání efektivních strategií šetření energie (Vališ, Pavelek a Masopust, 2016).

Jednou z využívaných metod je také terapie chladem, protože zvýšená teplota obvykle vede ke zhoršení únavy. Farmakologická léčba je v tomto případě značně omezena. Důležitou součástí terapie jsou režimová opatření zaměřená na podporu celkové kondice a adaptaci organismu na fyzickou zátěž. Cílem těchto opatření je zlepšení fyzické zdatnosti pacienta, neboť pravidelným a postupně navyšovaným tréninkem lze zvýšit toleranci k fyzické námaze a snížit subjektivní vnímání únavy (Vališ, Pavelek, Halúsková a kol., 2024).

Před zahájením terapie bolesti je nezbytné přesně stanovit její původ a charakter. Je důležité odlišit bolest způsobenou svalovými křečemi a určit, zda se jedná o bolest neuropatickou nebo

nociceptivní, a rozlišit potíže vycházející z muskuloskeletálního či viscerálního systému. U pacientů s RS se jedná především o neuropatickou bolest. V takových případech je indikována farmakologická léčba, obvykle s využitím léčiv ze skupiny antiepileptik, která pomáhají tlumit neuropatickou složku bolesti (Havrdová a kol., 2013).

Spasticita může výrazně omezovat každodenní činnosti, zejména schopnost pohybu, sebeobsluhu a kvalitu spánku, a často je provázána bolestivými svalovými křečemi. Její léčba zahrnuje jak farmakologické, tak nefarmakologické přístupy. Mezi nefarmakologické intervence patří pravidelná rehabilitace a protahování svalů, které mohou zmírnit spasticitu lehčího stupně. Při farmakologické léčbě spasticity se perorálně podávají například baklofen, gabapentin nebo benzodiazepiny. Tyto léky se obvykle podávají nejprve v nízkých dávkách s postupným zvyšováním. Pro léčbu lokální spasticity se využívá botulotoxin, který účinně snižuje spastickou dystonii. V případě těžké generalizované spasticity se osvědčilo intratekální podávání baklofenu pomocí speciální pumpy, které má velmi dobrý terapeutický efekt (Vališ, Pavelek, Halúsková a kol., 2024).

1.7 Rehabilitace

Rehabilitace by měla tvořit neoddelitelnou součást komplexní péče o osoby s RS, přesto bývá v praxi často opomíjena. U osob s roztroušenou sklerózou se často vyskytuje široké spektrum obtíží, které lze vhodně zvolenou rehabilitací alespoň částečně zmírnit. Patří sem zejména poruchy svalové síly dolních končetin, poruchy rovnováhy, zvýšená únava, poruchy vyprazdňování moči či stolice a také spasticita. Na podporu rozvoje rehabilitace u pacientů s RS vznikla v Evropě v devadesátých letech odborná skupina RIMS (Rehabilitation in Multiple Sclerosis). Tato organizace se zaměřuje na komplexní přístup k řešení dané problematiky, přičemž propojuje odborníky z různých oblastí a vydává doporučení pro efektivní rehabilitační péči (Vališ, Pavelek, Halúsková a kol., 2024).

Rehabilitační péče představuje komplexní proces, jehož součástí je fyzioterapie, ergoterapie, logopedie a další specializace. Cílem tohoto multidisciplinárního přístupu je umožnit pacientům s RS lepší zvládnutí každodenních činností, rozvoj nových dovedností, zachování mobility a soběstačnosti a podporu jejich sociální a profesní integrace (Černá Tomanová a kol., 2020).

Obdobně jako fyzioterapie vychází i ergoterapie z individuálního kineziologického vyšetření a zhodnocení aktuálního stavu pacienta. U nemocných s RS se zaměřuje především na nácvik a zlepšení činností denního života. V rámci ergoterapie pacient získává doporučení ohledně výběru vhodných kompenzačních pomůcek, které mu usnadní běžné denní činnosti. Ergoterapeut zároveň zajišťuje nácvik jejich praktického používání, a to včetně mechanických či elektrických vozíků. Hlavním cílem ergoterapie je zvýšit úroveň aktivity pacienta a podpořit jeho sociální začlenění a participaci ve společnosti (Novotná, Menkyová, Kövári, 2021).

Logopedická terapie představuje účinnou součást léčby pacientů s roztroušenou sklerózou, zejména při řešení poruch polykání, které patří mezi časté projevy tohoto onemocnění a mohou vést ke vzniku aspirační bronchitidy (Vališ, Pavelek, Halúsková a kol., 2024). Poruchy řeči ve formě afázie se u pacientů s RS objevují spíše vzácně, naopak častější jsou různé typy dysartrie. Logoped se u těchto pacientů zaměřuje především na hodnocení a rehabilitaci poruch polykání, což je nezbytné zejména u osob s vyšším stupněm neurologického postižení

(Novotná, Menkyová, Kövári, 2021). Studie ukazují, že až 90 % pacientů může zaznamenat zlepšení při využití vhodných kompenzačních technik, jako jsou specifické polykací manévry, posturální techniky nebo senzorická stimulace. Vzhledem k vysoké účinnosti těchto metod a riziku potenciálně život ohrožujících komplikací je doporučeno systematicky vyhledávat dysfagické obtíže (Vališ, Pavelek, Halúsková a kol., 2024).

Psychoterapie představuje léčebnou metodu zaměřenou na zvládnání duševních obtíží, často v kombinaci s farmakoterapií, například při léčbě depresivních stavů. Současně se však využívá i u osob, jejichž potíže nemají charakter duševní poruchy, a může sloužit také jako nástroj osobního růstu a sebepoznání. Psychický stav pacienta významně ovlivňuje průběh onemocnění. Pacienti, kteří k onemocnění přistupují aktivně, obvykle vykazují pomalejší progresi. Studie ukazují, že pravidelná psychoterapie může pozitivně ovlivnit aktivitu RS. U pacientů, kteří ji absolvovali, bylo na magnetické rezonanci zaznamenáno méně aktivních zánětlivých ložisek než u kontrolní skupiny. Tento poznatek dokládá, že psychický stav může zásadním způsobem ovlivnit průběh onemocnění (Černá Tomanová a kol., 2020).

Léčebný postup fyzioterapeuta je u pacientů se sklerózou multiplex založen na lékařské indikaci a zahrnuje především cílené rehabilitační cvičení. Fyzikální terapie, zahrnující elektroterapii, termoterapii a hydroterapii, má podpůrnou roli při facilitaci pohybu, uvolnění tkání a redukci bolesti. Kromě toho je možné využít různé cvičební metodiky postavené na neurofyziologických principech. Je vždy nutné přihlížet k individuálním pohybovým schopnostem pacienta, jeho aktuální únavě a tomu přizpůsobit intenzitu a rozsah cvičení. Kromě cvičení prováděného pod dohledem fyzioterapeuta je důležité motivovat pacienta k pravidelnému samostatnému cvičení, například doma nebo v místních fitness centrech, aby byla zachována tělesná zdatnost a kondice (Novotná, Menkyová, Kövári, 2021).

V současnosti se jako velmi přínosná osvědčila kombinace aerobní a anaerobní pohybové zátěže. Ideálním příkladem je kruhový trénink, který navíc umožňuje cvičení ve skupině a pozitivně ovlivňuje sociální interakce pacientů. Mezi další vhodné formy pohybové aktivity patří jóga a Tai Chi, jež napomáhají zklidnění, uvědomění si pohybu a zlepšují tělesnou i psychickou pohodu u pacientů s roztroušenou sklerózou. Jednou z metod využívaných ve fyzioterapii je Vojtova reflexní lokomoce, která má diagnostický i terapeutický charakter a je v České republice běžně aplikována u pacientů s roztroušenou sklerózou. Metoda vychází z Vojtova principu, který předpokládá, že základní pohybové vzory jsou geneticky determinované a uloženy v centrální nervové soustavě. Cíleným tlakem na specifické body těla, tzv. zóny, lze vyvolat předem definovanou motorickou reakci. V terapii se uplatňují tři hlavní modely: reflexní otáčení, reflexní plazení a první pozice. Před zahájením stimulace je vždy nutné jasně definovat problém pacienta a stanovit terapeutický cíl, kterého má stimulace dosáhnout. Pravidelné cvičení pozitivně ovlivňuje symptomy RS. Podstatné je, aby pacient pohybovou aktivitu vykonával s radostí, čímž se podporuje dlouhodobé udržení této aktivity. Správná motivace je proto důležitější než konkrétní technika. Pro trvalý efekt je nutné postupně zvyšovat zátěž. Pohyb je obzvláště přínosný pro pacienty s mírnou disabilitou. I pacienti s větším neurologickým postižením mají prospěch z pohybové aktivity, která je však pro ně často nedostupná. Doporučuje se pravidelná individuální fyzioterapie založená na neurofyziologických principech. Aktivita by měla být zahájena co nejdříve po diagnóze a pokračovat celoživotně (Černá Tomanová a kol., 2020).

Porucha chůze je častým a pro pacienty velmi zatěžujícím příznakem roztroušené sklerózy. Typická je spasticko-paretická chůze, která je pomalejší, nestabilní, energeticky náročná a s kratšími kroky. Pacienti mívají potíže s udržením pozornosti při chůzi. Terapie se zaměřuje na využití neurofyzilogických fyzioterapeutických metod ke snížení centrálního hypertonu a nácviku balančních technik pro zlepšení stability pohybu. Pro úspěšnou terapii chůze je důležité včas zvolit vhodné kompenzační pomůcky, které usnadňují nácvik a zvyšují stabilitu při pohybu. U pacientů v pokročilejší fázi roztroušené sklerózy je nutné zvážit použití chodítka či mechanického vozíku. Moderní rehabilitace dnes využívá přístroje, jako jsou motomedy, tréninkové chodníky s virtuální zpětnou vazbou nebo posturomedy, které napomáhají zlepšení chůze a koordinace. Součástí fyzioterapie je také péče o poruchy pánevního dna. Ty se často projevují oslabením svěračů, nízkou výdrží při stisku a sníženou schopností vnímat naplnění močového měchýře či rekta. Fyzioterapeut se zaměřuje na posílení svalů pánevního dna, v případě výrazného oslabení může využít elektrostimulaci. Cvičení probíhá v polohách odpovídajících běžným denním činnostem, aby bylo co nejvíce funkčně přenosné. Bobath koncept je rehabilitační metoda, která usiluje o maximalizaci funkčních schopností pacienta podle míry postižení. Pomáhá upravovat svalové napětí, posiluje přirozené pohybové vzorce a zlepšuje vnímání vlastního těla při pohybu. Cvičení vychází z dynamických reakcí, které zajišťují stabilitu těla před, v průběhu i po pohybu. Další využívanou metodou je senzomotorická stimulace, která se zaměřuje především na práci s distálními částmi dolních končetin a na následný nácvik balančních strategií v různých posturálních pozicích. Tento přístup podporuje centralizaci kloubů, čímž přispívá k jejich odlehčení, a zároveň zlepšuje koordinaci pohybů i celkovou rovnováhu těla (Vališ, Pavelek, Halúsková a kol., 2024).

1.8 Práce specializované RS sestry

Role RS sestry je v dnešní době velmi rozmanitá. Obsahuje nejen edukaci a podporu pacientů s roztroušenou sklerózou, ale také zastupování jejich zájmů, podíl na diagnostickém a terapeutickém procesu, účast na výzkumných aktivitách i vykonávání administrativních povinností. Aby mohla tuto roli plnit efektivně, je nutné, aby disponovala adekvátními znalostmi, schopnostmi a osobnostními kvalitami. V procesu léčby se stává partnerem pacienta i jeho rodiny a přispívá k vytváření prostředí založeného na důvěře, empatii a vzájemném porozumění. Na péči o pacienta se podílí multidisciplinární tým, který usiluje o to, aby pacient dosáhl maximální možné míry samostatnosti a soběstačnosti. Multidisciplinární tým, s nímž je RS sestra v blízkém kontaktu, zahrnuje především lékaře, fyzioterapeuta, psychologa, nutričního terapeuta, sociálního pracovníka a někdy také urologa a logopeda. V úzké spolupráci s ostatními odborníky RS sestra poskytuje týmu komplexní informace o zdravotním a psychickém stavu pacienta. Tím přispívá k tomu, že tým může rychle reagovat na vzniklé změny a upravovat léčebný plán podle aktuální situace. Při podávání infuzní a injekční terapie je nutné, aby RS sestra věděla, jaké nežádoucí účinky lze očekávat, a aby znala správný postup při jejich výskytu. Alergická reakce při podávání infuze se může objevit již během aplikace nebo krátce po ní. Může se projevit například svěděním kůže, otokem v oblasti obličeje, rtů či jazyka, zimnicí nebo dušností. Sestra proto musí být dostatečně připravena, proškolená a vybavena potřebnými pomůckami a léky. Důležité je také informovat pacienta, aby jakékoliv nežádoucí účinky ihned hlásil a aby setrval na místě nejméně 30 minut po ukončení infuzní terapie. Při injekční terapii mohou také nastat komplikace, jako jsou bolest, zarudnutí, otok, absces,

modřiny. Proto musí RS sestra znát velmi dobře postupy aplikace a důsledně je dodržovat. Všeobecná sestra se v péči o nemocného může setkat s negativními emocemi, jako jsou hněv, frustrace, nevděk či agresivita. Tyto projevy by měla vnímat jako důsledek pacientovy reakce na nemoc, nikoliv jako osobní útok. I přes svou profesionalitu a snahu pomoci je třeba přijmout fakt, že její možnosti nejsou neomezené (Havrdová et al., 2015).

1.9 Ošetřovatelská péče o pacienta v pokročilém stádiu RS

Pacienti v pokročilém stádiu roztroušené sklerózy mohou být ošetřováni v různých prostředích, například v domácím prostředí s odbornou péčí, v domovech pro seniory, nemocnicích či hospicích. Ošetřovatelská péče se zaměřuje především na prevenci a léčbu dekubitů, podporu vyprazdňování, zajištění vhodné výživy a další klíčové potřeby každodenního života, aby byla zachována co nejvyšší kvalita života (Hughes a Macaron, 2023).

U nemocných v pozdějších fázích onemocnění je výrazný nesoulad mezi jejich schopností vnímat vlastní omezení a potřebou asistence od ostatních. Tato obtížně akceptovatelná skutečnost spolu s rodinnými, sociálními a sexuálními obtížemi přispívá k rozvoji úzkosti a depresí. V této etapě je pro ně zásadní zpomalit průběh onemocnění a zůstat v pravidelném kontaktu s nejbližšími. Skutečnost nevyléčitelného onemocnění přináší pacientům zásadní změny v jejich životní roli, pracovním uplatnění i trávení volného času. Při ošetřování pacientů v pokročilém stádiu roztroušené sklerózy je nutné brát v úvahu nejen jejich zvýšenou zranitelnost, ale také individuální potřeby. Při navázání prvního kontaktu je důležité, aby se zdravotnický pracovník pacientovi představil a domluvil se s ním na způsobu vzájemné komunikace a spolupráce. Péče o pacienty v pokročilém stádiu roztroušené sklerózy musí zohledňovat typické projevy tohoto období, jako jsou výrazně omezená pohyblivost, zvýšená únava, zpomalené tempo, křeče, poruchy zraku, třes, bolesti, emocionální nestabilita, úzkosti, deprese, poruchy termoregulace a inkontinence, náročnost pacientů na kvalitu výměny inkontinenčních pomůcek, provedení hygieny, správné polohování a citlivý přístup k výživě. Specifika roztroušené sklerózy vyžadují intenzivnější komunikaci mezi zdravotnickým personálem a pacientem, včetně naslouchání, empatie a průběžného ověřování, zda jsou ošetřovatelské úkony pro pacienta komfortní. V rámci ošetřovatelské péče je nezbytné dbát na to, aby pacient nebyl přetěžován příliš mnoha procedurami, avšak současně zůstal aktivní v rámci svých možností. Nevhodným postupem v péči může být také spěch při běžných úkonech, jako je ukládání pacienta na lůžko či pomoc při použití toalety (Havrdová et al., 2015).

Komplikací u pacienta v pokročilém stádiu RS jsou také dekubity, které u imobilních pacientů vznikají velmi rychle, proto je důležité, aby všeobecná sestra dbala na prevenci jejich vzniku. U imobilních pacientů provádí hodnocení rizika vzniku dekubitů při přijetí pacienta a opakovaně podle aktuálního stavu. Zajišťuje edukaci pacienta a pečujících osob o prevenci dekubitů a využívá dostupné edukační materiály. Pravidelně kontroluje predilekční místa, pečuje o pokožku mytím vhodnými prostředky, pravidelně ji promazává a chrání před tlakem a třením. Dále provádí pravidelné polohování pacienta podle individuálního rizika, nadlehčuje paty, minimalizuje třecí síly při přesunech a používá antidekubitní matrace či pomůcky, přičemž vše dokumentuje v ošetřovatelské dokumentaci. Pokud již dojde ke vzniku dekubitu, je úkolem všeobecné sestry zhodnotit jeho stupeň a zajistit správnou péči podle fáze hojení, s čímž souvisí výběr vhodného materiálu a vedení dokumentace o hojení rány (MZČR, 2020).

U pacientů v pokročilém stádiu roztroušené sklerózy je nezbytné zajistit dostatečný přísun výživy. Tito nemocní často nejsou schopni samostatného příjmu potravy a vyžadují asistenci druhé osoby. V důsledku poruch polykání hrozí riziko aspirace, které může vést k rozvoji aspirační pneumonie. Spolupráce s dietologem a logopedem je v těchto případech klíčová pro minimalizaci komplikací. V pokročilých fázích onemocnění může být nutné zavedení enterální výživy formou PEG či PEJ sondy (Hughes a Macaron, 2023).

Všeobecná sestra zajišťuje, aby po dobu prvních 24 hodin po zavedení perkutánní endoskopické gastrostomie nebyla pacientovi podávána strava ani tekutiny per os, ani PEG sondou. Po uplynutí této doby provádí proplach PEG sondy dle ordinace lékaře a při dobré toleranci zahajuje podávání enterální výživy. Při aplikaci výživy ukládá pacienta do sedu nebo polosedu a dbá na prevenci aspirace. Sestra podává enterální výživu postupně v menších dávkách a po každém podání provádí proplach sondy minimálně 50 ml vody nebo vlažného čaje za účelem prevence neprůchodnosti. Zajišťuje, aby veškerá podávaná strava i medikace byly v tekuté formě a tablety byly před podáním řádně rozpuštěny. Součástí intervence je pravidelná kontrola místa zavedení PEG, sledování zarudnutí, sekrece, bolesti nebo úniku žaludečního obsahu a provádění hygieny okolí sondy vhodnými přípravky. Od 7.–10. dne po zavedení provádí všeobecná sestra denní rotaci sondy o 360° a kontroluje správnou fixaci PEG jako prevenci zanoření fixačního disku. O všech provedených výkonech a zjištěních vede řádný záznam do zdravotnické dokumentace (Kordulová a Hakenová, 2017).

U pacientů s inkontinencí moči lze indikovat zavedení PMK. Je však nezbytné zajistit pravidelnou kontrolu a péči ze strany zdravotnického personálu, která předchází infekčním komplikacím a zajišťuje správnou funkci katetru a péči o něj (Hughes a Macaron, 2023). Před zavedením permanentního močového katetru všeobecná sestra provede identifikaci pacienta, zajistí jeho informovanost a spolupráci, zachová soukromí a ověří případné alergie na používané prostředky nebo materiál katetru. Připraví potřebné pomůcky, zajistí hygienu urogenitální oblasti a správnou polohu pacienta podle pohlaví. Během výkonu sestra dbá na aseptický postup, provádí dezinfekci genitálií a ústí močové trubice, aplikuje lubrikační gel nebo lokální anestetikum a katétr zavádí šetrně bez použití násilí, přičemž sleduje reakce pacienta. Po zavedení sleduje odtok moči, dle ordinace lékaře odebírá vzorky moči a v případě PMK, zajistí jeho správnou fixaci a napojení na drenážní systém. Po výkonu sestra monitoruje vlastnosti moči, provede hygienu pacienta, zajistí úklid pomůcek, označí sběrný sáček a edukuje pacienta o zásadách péče, hygieny a nutnosti hlásit komplikace (MZČR, 2020).

2 Výzkumná část

2.1 Cíl výzkumu

Zjistit, jak jednotlivé fáze sklerózy multiplex a zvolené terapeutické přístupy ovlivňují fyzický stav, mobilitu a míru soběstačnosti pacientů v každodenních činnostech.

2.2 Výzkumné otázky

1. Jak pacienti se sklerózou multiplex vnímají změny tělesných funkcí v průběhu onemocnění?
2. Jak pacienti vnímají změny mobility, chůze a rovnováhy v průběhu onemocnění?
3. Jak změny zdravotního stavu ovlivňují soběstačnost pacientů při každodenních činnostech?
4. Jak pacienti hodnotí přínos léčby a ošetřovatelské péče při zvládnutí tělesných obtíží, udržení mobility a soběstačnosti?

2.3 Metodika výzkumu

K realizaci výzkumu byla zvolena kvalitativní metoda výzkumného šetření. S participandy byly vedeny polostrukturované rozhovory, které umožnily bližší kontakt a hlubší porozumění zkoumané problematice. Rozhovorový protokol obsahoval 21 otázek, přičemž některé na sebe tematicky navazovaly tak, aby byly zodpovězeny všechny čtyři výzkumné otázky. Se zapojením pěti participantů vyslovilo zdravotnické zařízení souhlas. Byla zachována anonymita účastníků (označení P1–P10). Výzkumné šetření bylo realizováno v období od února do dubna 2026. Rozhovory probíhaly individuálně, otázky byly participantům předčítány a jejich odpovědi byly písemně zaznamenávány.

2.4 Charakteristika vzorku participantů a výzkumného prostředí

Výzkumný soubor tvořilo 10 participantů s diagnózou roztroušené sklerózy. Pět participantů bylo osloveno prostřednictvím zdravotnického zařízení pro osoby s tělesným postižením a dalších pět bylo vybráno z okruhu přátel. Participantů bylo do výzkumného šetření zařazeno bez ohledu na pohlaví a věk. Všichni byli předem informováni o cíli výzkumu a podmínkách šetření a souhlasili s účastí při zachování anonymity. Rozhovory probíhaly individuálně, a to buď ve zdravotnickém zařízení, telefonicky nebo v domácím prostředí participantů.

2.5 Průběh výzkumu

Před zahájením výzkumného šetření byli všichni participantů seznámeni s cílem práce, průběhem rozhovoru a byli informováni o dobrovolnosti účasti i o zachování anonymity. Informovaný souhlas byl u pěti participantů získán ústní formou, a to z důvodu jejich zdravotního stavu, kdy u některých nebylo možné zajistit písemný podpis vzhledem k omezené hybnosti horních končetin související s onemocněním. Se třemi participanty byl veden

rozhovor telefonicky po předchozí textové domluvě, zbývající dva participanti souhlasili se setkáním v jejich domácím prostředí. Všichni participanti se účastnili výzkumu dobrovolně a byli informováni o možnosti kdykoliv rozhovor ukončit.

2.6 Zpracování získaných dat

Data byla zpracována v počítačovém programu Microsoft Excel, kde byla roztříděna do tabulek a uspořádána podle jednotlivých otázek a participantů. Následně byla přenesena do programu Microsoft Word pro přehlednou prezentaci a další zpracování.

2.7 Základní údaje o participantech

V tabulce jsou shrnuty základní údaje o participantech. Ve výzkumném šetření převažují ženy nad muži, přičemž se zúčastnilo celkem sedm žen a tři muži. Věk participantů se pohybuje v rozmezí od 22 do 86 let. Délka trvání onemocnění se pohybuje od 1,5 roku do 55 let. Pět participantů má diagnózu stanovenou déle než 20 let a dalších pět participantů méně než 10 let. Z hlediska zaměstnání je šest participantů v invalidním důchodu. Jeden participant je ve starobním důchodu a zbývající tři participanti jsou pracovně aktivní.

Tabulka č. 1: Základní údaje o participantech

| Participant | Pohlaví | Věk | Doba onemocnění | Zaměstnání |
|-------------|---------|-----|-----------------|------------------|
| P1 | Žena | 53 | 30 | Invalidní důchod |
| P2 | Žena | 61 | 28 | Invalidní důchod |
| P3 | Žena | 86 | 55 | Invalidní důchod |
| P4 | Muž | 70 | 40 | Invalidní důchod |
| P5 | Muž | 58 | 30 | Invalidní důchod |
| P6 | Žena | 22 | 2 | Ano |
| P7 | Muž | 35 | 5 | Ano |
| P8 | Žena | 36 | 1,5 | Ano |
| P9 | Žena | 57 | 9 | Invalidní důchod |
| P10 | Žena | 66 | 8 | Starobní důchod |

Zdroj: vlastní zpracování

2.8 Výsledky výzkumného šetření

2.8.1 Otázky vztahující se k první výzkumné otázce

Jak pacienti se sklerózou multiplex vnímají změny tělesných funkcí v průběhu onemocnění?

Otázka číslo 1: Jaké tělesné obtíže jste zaznamenal/a jako první po stanovení diagnózy?

P1: „Úplně první bylo, že jsem přestala vidět dobře, pak jsem začala zakopávat a tahat nohu“

P2: „Prvně jsem měla problém s očima, viděla jsem dvojité, ujíždělo mi oko, pak přišlo i zakopávání a problém s chůzí.“

P3: „Špatná chůze a zakopávání.“

P4: „Začala mi brnět pravá ruka, byl jsem nešikovný, přestávala mi fungovat noha.

P5: „Brnění stehů a konečků prstů.“

P6: „Začala jsem mít problémy se zrakem, poté začaly bolesti různých částí na těle a necitlivost.“

P7: „Jako první jsem pociťoval brnění v nohách a velkou únavu.“

P8: „Prvními obtížemi bylo brnění chodidel, poloviny břicha a rukou. Tyto příznaky přetrvávají dodnes.“

P9: „Bolesti ramenou, lehké zakopávání.“

P10: „Jako první mi přestaly fungovat nohy, z ničeho nic jsem je nemohla ovládat.“

Otázka č. 2: Jak se tyto obtíže v průběhu času vyvíjely?

P1: „Zhoršovalo se to, jak jsem říkala. Prvně ty oči a pak chůze“

P2: „Postupně se vše zhoršovalo, vždy jsem si říkala, že to bude dobrý.“

P3: „Všechno bylo postupně těžší, prvně ta chůze a pak i ostatní činnosti doma.“

P4: „Postupně se vše zhoršovalo, hlavně po únavě.“

P5: „Bylo to horší a horší.“

P6: „Většinu z nich mám stále. Záleží, na různých faktorech, které mohou zmíněné spouštět.“

P7: „Ze začátku se objevovaly jen občas, ale postupně se přidala slabost v nohách a horší stabilita. Některé potíže se zlepšily po léčbě, ale únava zůstala.“

P8: „Brnění rukou je přítomné neustále. Při vyšší fyzické zátěži, práci na počítači, stresu nebo v teplém prostředí se zintenzivňuje a může přecházet až v bolest.“

P9: „Následně se přidalo brnění, slabost, bolesti nohou a únava.“

P10: „Postupně se obtíže začali zhoršovat, častěji jsem zakopávala a padala.“

Otázka č. 3: Které fyzické obtíže Vás v současnosti nejvíce omezují a jak se projevují?

P1: „Nejvíc mě zlobí chůze, teď se to zhoršilo a neudělám už ani krok“

P2: „Nejvíc mě omezují nohy a pravá ruka, nohy tím, že nemůžu chodit a ruka, protože jsem byla pravák a musela jsem se přeučovat.“

P3: „Asi to že nemůžu chodit, a hlavně postarání se o sebe.“

P4: „Neustále se to zhoršuje, nohy mám více méně na nule, pohyb omezený, jde to postupně nahoru a tím se mi zhoršuje rovnováha na vozíku.“

P5: „Chůze.“

P6: „Rozhodně problémy se zrakem, přecitlivělost na světlo, zhoršené periferní vidění, rozmazané vidění, fleky ve vidění.“

P7: „Nejvíc mě omezuje únava a slabost dolních končetin. Po delší chůzi mě nohy neposlouchají a musím si sednout.“

P8: „Nejvíce mě omezuje brnění rukou, které je při práci na počítači často velmi bolestivé.“

P9: „Nejvíc mě teď omezuje únava.“

P10: „Určitě ta chůze a rovnováha.“

Otázka č. 4: Jak tyto obtíže prožíváte ve svém každodenním životě?

P1: „Velmi špatně, fakt mě to trápí, že kdybych šla teď domů, tak sama nic nezvládnou.“

P2: „Špatně, když chytanu infekci, nefungují mi už ani ruky, jak jsem oslabená.“

P3: „Potřebuji neustálou ošetrovatelskou péči, ale už jsem se smířila s tím, jak to je.“

P4: „Občas mám špatné dny, kdy potřebuji být sám, jinak se snažím na to nemyslet a užívat si času s rodinou.“

P5: „Špatně.“

P6: „Většinou to už snáším dobře a počkám až to přejde.“

P7: „Jak kdy, některé dny jsou lepší a některé horší. Musím si všechno víc plánovat. Nemůžu fungovat celý den jako dřív, potřebuji odpočinek.“

P8: „Celkem dobře, na brnění rukou se někdy dá zapomenout, ale při zvýšené zátěži se bolest výrazně zhoršuje.“

P9: „Jak kdy, někdy líp, někdy hůř.“

P10: „Spíš ne moc dobře, když jsem sama doma.“

2.8.2 Otázky vztahující se k druhé výzkumné otázce

Jak pacienti vnímají změny mobility, chůze a rovnováhy v průběhu onemocnění?

Otázka č. 5: Jak byste popsal/a změny své chůze od stanovení diagnózy?

P1: „Vlastně hned od porodu se to zhoršovalo, byla jsem ráda, že se držím kočáru. Na kratší vzdálenosti jsem potřebovala oporu nebo hole, pak už mechanický vozík a teď elektrický.“

P2: „Nerada jsem chodila větší vzdálenosti, pak jsem potřebovala i na krátké vzdálenosti hůlku a začala jsem dost padat.“

P3: „Prvně jsem začala chodit s hůlkou a pak už jsem potřebovala vozík.“

P4: „Snažil jsem se co nejdéle pohybu bez pomůcek, postupně jsem však začal potřebovat hůl, pak chodítko, následně mechanický vozík a teď elektrický vozík.“

P5: „Stále se to zhoršuje.“

P6: „U mě se RS nepodepisuje na chůzi, takže nijak.“

P7: „Dřív jsem chodil normálně, teď chodím pomaleji a nejistě.“

P8: „Nemám žádné potíže s chůzí.“

P9: „Asi lehké zhoršení, hlavně ve výškách a po delší chůzi.“

P10: „Zhoršení, někdy musím i doma používat stoličku a vozík, když si nejsem jistá.“

Otázka č. 6: Máte potíže s rovnováhou nebo koordinací pohybů?

P1: „Ano, jistě že jo. Už i natáhnutí pro hrnek a napítí se kávy mi dělá problém.“

P2: „Ano, rovnováha byla jedná z mých prvních obtíží.“

P3: „Teď žádné nevnímám.“

P4: „Rovnováhu mám špatnou, udržuje se mi špatně i na vozíku.“

P5: „Občas mi blbnou už i ruce, sám se už ani nenajím. Rovnováha ta mi problém nedělá“

P6: „Ne, ale občas mi padají věci, jsem taková nemotorná.“

P7: „Ano, hlavně když jsem unavený, tak se jakoby motám a mám problém udržet rovnováhu.“

P8: „Ne.“

P9: „Ano, při delší chůzi.“

P10: „Ano to určitě, s rovnováhou mám velký problém, musím se soustředit na jeden určitý bod, když jdu.“

Otázka č. 7: Dochází u Vás k zakopávání nebo pádům?

P1: „Aktuálně ne, když sedím furt na vozíku nebo ležím v posteli.“

P2: „Teď už ne.“

P3: „Aktuálně ne, ale dřív jsem dost zakopávala a padala.“

P4: „Ne, ale dřív ze začátku, po únavě, poté víc z důvodu ochabování pravé nohy.“

P5: „Ne.“

P6: „Ne.“

P7: „Ano, párkrát jsem upadl, hlavně venku na nerovném povrchu.“

P8: „Ne.“

P9: „Občas zakopávání.“

P10: „Obojí dost často.“

Otázka č. 8: Omezují Vás tyto potíže při pohybu doma nebo venku?

P1: „Ano, jsem upoutaná na elektrický vozík a s tím je manipulace těžká.“

P2: „Velmi.“

P3: „Ano, v domově jezdím na elektrickém vozíku, ven nechodím.“

P4: „Jezdím na elektrickém vozíku po domově i venku, ale snažím se tím neomezovat a nadále jezdím na výlety.“

P5: „Ano, pohybuji se na elektrickém vozíku po domově i venku, občas mi dělá problém ovládání vozíku.“

P6: „Spíš ne.“

P7: „Ano, venku chodím raději s doprovodem. Doma se držím nábytkem.“

P8: „Ne.“

P9: „Spíš ne.“

P10: „Ano, musím hodně kontrolovat každý pohyb.“

Otázka č. 9: Používáte lokomoční pomůcky, popřípadě jaké?

P1: „Ano, elektrický vozík občas i mechanický, ale to velmi málo.“

P2: „Používám každý den elektrický vozík.“

P3: „Elektrický vozík.“

P4: „Ano, elektrický vozík.“

P5: „Elektrický vozík.“

P6: „Ne.“

P7: „Občas používám hůl.“

P8: „Ne.“

P9: „Dle potřeby hůl na oporu.“

P10: „Mám na doma mechanický vozík a na ven hůl.“

2.8.3 Otázky vztahující se ke třetí výzkumné otázce

Jak změny zdravotního stavu ovlivňují soběstačnost pacientů při každodenních činnostech?

Otázka č. 10: Které běžné denní činnosti jsou pro Vás dnes nejnáročnější?

P1: „Ze začátku doma, to bylo vaření, teď pohyb a hygiena.“

P2: „Hygiena, jezení, obstarání svých potřeb.“

P3: „Nejtěžší je pro mě určitě hygiena.“

P4: „Asi hygiena, která mi zabere víc času než dřív.“

P5: „Určitě hygiena, najezení se i pohyb v lůžku.“

P6: „Činnost vyloženě žádná, ale rána jsou občas těžká, chvíli trvá, než se jakoby naskočí zrak po celé noci.“

P7: „Nejtěžší je delší vaření a chůze do schodů, vše kdy jsem vlastně dlouho na nohou.“

P8: „Nejnáročnější je pro mě práce na počítači.“

P9: „Mytí oken a vše ve výškách.“

P10: „Asi žádné, snažím se vše přizpůsobovat, vysavač mám elektrický a u vaření sedím, kdyžtak mi dojde pomoci kamarádka.“

Otázka č. 11: Potřebujete pomoc s aktivitami, které jste dříve zvládal/a samostatně?

P1: „Ano, teď sedím a vše dělají ostatní za mě.“

P2: „Ano, hlavně aby mě dali do vozíku a udělali hygienu.“

P3: „Ano, sama se jen najím, jinak vše ostatní potřebuji obstarat.“

P4: „Ano, sám se najím, udělám si hygienu od pasu nahoru, zbytek sám nezvládnou.“

P5: „Ano, vlastně při všech.“

P6: „Ne.“

P7: „Ano, hlavně s těžšími věcmi doma a někdy s nákupem.“

P8: „Ne.“

P9: „Ano.“

P10: „Ano, mám naštěstí hodně lidí co mi chodí pomoci, když potřebuji.“

Otázka č. 12: Používáte kompenzační pomůcky? V které oblasti sebepéče Vám pomáhají?

P1: „Ano, mám permanentní močový katetr a využívám inkontinenční pomůcky.“

P2: „Používám inkontinenční pomůcky, mám zavedený permanentní močový katetr a polohovací pomůcky.“

P3: „Ano, inkontinenční pomůcky permanentní močový katetr, polohovací pomůcky.“

P4: „Ano, inkontinenční pomůcky.“

P5: „Ano, permanentní močový katetr.“

P6: „Ne.“

P7: „Ano, mám madlo v koupelně a sprchovou stoličku, pomáhá mi to při hygieně.“

P8: „Ne.“

P9: „Ano, inkontinenční vložky.“

P10: „Asi akorát tu stoličku, při vaření nebo sprše.“

Otázka č. 13: Jak tato omezení ovlivňují Váš pracovní nebo sociální život?

P1: „Velmi, dlouho už nepracuji a ven vyrazím jen když tu bude někdo, kdo mi pomůže a půjde se mnou, sama se bojím, že bych spadla.“

P2: „Jsem v kontaktu s rodinou, když za mnou dojedou nebo si mě vezmou domů. A ráda trávím čas s lidmi z domova.“

P3: „Hodně, jsem dlouho v domově, jezdí za mnou jen nejmladší dcera, nikam nechodím.“

P4: „Snažil jsem se i přes diagnózu studovat a pracovat co nejdéle, teď už práci nezvládnu. Sám se vydám na elektrickém vozíku a autobusů do Brna na výlet, nebo za mnou jezdí syn s vnoučkem.“

P5: „Hodně, dřív jsem měl firmu, dnes už nejsem s nikým ani v kontaktu.“

P6: „Někdy se kvůli toho zraku cítím jako duchem nepřítomna, protože se snažím soustředit na to ať v daný moment můžu vůbec fungovat.“

P7: „Pracuji teď na zkrácený úvazek a kvůli únavě a potížím s chůzí si musím práci víc plánovat a po práci už často nemám energii na setkávání s přáteli.“

P8: „Zatím mě nijak zásadně neomezují, pracuji i přes své obtíže.“

P9: „Snažím se neomezovat.“

P10: „Neomezuje.“

2.8.4 Otázky vztahující se ke čtvrté výzkumné otázce

Jak pacienti hodnotí přínos léčby a ošetrovatelské péče při zvládnání tělesných obtíží, udržení mobility a soběstačnosti?

Otázka č. 14: Jakou léčbu aktuálně podstupujete a jak ovlivňuje Vaše každodenní fungování?

P1: „Přímo žádnou, jen něco na křeče.“

P2: „Teď nic, tenkrát jsem chodila na (kapačky), když se to hodně zhoršovalo. Píchala jsem si i Avonex, ale z toho jsem měla chřipkové příznaky, které byly horší než účinek léku, tak jsem ho přestala brát.“

P3: „Aktuálně žádnou, pouze jezdím na motomedu“

P4: „Chodím na aplikaci botulotoxinu, pod pravé koleno, mám nafukovací dlahu na nohu a snažím se hodně rehabilitovat a jezdit na motomedu, to mi hodně pomáhá.“

P5: „Jezdím na aplikaci botulotoxinu do pravé ruky, dřív jsem jezdil na Solu-Medrol“

P6: „Beru Kesimptu, což jsou injekce jednou za měsíc. Je to skvělá léčba a nijak mě neovlivňuje, občas v moment aplikace zažívám takový odpor a chvíli mi trvá než (bodnu).“

P7: „Mám biologickou léčbu a chodím na kontroly. Pomáhá to, ale pořád mám únavu.“

P8: „Podstupuji biologickou léčbu – třikrát týdně si aplikuji injekce Copaxone. Po více než roce léčby mohu říct, že mě v každodenním fungování výrazně neomezují. Aplikace není příjemná a je potřeba na ni myslet, například i při cestování nebo dovolené.“

P9: „Biologickou léčbu, konkrétně Ocrevus. Po infuzi, asi 3-4 dny, mám otoky těla, jsem unavená a podrážděná a mám i teploty.“

P10: „Na křeče beru Baklofen a jednou za 6 měsíců chodím na infuze Solu-Medrolu.“

Otázka č. 15: Změnilo se něco po zahájení léčby v oblasti pohybu, únavy nebo samostatnosti?

P1: „Ze začátku onemocnění, když jsem měla ataky, tak mi daly infuze Solu-Medrolu a to se pak zlepšilo, jak kdyby do mě vlili život, líp se mi hned vařilo, žehlilo a staralo se o domácnost.“

P2: „Spíš jsem vnímala negativní účinky léčby, pak jsem to vysadila a nic nebrala.“

P3: „Spíš se vše zhoršovalo.“

P4: „Určitě mi léčba pomáhá na oddálení progresu onemocnění.“

P5: „Aplikace botulotoxinu mi pomáhá s hybností pravé ruky, tím pádem si zvládnou i něco obstarat sám.“

P6: „Léčba mi pomáhá, dovoluje dělat vše naplno, a díky RS se o sebe lépe starám.“

P7: „Zhoršování se zpomalilo, ale úplně to nezmizelo. Jsem rád, že se stav nehorší tak rychle.“

P8: „Asi se to tak rychle nezhoršuje.“

P9: „Pohyb je lepší, únava je stále.“

P10: „Infuze určitě pomáhají.“

Otázka č. 16: Jak Vám ošetrovatelská péče pomáhá při zvládnání onemocnění v běžném životě?

P1: „Dobře, neumím si to bez nich představit, ráno hygiena a pak vše co potřebuji.“

P2: „Hodně, potřebuji ji neustále.“

P3: „Denně ji potřebuji.“

P4: „Hodně, bez toho to nejde, vlastně skoro sto procentní závislost.“

P5: „Hodně.“

P6: „V běžném životě ošetrovatelskou péčí nevyužívám. Docházím pouze na pravidelné kontroly k lékaři přibližně každé tři měsíce a dvakrát ročně podstupuji magnetickou rezonanci.“

P7: „Sestry mi vysvětlují léčbu a poradí, jak si ulevit při únavě nebo bolesti, ale v běžném životě ji nevyužívám.“

P8: „Ošetrovatelskou péčí aktuálně nevyužívám.“

P9: „Běžně nevyužívám, jen když jdu na infuzi.“

P10: „Nevyužívám.“

Otázka č. 17: Poskytují Vám sestry dostatek informací a podpory? Jak to ovlivňuje Vaši jistotu při zvládnání nemoci?

P1: „Aktuálně informace nepotřebuji, všechno už vím. Jsou tu vždy pro mě, když je potřebuji.“

P2: „Tenkrát se vědělo strašně málo, koupila jsem si knížečky, ty mi dost pomohly.“

P3: „Spíš mě informovala kamarádka doktorka.“

P4: „Ano, hlavně podpory v těžkých dnech.“

P5: „Informace mám, ale úplně mi to nepomáhá zvládat nemoc.“

P6: „Jako novému pacientovi mi poskytly dost informací a dobře mě zaučily aplikovat injekce, podporu cítím dostatečnou.“

P7: „Ano, když vím, co se děje, jsem klidnější.“

P8: „Na začátku léčby mi byly poskytnuty potřebné informace, nyní je péče spíše rutinní. Občas jsem potřebovala konzultovat problémy s aplikací injekcí.“

P9: „Ano, hlavně při začátku léčby.“

P10: „Ano, vždy mi všichni vše hezky vysvětlí.“

Otázka č. 18: Informace, které Vám sestry poskytují, jsou srozumitelné?

P1: „Ano.“

P4: „Ano.“

P5: „Ano.“

P6: „Ano.“

P7: „Ano, většinou mi to vysvětlí jednoduše.“

P8: „Ano, jsou srozumitelné.“

P9: „Ano.“

P10: „Ano.“

Otázka č. 19: Jakou formou jsou Vám informace předány (ústně, letáky...)?

P1: „Jedna sestra mi kdysi dala knížku o skleróze, to mi pomohlo.“

P2: „Z knížek jsem se vše dočetla.“

P3: „Ústně od kamarádky lékařky nebo z knížek.“

P4: „Spíše ústně.“

P5: „Hlavně ústně.“

P6: „Nejvíce ústně a dostala jsem takovou Brožurku na začátek, kde bylo něco vysvětleno. Ale

nejvíce se toho člověk opravdu dočte na internetu. Je spousta stránek pro RS lidi.“

P7: „Ústně při kontrole a někdy dostanu letáky.“

P8: „Především ústně.“

P9: „Ústně.“

P10: „Převážně ústně, dostala jsem i nějaké letáčky.“

Otázka č. 20: Postrádáte nějaké informace?

P1: „Ne, teoreticky všechno vím, horší je, že není už cesta zpět.“

P2: „Ne, už mám všechno načtený.“

P3: „Ne.“

P4: „Aktuálně ne.“

P5: „Ne.“

P6: „Ne.“

P7: „Myslím, že aktuálně ne.“

P8: „Ne.“

P9: „Ne.“

P10: „Ne.“

Otázka č. 21: Jak Vám informace, které jsou Vám poskytnuty, pomáhají zvládat nemoc?

P1: „Dřív mi hodně pomohla ta kniha.“

P2: „Teď už nijak.“

P3: „Už nijak, jsem smířena s tím, jak to je.“

P4: „Spíš už toho teď moc nechci slyšet, vím, kam diagnóza vede.“

P5: „Nepomáhají.“

P6: „Dobře.“

P7: „Pomáhá mi to pochopit, co můžu dělat a čeho se vyvarovat.“

P8: „Dobře.“

P9: „Dobře, když potřebuji doptám se na další informace.“

P10: „Určitě je to lepší než kdybych nebyla informovaná, tak vím co mám čekat a když se něco vyskytne můžu kdykoliv zavolat.“

2.9 Analýza výsledků

Empirická část výzkumu je zpracována prostřednictvím kategorizace a kódování získaných dat. Pro zajištění větší přehlednosti jsou jednotlivé kategorie a kódy uvedeny v tabulkách a následně podrobně slovně interpretovány. Na základě provedené analýzy dat dochází k zodpovězení stanovených výzkumných otázek.

2.9.1 Otázky vztahující se k první výzkumné otázce

Jak pacienti se sklerózou multiplex vnímají změny tělesných funkcí v průběhu onemocnění?

Otázka č. 1: Jaké tělesné obtíže jste zaznamenal/a jako první po stanovení diagnózy?

Kategorie: **TĚLESNÉ OBTÍŽE PO STANOVENÍ DIAGNÓZY**

Kódy: Porucha zraku, zakopávání, porucha chůze, únava, porucha čítí, bolest části těla, brnění části těla

Tabulka č. 2: Tělesné obtíže po stanovení diagnózy

| Participant | Porucha zraku | Zakopávání | Porucha chůze | Únava | Porucha čítí | Bolest částí těla | Brnění částí těla |
|-------------|---------------|------------|---------------|-------|--------------|-------------------|-------------------|
| P1 | x | x | x | | | | |
| P2 | x | x | x | | | | |
| P3 | | x | x | | | | |
| P4 | | | x | | | | x |
| P5 | | | | | | | x |
| P6 | x | | | | x | x | |
| P7 | | | | x | | | x |
| P8 | | | | | | | x |
| P9 | | x | | | | x | |
| P10 | | | x | | | | |

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka č. 2 uvádí rozřazení odpovědí participantů na otázku, jaké tělesné obtíže zaznamenali jako první po stanovení diagnózy. Poruchu chůze zaznamenalo 5 participantů. Zakopávání uváděli 4 participanti a brnění částí těla rovněž 4 participanti. Poruchy zraku se objevily u 3 participantů. Bolest některých částí těla zaznamenali 2 participanti. Únavu pociťoval 1 participant a poruchy čítí uvedl rovněž 1 participant.

Otázka č. 2: Jak se tyto obtíže v průběhu času vyvíjely?

Kategorie: **VÝVOJ OBTÍŽÍ**

Kódy: Zhoršení, zlepšení, bez vývoje

Tabulka č. 3: Vývoj obtíží

| Participant | Zhoršení | Zlepšení | Bez vývoje |
|-------------|----------|----------|------------|
| P1 | X | | |
| P2 | X | | |
| P3 | X | | |
| P4 | X | | |
| P5 | X | | |
| P6 | | | X |
| P7 | | X | |
| P8 | X | | |
| P9 | X | | |
| P10 | X | | |

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka č. 3 zaznamenává odpovědi participantů na otázku, jak se jejich obtíže vyvíjely v průběhu času. Na tuto otázku 8 participantů uvedlo zhoršování obtíží, 1 participant zaznamenal zlepšení a 1 participant nepozoroval žádný vývoj obtíží.

Otázka č. 3: Které fyzické obtíže Vás v současnosti nejvíce omezují a jak se projevují?

Kategorie: **FYZICKÉ OBTÍŽE V SOUČASNOSTI**

Kódy: Chůze, pohyb končetin, brnění části těla, únava, zrak, sebepěče, rovnováha

Tabulka č. 4: Fyzické obtíže v současnosti

| Participant | Chůze | Pohyb končetin | Brnění části těla | Únava | Zrak | Sebepěče | Rovnováha |
|-------------|-------|----------------|-------------------|-------|------|----------|-----------|
| P1 | X | | | | | | |
| P2 | X | X | | | | | |
| P3 | X | X | | | | X | |
| P4 | X | | | | | | X |
| P5 | X | | | | | | |
| P6 | | | | | X | | |
| P7 | X | X | | X | | | |
| P8 | | | X | | | | |
| P9 | | | | X | | | |
| P10 | X | | | | | | X |

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka č. 4 ukazuje, že problémy s chůzí uvedlo celkem 7 participantů. Obtíže s pohybem končetin zaznamenali 3 participanti. Problémy s rovnováhou uvedli 2 participanti a únavu pociťovali také 2 participanti. Brnění částí těla, zrakové obtíže a obtíže v oblasti sebepěče zaznamenal vždy 1 participant.

Otázka č. 4: Jak tyto obtíže prožíváte ve svém každodenním životě?

Kategorie: **PROŽÍVÁNÍ OBTÍŽÍ V KAŽDODENNÍM ŽIVOTĚ**

Kódy: Dobře, špatně, smíření

Tabulka č. 5: Prožívání obtíží v každodenním životě

| Participant | Dobře | Špatně | Smíření |
|-------------|-------|--------|---------|
| P1 | | X | |
| P2 | | X | |
| P3 | | | X |
| P4 | X | X | |
| P5 | | X | |
| P6 | X | | |
| P7 | X | X | |
| P8 | X | | |
| P9 | X | X | |
| P10 | | X | |

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka č. 5 ukazuje, jak participanti prožívají obtíže v každodenním životě. Nejčastěji, u 4 participantů, jsou obtíže vnímány negativně. 3 participanti uvedli, že jejich vnímání závisí na aktuálním dni, přičemž obtíže někdy hodnotí pozitivně a jindy negativně. Další 2 participanti prožívají obtíže dobře. 1 participant uvedl, že své obtíže vnímá se smířením.

2.9.2 Otázky vztahující se k druhé výzkumné otázce

Jak pacienti vnímají změny mobility, chůze a rovnováhy v průběhu onemocnění?

Otázka č. 5: Jak byste popsal/a změny své chůze od stanovení diagnózy?

Kategorie: **ZMĚNY CHŮZE OD STANOVENÍ DIAGNÓZY**

Kódy: Zhoršení, beze změn

Tabulka č. 6: Změny chůze po stanovení diagnózy

| Participant | Zhoršení | Beze změn |
|-------------|----------|-----------|
| P1 | X | |
| P2 | X | |
| P3 | X | |
| P4 | X | |
| P5 | X | |
| P6 | | X |
| P7 | X | |
| P8 | | X |
| P9 | X | |
| P10 | X | |

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka č. 6 zaznamenává odpovědi na otázku, jak by participanté popsali změny své chůze od stanovení diagnózy. Na tuto otázku 8 participantů popisuje změny své chůze jako zhoršené a 2 participanté neudávají změny chůze.

Otázka č. 6: Máte potíže s rovnováhou nebo koordinací pohybů?

Kategorie: **POTÍŽE S ROVNOVÁHOU NEBO KOORDINACÍ POHYBŮ**

Kódy: Ano, ne

Tabulka č. 7: Potíže s rovnováhou nebo koordinací pohybů

| Participant | Ano | Ne |
|-------------|-----|----|
| P1 | X | |
| P2 | X | |
| P3 | | X |
| P4 | X | |
| P5 | | X |
| P6 | | X |
| P7 | X | |
| P8 | | X |
| P9 | X | |
| P10 | X | |

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka č. 7 uvádí, že 6 participantů udává problémy s rovnováhou nebo koordinací pohybů, zatímco zbylí 4 participanté tyto obtíže neudávají.

Otázka č. 7: Dochází u Vás k zakopávání nebo pádům?

Kategorie: **ZAKOPÁVÁNÍ A PÁDY**

Kódy: Ano, ne

Tabulka č. 8: Zakopávání a pády

| Participant | Ano | Ne |
|-------------|-----|----|
| P1 | | X |
| P2 | | X |
| P3 | | X |
| P4 | | X |
| P5 | | X |
| P6 | | X |
| P7 | X | |
| P8 | | X |
| P9 | X | |
| P10 | X | |

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka č. 8 zaznamenává odpovědi na otázku, zda u participantů dochází k zakopávání nebo pádům, 7 participantů tyto obtíže neudává, zatímco 3 participanté uvedli tyto obtíže.

Otázka č. 8: Omezují Vás tyto potíže při pohybu doma nebo venku?

Kategorie: **OMEZENÍ POHYBU Z DŮVODU OBTÍŽÍ**

Kódy: Ano, ne

Tabulka č. 9: Omezení pohybu z důvodu obtíží

| Participant | Ano | Ne |
|-------------|-----|----|
| P1 | x | |
| P2 | x | |
| P3 | x | |
| P4 | | x |
| P5 | x | |
| P6 | | x |
| P7 | x | |
| P8 | | x |
| P9 | | x |
| P10 | x | |

Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka č. 9 udává odpovědi na otázku, zda participanty omezují obtíže doma nebo venku, 6 participantů uvedlo, že ano, zatímco zbylí 4 participanti uvedli, že je tyto potíže neomezují.

Otázka č. 9: Používáte lokomoční pomůcky, popřípadě jaké?

Kategorie: **POUŽÍVÁNÍ LOKOMOČNÍCH POMŮCEK**

Kódy: Elektrický vozík, mechanický vozík, žádné

Tabulka č. 10: Používání lokomočních pomůcek

| Participant | Elektrický vozík | Hůl | Mechanický vozík | Žádné |
|-------------|------------------|-----|------------------|-------|
| P1 | x | | x | |
| P2 | x | | | |
| P3 | x | | | |
| P4 | x | | | |
| P5 | x | | | |
| P6 | | | | x |
| P7 | | x | | |
| P8 | | | | x |
| P9 | | x | | |
| P10 | | x | x | |

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka č. 10 zaznamenává odpovědi na otázku, zda participanti používají lokomoční pomůcky a popřípadě jaké. Na tuto otázku uvedlo 5 participantů používání elektrického vozíku, 3 participanti používají hůl, 2 participanti využívají mechanický vozík a zbývající 2 participanti uvedli, že žádné lokomoční pomůcky nevyužívají.

2.9.3 Otázky vztahující se ke třetí výzkumné otázce

Jak změny zdravotního stavu ovlivňují soběstačnost pacientů při každodenních činnostech?

Otázka č. 10: Které běžné denní činnosti jsou pro Vás dnes nejnáročnější?

Kategorie: **NEJNÁROČNĚJŠÍ DENNÍ ČINNOSTI**

Kódy: Vaření, hygiena, jezení, práce na počítači, mytí oken, osobní potřeby, pohyb, žádná

Tabulka č. 11: Nejnáročnější denní činnosti

| Participant | Vaření | Hygiena | Jezení | Práce na počítači | Mytí oken | Osobní potřeby | Pohyb | Žádná |
|-------------|--------|---------|--------|-------------------|-----------|----------------|-------|-------|
| P1 | | x | | | | | x | |
| P2 | | x | x | | | x | | |
| P3 | | x | | | | | | |
| P4 | | x | | | | | | |
| P5 | | x | x | | | | x | |
| P6 | | | | | | | | x |
| P7 | x | | | | | | x | |
| P8 | | | | x | | | | |
| P9 | | | | | x | | | |
| P10 | | | | | | | | x |

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka č. 11 zachycuje odpovědi na otázku týkající se nejnáročnějších denních činností. Participanti nejčastěji uváděli hygienu, kterou označilo 5 participantů. Jako nejnáročnější byl dále pohyb uveden 3 participanty. Jezení a možnost „žádná“ shodně označili 2 participanti. Ostatní činnosti, konkrétně vaření, práce na počítači, mytí oken a osobní potřeby, byly zastoupeny vždy pouze u 1 participanta.

Otázka č. 11: Potřebujete pomoc s aktivitami, které jste dříve zvládali/a samostatně?

Kategorie: **POTŘEBA POMOCI S AKTIVITAMI, KTERÉ PARTICIPANTI DŘÍVE ZVLÁDALI SAMOSTATNĚ.**

Kódy: Ano, ne

Tabulka č. 12: Potřeba pomoci s aktivitami, které participanti dříve zvládali samostatně.

| Participant | Ano | Ne |
|-------------|-----|----|
| P1 | x | |
| P2 | x | |
| P3 | x | |
| P4 | x | |
| P5 | x | |
| P6 | | x |
| P7 | x | |
| P8 | | x |
| P9 | x | |
| P10 | x | |

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka č. 12 demonstruje, zda participanti potřebují pomoc s aktivitami, které dříve zvládali samostatně. Z výsledků vyplývá, že 8 participantů uvedlo potřebu pomoci při těchto činnostech, zatímco zbývající 2 participanti uvedli, že pomoc nepotřebují.

Otázka č. 12: Používáte kompenzační pomůcky? V které oblasti sebepěče Vám pomáhají?

Kategorie: **POUŽÍVÁNÍ KOMPENZAČNÍCH POMŮCEK**

Kódy: Ano, ne

Tabulka č. 13: Kompenzační pomůcky

| Participant | Ano | Ne |
|-------------|-----|----|
| P1 | x | |
| P2 | x | |
| P3 | x | |
| P4 | x | |
| P5 | x | |
| P6 | | x |
| P7 | x | |
| P8 | | x |
| P9 | x | |
| P10 | x | |

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka č. 13 zachycuje využívání kompenzačních pomůcek participanty. Z výsledků vyplývá, že 8 participantů kompenzační pomůcky využívá, zatímco 2 participanti uvedli, že žádné nepotřebují.

Otázka č. 13: Jak tato omezení ovlivňují Váš pracovní nebo sociální život?

Kategorie: **OMEZENÍ OVLIVŇUJÍCÍ PRACOVNÍ A SOCIÁLNÍ ŽIVOT**

Kódy: Omezuje, neomezuje, omezuje částečně

Tabulka č. 14: Omezení ovlivňující pracovní a sociální život

| Participant | Omezuje | Neomezuje | Omezuje částečně |
|-------------|---------|-----------|------------------|
| P1 | x | | |
| P2 | | x | |
| P3 | x | | |
| P4 | | x | |
| P5 | x | | |
| P6 | | | x |
| P7 | | | x |
| P8 | | x | |
| P9 | | x | |
| P10 | | x | |

Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka č. 14 ukazuje, že 5 participantů neuvádí omezení v oblasti pracovního či sociálního života. U 3 participantů tato omezení ovlivňují jejich sociální nebo pracovní život, zatímco zbývající 2 participantů uvedli částečné omezení.

2.9.4 Otázky vztahující se ke čtvrté výzkumné otázce

Jak pacienti hodnotí přínos léčby a ošetrovatelské péče při zvládnání tělesných obtíží, udržení mobility a soběstačnosti?

Otázka č. 14: Jakou léčbu aktuálně podstupujete a jak ovlivňuje Vaše každodenní fungování?

Kategorie: **AKTUÁLNÍ LÉČBA**

Kódy: Žádná, biologická léčba, glukokortikoidy, symptomatická léčba, aplikace Botulotoxinu

Tabulka č. 15: Aktuální léčba

| Participant | Žádnou | Biologická léčba | Glukokortikoidy | Symptomatická léčba | Aplikace Botulotoxinu |
|-------------|--------|------------------|-----------------|---------------------|-----------------------|
| P1 | | | | x | |
| P2 | x | | | | |
| P3 | x | | | | |
| P4 | | | | | x |
| P5 | | | | | x |
| P6 | | x | | | |
| P7 | | x | | | |
| P8 | | x | | | |
| P9 | | x | | | |
| P10 | | | x | x | |

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka č. 15 zachycuje aktuální léčbu participantů. Nejčastěji je využívána biologická léčba u 4 participantů, 2 participantů neužívají terapii, 2 docházejí na aplikaci botulotoxinu, 1 podstupuje infuzní léčbu glukokortikoidy se symptomatickou terapií a 1 pouze symptomatickou léčbu.

Otázka č. 15: Změnilo se něco po zahájení léčby v oblasti pohybu, únavy nebo samostatnosti?

Kategorie: **ZMĚNY OD ZAHÁJENÍ LÉČBY**

Kódy: Zlepšení obtíží, negativní účinky, zhoršení, oddálení progresse

Tabulka č. 16: Změny od zahájení léčby

| Participant | Zlepšení obtíží | Negativní účinky | Zhoršení | Oddálení progresse |
|-------------|-----------------|------------------|----------|--------------------|
| P1 | x | | | |
| P2 | | x | | |
| P3 | | | x | |
| P4 | | | | x |
| P5 | x | | | |
| P6 | x | | | |
| P7 | | | | x |
| P8 | | | | x |
| P9 | x | | | |
| P10 | x | | | |

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka č. 16 zachycuje odpovědi na otázku týkající se změn od zahájení léčby. Z výsledků vyplývá, že 5 participantů uvedlo zlepšení obtíží. Dále 3 participantů udávají oddálení progresse onemocnění. 1 participant popsal negativní účinky léčby a 1 participant uvedl zhoršení obtíží.

Otázka č. 16: Jak Vám ošetrovatelská péče pomáhá při zvládnutí onemocnění v běžném životě?

Kategorie: **POMOC OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE PŘI ZVLÁDNUTÍ ONEMOCNĚNÍ V BĚŽNÉM ŽIVOTĚ**

Kód: Pomáhá, nevyužívám

Tabulka č. 17: Pomoc ošetrovatelské péče při zvládnutí onemocnění v běžném životě

| Participant | Pomáhá | Nevyužívám |
|-------------|--------|------------|
| P1 | x | |
| P2 | x | |
| P3 | x | |
| P4 | x | |
| P5 | x | |
| P6 | | x |
| P7 | | x |
| P8 | | x |
| P9 | | x |
| P10 | | x |

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka č. 17 zachycuje hodnocení ošetřovatelské péče v běžném denním životě participantů. Z výsledků vyplývá, že 5 participantů hodnotí ošetřovatelskou péči pozitivně, zatímco zbývajících 5 participantů ji běžně nevyužívá.

Otázka č. 17: Poskytují Vám sestry dostatek informací a podpory? Jak to ovlivňuje Vaši jistotu při zvládnání nemoci?

Kategorie: **POSKYTOVÁNÍ DOSTATKU INFORMACÍ OD SESTER**

Kódy: Dostatek informací, dostatek podpory, informace z jiného zdroje

Tabulka č. 18: Poskytování dostatku informací od sester

| Participant | Dostatek informací | Dostatek podpory | Informace z jiného zdroje |
|-------------|--------------------|------------------|---------------------------|
| P1 | x | x | |
| P2 | | | x |
| P3 | | | x |
| P4 | x | x | |
| P5 | x | | |
| P6 | x | x | |
| P7 | x | | |
| P8 | x | | |
| P9 | x | | |
| P10 | x | | |

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka č. 17 zachycuje odpovědi na otázku týkající se poskytování informací a podpory ze strany ošetřovatelského personálu. Z výsledků vyplývá, že 5 participantů bylo dostatečně informováno, 3 participantů zároveň zmínili dostatek informací i podpory a 2 participantů uvedli, že byli informováni jinou osobou.

Otázka č. 18: Informace, které Vám sestry poskytují, jsou srozumitelné?

Kategorie: **SROZUMITELNOST POSKYTNUTÝCH INFORMACÍ**

Kódy: Ano, ne

Tabulka č. 19: Srozumitelnost poskytnutých informací

| Participant | Ano | Ne |
|-------------|-----|----|
| P1 | X | |
| P2 | - | - |
| P3 | - | - |
| P4 | X | |
| P5 | X | |
| P6 | X | |
| P7 | X | |
| P8 | X | |
| P9 | X | |
| P10 | X | |

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka č. 19 zachycuje odpovědi na otázku, zda byly informace poskytnuté sestrami srozumitelné. Participantům P2 a P3 nebyla tato otázka položena, jelikož v otázce č. 17 uvedli jako zdroj informací osobu jinou než sestry. Zbývajících 8 participantů uvedlo, že jim poskytnuté informace od sester byly srozumitelné.

Otázka č. 19: Jakou formou jsou Vám informace předány?

Kategorie: **ZDROJ INFORMACÍ**

Kódy: Ústně, internet, knížky a letáčky

Tabulka č. 20: Zdroj informací

| Participant | Ústně | Internet | Knížky a letáčky |
|-------------|-------|----------|------------------|
| P1 | | | X |
| P2 | | | X |
| P3 | X | | X |
| P4 | X | | |
| P5 | X | | |
| P6 | X | X | X |
| P7 | X | | X |
| P8 | X | | |
| P9 | X | | |
| P10 | X | | X |

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka č. 20 zachycuje odpovědi na otázku týkající se zdrojů informací. Participantů nejčastěji uváděli ústní formu, kterou označilo 8 participantů. Knížky a letáčky využívá 6 participantů. Internet jako zdroj informací uvedl pouze 1 participant.

Otázka č. 20: Postrádáte nějaké informace?

Kategorie: **POSTRÁDÁNÍ INFORMACÍ**

Kódy: Ano, ne

Tabulka č. 21: Postrádání informací

| Participant | Ano | Ne |
|-------------|-----|----|
| P1 | | X |
| P2 | | X |
| P3 | | X |
| P4 | | X |
| P5 | | X |
| P6 | | X |
| P7 | | X |
| P8 | | X |
| P9 | | X |
| P10 | | X |

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka č. 21 udává, že všem participantům žádné informace nechybí.

Otázka č. 21: Jak Vám informace, které jsou Vám poskytnuty, pomáhají zvládat nemoc?

Kategorie: **POMOC INFORMOVANOSTI, KE ZVLÁDÁNÍ NEMOCI**

Kódy: Pomohly, nepomohly

Tabulka č. 22: Pomoc informovanosti, ke zvládnání nemoci

| Participant | Pomohly | Nepomohly |
|-------------|---------|-----------|
| P1 | X | |
| P2 | | X |
| P3 | | X |
| P4 | | X |
| P5 | | X |
| P6 | X | |
| P7 | X | |
| P8 | X | |
| P9 | X | |
| P10 | X | |

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka č. 22 zachycuje odpovědi na otázku, zda participantům poskytnuté informace pomáhají nebo pomohly při zvládnání onemocnění. Z výsledků vyplývá, že 6 participantů uvedlo, že jim tyto informace pomáhají či pomohly při zvládnání onemocnění, zatímco zbývajících 4 participantů je nepovažují za přínosné ve vztahu ke zvládnání onemocnění.

3 Diskuse

Bakalářská práce se věnovala tématu „Poruchy fyzického zdraví a mobility spojené s diagnózou skleróza multiplex“. Cílem práce bylo zjistit, jak jednotlivé fáze sklerózy multiplex a zvolené terapeutické přístupy ovlivňují fyzický stav, mobilitu a míru soběstačnosti pacientů v každodenních činnostech.

Výzkumné šetření proběhlo formou polostrukturovaných rozhovorů s participanty s diagnózou skleróza multiplex. Pět participantů bylo osloveno přes Domov pro tělesně postižené, Habrovanský zámek, p.o. A dalších pět participantů bylo vybráno z okruhu přátel.

Ze základních údajů o participantech vyplynulo, že u osmi z nich byla diagnóza stanovena ve věku mezi 20. a 35. rokem života, zatímco u dvou participantů došlo k diagnostice až po 50. roce věku. Vališ a kol. (2024) uvádějí, že první příznaky onemocnění se nejčastěji objevují u mladší dospělé populace, což je v souladu se zjištěními tohoto výzkumného souboru.

První výzkumná otázka: Jak pacienti se sklerózou multiplex vnímají změny tělesných funkcí v průběhu onemocnění?

Z analýzy rozhovorů vyplývá, že participanti vnímají změny tělesných funkcí v souvislosti s postupnou progresí onemocnění, což odpovídá charakteru roztroušené sklerózy, která je typická progresí a variabilním průběhem. Ve výzkumném šetření 8 participantů uvádí postupné zhoršování obtíží, což potvrzují i Vališ a kol. (2024). V odborné literatuře jsou tyto symptomy vysvětlovány jako důsledek demyelinizace nervových vláken a poškození axonů, což vede k narušení přenosu nervových vzruchů. Mezi počáteční obtíže participantů patřila především porucha chůze, kterou uvedlo 5 participantů. Dále se objevovalo brnění končetin a poruchy zraku. Tyto výsledky korespondují s odbornou literaturou, kdy Havrdová et al. (2015) uvádějí stejné počáteční příznaky onemocnění, což potvrzuje shodu zjištěných dat s teoretickými poznatky. V menší míře participanti uváděli bolest, únavu a poruchy čítí, což odpovídá poznatkům o výskytu neuropatické bolesti u pacientů s tímto onemocněním, jak popisují Havrdová et al. (2013). Otázka zaměřená na vnímání onemocnění v běžném životě je značně subjektivní, což se odráží v rozdílnosti odpovědí jednotlivých participantů. 3 participanti uvedli, že jejich vnímání onemocnění se liší v závislosti na aktuálním dni či konkrétní situaci. Tyto výsledky jsou v souladu s odbornou literaturou, kdy Havrdová et al. (2015) zmiňují, že kombinace různých příznaků činí průběh roztroušené sklerózy u každého pacienta jedinečným. Z toho vyplývá, že se liší nejen samotné projevy onemocnění, ale i jejich individuální vnímání a celkový pohled pacientů na onemocnění.

Druhá výzkumná otázka: Jak pacienti vnímají změny mobility, chůze a rovnováhy v průběhu onemocnění?

Výsledky výzkumného šetření poukazují na to, že participanti tyto změny vnímají jako výrazně zhoršující se. Zhoršení chůze udává 8 participantů, přičemž potíže s rovnováhou nebo koordinací pohybů uvádí 6 participantů. Tyto obtíže mají významný dopad na jejich každodenní fungování. Vališ a kol. (2024) rovněž uvádějí častý výskyt poruch rovnováhy, svalové slabosti

a spasticity, které vedou k omezení pohybových schopností a zvyšují riziko pádů. Obtíže se projevují nejistotou při pohybu, zakopáváním a celkovým omezením pohybových aktivit, a to jak v domácím, tak i venkovním prostředí. Riziko pádů uvedli pouze 3 participanti, což může souviset s individuálním vnímáním obtíží nebo s přizpůsobením se omezením v běžném životě. V souvislosti se zhoršenou mobilitou hraje významnou roli využívání lokomočních pomůcek, které participantům usnadňují pohyb a umožňují zachovat určitou míru soběstačnosti. Ve výzkumném šetření uvádí 8 participantů používání lokomočních pomůcek. Volba konkrétní pomůcky odráží míru postižení a individuální potřeby participanta. Používání těchto pomůcek lze vnímat nejen jako důsledek zhoršení mobility, ale také jako aktivní strategii zvládnutí onemocnění. Novotná a kol. (2021) uvádějí, že kompenzační pomůcky přispívají ke zlepšení participace ve společnosti a ke zvýšení celkové aktivity pacientů. Zároveň zdůrazňují význam rehabilitace, která může tyto obtíže zmírnit, zpomalit jejich progresi a přispět k udržení mobility a soběstačnosti participantů.

Třetí výzkumná otázka: Jak změny zdravotního stavu ovlivňují soběstačnost pacientů při každodenních činnostech?

Z výsledků výzkumného šetření vyplynulo, že změny zdravotního stavu mají výrazný dopad na soběstačnost participantů při každodenních činnostech. Participanti popisují omezení zejména v oblasti osobní hygieny, oblékání, chůze a vykonávání běžných domácích aktivit, přičemž 8 z nich uvedlo potřebu pomoci druhé osoby při těchto činnostech. Tyto výsledky lze interpretovat ve vztahu k odborné literatuře. Havrdová et al. (2015) uvádějí, že u pacientů s roztroušenou sklerózou, zejména v pokročilejších stádiích onemocnění, může docházet k určitému nesouladu mezi plným uvědomováním si vlastní nemožnosti a reálnou schopností soběstačného fungování. Z kontextu výzkumného šetření je patrné, že participanti si svá omezení uvědomují a otevřeně uznávají potřebu pomoci při zvládnutí běžných denních aktivit. V otázce zaměřené na využívání kompenzačních pomůcek uvedlo 8 participantů, že tyto pomůcky využívají a považují je za užitečné. Z toho 6 participantů využívá inkontinenční pomůcky a 2 participanti používají stoličku při potřebě delšího stání. Význam kompenzačních pomůcek zdůrazňují i Havrdová et al. (2015), kteří uvádějí, že i přes ztrátu samostatnosti mohou nemocní v pokročilejším stadiu onemocnění udržet určitou míru autonomie a zapojení do společenského života právě díky jejich využívání. Rous (2023) konstatuje, že roztroušená skleróza může ovlivnit osobní i profesní život pacientů. Ve výzkumném šetření 5 participantů uvedlo, že onemocnění jejich sociální ani pracovní život neomezuje, 3 participanti uvedli, že je omezuje, a 2 participanti uvádějí částečné omezení. Mezerová a kol. (2014) však poukazují na přetrvávající mýty a předsudky ve společnosti, které pocházejí z období, kdy byla roztroušená skleróza vnímána jako rychle invalidizující onemocnění, a které mohou negativně ovlivňovat osobní i pracovní život pacientů.

Čtvrtá výzkumná otázka: Jak pacienti hodnotí přínos léčby a ošetrovatelské péče při zvládnutí tělesných obtíží, udržení mobility a soběstačnosti?

Ve vztahu k aktuální léčbě uvedli 4 participanti užívání biologické léčby. Toto zjištění je v souladu s bakalářskou prací Salajové (2013), ve které 2 participanti rovněž uvádějí užívání biologické léčby. Na otázku zaměřenou na změny od zahájení léčby uvedlo 5 participantů

zlepšení obtíží a 3 participanti uvedli oddálení progresu onemocnění, zatímco 1 participant popsal negativní účinky léčby a 1 participant uvedl zhoršení obtíží. Z výpovědí participantů dále vyplývá, že léčba přispívá ke zmírnění projevů onemocnění, zpomalení progresu a stabilizaci zdravotního stavu. Tyto poznatky potvrzuje také Salajová (2013), která uvádí, že u 2 participantů zapojených do výzkumného šetření měla léčba pozitivní efekt. Ošetrovatelská péče byla participanty hodnocena jako významná zejména v oblasti poskytování informací, podpory při zvládnutí obtíží a pomoci při udržení soběstačnosti, přičemž v běžném životě ji denně využívá 5 participantů. Jak uvádějí Havrdová et al. (2015), ošetrovatelská péče má zásadní význam především u pacientů v pokročilém stadiu onemocnění, kdy se všeobecná sestra stává klíčovým pracovníkem pro udržení co nejlepší kvality života. Z výsledků výzkumného šetření dále vyplývá, že participanti hodnotí přínos ošetrovatelské péče pozitivně také z edukačního hlediska. Na otázku týkající se poskytování informací sestrami odpovědělo 8 participantů, že jim bylo poskytnuto dostatečné množství informací, přičemž stejný počet participantů uvedl, že tyto informace byly srozumitelné. Význam edukační role sestry a psychické podpory pacienta i jeho rodiny zdůrazňuje také Červinková (2017), která ve svém výzkumném šetření uvádí, že 2 participanti nebyli dostatečně informováni a byli odkázáni především na samostudium o své diagnóze. Dostatečná edukace pacientů s RS je zásadní. V rámci vlastního výzkumného šetření všech 10 participantů uvedlo, že nepociťují nedostatek informací a pro 6 participantů byly informace důležité pro zvládnutí onemocnění. I Havrdová et al. (2015) uvádějí, že edukace pacienta je velmi důležitou součástí práce sester. Je důležité podávat informace individuálně a velice srozumitelně, je také možné doporučit pacientům s RS různé informační zdroje, jako jsou brožurky, letáčky a webové stránky. Z analýzy výsledků vyplynulo, že ústní formou bylo edukováno 8 participantů a 6 participantů uvedlo také informovanost z letáčků či knížek.

4 Návrh řešení a doporučení pro praxi

Ve výzkumném šetření byla zjištěna specifika v oblasti fyzického stavu, mobility a soběstačnosti u osob se sklerózou multiplex. Aby dosahovali nemocní co nejvyšší možné úrovně soběstačnosti, je nezbytné, aby byli dostatečně informováni o možnostech kompenzace obtíží, správných pohybových stereotypch a rizicích souvisejících s progresí onemocnění. Z výsledků vyplynulo, že edukace ze strany zdravotnického personálu probíhá, avšak v různé míře.

Z výzkumného šetření dále vyplynulo, že participanti nejčastěji pociťují zhoršení mobility, poruchy chůze a rovnováhy a postupné omezení soběstačnosti v každodenních činnostech. V praxi je proto zásadní klást důraz na včasnou, pravidelnou a dlouhodobou rehabilitační péči, která může zpomalit progresi funkčních omezení a podpořit udržení co nejvyšší úrovně soběstačnosti. Rehabilitace by měla být vždy individuálně nastavena dle aktuálního stavu a měla by zahrnovat fyzioterapii zaměřenou na nácvik chůze, rovnováhy a posilování, a také ergoterapii orientovanou na nácvik běžných denních aktivit a správné používání kompenzačních pomůcek.

Dále je vhodné posilovat edukaci pacientů v oblasti prevence pádů, energetického šetření a správného pohybového režimu. Edukace by měla být poskytována opakovaně a srozumitelnou formou, ideálně doplněna o tištěné edukační materiály, které by pacienti mohli využívat i v domácím prostředí. Tyto materiály by měly obsahovat informace o zvládnání běžných denních činností, prevenci komplikací a doporučeních při zhoršení zdravotního stavu. Významnou roli v péči o osoby se sklerózou multiplex hraje také ošetrovatelský personál. Sestry by měly poskytovat nejen základní ošetrovatelskou péči, ale i dostatek informací a psychickou podporu. Z výsledků vyplývá, že míra využití edukace je u participantů rozdílná, což zdůrazňuje potřebu individualizovaného přístupu a opakovaného ověřování porozumění poskytovaným informacím.

V praxi je rovněž důležité zaměřit se na multidisciplinární spolupráci, která zahrnuje neurology, sestry, fyzioterapeuty, ergoterapeuty a případně psychology. Tento komplexní přístup umožňuje efektivnější řešení fyzických omezení, zpomalení progresu funkčního postižení a podporu celkové kvality života.

Celkově lze doporučit, aby péče o osoby se sklerózou multiplex byla dlouhodobá, systematická, individualizovaná a zaměřená nejen na léčbu samotného onemocnění, ale především na podporu mobility, soběstačnosti a psychické pohody.

Závěr

Bakalářská práce se zabývala tématem poruch fyzického zdraví a mobility u osob s diagnózou roztroušená skleróza. Cílem práce bylo zjistit, jak jednotlivé fáze sklerózy multiplex a zvolené terapeutické přístupy ovlivňují fyzický stav, mobilitu a míru soběstačnosti pacientů v každodenních činnostech.

Výzkumné šetření bylo zaměřeno na vnímání změn tělesných funkcí v průběhu onemocnění, na změny mobility, chůze a rovnováhy a na to, jak tyto změny ovlivňují soběstačnost participantů v běžných denních činnostech. Dále bylo zjišťováno, jak participanti hodnotí přínos léčby a ošetrovatelské péče. Teoretická část se zabývala charakteristikou roztroušené sklerózy, její etiologií, klinickým obrazem a průběhem onemocnění. Dále byly popsány možnosti léčby, rehabilitace a ošetrovatelské péče. Teoretické zpracování bylo podloženo odbornou literaturou. V praktické části byly zpracovány polostrukturované rozhovory s participanty s diagnózou roztroušená skleróza. Získaná data byla následně analyzována a vyhodnocena.

Z výsledků výzkumného šetření vyplynulo, že participanti vnímají změny tělesných funkcí jako postupně se zhoršující. Nejčastěji byly uváděny poruchy chůze, rovnováhy, koordinace a celkové fyzické výkonnosti. Tyto obtíže se následně promítají do omezení v běžných denních činnostech a vedou ke snížení soběstačnosti. Dále bylo zjištěno, že změny mobility a chůze jsou participanty vnímány jako významný faktor ovlivňující jejich každodenní fungování. Část participantů využívá lokomoční pomůcky, jako je hůl nebo invalidní vozík, které jim pomáhají při pohybu a zvyšují jejich bezpečnost. V oblasti soběstačnosti se ukázalo, že její míra je individuální a závisí na stadiu onemocnění i celkovém zdravotním stavu. Někteří participanti jsou soběstační s minimální pomocí, jiní jsou již závislí na pomoci druhé osoby, zejména při hygieně a běžných domácích činnostech.

Z výzkumného šetření dále vyplynulo, že participanti hodnotí léčbu a ošetrovatelskou péči převážně pozitivně. Uváděli, že jim pomáhá ke stabilizaci stavu, zmírnění obtíží a zpomalení progresu onemocnění. Významná je také edukace a podpora ze strany zdravotnického personálu, která přispívá k lepšímu zvládnutí onemocnění v běžném životě.

Na základě získaných výsledků lze doporučit důraz na komplexní a individuální přístup k osobám s roztroušenou sklerózou, zejména v oblasti edukace, podpory soběstačnosti a rehabilitace.

Cíl práce byl splněn.

Seznam použité literatury

- AMPAPA, Radek. *Nové možnosti v léčbě relaps remitentní roztroušené sklerózy*. Lékařské aktuality / SOLEN. [online]. 2019 [cit. 2025-09-29]. Dostupné z: <https://solen.cz/pdfs/lek/2019/02/03.pdf>
- AMPAPA, Radek. *Časně příznaky a diagnostika roztroušené sklerózy v ordinaci praktického lékaře*. Medicína pro praxi. [online]. 2022 [cit. 2025-08-29]. Dostupné z: <https://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2022/03/03.pdf>
- BHARGAVA, Pavel. *Etiology and Risk Factors*. [online]. 2024 [cit. 2025-08-27]. Dostupné z: <https://www.healio.com/clinical-guidance/multiple-sclerosis/etiology-and-risk-factors-overview>
- BENEŠOVÁ, Yvonne. *Roztroušená skleróza – Epidemiologie, Etiopatogeneze, Genetika, Patofyziologie, Klinický obraz*. [online]. 2013 [cit. 2025-08-28]. Dostupné z: https://is.muni.cz/do/rect/el/estud/lf/js13/rs_2/web/media/rs-vyukovy-text.pdf
- BENEŠOVÁ, Yvonne. *Roztroušená skleróza a jiná demyelinizační onemocnění – Diagnostika, léčba, diferenciální diagnostika*. [online]. 2014 [cit. 2025-08-29]. Dostupné z: <https://portal.med.muni.cz/clanek-617-roztrousena-skleroza-diagnostika-lecba-diferencialni-diagnostika.html>
- ČERNÁ TOMANOVÁ, Jana a kol. *Rehabilitace při léčbě roztroušené sklerózy*. 1. vyd. Olomouc: Solen, s. r. o. Edice Dobrá rada. ISBN 978-80-7471-332-3. [online]. 2020 [cit. 2025-11-01]. Dostupné z: https://www.rskompas.cz/dokumenty/b6_rehabilitace.pdf
- ČERVINKOVÁ, Barbora. *Život s roztroušenou sklerózou*. bakalářská práce. Západočeská univerzita v Plzni. [online]. 2017 [cit. 2026-04-03]. Dostupné z: <http://hdl.handle.net/11025/27446>
- HAVRDOVÁ, Eva et al. *Roztroušená skleróza v praxi*. Praha: Galén, 2015. ISBN 978-80-7492-189-6.
- HAVRDOVÁ, Eva a kol. *Roztroušená skleróza*. Praha: Mladá fronta, 2013. ISBN 978-80-204-3154-7.
- HORÁKOVÁ, Dana. *Jaká data nabízí celostátní registr pacientů s roztroušenou sklerózou ReMuS?* Neurologie pro praxi. [online]. 2020 [cit. 2025-08-29]. Dostupné z: <https://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2020/05/14.pdf>
- HUGHES, Stella E. a MACARON, Gabrielle. *Skleróza Multiplex*. Rychlé fakty. Bratislava: Raabe, 2023. ISBN 978-80-8140-801-4.
- KELNAROVÁ, Jarmila a kol. *Ošetrovatelství pro střední zdravotnické školy - 2. ročník*. 2., přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-247-5330-0.
- KORDULOVÁ, Pavla a HEKENOVÁ, Renata. *Péče o PEG a řešení jejich komplikací*. Medicína pro praxi. [online]. 2017 [cit. 2025-12-13]. Dostupné z: <https://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2017/05/10.pdf>

- MAREŠ, Jan. *Lumbální punkce v diagnostice neurologických onemocnění*. Inspirante. [online]. 2019 [cit. 2025-08-29]. Dostupné z: <https://inspirante.cz/lumbalni-punkce-v-diagnostice-neurologickych-onemocneni/>
- MEZEROVÁ, Veronika; MELUZÍNOVÁ Eva; PROUŠEK Lubomír. *Kvalita života pacientů s roztroušenou sklerózou mozkomíšní*. Solen. [online]. 2014 [cit. 2026-04-03]. Dostupné z: <https://www.solen.cz/pdfs/med/2014/03/06.pdf>
- Multiple Sclerosis Association of America. *History of Multiple Sclerosis*. [online]. 2024 [cit. 2025-08-26]. Dostupné z: <https://mymsaa.org/ms-information/overview/history/>
- MZ ČR. *Národní ošetrovatelský postup prevence vzniku dekubitů a péče o dekubity*. Praha: MZ ČR. [online]. 2020 [cit. 2025-12-13]. Dostupné z: <https://www.dekubity.eu/wp-content/uploads/2020/09/nop-prevence-vzniku-dekubitu-a-pece-o-dekubity.pdf>
- MZ ČR. *Národní ošetrovatelský postup katetrizace močového měchýře*. Praha: MZ ČR. [online]. 2020 [cit. 2025-12-13]. Dostupné z: <https://mzd.gov.cz/wp-content/uploads/wepub/18576/40359/NOP%20Katetrizace%20mo%C4%8Dov%C3%A9ho%20m%C4%9Bch%C3%BD%C5%99e.pdf>
- NOVOTNÁ, Klára; MENKYOVÁ, Ingrid a KÖVÁRI, Martina. *Komplexní interdisciplinární rehabilitační péče o osoby s roztroušenou sklerózou*. Neurologie pro praxi. [online]. 2021 [cit. 2025-10-18]. Dostupné z: <https://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2021/01/09.pdf>
- PAVELEK, Zbyšek a VALIŠ, Martin. *Diagnostika roztroušené sklerózy: může docházet k chybám a omylům?* Solen. [online]. 2023 [cit. 2025-08-29]. Dostupné z: <https://www.solen.cz/pdfs/neu/2023/04/07.pdf>
- PIŤHA, Jiří. *Sekundárně progresivní roztroušená skleróza: terapeutický nihilismus nebo aktivní přístup?* Neurologie pro praxi. [online]. 2019 [cit. 2025-09-29]. Dostupné z: <https://neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2019/06/07.pdf>
- PETERKA, Marek. *Nová éra léčby roztroušené sklerózy*. Neurologie pro praxi. [online]. 2019 [cit. 2025-09-29]. Dostupné z: <https://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2019/04/09.pdf>
- ROBINSON, William H. a STEINMAN, Lawrence. *Epstein-Barr virus and multiple sclerosis*. Science. [online]. 2022 [cit. 2025-08-28]. Dostupné z: <https://www.science.org/doi/10.1126/science.abm7930>
- ROUS, Matouš. *Epidemiologie a genetika roztroušené sklerózy*. Neurologie pro praxi. [online]. 2023 [cit. 2025-08-29]. Dostupné z: <https://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2023/06/10.pdf>
- SALAJOVÁ, Petra. *Kvalita života lidí s roztroušenou sklerózou*. Bakalářská práce. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta zdravotnických studií. [online]. 2013 [cit. 2026-04-03]. Dostupné z: <https://theses.cz/id/g0u6bj/>
- SLÁDKOVÁ, Vladimíra. *Diagnostika roztroušené sklerózy, typické klinické příznaky*. Medicína pro praxi. [online]. 2015 [cit. 2025-09-29]. Dostupné z: <https://medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2015/05/07.pdf>

ŠŤASTNÁ, Dominika a HORÁKOVÁ, Dana. *Primum non nocere: Jak bezpečná je moderní terapie roztroušené sklerózy?* Klinická farmakologie a farmacie. [online]. 2025 [cit. 2025-09-29]. Dostupné z: <https://klinickafarmakologie.cz/pdfs/far/2025/02/04.pdf>

ŠTĚTKÁŘOVÁ, Ivana. *Evokované potenciály*. Neurologie pro praxi. [online]. 2020 [cit. 2025-09-29]. Dostupné z: <https://neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2020/04/04.pdf>

TALÁB, Radomír a TALÁBOVÁ, Marika. *Kouření a roztroušená skleróza*. Neurologie pro praxi. [online]. 2017 [cit. 2025-11-27]. Dostupné z: <https://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2017/02/07.pdf>

VALIŠ, Martin; PAVELEK, Zbyšek; HALÚSKOVÁ, Simona a kol. *Roztroušená skleróza pro praxi*. 3. aktualizované a doplněné vydání. Praha: Maxdorf, 2024. ISBN 978-80-7345-787-7.

VALIŠ, Martin; PAVELEK, Zbyšek; MASOPUST, Jiří. *Únava u roztroušené sklerózy a možnosti jejího ovlivnění*. Medicína pro praxi. [online]. 2016 [cit. 2025-12-13]. Dostupné z: https://www.medicinapropraxi.cz/artkey/med-201602-0006_unava_u_roztrousene_sklerozy_a_moznosti_jejeho_ovlivneni.php

YSRRAELIT, María C. a CORREALE, Jorge. *Impact of sex hormones on immune function and multiple sclerosis development*. Immunology. [online]. 2018 [cit. 2025-08-29]. Dostupné z: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6283654/>

Seznam příloh

- Příloha 1** Otázky k rozhovoru s participanty
- Příloha 2** Schválená žádost o potvrzení výzkumného šetření v Habrovanský zámek, p.o