

Univerzita Karlova
Pedagogická fakulta
Katedra speciální pedagogiky

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Narušená komunikační schopnost u osob s roztroušenou sklerózou

Communication disorders of Adults with multiple sclerosis

Magdaléna Kynštová

Vedoucí práce: Mgr. Korandová Zuzana

Studijní program: Speciální pedagogika/Logopedie

Studijní obor: Speciální pedagogika/Logopedie

Odevzdáním této bakalářské práce na téma Narušená komunikační schopnost u osob s roztroušenou sklerózou potvrzuji, že jsem ji vypracovala pod vedením vedoucího práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále potvrzuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Ústí nad Labem, 10.7.2024

Především bych chtěla poděkovat své vedoucí práce Mgr. Zuzaně Korandové za odborné vedení a její podnětné postřehy a cenné rady. Dále bych také ráda poděkovala Unii Roska za jejich pomoc při kontaktování svých klientů s možností zapojit se do výzkumného šetření. V neposlední řadě, a především bych chtěla poděkovat respondentům za jejich čas a ochotu podělit se svými osobními zkušenostmi.

ABSTRAKT

Bakalářská práce se zabývá problematikou narušené komunikační schopnosti u osob s roztroušenou sklerózou. Práce je rozdělena na teoretickou a empirickou část. Teoretická část je rozdělena na dvě kapitoly. První kapitola obsahuje problematiku roztroušené sklerózy, její epidemiologii, etiologii, klinickou symptomatologii, typy a průběh onemocnění a dále možnosti diagnostikování a terapie. V první kapitole jsou také stručně zpracované základní informace o nervovém systému člověka. Druhá kapitola pojednává o nejčastějších poruchách vznikajících v důsledku roztroušené sklerózy. Pozornost je věnována Získané dysartrii a narušené komunikační schopnosti projevující se na základě poškození kognitivních schopností. Druhá kapitola se také zabývá přidruženými poruchami komunikace, a to Dysfagií a vlivu deprese na komunikaci. Empirická část práce se věnuje výzkumnému šetření kvalitativního charakteru. Hlavním cílem výzkumného šetření bylo analyzovat narušenou komunikační schopnost u osob s diagnostikovanou roztroušenou sklerózou. Pro sběr dat byla vybrána metoda polostrukturovaného rozhovoru. Polostrukturované rozhovory byly provedeny celkem s šesti respondenty. Bylo zjištěno, že se u respondentů projevují značné komunikační obtíže, které ovlivňují celkovou kvalitu života jedinců. Výsledek výzkumného šetření přináší vhled do problematiky získaných komunikačních poruch vznikající v důsledku onemocnění Roztroušená skleróza.

KLÍČOVÁ SLOVA

Kognitivně-komunikační poruchy, komunikace, kvalitativní výzkumné šetření, roztroušená skleróza

ABSTRACT

The bachelor thesis deals with the issue of impaired communication abilities in people with multiple sclerosis. The thesis is divided into theoretical and practical parts. The theoretical part is divided into two chapters. The first chapter contains the problems of multiple sclerosis, its epidemiology, etiology, clinical symptomatology, types and course of multiple sclerosis, as well as the possibilities of diagnosis and therapy. The first chapter also briefly covers basic information on the human nervous system. The second chapter discusses the most commonly occurring disorders resulting from multiple sclerosis. Attention is given to Acquired Dysarthria and impaired communication ability manifested by cognitive impairment. The second chapter also looks at associated communication disorders, namely Dysphagia and the impact of depression on communication. The empirical part of the thesis is devoted to qualitative research. The main aim of the research investigation was to analyse the impaired communication ability in people diagnosed with multiple sclerosis. The method of semi-structured interview was chosen for data collection. Interviews were conducted with a total of six respondents. It was found that the respondents have significant communication difficulties that affect the overall quality of life of the individuals. The result of the research investigation provides insight into the issue of acquired communication disorders arising as a result of the disease Multiple Sclerosis.

KEYWORDS

Cognitive-communication disorders, communication, multiple sclerosis, qualitative research

Obsah

Úvod	7
1 Roztroušená skleróza	8
1.1 Základy nervového systému	8
1.2 Epidemiologie.....	10
1.3 Etiologie	11
1.4 Klinická symptomatologie.....	12
1.5 Typy a průběh.....	16
1.6 Diagnostika.....	17
1.6.1 Diferenciální diagnostika.....	18
1.7 Léčba	19
2 Narušená komunikační schopnost u osob s roztroušenou sklerózou.....	21
2.1 Neurogenní poruchy komunikace.....	21
2.1.1 Získaná dysartrie.....	22
2.1.2 Narušená komunikační schopnost v důsledku narušení kognice	25
2.2 Přidružené poruchy spojené s roztroušenou sklerózou.....	26
2.2.1 Získaná dysfagie	26
2.2.2 Vliv deprese na komunikaci	31
3 Výzkumná část	32
3.1 Cíle výzkumného šetření	32
3.2 Metodika výzkumného šetření	33
3.2.1 Použitá metoda sběru dat.....	33
3.2.2 Metoda analýzy dat.....	34
3.3 Výzkumný vzorek	35
3.4 Průběh výzkumného šetření.....	36

3.5	Interpretace výzkumného šetření.....	37
3.6	Závěr výzkumného šetření	52
3.6.1	Vyhodnocení výzkumných otázek.....	52
3.6.2	Limity a přínosy výzkumného šetření	54
3.6.3	Porovnání výsledků výzkumného šetření se zahraniční studií	55
3.6.4	Doporučení pro praxi.....	56
	Závěr.....	58
	Seznam použitých informačních zdrojů	59
	Seznam příloh.....	64

Úvod

Tématem bakalářské práce je narušená komunikační schopnost vznikající jako důsledek roztroušené sklerózy. Cílem práce je popsat změny v komunikaci u osob s roztroušenou sklerózou a analyzovat možný dopad narušené komunikační schopnosti na život osob s RS. Autorka si téma práce zvolila z důvodu zájmu o problematiku řečových a jazykových poruch u dospělých s neurologickým onemocněním. Na základě tohoto zájmu kontaktovala primářku RS centra, která autorku zkontaktovala s mladou ženou s touto závažnou nemocí. Po setkání s mladou ženou si autorka uvědomila nezbytnost systematické logopedické péče. Vzhledem k tomu, že roztroušená skleróza je nevyлéčitelné progresivní a invalidizující onemocnění se u těchto osob uplatňují metody ucelené rehabilitace (léčebná, sociální, pedagogická, pracovní). V rámci složky pedagogické se uplatňují také metody a přístupy speciální pedagogiky, jelikož se jedná o osoby se zdravotním postižením. Logoped je součástí týmu odborníků a ovlivňuje diagnostický a terapeutický přístup. Cílem práce logopeda v oblasti intervence u dospělých osob je rozvoj poškozených komunikačních schopností, prevence a zmírňování důsledků.

Bakalářská práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část byla zpracována na základě studia odborné literatury. Teoretická část je rozdělená na dvě kapitoly. V první kapitole jsou popsány základy lidského nervového systému a základní východiska onemocnění roztroušenou sklerózou. Druhá kapitola se věnuje narušené komunikační schopnosti. Kapitoly se zaměřují právě na nejčastěji se vyskytující komunikační poruchy u osob s RS. Pozornost se věnuje neurogenním poruchám, tedy získané dysartrii a kognitivně-komunikačním poruchám. Dále také přidruženým poruchám jako je porucha polykání neboli dysfagie.

Praktická část obsahuje vlastní výzkumné šetření, jehož cílem je analýza narušené komunikační schopnosti vzniklé v důsledku onemocnění Roztroušená skleróza. Na základě hlavního cíle byly vytyčeny cíle dílčí a výzkumné otázky. Samotné výzkumné šetření je kvalitativního charakteru. Dále práce obsahuje analýzu získaných dat, jejich vyhodnocení a celkové shrnutí práce.

1 Roztroušená skleróza

Roztroušená skleróza (dále RS) je nejznámějším demyelinizačním onemocněním, které způsobuje poškození myelinových obalů a nervových vláken centrální nervové soustavy (dále CNS). K poškození myelinu dochází v důsledku autoimunitního zánětu. Výsledkem zánětlivé imunitní reakce jsou zjizvení nervové tkáně mozku a míchy, které označujeme sklerózy nebo též plaký či léze. Plaký je možné pozorovat při magnetické rezonanci (Fymat, 2023).

Roztroušená skleróza je charakterizována jako „autoimunitní *chronický zánět namířený proti myelinu a oligodendrologii mozku a míchy vedoucí k jejich destrukci*“ (Seidl, 2008, s. 1320-1322). Podstatou nemoci je roztroušení chorobných ložisek v bílé hmotě mozku a míchy, které postupem času progredují (Seidl, 2008). Při RS dochází v bílé hmotě centrální nervové soustavy ke ztrátě myelinu na neurit. Nervové vlákno bez myelinové pochvy je poškozené a snižuje se rychlost a schopnost vedení nervových vzruchů. V zánětlivých ložiscích později dochází k poškození samotných nervových vláken, a nakonec může dojít až k jejich rozpadu. V důsledku ztráty myelinu a axonů dochází k atrofii CNS. Demyelinizace nervových drah CNS vede k postižení nervové dráhy, a to s sebou přináší poškození funkce v různých oblastech. Poškozené vedení nervových vláken odpovídá za vznik neurologických obtíží. Rozsah poškození nervových vláken udává míru invalidity u jedince (Havrdová a kol., 2015). Často se vyskytuje funkční deficit v oblasti zrakové, motorické, neuropsychiatrické, neurokognitivní atd. Z logopedického hlediska je častý výskyt dysartrie a dysfagie v souvislosti s parézou lícního nervu (Havrdová in Havrdová a kol., 2013).

1.1 Základy nervového systému

Nervový systém obecně plní funkci zprostředkovatele vztahů mezi vnitřní částí organismu a jeho vnějším prostředím. Velmi zjednodušeně je činností nervové soustavy příjem informací z vnitřních částí organismu a z jeho okolí. Následně dochází k zhodnocení vjemů a vytvoření adekvátních odpovědí organismu na ně (Čihák, 2016).

Z anatomického hlediska se lidský nervový systém dělí na dvě základní části: centrální a periferní nervový systém. Mozek a mícha jsou funkční částí centrálního nervového systému. Do periferní nervové soustavy řadíme mozkové (hlavové) nervy a míšní nervy (Kaňovský, Bartáková a kol., 2022).

Centrální nervový systém je anatomicky rozdělen na 7 částí. Je tvořen páteřní míchou, na kterou volně navazuje mozkový kmen (skládá se ze tří částí, a tedy Varolův most, prodloužená mícha a střední mozek), mozeček, mezimozek a koncový mozek (Kaňovský, Bartáková a kol., 2022). Mozek je uložen v lebeční dutině a mícha se nachází v páteřním kanále. Z vnějšku jsou mozek a mícha chráněny 3 mozkomíšními pleny (meningy) (Čihák, 2016).

Periferní nervový systém zahrnuje mozkomíšní nervy a periferní části autonomního nervového systému. Mozkomíšní nervy obsahují dvojí vlákna, tzv. motorická i senzitivní. Míšní nervy jsou spojeny s míchou dvěma kořeny. Přední míšní kořeny jsou eferentní a vedou nervové podněty z CNS. Tato vlákna se nazývají motorická. Zadní kořeny se skládají z aferentních vláken, které nesou informace o smyslových vjemech do CNS. Rozsáhlé léze v míše ovlivňují motorické i senzitivní funkce. Hlavových neboli mozkových nervů existuje 12 párů. Hlavové nervy mají značný význam pro logopedy, protože se vztahují k řeči, jazyku a sluchu. Hlavové nervy procházejí smyslovými orgány a svaly hlavy a krku. Část nervových vláken hlavových nervů jsou smíšené, některé jsou pouze motorické nebo senzitivní (Love a Webb, 2009).

Hlavní činnost nervstva je založena na předávání vzruchů, tedy pokynů, na další nervy a výkonné orgány. Kontakt mezi neurony a výkonnými orgány je umožněn díky synapsi. K přenosu vzruchu dochází v koncových částech neuronů. V tomto místě se přenesou nervový vzruch na presynaptickou membránu a dochází k uvolnění chemické látky tzv. neurotransmiteru do synaptické štěrby. Zde je vyvolán postsynaptický potenciál na membráně následující buňky a dochází k přenosu nervových podnětů neurochemickou cestou (Pfeiffer, 2007).

Přibližně sto miliard nervových buněk se podílí na stavbě lidského nervového systému. Buňky nervového systému je možné rozdělit na dva hlavní druhy podle počtu a funkcí, které vykonávají (Lowe a Webb, 2009). Neurony jsou vysoce specializované buňky, které jsou

citlivé na příjem a vedení nervového signálu. Ostatní podstatné funkce zajišťují buňky podpůrné (neuroglie). Gliové buňky se vyskytují ve vyšším počtu a umožňují vykonávat řadu funkcí pro správnou aktivitu nervového systému. Obecně neuroglie mají funkci podpůrnou, vyživovací a ochranou. Dále umožňují tvorbu myelinových obalů nervových vláken (Čihák, 2016). Druhou skupinou nervových buněk jsou neurony. Neurony jsou základní a stavební složkou nervového systému. Neuron je specializovaná buňka, která má schopnost přijímat signály a odpovědět pomocí signálů. Umožňuje vést podráždění a tím být v kontaktu s dalšími neurony, receptory a efektory. Neuron není schopný se během života obnovovat anebo dělit. Při narození získáváme počet neuronů, které během života odumírají (Pfeiffer, 2007). Neuron můžeme rozdělit na tělo a výběžky. Tělo neuronu obsahuje buněčné jádro, které je obklopenou neuroplazmou. Výběžky neuronu rozlišujeme podle směru průběhu vzruchu. Dendrity jsou kratší výběžky, které vedou přijímaný nervový signál do těla neuronu. Neurit (axon) je delší výběžek, který vychází z těla neuronu a nese vzruch na další tkáň (Čihák, 2016). Myelin, který obaluje celý neurit umožňuje poměrně rychlé vedení nervových vzruchů. Těsně na neuritu je axolema, která vychází z plazmatické membrány těla neuronu. Tento proces se nazývá myelinizace (Kaňovský, Bartáková a kol., 2022).

Proces myelinizace neboli tvorba myelinových pochev na povrchu nervových vláken je dlouhodobý proces. Jeho počátek se udává ve 20. týdnu embryonálního stádia a končí zhruba kolem 2. roku života. Myelin představuje funkční zralost mozku. Demyelinizace může být způsobena kombinací řady faktorů, především se jedná o poruchy tvorby myelinu a dále poškození nebo abnormalitami oligodendrocytů. Závažným demyelinizačním onemocněním je Roztroušená skleróza, při které dochází k ničení myelinu autoimunitní zánětlivou reakcí (Seidl, 2015).

1.2 Epidemiologie

Roztroušená skleróza je závažné onemocnění CNS, které se vyskytuje s vysokou četností. Prevalence onemocnění se uvádí více než 0,5 promile obyvatelstva (Pfeiffer, 2007). Vachová in Havrdová a kol. (2013) uvádí, že prevalence onemocnění se neustále zvyšuje. Je tomu díky zkvalitnění diagnostiky, zdokonalení vyšetřovacích metod, vyšší informovanosti, obezřetnosti lékařů, a především se zvyšuje samotný výskyt onemocnění. Spolu se

zkvalitněním zdravotnické péče se prodloužila doba dožití. Prevalence onemocnění se v České republice uvádí kolem 100–200 na 100 000 obyvatel (Vachová in Havrdová a kol., 2013).

Dalším epidemiologickým faktem je častější výskyt RS u žen, které tvoří zhruba 70 % nemocných osob. Jde o onemocnění, v jehož důsledku je považováno za nejčastější příčinu neurologické invalidity u mladých osob. Počátek prvních příznaků se objevuje mezi 20.- 40. rokem života. Před 20. rokem a po roce 50. roků je výskyt onemocnění méně častý (Seidl, 2015; Havrdová a kol., 2015; Vachová in Havrdová a kol., 2013).

Svůj význam v epidemiologii onemocnění má vliv i vzdálenost od rovníku. Snížené hodnoty vitamínu D u nově diagnostikovaných i pacientů s akutní atakou, je jasným ukazatelem. Vitamín D snižuje nadměrnou aktivaci imunitních reakcí (Havrdová a kol., 2015).

1.3 Etiologie

Příčina vzniku RS dosud není zcela jasná. Roztroušená skleróza je onemocnění CNS, při němž jsou vyvolány v těle zánětlivé procesy, které způsobují demyelinizaci a destrukci neuritů. Při RS je zánětlivý proces založen na autoimunitním základu, tedy proti vlastní tkáni. „*Buňky imunitního systému, lymfocyty, rozpoznávají molekuly přítomné na vlastních tkáních jako cizí a zahajují proti nim útok*“ (Havrdová a kol., 2015, s.13). U zdravého jedince, za běžných okolností, ke spuštění takové imunitní reakce nedojde. Lymfocyty, které by spustily útok na vlastní tkáň organismu jsou destruovány v brzlíku (thymu) anebo uvedeny do režimu spánku, kdy nemají schopnost se dělit. Předpokladem pro spuštění autoimunitního zánětlivého procesu je působení rizikových faktorů, při kterých je narušen imunitní systém. Za rizikové faktory jsou považovány např.: dlouhodobý stres, infekční onemocnění, kouření a deficit některých látek, zejména vitamínu D (Havrdová a kol., 2015). Dosud není známý spouštěcí faktor autoimunitního zánětu, který je veden proti antigenu bílé hmoty CNS. Předpokládá se spoluúčast genetických a vnějších faktorů. Z vnějších faktorů, které jsou odpovědné za vznik RS se považuje stres, opakující se a neléčené infekční onemocnění, změny hladiny pohlavních hormonů. Svůj podíl zde má i nadbytek 6- omega mastných kyselin (Havrdová a kol., 2015; Petrovický a kol., 2008).

V základu patogeneze RS jsou T – Lymfocyty, které mají receptory pro antigen myelinu. Pokud se lymfocyt setká s antigenem myelinu dojde k jeho aktivaci. Aktivované lymfocyty produkují protizánětlivé látky cytokiny a chemokiny, které jsou schopny překonat hematoencefalickou bariéru (HEB), která odděluje mozek a míchu od okolního organismu. Setká-li se zde lymfocyt s antigenem, který spustil jeho činnost, dochází ke spuštění zánětlivé reakce. Přes porušenou HEB jsou schopny projít další zánětlivé buňky, které nemusí být předem aktivovány antigenem. Vyskytují se zde lymfocyty T a B, monocyty, které dále produkují protizánětlivé cytokiny. V zánětlivém ložisku dochází k destrukci myelinu a také k postižení nervových vláken (Havrdová a kol., 2015).

1.4 Klinická symptomatologie

Příznaky RS jsou velmi rozmanité, záleží na místě výskytu a rozsahu zánětlivého ložiska v nervové tkáni. Demyelinizací nervových drah mozku a míchy dochází k poškození funkce příslušné dráhy. Pokud je zánětlivým ložiskem poškozeno více drah najednou, nazývá se to polosymptomatická ataka. Pokud je postižen průběh pouze jedné dráhy, vzniká monosymptomatická ataka. Některé oblasti jsou postiženy častěji a jsou doprovázeny typickými symptomy pro RS, jejich přítomnost umožňuje rychlou a přesnou diagnostiku. Naopak ložiska v průběhu jejich vzniku, především v oblasti mozkových komor, mohou být bez klinických projevů. K velmi častému výskytu zánětlivých ložisek a postižení funkcí, dochází v zrakových drahách, mozkovém kmeni, mozečku, bílé hmotě kolem mozkových komor a míše. Pokud hovoříme o ložiscích v šedé hmotě, často se jejich výskyt objevuje na hranici mozkové kůry bíle hmoty hemisfér. Seidl (2015) naopak popisuje, že neexistují specifické symptomy pro RS a diagnóza se stanovuje na základě klinických a zobrazovacích vyšetření. Na počátku onemocnění se vyskytují nespecifické obtíže, jako únava, bolesti hlavy, deprese, bolest v končetinách. Za prvotní specifický projev považuje parestezii (porucha cití) (Kovářová, Zámečník, Bláhová Dušánková, Nytrvá in Havrdová a kol., 2013; Seidl, 2015).

Součástí klinického obrazu roztroušené sklerózy je zánět očního nervu (retrobulbární neuritida), poruchy citlivosti různého stupně, poruchy hybnosti, porucha vestibulárního

aparátu, mozečkových struktur, sfinkterové poruchy, deprese, kognitivní poruchy a únava (Kolář et al., 2020).

Velmi častým prvním příznakem jsou senzitivní obtíže. Senzitivní obtíže dělíme na poruchy kožní citlivosti a hluboké citlivosti. Objevují se potíže snížené, zvýšené nebo jiné citlivosti doprovázené pocitem mravenčení, změny tepla, pálení, bodání a nepříjemné pocity. Dané projevy jsou často pacientem i lékařem přehlíženy, podceňované a považované jako neurotické (Havrdová a kol., 2015; Kovářová, Zámečník, Bláhová Dušánková, Nytrová in Havrdová a kol., 2013).

Retrobulbární neuritida (RBN) je nejčastější optická neuritida a postihuje většinu pacientů s RS. Zánětlivá plaka postihuje zrakovou dráhu v oblasti nervus opticus. Dochází k zánětu očního nervu, který vede až k jednostranné ztrátě vizu. Dále se RBN projevuje mlhavým viděním, subjektivní bolestí při pohybu bulbu, poruchy v zorném poli (zamlžení, výpadky) a poškození barvocitu (Havrdová a kol., 2015). Nejedná se o náhle vzniklé projevy, ale vyvíjejí se hodiny až týdny. Typické pro akutní RBN je snížení rychlosti pohybu vzruchu zrakovým nervem, což je důsledek destrukce myelinu. Poškození samotných nervových vláken je spojeno s úbytkem sítnice. Dalším pozorovatelným důsledkem optické neuritidy je zblednutí zrakové papily, která postupně atrofuje. Pro diagnostiku RBN existuje několik vyšetřovacích metod (Seidl, 2015; Havrdová a kol. 2015; Kovářová, Zámečník, Bláhová Dušánková, Nytrová in Havrdová a kol. 2013).

Ložiska v průběhu pyramidové dráhy vedoucí z mozkové kůry do předních rohů míšních a dále napojených na periferní nervovou soustavu, se odrážejí do poruch motoriky. Nejčastějším projevem jsou centrální parézy, nárůst spasticity, zvýšený šlachookosticový reflex, zvýšený svalový tonus a pyramidové iritační projevy. I mimo akutní stavy RS jsou přítomné projevy vyššího svalového napětí, křečí, záškubů, bolesti a zvýšená únavnost končetin. Charakteristické pro prvotní stádia RS jsou lehké monoparézy končetin. Zprvu bývají napadeny dolní končetiny, poškození dále přechází do spastické paraparézy až paraplegie. S průběhem onemocnění RS dochází k postižení také horních končetiny s projevem jednostranné hemiparézy, přes triparézu do nejtěžšího stádia kvadruparézy, případně až kvadruplegie. Kovářová, Zámečník, Bláhová Dušánková, Nytrová in Havrdová a kol. (2013) udává 2x větší podíl spasticity na dolních končetinách oproti horním

končetinám. Postižení pohyblivosti končetin je spojeno se zhoršenou chůzí a ztrátou schopnosti sebeobsluhy, jež omezují běžné denní aktivity jedince (Havrdová a kol., 2015; Jedlička a Keller, 2005; Petrovický a kol., 2008).

Ataxie a intencí třes jsou charakteristické symptomy pro mozečkovou dysfunkci. Oba symptomy mohou být ve společné činnosti, ale také fungovat odděleně. Ataxie cílí zejména na horní a dolní končetiny. Postižené jsou řečové a dýchací svaly, které se ve výsledku projevují jako dysartrie. Mozečkovou dysartrií doprovází prodlužování hlásek, sakadovaná řeč s výraznou námahou při tvoření řeči. Řeč může být až těžce srozumitelná pro okolí mluvčího. Nejčastěji se intencí třes soustřeďuje do horních končetin, následně se přesouvá na dolní končetiny a trup. Intencí třes se v začátečních fázích onemocnění objevuje v situacích před dosažením cíle pohybu, např.: přiložit prst na špičku nosu. Dále ztěžuje chůzi a sed. Třes může být různého stupně a rozsahu. Od malého třesu, který není subjektivně omezující, až po třes spojující se s parézou, které ovlivňují funkci celé končetiny a způsobují invalidizaci pacienta. (Havrdová a kol., 2015; Klenková, 2006; Kovářová, Zámečník, Bláhová Dušánková, Nytrová in Havrdová a kol., 2013; Jedlička a Keller, 2005).

Poruchy na úrovni mozkového kmene mají velmi rozmanitou i rozsáhlou problematiku projevů. Mozkový kmen má vliv na funkci mnoha oblastí: motorické, citlivosti, koordinace. S postupem onemocnění může dojít k poškození jader mozkových nervů a životně důležitých center. Velmi často jsou ovlivněny funkce okohybné, projevující se nystagmem, dvojitým viděním, zhoršenou akomodací čočky. Častým projevem je internukleární oftalmoplegie, které vede k diagnostice RS. Dále jsou porušeny funkce lícního (parézy lícního nervu) a trojklaného nervu. Postižení nervu trojklaného je doprovázeno bolestí vznikající podrážděním při příjmu potravy. V pokročilých stádiích nemoci se objevují i poruchy polykání (dysfagie) a poruchy motorické realizace řeči (dysartrie). Dysfunkce polykání je životu ohrožující porucha, jelikož vede až k aspirační pneumonii. Při dysartrii dochází k poruše inervace a koordinace artikulačních svalů. V důsledku poruchy jsou ovlivněny mechanismy podílející na produkci řeči – respirace, fonace, rezonance, artikulace (Havrdová a kol., 2015; Kovářová, Zámečník, Bláhová Dušánková, Nytrová in Havrdová a kol., 2013; Neubauer in Neubauer a kol., 2018).

Poruchy sfinkter jsou spojovány s poškozením pohyblivosti dolních končetin. Dané poruchy považujeme za obtěžující pro pacienta. Pacienti mají obtíže s urgencí a retencí moči a případně inkontinencí. Z hlediska funkce střev jsou projevy podobné, v tomto případě pacienti pocítují problémy se zácpou stolice a velmi nepříjemnou inkontinencí stolice. Sexuální dysfunkce se týkají obou pohlaví. Příčiny sexuální dysfunkce jsou způsobeny lézemi v nervových drahách odpovídajících ze sexuální funkci (Havrdová a kol., 2015; Kovářová, Zámečník, Bláhová Dušánková, Nytrová in Havrdová a kol., 2013).

Diagnóza RS s sebou často přináší změny neuropsychologické. Jednou z oblastí je porucha emocí a chování. Deprese je nejčastější neuropsychologický aspekt objevující se u více než poloviny pacientů. Vznik deprese má multifaktoriální podklad. Depresivní porucha u pacientů s RS je dále doprovázena častými projevy únavy a suicidálními myšlenkami. Další poruchou v oblasti emocí je euforie, které se objevuje s nižší prevalencí. Hovoří se dále o úzkostných poruchách, které se mnohdy spojují pod diagnózu depresivní porucha. Havrdová a kol. (2015) ukazuje, že se úzkostná porucha vyskytuje u 36 % pacientů s RS. (Havrdová a kol., 2015; Kovářová, Zámečník, Bláhová Dušánková, Nytrová in Havrdová a kol., 2013; Mareš in Kaňovský a Herzig a kol., 2007).

V raných stádiích nemoci se pohybují poruchy kognice kolem 20–30 %, vlivem délky onemocnění a ztrátou myelinu, se číslo zvyšuje na 60 % (Seidl, 2015). Stupeň zhoršení kognitivních funkcí udává i následné projevy s tím spojené. Většina pacientů je postižena v rozmezí mírného a středního stupně. Při výrazné ztrátě kognitivních schopností dochází k zhoršení inteligence. Většina pacientů má potíže s rychlostí zpracování podnětů, paměti a pozorností. Postižení kognice progreduje v čase. Závažnější stupeň se objevuje v pozdějších stádiích RS. Kognitivní schopnosti zásadně ovlivňují kvalitu života postižených osob. Celkově má deficit kognitivních funkcí dopad na profesní a sociální sféru (Kovářová, Zámečník, Bláhová Dušánková, Nytrová in Havrdová a kol., 2013; Nytrová a kol., 2016).

1.5 Typy a průběh

Průběh onemocnění RS je velmi variabilní, záleží na lézi ložisek v CNS. U některých pacientů se vyskytují benigní formy, pro které je typické nižší počet atak s minimálním neurologickým postižením. Formy maligní jsou doprovázené často opakujícími se atakami, které způsobují rychlou invalidizaci pacientů a vedou až k brzké smrti (Kovářová, Zámečník, Bláhová Dušánková, Nytrová in Havrdová a kol., 2013).

Mareš in Kaňovsky, Herzig a kol. (2007) uvádí procentuální zastoupení osob, s odhadem kolem 5–10 %, u kterých je benigní forma evidována i po 20 letech RS. Petrovický a kol. (2008) naopak hovoří o tom, že je možné hodnotit, zda byla forma benigní až zpětně. Posoudit, zda tato forma nezpůsobila pacientovu výraznou invaliditu, je možné až s odstupem času. Kovářová, Zámečník, Bláhová Dušánková, Nytrová in Havrdová a kol. (2013) má podobný názor a termín benigní forma označuje za matoucí.

U většiny pacientů je nazýváno akutní zhoršení stavu jako ataka nebo při jeho opakování ho označujeme jako relaps. Stav po atace označujeme za remisi, která může nastat spontánně anebo jako výsledek léčby. Remise trvá několik týdnů až několik let, než propukne další ataka. Remise může nastat úplná, nesoucí pocit úplného zdraví, nebo přetrvávají neurologické obtíže, které se stabilizují na určité úrovni. Především v počátcích RS může být neurologický nálezn po atace normální a pacient je bez obtíží, případně jsou symptomy mírnějšího charakteru. V pozdějších stádiích přetrvává stupeň postižení. Tento průběh nemoci se označuje jako relaps – remitentní RS a vyskytuje se u 85 % pacientů. Každá další ataka s sebou přináší zhoršování stavu, který se postupně prohlubuje a pokud v období mezi relapsy nedochází k stabilizaci symptomů hovoříme o progresivní relabující RS. Asi u poloviny pacientů relaps – remitentní formy nastává přechod do sekundárně progresivního stádia, který charakterizuje postupné zhoršování projevů nemoci. Doba přechodu od relaps-remitentní do sekundárně progresivního stádia je asi 15–20 let. Osoby s primárně progresivní formou RS zaznamenávají od začátku nemoci pozvolný nárůst neurologických projevů. Vyskytuje se častěji u mužů a počátek nemoci se projevuje u starších lidí. Tvoří asi 15 % případů RS (Jedlička, Keller, 2005; Mareš in Kaňovský, Herzig a kol., 2007).

1.6 Diagnostika

RS je v současnosti neléčitelným onemocněním. Pokud se nemoc odhalí v raných stádiích a zahájí se vhodná léčba, dochází ke snížení a zpomalení progresu onemocnění. Stanovení diagnózy předchází klinické hodnocení pacienta a vyšetření u neurologa. Ke stanovení diagnózy je zapotřebí magnetické rezonance, vyšetření mozkomíšního likvoru a případně vyšetření evokovaných potenciálů (Vališ a Pavelek, 2015).

Diagnostika RS se v současnosti řídí podle McDonaldových diagnostických kritérií, která vstoupila v platnost v roce 2001 a od té doby prošly několika revizemi. V současnosti se postupuje dle revize z roku 2010. Revize diagnostických kritérií se vyvíjely v souladu s rozvojem poznatků zobrazovacích a vyšetřovacích metod. Nejnovější revize McDonaldových kritérií umožňuje stanovení diagnózy hned po první atace nebo v době prvních příznaků (klinicky izolovaného syndromu) při prokázání diseminace v čase a prostoru. Třetí podmínkou je provedení diferenciální diagnostiky pro prokázání RS. Diagnostická kritéria vychází z klinického obrazu nemoci a potvrzení pomocnými vyšetřovacími metodami, především magnetickou rezonancí (Taláb in Havrdová a kol., 2013).

Magnetická rezonance (MR) je využívána v diagnostice k zobrazení patologií bílé hmoty, nádorů, drobných cévních malformací, epilepsie, mozkových ischemií a mozkových cév. Tato zobrazovací metoda je podstatně dražší a časově náročnější než jiné metody, např.: CT (Kaňovský, Bartáková a kol. 2019). Je to jediná vyšetřovací metoda, která umožňuje zobrazení bílé hmoty mozku a míchy a tím sledování diseminace v prostoru a čase zánětlivých ložisek. Vyšetření je neinvazivní a nijak zatěžující pro pacienta. MR má výhodu v tom, že je možného ho opakovat a nadále sledovat změny zánětlivých ložisek i neměnných lézí. Sledování atrofie mozku umožňuje predikovat budoucí zhoršování a má význam z hlediska predikce klinických projevů (Vaněčková in Havrdová a kol., 2013).

Vyšetření mozkomíšního moku bylo před využíváním zobrazovacích metod jedinou metodou, která umožňovala prokázat zánětlivé procesy nervového systému. Mozkomíšní likvor se odebírá metodou lumbální punkce. V odebraném mozkomíšním moku se sleduje hodnoty bílkovin, albuminu IgG (intratekální syntéza), počet a kvalitu buněk a výskyt oligoklonálních páسů izoelektrickou fokusací. Přítomnost alespoň dvou párů oligoklonálních

pasů v likvoru představuje vyšší možnost RS. Havrdová a kol. (2015) popisuje, že osoby s RS mají tyto pásy v 95-98 % případů. V souladu s McDonaldovými diagnostickými kritérii se odběr mozkomíšního moku požaduje pouze pro diagnostikování formy primárně progresivní RS. Vyšetření mozkomíšního moku má svůj význam v diferenciální diagnostice (Kaňovský, Herzig a kol., 2007; Havrdová a kol., 2015; Piřha a Mareš in Havrdová a kol., 2013).

Evokovaný potenciál (EP) je výsledkem elektrické odpovědi na specifický podnět. Svůj význam má při zjišťování funkčnosti specifické nervové dráhy. Běžně se provádějí evokované potenciály zrakové, sluchové, motorické, somatosenzorické. Méně se využívají evokované odpovědi v oblasti kognitivních funkcí. EP mají funkci diagnostickou, především v raných stádiích nemoci, ale i prognostickou. Slouží k odhadu dalšího průběhu nemoci a rychlosti progresu onemocnění. EP se dále využívají k zhodnocení terapeutického účinku. Nevýhodou je, že EP nemají schopnost zobrazit lokalizaci zánětlivých lézí. Naopak přínosem je dostupnost, finanční nenáročnost, neinvazivnost a možnost provedení opakovaně. U RS se nejvíce vyskytovaly abnormality při vyšetření zrakových (VEP), somatosenzorických (SEP), sluchových evokovaných potenciálů (BAEP). Výsledný záznam zobrazuje amplitudu a latenci mezi stimulem a zachycenou odpovědí (Kaňovský, Bartáková a kol., 2019; Štětkářová in Havrdová a kol., 2013).

1.6.1 Diferenciální diagnostika

Za základ diferenciální diagnostiky se považuje odlišení od jiných neurologických onemocnění. Správnost stanovení diagnózy RS je uváděna v 90 %. RS se dnes stanovuje podle jasných diagnostických kritérií, ale stále dochází k stanovení mylné diagnózy (Piřha, 2015).

Odlišit diagnostiku roztroušené sklerózy od jiných onemocnění lze na základě klinických a paraklinických (pomocných) nálezů. „*Pochybnosti o správné diagnostice přichází v momentě, kdy jsou symptomy nebo laboratorní nálezy atypické, tzv. red flags.*“ (Vališ a Pavelek, 2020, s. 43). Za red flags se považuje například normální neurologické vyšetření, průběh diseminace v prostoru a čase, nepřítomnost typických symptomů pro RS, přítomnost psychiatrického nebo systémového onemocnění, zatížená rodinná anamnéza atd. Pochyby o

správnosti diagnózy vyplývají také z laboratorních nálezů. Hlavním faktory, spolehlivě odlišujícími RS, jsou nedostatek typických symptomů RS, nález na MR a odběr mozkomíšního moku bez typických projevů. Chybnost stanovení diagnózy RS vyplývá nejčastěji z nesprávného zhodnocení výsledku MR. Existuje řada nemocí, které je nutné brát v úvahu při stanovení správné diagnózy. Široké spektrum zahrnuje infekční nemoci, degenerativní, další autoimunitně podmíněné onemocnění, nádory a paraneoplastické nemoci, zánětlivá onemocnění cév, dědičné onemocnění, kareční syndromy, somatoformní nemoci a nežádoucí projevy léků a drog (Vališ a Pavelek, 2020).

1.7 Léčba

Kaňovsky a Herzig (2007) rozlišují terapie na léčbu imunomodulační, imunosupresivní a léčbu symptomatickou. Imunomodulační a imunosupresivní terapie je zacílena na ovlivnění imunitního systému a potlačení patologických procesů (Kaňovsky a Herzig, 2007). Terapie RS se skládá z terapie první ataky, dlouhodobé imunomodulační terapie a symptomatické terapie. Dlouhodobá imunomodulační terapie má za cíl snížení počtu atak a omezení progresu onemocnění (Havrdová a kol., 2015).

Vališ a Pavelek (2020) potvrzují nutnost včasné diagnostiky a léčby v raných stádiích nemoci v jejichž důsledku lze zpomalit progresi onemocnění, udržet funkčnost systému a bránit trvalému poškození nervových struktur. Léčba akutní ataky, tedy neurologické epizody trvající alespoň 24 hodin, je klíčová ve včasném zahájení léčby, tak aby se předešlo neuronálnímu poškození. Standardně se akutní ataka léčí podáním kortikoidů. Cílem léčby je snížení počtu relapsů a oddálení invalidity pro zajištění kvality života v dlouhodobém horizontu (Havrdová in Havrdová a kol., 2013; Vališ a Pavelek, 2020).

V České republice se imunomodulační terapie zahajuje u pacientů, kteří prodělali jednu klinickou ataku podezřelou na RS. Kritéria zahájení léčby spočívají v zaléčení první ataky kortikoidy, nález na MR a v mozkomíšním moku. V naší republice je podáván interferon beta, který ovlivňuje zánětlivou aktivitu. Míří na funkci HEB a v důsledku dochází ke zlepšení funkce bariéry a snížení průniku zánětlivých buněk. Glatimer acetát je umělý antigen, který umožňuje změnu imunitních buněk na protizánětlivé a následně jsou buňky

schopny v mozku a míše tlumit zánět. Oba léky řadíme do procesu léčby 1. linie, a tedy k lékům 1. volby. Léčba 1. linie je charakterizována jako bezpečná. Nevýhodou je nedostatečná účinnost. Podle současných poznatků je účinnost léčby léky 1. linie asi 30 %. Léky 2. linie (eskalační léčba) se nasazují při nižším efektu léčby, nesnášenlivosti léků pacientem anebo při eskalaci nemoci. Eskalační léčba je účinnější, ale je nutné pravidelně sledovat nežádoucí účinky, které se objevují častěji (Havrdová a kol., 2015; Vališ a Pavelek, 2020).

U nemocného se může objevit široké spektrum příznaků plynoucích z postižení CNS. Do symptomatické léčby se zařazují farmakologické a nefarmakologické postupy. Pro zachování dlouhodobé funkčnosti a nezávislosti pacienta je nutné zapojit multidisciplinární tým. Snahou léčby je ovlivnit především únavu, bolest, spasticitu, psychické změny, kognitivní poruchy, poruchy chůze, sfinkterové obtíže. Zmíněné projevy výrazně ovlivňují kvalitu života. Nezbytné je zvážit přínosy a rizika vedlejších účinků léčby. Některé vedlejší účinky mohou podmínit jiné symptomy. Kvalitně propracované terapeutické postupy se uplatňují pro ovlivnění spasticity, deprese, únavy a bolesti. Pro jiné postupy nejsou standardizované metody ovlivnění, např.: kognitivních obtíží a dysfagie (Vachová, Dušánková a Zámečník, 2008; Vališ a Pavelek, 2020).

2 Narušená komunikační schopnost u osob s roztroušenou sklerózou

2.1 Neurogenní poruchy komunikace

Neurogenní poruchy vznikají na podkladě poškození mozku anebo dalších částí nervového systému. Komplexní terminologie neurogenních poruch komunikace je složitá. Náročnost uchopení terminologie vyplývá z toho, že se jedná o vícesložkové poruchy, které mají lingvistickou, neurogenní a kognitivní složku (Neubauer a kol., 2007). Neurogenní poruchy komunikace lze definovat následovně: „*jde o získané postižení komunikačních schopností zasahující veškeré modality (expresivní a receptivní, mluvenou a psanou řeč) a v různé míře i veškeré roviny jazykového systému (foneticko-fonologickou, morfologicko-syntaktickou, lexikálně-sémantickou a také pragmatickou)*“ (Neubauer a kol., 2007, s. 13).

Pojem Neurogenní poruchy komunikace u dospělých osob zařazujeme do etiologického systému k oblasti získaných poruch komunikace u dospělých a stárnoucích osob. V současnosti se používá systém klasifikace získaných neurogenních poruch z hlediska etiologie. Klasifikace odráží dělení poruch, na bázi postižení motorických řečových modalit, individuálního jazykového systému a kognitivně-komunikačních funkcí. Práce se bude věnovat oblasti motorických řečových poruch, orofaciální oblasti a oblasti kognitivně-komunikačních poruch. Neurogenní poruchy komunikace postihují významnou část populace. U neurogenních poruch se objevuje vysoká pravděpodobnost rozvinutí komunikační poruchy. Neurogenní poruchy řečové komunikace u dospělých vznikají z nejrůznějších poškození činnosti CNS. Nejčastější příčiny vedoucí k rozvoji neurogenních poruch jsou u cévních onemocnění mozku, cévních mozkových příhodách, traumatických poškození tkáně, nádory a infekce a degenerativních onemocnění CNS. Roztroušenou sklerózu zařazují někteří odborníci do skupiny degenerativních onemocnění. Degenerativní onemocnění způsobují vznik řečových poruch dysartrie a dyspraxie (Neubauer in Neubauer a kol., 2018).

2.1.1 Získaná dysartrie

Cséfalvay, Mekyska a Košťálová in Cséfalvay a Lechta a kol. (2013, s. 117) definují dysartrii jako, „*neurogeně podmíněná narušená komunikační schopnost, která se manifestuje jako porucha neuromuskulární exekuce řeči*“. Dysartrie vzniká v důsledku organického poškození mozku a označuje se jako poruchu motorické realizace řeči. Při dysartrii dochází ke komplexnímu narušení jednotlivých systémů, které se podílejí na tvorbě řeči. Jde o respiraci, fonaci, rezonanci a artikulaci. Dále je postižena i prozodie řeči. Osoby postižené dysartrií mají patologickou inervaci svalů a v důsledku toho, se vyskytují obtíže ve svalové kontrole řečových mechanismů (Cséfalvay, Mekyska a Košťálová in Cséfalvay, Lechta a kol., 2013; Neubauer in Neubauer a kol., 2018).

Získaná dysartrie se rozvine náhle u dětí nebo dospělých s již dobře rozvinout řečí. Nejčastějšími příčinami vzniku v dětském věku jsou dětská mozková obrna, traumata, úrazy, onemocnění CNS. U dospělých osob je vznik dysartrie na podkladu CMP, úrazů hlavy, degenerativní, onkologickým nebo infekčním onemocněním (Neubauer in Lechta a kol., 2005).

Vznik dysartrie je častým projevem RS. V novějších studiích se udává prevalence dysartrie u pacientů s RS kolem 45 % (Noffs a kol., 2018). Neubauer in Lechta a kol. (2005) rozlišuje několik typů získané dysartrie. Rozděluje šest klinicky odlišitelných typů dysartrie, flacidní, spastická, hypokinetická, hyperkinetická, ataktická, smíšená. V české literatuře, dle Klenkové (2006), se nejvíce používá dělení dysartrie na následující: kortikální, pyramidová, extrapyramidová, bulbární, cerebelární a smíšená dysartrie.

Ataktický neboli cerebelární typ dysartrie je častý typ u roztroušené sklerózy. Tento typ vzniká v důsledku poškození mozečku anebo nervových drah spojených s jeho funkcí. Mozečkový typ má vliv na koordinaci svalů umožňujících verbálně komunikovat. Typické je vyrážení slabik nebo slov. Dochází k nepřesné artikulaci některých hlásek. Narušen je rytmus řeči. Projevuje se častými pauzami a ulpívání v artikulačním postavení. Narušen je dojem plynulosti mluvy (Neubauer in Lechta a kol., 2005).

Smíšená dysartrie se rozvine na základě lézí CNS nebo při degenerativních onemocnění. Neubauer in Lechta a kol. (2005) rozlišují pět typů smíšené dysartrie u jednotlivých degenerativních onemocnění CNS. Pro onemocnění Roztroušená skleróza se uvádí typ

atakticko-spastické dysartrie, jako nejčastější typ, ale ne jediný. Někteří autoři zmiňují i typ spastické dysartrie v souvislosti s RS. RS je uváděna jako jedna z možných příčin spastické formy dysartrie, u které se vyskytují léze v oblasti centrálního motoneuronu. Rozsah poškození je od prodloužené míchy až k bílé hmotě hemisfér mozku (Love a Webb, 2009; Cséfalvay, Mekyska a Košťálová in Cséfalvay, Lechta a kol. 2013).

V různé míře jsou u pacientů s RS poškozeny všechny modalities řečového projevu. Rezonance je většinou nepoškozena, nebo se objevuje hypernazalita. Při fonaci se objevuje kolísání hlasové síly. V prozodii řeči se objevují pozorovatelné změny. Dochází k explozivnímu vyražení slabik a i slov. Vada způsobuje obtíže tempa řeči, tempo bývá často sníženo. Pacienti užívají nadměrně přízvuku na nepřízvučných slabikách a slovech. Dalším deficitem je nepřesná artikulace zejména souhlásek. Spasticita svalů způsobuje sníženou rychlost artikulace. Narušena je také výslovnost samohlásek a dochází k nepravidelným artikulačním kolapsům. Sakadovaná řeč je pojem užitý J. M. Charcotem při studiu řeči pacienta s roztroušenou sklerózou. Sakadovanou řečí se myslí pomalá řeč s pauzami po každé slabice (Neubauer in Lechta a kol., 2005; Love a Webb, 2009).

Pro diagnostiku dysartrie se využívají škály a diagnostické formuláře. Jejich provedení a vyhodnocení je závislé na subjektivních zkušenostech klinického logopeda. Na klinickém zhodnocení poruch řečové komunikace je závislý i následný výběr vhodného terapeutického postupu. Detailní a důkladná diagnostika umožní zaměření terapie na oblasti, které negativně ovlivňují kvalitu a schopnost řečového projevu. V České republice je pro diagnostiku v klinické praxi využívaných několik postupů. Jednou z používaných metod je standardizovaný diagnostický test, tzv. Test 3F. Test se skládá ze tří hlavních souborů – faciokineze, fonorespirace, fonetika, které jsou dále tvořeny třemi subsystemy. Diagnostický test umožňuje zhodnotit respiraci, fonaci, faciální svalovou činnost, artikulaci, diadochokinezi, srozumitelnost četby textu, prozodii, reflexní činnost při kašlání, polykání a žvýkání. Jednotlivé úlohy jsou hodnoceny na tří stupňové škále. Třetí přepracované vydání využívá hodnocení na pěti stupňové škále. Stupeň dysartrického postižení se určuje podle dysartrického indexu, který je součtem bodů v testu. Výsledný dysartrický index umožní zhodnocení tíže a charakteru dysartrické poruchy (Neubauer in Lechta a kol., 2005; Neubauer in Neubauer a kol., 2018).

Vznik poruchy motorické realizace řeči mají po čase možnost samovolného úpravy. Častější skutečností je nutnost využití odborné logopedické péče. Včasné zahájení terapie umožňuje maximalizovat efektivitu péče a obnovovat postižené funkce. Efektivita terapeutického procesu je především podmíněná podrobnou diagnostikou s cílem zjistit typ dysartrie a charakteru jednotlivých projevů. Důležitou zásadou je komplexní přístup, který ovlivňuje všechny narušené modality řečového projevu. Přístup zaměřující se na ovlivnění pouze jedné oblasti nebude dostatečně účinný. Nezbytnou podmínkou je vytvoření individuálního terapeutického programu pro dosažení kvalitního řečového projevu dané osoby. Pro efektivní přístup je zásadní zapojení dalších odborníků i z řad fyzioterapeutů a ergoterapeutů. Zapojení multidisciplinárního týmu umožní najít vhodnou kombinaci terapeutických metod (Neubauer in Lechta a kol., 2005; Neubauer in Neubauer a kol., 2018).

U dospělých osob s dysartrií je terapie vedena k obnovení mluvy při ovlivnění svalového tonu a svalovou relaxaci, obnovení hybnosti a svalové síly v ORF oblasti. Využití dechových, fonačních, rezonančních a artikulačních cvičení. Terapie se také zaměřuje na prozodické faktory, především intonace při větné stavbě. Využívá se neverbální komunikace a komunikační pomůcky u osob jejichž mluva je nesrozumitelná anebo trpí dysartrií (Neubauer in Lechta a kol., 2005).

Níže jsou popsány jednotlivé metodické postupy logopedické intervence členěné dle řečových modalit. Pro terapii je doporučováno navozování přiměřeného svalového tonu. Optimální svalový tonus je důležitý pro standardní řečový projev. Využití relaxačních cviků umožňuje získat jistotu nad svalovým tonusem těla, a především svalů mluvidel. Zcela zásadní je u pacienta dosažení kontroly nad uvolněním svalových skupin a stabilizací svalového tonusu. Od počátku terapie se zařazuje obnovování hybnosti a svalové síly v ORF oblasti. Cílem cvičení je správná hybnost a síla rtů, jazyka a mimických svalů. Začlenění dechových cvičení do terapeutické intervence mají vliv na zlepšení fonace, artikulace, prozodie, zvýšení kapacity plic a spolupráci dýchacích svalů. Fonační cvičení se využívají ke cvičení měkkého hlasového projevu, ovlivňování síly a výšky hlasu, koordinaci dýchání a fonace. Artikulační cvičení cílí na zpomalení tempa řeči a oddělování artikulačních pohybů. Případně se péče logopeda zaměřuje na využití náhradních artikulačních mechanismů. Dále se logoped věnuje nácvičce větné intonace a optimálnímu slovnímu

přízvuku. Rytmizační cvičení ovlivňují srozumitelnost projevu, při zdůrazňování první hlásky se řeč stává méně překotná a setřelá. Návčik je spojován s pohybem při každé slabice nebo slově. Neverbální komunikace má své opodstatnění u pacientů s těžkou přetrvávající vadou. Podmínkou pro využívání metod neverbální komunikace jsou zachované motorické a kognitivní schopnosti na určité úrovni (Neubauer in Lechta a kol., 2005; Neubauer in Neubauer a kol., 2018; Noffs a kol., 2018).

2.1.2 Narušená komunikační schopnost v důsledku narušení kognice

Neurogení poruchy komunikace mají poruchy v oblasti lingvistické, neurogení a kognitivní složky. Z toho vyplývá, že sem z etiologického hlediska Kognitivně-komunikační poruchy (KKP) zařazujeme. Porucha vzniká na podkladě deficitu kognitivních procesů. Při poruše KKP mluvíme zároveň o poruše kognitivních procesů a poruše komunikace (Neubauer in Neubauer a kol., 2018).

KKP reflektují deficity v některých anebo všech aspektech kognice, kterými jsou pozornost, zpracování emocí, paměť, uvažování a řešení problémů, metakognice a exekutivní funkce. Zasažení těchto oblastí vede k narušení komunikační schopnosti. Pro adekvátní užití jazyka jsou nezbytné kognitivní procesy, zejména oblast paměti, pozornosti a učení se novým věcem. Jejich poškození vede k narušení v jazykových rovinách – Morfologicko-syntaktické, foneticko-fonologické, lexikálně-sémantické a pragmatické. V jazykové oblasti mají osoby trpící KKP potíže s porozuměním i produkcí řeči, čtením, psaním i užíváním jazyka. Důsledky KKP mají vliv na zvládání běžných denních aktivit, školní a pracovní výkonnosti (Love a Webb, 2009; Neubauer a kol., 2007; Nohová a Vitásková, 2022).

Podle dřívějších zjištění byly kognitivní poruchy u RS považovány za velmi ojedinělé. Jejich výskyt byl chápán jako sekundární projev nemoci v pozdějších stádiích. Z novějších studií vychází názor, že se vyskytují kognitivní poruchy u osob s RS kdykoliv v průběhu nemoci, někdy i v případě žádného výskytu neurologických poruch. Výskyt kognitivních dysfunkcí u pacientů je odhadován kolem 40-50 %. Nejčastějšími znaky kognitivní dysfunkce u RS jsou rychlost zpracování informací, učení, paměť, narušené exekutivní funkce a vizuálně-prostorové vnímání (Bláhová Dušánková in Hájková a Strnadová, 2011; Nohová a Vitásková, 2022; Benedict a kol. 2020).

Za primární příčinu narušené komunikační schopnosti u RS je považována dysartrie. Kognitivní jazyková porucha může mít vliv na expresivní složku řeči. U osob s RS, které mají zároveň kognitivní deficit, může být narušena efektivní komunikace. Jejich prevalence je nižší než výskyt dysartrie u osob s RS (Noffs a kol., 2018).

RS je zařazována mezi neurokognitivní poruchy. Narušení kognitivních schopností ovlivňuje i jazykové schopnosti. Nejčastějšími vyskytujícími se poruchami jsou narušení verbální fluence, porozumění a sémantické zpracování. Deficity byly dále zaznamenány v dalších jazykových rovinách. Na základě cvičení s pseudoslovy se objevil deficit ve fonologii. V lexikálně-sémantické jazykové rovině je přítomna nižší úroveň slovní zásoby, snížená přesnost pojmenování a sémantické slovní deformace. V rovině morfologicko – syntaktické se jedná o možné narušení skloňování a časování a nesprávném užívání koncovek a větné skladby, potíže s užíváním nepravidelných tvarů jednotného a množného čísla. Dochází ke zkracování vět a snižování počtu slov. V oblasti pragmatiky byly také zpozorovány obtíže. Z hlediska porozumění se objevovaly potíže s rozuměním dlouhých a složitějších vět. Důvod problémů s interpretací vět vychází ze snížených kognitivních schopností (Nohové a Vitáskové, 2020).

Pro vyšetření kognitivních schopností je často užíván test MMSE (Mini Mental State Exam). Ten se považuje za nevhodný pro zjišťování kognitivního zhoršení u osob s RS. Pro zhodnocení kognitivních funkcí osoby s RS je nejčastěji používán MSFC (Multiple Sclerosis Functional Composite) test. V klinické praxi se také využívá zkrácený test Brief International Cognitive Assessment for Multiple Sclerosis (BICAMS). Dále se využívá pro zhodnocení kognitivních funkcí standardizovaný test PASAT (Paced auditory serial addition test). Umožňuje zhodnocení pracovní paměti a rychlosti zpracování informací (Horáková a kol., 2016; Masopust, Urban, Vališ a kol., 2011).

2.2 Přidružené poruchy spojené s roztroušenou sklerózou

2.2.1 Získaná dysfagie

Dysfagie je porucha polykání, která se charakterizuje potížemi s příjmem pevné a tekuté stravy v důsledku poruch inervace a hybnosti orofaciálního svalstva. Proces polykání je velmi komplexní mechanismus, který vyžaduje vysokou koordinaci částí nervové soustavy.

Postižení mechanismu polykání se projevuje narušeným posunem sousta z ústní dutiny do žaludku (Mandysová a Škvrňáková, 2016; Tedla a kol., 2009; Neubauer in Neubauer a kol., 2018).

Proces polykání je poměrně složitý mechanismus, na kterém se podílí několik struktur a do procesu je zapojeno několik hlavových nervů. Na polykací činnosti se podílí V, VII, IX, X, XII hlavový nerv. Proces polykání lze rozdělit na fázi orální, dále rozdělenou na přípravnou a transportní, faryngeální a ezofageální. Při orální fázi přípravné dochází k vytvoření bolusu za pomoci rtů, jazyka, zubů, žvýkacích svalů a měkkého patra. Potrava je rozmělněna a smíchána se slinami. V další fázi se sousto posouvá dále do ústní dutiny k patrovým obloukům. První fáze je řízena vůlí. Faryngeální fáze začíná spuštěním polykacího reflexu po přesunu sousta do zadní části dutiny ústní. Dochází k zastavení dýchání, za využití epiglottis k uzavření hrtanu. V poslední fázi se za pomoci peristaltiky posouvá bolus v jícnu směrem do žaludku. Faryngeální a ezofageální fáze není možné ovládat vůlí (Mandysová a Škvrňáková, 2016; Tedla a kol., 2009).

Dysfagie se rozvíjí z různých etiologických příčin, jedná se buď o organické poškození nebo z psychogenní příčiny. Psychogenně podmíněná dysfagie se rozvíjí v důsledku psychóz, neuróz a fobií. Organicky podmíněné dysfagie se dále rozdělují na strukturálně podmíněné dysfagie, které jsou u pacientů po operacích nebo traumatech ORF oblasti. Druhou kategorií jsou neurogenně podmíněné dysfagie. Jejich příčinou jsou stavy po CMP, traumatech CNS, stavy po traumatech inervace ORF svalstva, degenerativní a zánětlivá onemocnění CNS. Neubauer a Dobias (2014) rozdělují neurogenně podmíněné poruchy polykání na poruchy CNS, poruchy kraniálních nervů a periferního nervového systému. Dále sem řadí neuromuskulární poruchy a poslední skupinou jsou zánětlivé onemocnění svalů, metabolické myopatie a muskulární dystrofie (Neubauer in Neubauer a kol., 2018; Neubauer a Dobias, 2014).

Dysfagie se často vyskytuje ve spojení s dysartrií. Příčinou jsou léze v nervové soustavě člověka, které zasahují řečové funkce, ale i vitální funkce orofaciálního traktu. Dysfagie se může vyskytovat u všech typů dysartrie. Dysfagie se často vyskytuje jako symptom degenerativního onemocnění RS (Neubauer in Neubauer a kol., 2018).

Poruchy polykání se vyskytují u 40-45 % osob s RS (Tedla a kol., 2009). RS je dle Neubauera in Neubauer a kol. (2018) uváděna jako častá příčina poruch polykání. S dysfagií se lze setkat u osob s RS s mírným postižením, ačkoli je častější v pokročilých stádiích onemocnění a u osob s RS s prokázaným poškozením mozkového kmene nebo mozečku (De Biagi, Heikkola, Nordio, Ruhaak, 2020). Osoby s RS mají obtíže ve všech 3 fázích polykacího procesu. Závažné projevy poruchy polykání jsou: snížená citlivost a hybnost jazyka, snížený či chybějící polykací reflex, snížená kontrakce hltanu, porušené uzavírání hrtanu a dysfunkce horního jícnového svěrače (Vališ a kol., 2014). Kejklíčková (2011) zmiňuje důležitost péče o polykání u pacientů s vážným poškozením CNS, jako je roztroušená skleróza.

Poruchy polykání mohou být doprovázeny závažnými komplikacemi, které mají dopad na kvalitu života a můžou ho i přímo ohrožovat. Porucha je životu velmi nebezpečná, jelikož může docházet k průniku stravy do dýchacího ústrojí, úbytku hmotnosti, dehydrataci a aspirační pneumonii. Typickým jevem při dlouhodobé dysfagii je malnutrice. Definice malnutrice spočívá ve stavu špatné výživy. Zhoršuje se celkový zdravotní stav pacienta v důsledku nedostatku živin a minerálů nezbytných pro správnou funkci organismu. Závažnou komplikací je aspirace, která je definovaná jako stav kdy „*potrava pronikne do dýchacích orgánů pod úroveň hlasivek*“ (Tedla a kol., 2009, s. 19). Ojediněle se objevuje aspirace i u zdravého člověka, který je schopen ji vyřešit kašlem. Penetrace je jev, kdy sousto proniká do dýchacích cest nad úroveň hlasivek. Tichá aspirace označuje jev, který vzniká u pacientů, kteří při aspiraci do dýchacích cest nereagují kašlem. Aspirační pneumonie vzniká v důsledku akutního nebo opakovaného průniku potravy a tekutin do dýchacích cest. Dochází k infekčnímu zánětu parenchymu plic (Mandysová a Škvrňáková, 2016; Tedla a kol., 2009; Kejklíčková, 2011).

Důležité je provést důkladnou diagnostiku, objasnit všechny symptomy, vyšetřit všechny oblasti, které vykazují abnormality a přímo tím ovlivňují proces polykání. Vyšetřovanými oblastmi jsou ústní dutina, hltan, hrtan, jícen, žaludek, koordinaci mozku a nervového systému. Diagnostika vyžaduje spolupráci mnoha odborníků. Takovému týmu odborníků se říká dysfagiologický tým. Do něj jsou zapojeni klinický logoped, neurolog, ORL lékař, všeobecná sestra, rentgenolog, fyzioterapeut, ergoterapeut, nutricionista a nutriční terapeut.

Případně se dle potřeby připojí další lékařský nebo nelékařský personál, např. gastroenterolog, stomatolog, psycholog, rehabilitační odborník (Mandysová a Škvrňáková, 2016; Tedla a kol., 2009; Neubauer a Dobias, 2014).

Mandysová a Škvrňáková (2016) rozdělují diagnostiku na subjektivní a objektivní metody. Diagnostický proces se zahajuje subjektivními metodami, přičemž prvním krokem je pečlivé sestavení anamnézy. Cílem anamnézy je zhodnocení charakteru obtíží, délku trvání obtíží, okolností spojených se vznikem poruchy. Do subjektivních metod dále spadají různé nástroje a dotazníky. Jedním z užívaných dotazníků je EAT-10, který má i svůj český překlad (Vejrostová a kol., 2012). Dotazník DYMUS je určen pro pacienty s RS a posuzuje polykání tekuté i pevné potravy. Objektivní metody zahrnují pozorování, fyzikální vyšetření polykací funkce a zobrazovací, přístrojové metody. Pozorování umožňuje vyšetřujícímu, již od prvního kontaktu s osobou, získat základní informace o celkovém zdravotním stavu. Tedla a kol. (2009) zmiňují důležitost zjištění poruchy tvorby hlasu, poruchu fatických funkcí, dysartrie a změny hlasu po polknutí. Dále se pozoruje orální motorika, mimika, stav sliznice, schopnost kontroly nad sekrety v ústech, citlivost a přítomnost polykacího a kašlacího reflexu (Mandysová a Škvrňáková, 2016; Tedla a kol., 2009; Neubauer a Dobias, 2014).

Specializovanými zobrazovacími metodami umožňující zhodnocení polykání jsou videofluoroskopie (VFSS) a videoendoskopie (FEES). VFSS je rentgenologická metoda prováděná rentgenologem a ORL lékařem či klinickým logopedem. Výsledkem je videozáznam polykání potravin různých konzistencí. Podávána strava musí být smíchaná s kontrastní látkou, aby bylo umožněno sledovat pohyb spolknutého sousta. Nevýhodou je radiační záření. FEES tímto omezením není zatížené a je možné ho provádět opakovaně. FEES umožňuje zhodnocení patologie nebo fyziologie orgánů účastnících se na polykání. Vyšetření je také prováděno ORL lékařem. Klinický logoped poté přejímá složku terapeutickou, např: vytváří pro pacienta obranné a rehabilitační techniky nebo vyhledává vhodnou a bezpečnou polohu pro polykání. Screeniny v oblasti polykání jsou vytvořené na principu zjištění fyzikálního polykání a zkoušky polykání tekutiny. Cílem je zjistit, zda se daný problém vyskytuje nebo ne. Samotný screening, ale nestanovuje konečnou diagnózu. Plní spíše funkci spouštěče procesu diagnostiky. Mezi nejznámější screeningové nástroje

patří GUSS. Test má zpracovanou českou verzi, která je prováděna zdravotní sestrou a klinickým logopedem. Nástroj obsahuje zkoušku polykání různých konzistencí – pevné stravy, zahuštěné a nezahuštěné tekutiny (Mandysová a Škvrňáková, 2016).

Neubauer a Dobias (2014) staví na počátek klinicko-logopedické diagnostiky orientační vyšetření pomocí screeningu. Po vyhodnocení screeningu, při výsledku podezřelého na poruchu polykání, se přistupuje ke komplexnímu základnímu vyšetření. Na začátku stojí sestavení anamnézy a vyšetření orgánů účastnících se polykání. Důležité je neopomenout vyšetření hlavových nervů. Následuje provedení testu pomocí vody a jiných konzistencí a zjištění spolupráce v rámci respiračně – polykacího systému (Neubauer a Dobias, 2014).

Základním faktorem úspěšnosti terapie je působení multidisciplinárního týmu. Tedla a kol. (2009) rozděluje terapii poruch polykání na úpravu příjmu potravy, rehabilitaci, chirurgii a protetiku. Cílem diagnostiky je zjistit, zda je člověk schopen přijímat potravu perorálně. A zvolit optimální způsob, který zajistí bezpečné polykání stravy. Nasazuje se speciální dieta, která cílí na postupné převedení pacienta na orální stravu. Důležitá část terapie spočívá v úpravě stravy a stravovacích návyků. Vhodná konzistence se posuzuje podle typu dysfagie a poruch orgánů účastnících se polykacího procesu. Neubauer in Neubauer a kol. (2018) považuje za nejvhodnější zahuštěnou stravu v podobě kašovitého pyré, protože vede ke snížení rizika aspirace a umožňuje polykání při dysfunkci koordinace žvýkání a polykání. Někdy nedochází k dostatečné výživě a hydrataci a je potřeba přistoupit k enterální nebo parenterální výživě. Enterální výživa je v současnosti upřednostňována. Tento typ výživy označuje výživu per os nebo pomocí sond (např. nazogastrická sonda) nebo se zavádí perkutánní endoskopická gastrostomie (PEG) (Tedla a kol., 2009; Neubauer in Neubauer a kol., 2018).

Rehabilitaci poruch polykání rozlišujeme na přímou a nepřímou léčbu. Nepřímá terapie zahrnuje cvičení bez využití potravy. Přímá terapie využívá cvičení a manévry s využitím sousta potravy. Hlavní úlohou nepřímé terapie je zlepšení síly a koordinace svalů požívaných při polykání. Cvičení v orální fázi se zaměřují na rozsah pohybu jazyka a otevírání úst, podporuje se síla jazyka a cvičení rtů a tváře. Cvičení na hltanovou fázi mají za úkol posílení hltanu, kořene jazyka, hlasivkový uzávěr a elevaci hrtanu. Polykací manévry slouží k ochraně dýchacích cest při průchodu bolusu. Nejčastěji užívanými jsou supraglotické

polykání, prodloužené supraglotické polykání, super-supraglotické polykání, usilovné polykání, mendelsonův manévr (Tedla a kol., 2009; Neubauer a Dobias, 2014).

Výše popsané rehabilitační postupy se doplňují o polohování hlavy a těla. Polohování může příznivě pomoci k návratu perorálního příjmu potravy. Protetická léčba řeší defekty v ústní dutině. Jedná se o úpravu dentice, poruch horní nebo dolní čelisti, měkkého patra a jazyka. Ojediněle je potřeba přistoupit k chirurgickému zákroku, pokud již nepomáhá nechirurgická léčba (Tedla a kol., 2009).

2.2.2 Vliv deprese na komunikaci

Depresivní porucha se vyskytuje u mnoha neurologických onemocnění. Nejčastějším neuropsychologickým symptomem u RS je deprese. Depresivní porucha se vyskytuje přibližně u poloviny osob s RS (Horáková a kol., 2016).

Příčiny rozvinutí deprese u RS jsou různorodé. Depresivní příznaky se mohou rozvinout po prvních příznacích onemocnění. A mohou být také důsledkem zánětu a destrukcí nervových vláken. Projevy depresivního stavu je možné zpozorovat před tím, než je stanovena diagnóza. Příchod onemocnění způsobuje velkou psychickou zátěž pro člověka. Stres je možné považovat za jeden ze spouštěcích faktorů. Vedlejších účinků léčby se také mohou přímo podílet na rozvoji deprese (Horáková a kol., 2016, Bláhová Dušánková in Hájková a Strnadová, 2011).

U depresivní poruchy dochází ke zhoršení kognitivních schopností, ovlivněna je i schopnost komunikaci. Změny ve verbálním projevu při depresi jsou následující: opoždějí se verbální reakce, zkracuje se délka verbální výpovědi, snižuje se zapojování a zahajování konverzace. Dochází k dysprozódii a změnám hlasu, který je tichý, nevýrazný a slabý (Neubauer in Neubauer a kol., 2018).

Depresivní stavy se zhoršují s průběhem nemoci RS. Už samotné přijetí onemocnění je velmi náročné pro psychický stav. Deprese vede k izolování a ztrátám sociálního kontaktu. Pacient s RS a depresivní poruchou může mít sebevražedné myšlenky. Pro podporu pacienta a jeho léčby je důležité zahájení vhodného terapeutického programu. Za optimální je považována kombinace psychoterapie a farmakoterapie (Horáková a kol., 2016; Bláhová Dušánková in Hájková a Strnadová, 2011).

3 Výzkumná část

V návaznosti na teoretickou část práce, kde byla představena roztroušená skleróza a možné způsoby narušení komunikační schopnosti, na základě aktuálních teoretických poznatků bylo realizováno výzkumné šetření. Výzkumná část má za cíl nahlédnout do praxe. Zjistit, jaká specifika má narušená komunikační schopnost u osob s RS a jaké dopady jim porucha komunikačních schopností přináší do života.

3.1 Cíle výzkumného šetření

Hlavní cíl výzkumného šetření

Hlavním cílem výzkumného šetření je analyzovat a popsat narušenou komunikační schopnost u osob s roztroušenou sklerózou.

Dílčí cíle výzkumného šetření

Na základě stanovení hlavního cíle výzkumného šetření byly formulovány následující dílčí cíle:

- Dílčí cíl č. 1: Analyzovat jazykové a řečové problémy v mluveném projevu.
- Dílčí cíl č. 2: Analyzovat, jak se projevuje narušení komunikační schopnosti v psaném projevu.
- Dílčí cíl č. 3: Analyzovat, zda má narušení komunikační schopnosti dopad na běžný život osob s RS.

Výzkumné otázky

Na základě formulování dílčích cílů byly stanoveny následující výzkumné otázky:

- Výzkumná otázka č. 1: Jaké jazykové a řečové poruchy mají osoby s RS v mluveném projevu?
- Výzkumná otázka č. 2: Jaké obtíže mají osoby s RS v psaném projevu?

- Výzkumná otázka č. 3: Jaký dopad má narušená komunikační schopnost osob s RS na jejich život?

3.2 Metodika výzkumného šetření

S ohledem na charakter výzkumného šetření, který se zaměřuje na subjektivní vnímání narušené komunikační schopnosti a jejího dopadu na život osoby s roztroušenou sklerózou, byl zvolen kvalitativní přístup výzkumného šetření. Hlavní výhodou kvalitativního šetření je možnost získat detailní popis a vzhled do určité oblasti zkoumání. Kvalitativní přístup se označuje za pružný typ výzkumu, jelikož umožňuje v průběhu výzkumu měnit a doplňovat jeho průběh včetně výzkumných otázek. Sběr a analýza dat probíhají v dlouhodobějším časovém horizontu a navzájem se prolínají. Výzkumník je sám nástrojem výzkumu a má významnou roli v interpretaci získaných dat. Omezení kvalitativního výzkumu spočívá v subjektivních skutečnostech promítajících se do výsledků. Výsledky šetření je obtížné replikovat a zevšeobecnit, vzhledem k nižšímu počtu respondentů (Hendl, 2016).

3.2.1 Použitá metoda sběru dat

Data budou do výzkumného šetření sbírána pomocí metody polostrukturovaného rozhovoru. Švaříček, Šedřová a kol. (2014) uvádí za hlavní a nejrozšířenější metodu sběru dat u kvalitativního přístupu je technika rozhovoru. „*Cílem rozhovoru je získat detailní a komplexní informace o studovaném jevu*“ (Švaříček, Šedřová a kol., 2014, s.13). Obecně je používán termín hloubkový rozhovor, který se rozlišuje na dva základní typy rozhovoru, tedy nestrukturovaný a polostrukturovaný. Pro potřeby analýzy hlavního cíle výzkumného šetření zvolila autorka polostrukturovaný typ rozhovoru. Charakteristikou polostrukturovaného rozhovoru je předem připravený soubor otázek, který si v průběhu rozhovoru může výzkumník doplňovat, přizpůsobovat formulaci otázky a měnit jejich pořadí (Hendl, 2016). Při polostrukturovaném rozhovoru je užitečné využít, vysvětlení a specifikování odpovědi respondenta. To umožní tazateli ověřit si, zda správně pochopil odpověď. Doplnující otázky také umožňují hloubkový sběr empirických dat, který je žádoucí vzhledem ke stanoveným cílům a výzkumným otázkám. Polostrukturovaný rozhovor

probíhá, dokud nám nevyprší stanovený limit anebo dokud respondent dává relevantní odpovědi pro výzkum (Miovský, 2006).

Proces získávání dat prostřednictvím rozhovoru začíná teoretickou přípravou o dané problematice, sestavením otázek pro rozhovor, přepisem rozhovoru a jeho reflexí, finální fází je analýza dat a interpretace získaných dat (Švaříček, Šed'ová a kol., 2014). S ohledem na hlavní cíl výzkumného šetření a důležitost získat podrobná empirická data se autorka domnívá, že technika polostrukturovaného rozhovoru je nejvhodnější metoda sběru dat.

3.2.2 Metoda analýzy dat

Kódování lze popsat jako „*přiřazování klíčových slov či symbolů k částem textu tak, aby byla umožněna snadnější a rychlejší práce s těmito částmi a bylo možné prostřednictvím kódů kdykoli snadno pracovat s většími významovými celky*“ (Miovský, 2006, s. 219).

Otevřené kódování je hojně využívaná technika analýzy získaných kvalitativních dat. Při technice otevřeného kódování se postupuje od rozčlenění celého souboru dat na jednotky. Jednotka nemá určené hranice, ani velikost, jedná se o celek s významem. Hranice jednotlivých jednotek se mohou lišit a překrývat. Následně je nutné jednotku pojmenovat neboli určit její kód. Kód by měl být především výstižný, pro další práci. Jelikož autorka nepoužívala ke kódování specializovaný software, tento proces vyznačování hranic a vytváření kódu byl zaznamenaný tužkou do přepsaného rozhovoru. Současně se vytváří seznam kódů, který se následně kategorizuje. Tato systematická činnost vede k shlukování kódu s určitou podobností. Na to navazuje vytvoření kategorie, která obsahuje kódy vázající se k jednomu jevu. Vytvořený systém kategorií je v průběhu několikrát upravován a přeskupován. Výsledky otevřeného kódování jsou následně analyticky zpracovány (Švaříček, Šed'ová a kol., 2010). Při procesu kódování všech rozhovorů si autorka všimla, že se některé kódy shodují. Z toho důvodu se k nim autorka vracela a různě je přeskupovala a přejmenovávala

3.3 Výzkumný vzorek

Pro výběr respondentů byla použita metoda záměrného výběru. Tato metoda je nejvíce rozšířená metoda výběru respondentů. Metoda funguje na principu, kdy na základě stanovených kritérií jsou vyhledáni vhodní respondenti, kteří zároveň souhlasí s účastí na výzkumném šetření (Miovský, 2006).

Před výběrem respondentů byla sestavena kritéria výběru. Hlavním kritériem byla diagnóza roztroušené sklerózy. Dalším požadavkem bylo dosažení plnoletosti respondentů. Posledním podmínkou bylo subjektivní hodnocení respondentů, že mají obtíže v oblasti řeči, jazyka a komunikace.

Autorka oslovila organizaci unie ROSKA, která zprostředkovala navázání kontaktu s respondenty. Unie ROSKA je spolek zaměřující se na podporu osob s roztroušenou sklerózou. Základní činností spolku je vytváření podmínek pro kvalitní a důstojný život osob s RS.

Autorka připravila průvodní dopis s informacemi o výzkumném šetření respondentů a kontaktů na autorku v případě zájmu účastnit se na výzkumném šetření. Unie ROSKA následně ochotně rozeslala průvodní dopis svým členům. Poté se autorka spojila s několika respondenty a komunikovala již přímo s nimi. Respondenti byli seznámeni s výzkumným šetřením, byli informováni o nezbytných informacích týkajících se průběhu rozhovoru. Respondentům byl vysvětlen proces anonymizování osobních informací. Dále byl respondentům zaslán formulář Informovaného souhlasu. Následně proběhla domluva na termínu a formě (osobní setkání, online setkání) pro realizaci rozhovoru. Všichni respondenti si zvolili online setkání. Z důvodu snadnějšího uskutečnění rozhovoru. U dvou respondentů byla jediná možná forma, online setkání vzhledem k omezené schopnosti pohybu (invalidní vozík, chodítka) a samoobsluhy.

Výzkumný vzorek tvoří šest respondentek s roztroušenou sklerózou, které subjektivně zhodnotili, že mají obtíže v mluveném nebo psaném projevu. Respondenti jsou z důvodu zachování anonymity označeni velkými písmeny abecedy. Pro přehlednost byly základní údaje o respondentech zaneseny do tabulky (tabulka 1).

Tabulka 1: Základní údaje o výzkumném vzorku

OZNAČENÍ RESPONDENTA	VĚK RESPONDENTA	POHLAVÍ	ROK STANOVENÍ DIAGNÓZY	FORMA RS	NEJVYŠŠÍ DOSAŽENÉ VZDĚLÁNÍ
RESPONDENT A	61	ŽENA	1992	Primárně - progresivní	inženýrské
RESPONDENT B	41	ŽENA	2011	Relaps- remitentní	magisterské
RESPONDENT C	64	ŽENA	1985	Sekundárně- progresivní	inženýrské
RESPONDENT D	46	ŽENA	2018	Relaps- remitentní	středoškolské s maturitou
RESPONDENT E	26	ŽENA	2021	Relaps- remitentní	středoškolské s maturitou
RESPONDENT F	38	ŽENA	2022	Relaps- remitentní	doktorské

Zdroj: vlastní

3.4 Průběh výzkumného šetření

Vlastnímu výzkumnému šetření předcházelo intenzivní studium odborné literatury a elektronických informačních zdrojů. Získané poznatky autorka následně přenesla do vytvoření výzkumného šetření a vypracování seznamu předem připravených otázek k polostrukturovanému rozhovoru. Následovala fáze hledání výzkumného vzorku a navázání kontaktu s respondenty. Seznámení respondentů s výzkumným šetřením a mírou jejich zapojení do výzkumného šetření. Navazovalo zajištění Informovaných souhlasů a provedení polostrukturovaných rozhovorů s jednotlivými respondenty. Všechny polostrukturované rozhovory probíhaly online formou. Pro online setkání byla využita platforma Google meet, Whatsapp, MS Teams. U jedné respondentky byl využit telefonní

rozhovor, vzhledem k omezené možnosti připojení se na internet. Struktura rozhovoru byla rozdělena na dvě části. V první části se autorka dotazovala respondentů na základní demografické údaje. A následovala část otázek mapující život s roztroušenou sklerózou, projevy narušené komunikační schopnosti a její dopady na kvalitu života. Rozhovor, s každou respondentkou, probíhal přibližně jednu hodinu.

Bezprostředně po realizaci rozhovoru provedla autorka přepis rozhovoru pomocí doslovné transkripce v Microsoft Word. Následně autorka provedla systematizaci dat, kdy je znovu opakovaně procházela upravovala a doplňovala dle nových informací. Přepis rozhovorů byl vytištěn a dále bylo provedeno otevřené kódování. Pomocí tužky byly v textu označovány podstatné úryvky a vytvářeny kódy. Následně byly kódy zaneseny do tabulky v Excelu, kde byly seskupovány a z nich se vyvozovaly subkategorie a kategorie. Práce v Excelu byla zvolena pro přehlednou orientaci v kódech. Poté proběhla analýza získaných dat a jejich interpretace. Na závěr bylo provedeno vyhodnocení výzkumného šetření.

3.5 Interpretace výzkumného šetření

Kategorie 1: Zdravotní stav osoby s RS

Tato kategorie byla zvolena, aby umožnila shrnující přehled zdravotních obtíží, které se projevují u respondentů. Celkový zdravotní stav ovlivňuje nebo přímo omezuje osobu v mnoha aspektech jeho života. Některé zdravotní obtíže mohou mít přímý vliv na řeč, jazyk a komunikaci. Vzhledem k charakteru obtíží může být ovlivněna i písemná forma komunikace. Kategorie byla rozdělena na dvě subkategorie. První subkategorie se věnuje zdravotním obtížím, které respondenti uvedli, že mají vliv na schopnost v mluvené i psané komunikaci. Druhá subkategorie obsahuje výčet zdravotních problémů, které již nepůsobí interferenčně na komunikaci.

Subkategorie 1.1: Zdravotní obtíže, které ovlivňují schopnost komunikaci

Za primární příčinu lze považovat onemocnění Roztroušená skleróza, která způsobuje léze v CNS. Výskyt a rozsah lézí má vliv na schopnost komunikace a kognitivní schopnosti, které

jsou nezbytné pro úspěšnou komunikaci. Všichni respondenti zmiňují zvýšenou únavu a unavitelnost. Především se jedná o stabilní únavu po celý den. Míra únavy se mění v závislosti na denní době, léčbě a zda má „lepší nebo horší“ období.

Dále všichni respondenti pozorují potíže s koncentrací. Zvýšená stabilní únava a schopnost soustředění se navzájem velmi ovlivňují. *Čím více se potřebuju soustředit, tím rychleji jsem unavená a pak čím více jsme unavená, tím míň se dokážu soustředit* (Respondentka E). *Takže pak ta komunikace, pozornost to soustředění jsou náročnější, když je člověk prostě unavenej* (Respondentka B).

U roztroušené sklerózy může dojít k paréze lícního nervu, což potvrzují 2 respondentky. Obě respondentky zmiňují že u nich zhruba před 7 lety došlo k paréze lícního nervu. Paréza se u nich projevila poruchou mimiky a poruchou hybnosti orofaciálního svalstva, obtížemi s artikulací. U jedné respondentky se současně projevily obtíže s příjmem potravy. *Byla to nějaká parézka na tváři od roztroušené sklerózy. Takže nějak ta tvář jakoby ochrnula, né úplně ochrnula, ale nemohla jsem vlastně otevřít ústa ani třeba na lžičku. Byl pro mě problém se najíst, natož vlastně komunikovat* (Respondent B).

Dvě respondentky pociťují nárůst frekvence bolestí hlavy. Jedna z respondentek uvádí každodenní bolesti hlavy, které ji výrazně omezují v každodenním životě, především ve schopnosti soustředění na komunikaci. Bolesti hlavy zhoršují projevy narušené komunikační schopnosti. *Záleží na tom prostě, jak mi ta hlava zrovna momentálně funguje, že jo, protože mám ty bolesti hlavy větší, tak samozřejmě i ta chybovost* (myšleno v komunikaci a psaném projevu) *je větší, že jo, než když jako se cítím líp* (Respondentka C).

Subkategorie 1.2: Zdravotní obtíže, které nemají přímý vliv na komunikaci

Mnohokrát zmiňovaným klinickým symptomem je porucha hybnosti. Především respondentky popisují zhoršení hybnosti obou dolních končetin nebo kombinace horní a dolní končetiny na jedné straně těla. Zhoršená hybnost je spojovaná s pocitem brnění a snížení citlivosti v poškozených končetinách. Doprovodným jevem je i bolest svalů nebo kloubů. V akutních stavech se projevuje křečovitě stažení svalů s nemožností uvolnit a natáhnout končetinu. Respondentka A a C se shodují, že pozorují zhoršenou rovnováhu, která jim působí značné potíže při samostatném pohybu. Respondentka A musí využívat

dopomoc chodítka při pohybu. U respondentky B se v průběhu projevila i revmaartritida, která také působí potíže s pohybem. Respondentka E a F se potýkají s brněním a sníženou citlivostí v horní končetině. Tato obtíž jim zhoršuje možnost psaní písemného textu. Z toho důvodu preferují psaní textu na mobilním telefonu nebo počítačové klávesnici. Mezi další zmiňované potíže patří také zažívací problémy. Jedna z respondentek uvedla zhoršení zrakového vizu, ale dodává, že si není vědoma spojitosti s komunikační schopností.

Jedna respondentka zmiňuje obtíže s polykáním pevné i tekuté stravy. Při jídle se jí občas stane, že ji zaskočí nebo, že se potrava zasekne a není možné ji spolknout. Respondentce pomáhá soustředit se na konzumaci potravy a nemluvit. *Nejčastěji se to stane, pokud se příliš nesoustředím a jím rychle. No, ale někdy je to na delší dobu. To se zaseknu a teď nevím. Snažím se to nějak dopijet vodou, aby se to stlačilo dál to jídlo. Je to takové divné* (Respondent A). Z logopedického hlediska to můžeme přisoudit symptomům dysfagie.

Kategorie 2: Obtíže v oblasti řeči, jazyka a komunikace

Kategorie číslo dva je rozdělena na dvě subkategorie. První subkategorie se věnuje obtížím, které se projevují v mluvené řeči. V druhé subkategorii jsou interpretovány výpovědi respondentů o obtížích projevujících se psaném projevu. Tato kategorie byla zvolena za účelem podrobné deskripce projevů narušené komunikační schopnosti u respondentů s RS. V důsledku toho, že RS je neurodegenerativní onemocnění jsou i projevy NKS nestále. Symptomy NKS se zhoršují, zlepšují, stabilizují a také může docházet k trvalým nebo dočasným změnám. Vývoj RS a jejích symptomů je individuální a může se u každého jedince lišit.

Subkategorie 2.1: Obtíže projevující se v mluveném projevu

Analyzované odpovědi respondentů vycházejí z otázek: Popište mi, jak se u Vás projevují obtíže v komunikaci? V jakých situacích se obtíže objevují? Zda se obtíže projevují odlišně při formálním a neformálním rozhovoru?

Respondentky mají výrazné obtíže s artikulací a mnoho z nich trvale bojuje s výslovností slov. Narušení schopnosti artikulace popisují 2 respondentky. U respondentky D a B byla omezená schopnost artikulace v souvislosti s parézou lícního nervu. V souvislosti s léčbou

parézy odezněla i narušená artikulace. Respondentky uvádí, že se u nich později již omezená schopnost artikulace nevyskytovala. Respondentka C považuje za nejzávažnější projev NKS dočasnou poruchu schopnosti artikulované řeči (anartrie). Postupně se začala projevovat neschopnost srozumitelného vyslovování. Projevovalo se to poruchou automatizované koordinace artikulačních orgánů. *Takový jako nešikovný*. Porucha byla velmi limitující pro komunikaci s okolím. *Jakoukoliv srozumitelnou větu jsem nebyla schopná dát dohromady. Dokázala jsem vyslovit jednu, dvě slabiky nebo kousek slova a pak už to bylo takový nesrozumitelný zamumlání* (respondentka C). Aktuálně se porucha artikulace vyskytuje trvala u respondentky E. Artikulace jí dělá výrazné obtíže zejména s narůstající únavou. *A samozřejmě, čím unavenější jsem tím víc to zní, jako kdybych byla opilá* (respondentka E). Respondentka zmiňuje, že zaznamenává souvislost mezi sníženou schopností artikulace a narušenou fonací. Z rozhovorů je poznat, že se u respondentek projevují symptomy získané dysartrie. Bohužel žádná z respondentek nenavštěvuje logopeda a nemají tedy dysartrii diagnostikovanou.

Respondentka C a E uvádí, že se u nich vyskytuje porucha fonace. U respondentky C se projevuje potíže s mluvením, spočívající v nestabilitě hlasité mluvy. Narušena je především výška hlasu. Respondentka pozoruje, v důsledku nesouvislé výšky hlasu, častější prohazování a vynechávání slabik nebo slov. Respondentce se stává, že není schopna dokončit celou svou výpověď. Respondentka E má obtíže korigovat hlasitost mluvy. Její mluva je převážně hlasitá. *A občas mám problém odhadnout, jak nahlas nebo potichu mluvím. Prostě mluvím spíš nahlas* (respondentka E).

V souvislosti s RS dochází ke zhoršení kognitivních schopností. Respondentky v rozhovorech uvádí, že se u nich vyskytuje především zhoršení paměti, schopnosti soustředit se a udržet pozornost. Všech šest respondentek uvádí zhoršenou paměť jako klíčový faktor ovlivňující schopnost komunikovat. Respondentky A a B pozorují vyšší míru zapomínání jmen. Všechny respondentky se shodují, že se narušení paměti nejvíce projevuje v poruše výbavnosti slov. Respondentka C popisuje, jakým způsobem se u ní projevuje zapomínání slov. *Začala jsme mluvit a to slovo, ...prostě se to potom ztratilo i z té hlavy a vymizelo to slovo. To slovo šlo do ztracena* (Respondent C). Respondentka F se s poruchou výbavnosti slov potýkala po první atace, kdy si nebyla schopná vybavit slova a výrazně to

narušovalo kontinuitu jejího mluveného projevu. *Nemohla jsme si vzpomenout na slova a zároveň... Když jsem začala první větu a pak jsem chtěla říct další. Tak jsem zapoměla, co jsme vlastně jako chtěla říct, co jsme jako říkala* (respondentka F). U respondentky se projevuje závažná porucha paměti, která ji limituje v běžném životě. Dění kolem respondentky se ji redukuje pouze na zapamatované útržky. Tento stav vede k obtížím s produkcí myšlenek. *V řeči mám největší problém, že si no nemůžu vzpomenout na slova a pak třeba říkám i úplně jiná slova.* Respondentka upozorňuje, že se prodlužuje čas její promluvy, který působí negativně na psychiku a prožívá nepříjemné pocity. *No dlouho mi trvá, než dokážu říct, co vlastně chci říct, protože si nemůžu vzpomenout na ta slova. A zapomínám už během toho, co mluvím. A tak si musím připomínat, co jsme vlastně chtěla říct* (respondentka E). Kromě narušení výbavnosti slov v českém jazyce, 2 respondentky uvádějí, projevy i při mluvení v cizím jazyce. Cizím jazykem hovoří především v zaměstnání, kde je porucha velmi omezuje. Porucha výbavnosti slov v cizím jazyce se u respondentek projevuje podstatně závažněji. Porucha se prohlubuje se zvýšenou únavou. V neposlední řadě respondenti zmiňují úbytek slovní zásoby od začátku diagnostikování RS.

Během „náročnějšího“ období pozorovala respondentka F, že zapomíná na své předchozí rozhovory. Konkrétně si nemohla vzpomenout, zda už s někým hovořila o určité informaci. *Nepamatuju si, jestli jsem, někomu něco řekla. Ale jako třeba za 2 hodiny, co jsme s ním o tom mluvila nebo nemluvila* (respondentka F). Vedlo to ke stavům zmatenosti.

V souvislosti s poruchou paměti se v řeči osob s RS objevují častější přerušky a pauzy. Výskyt pauz podmiňuje potřeba více času na promluvu. Příčinou je již zmiňované zapomínání slov. Z toho vyplývá potřeba vyšší časové dotace na zorientování se v promluvě. Pauzy se také vyskytují v souvislosti s pomalejším reagováním během konverzace. Pauzy jsou také ovlivněné psychickým rozpoložením jedince. Většina respondentů uvedla, že se během konverzace potýká s pocity nejistoty a studu. Negativní pocity se zvyšují při formálním rozhovoru anebo rozhovoru s neznámou osobou.

U dvou respondentek je znatelné zrychlené tempo řeči. Obě respondentky vypovídají, že zrychlené tempo se u nich vyskytovalo i před stanovením diagnózy RS. Popisují, že řeč předchází jejich myšlenky. Ovšem v průběhu onemocnění pozorují zhoršení kognice, tedy zpomalení myšlenek a schopnosti rychle reagovat. V důsledku poškození se jim stává, že se

častěji přeroknou a musí se častěji opravovat. Respondentky popisují, že se více soustředí na tempo řeči, snaží se hovořit pomaleji, aby nedocházelo k vyššímu výskytu přereků a následných oprav v promluvě.

Další jevy vyskytující se u respondentek v mluvené řeči jsou přehazování, vynechávání a záměna slov. Obtíže s přehazováním a vynecháváním slov se nejčastěji a nejnápadněji projevují u respondentky C. Je si vědoma, že se její výpovědi stávají nesrozumitelné a zmiňuje, že se musí neustále opravovat. Tento jev se objevuje opakovaně, ale výrazně se zhoršuje v situacích na veřejnosti, kde hrají vliv aspekty formálního rozhovoru s neznámým člověkem. *Stává se mi to jako při takových oficiálních diskuzích, že prostě jedno slovo vynechám a začnu rovnou dalším* (respondent C).

Ze všech respondentek se u respondentky E vyskytují nejzávažnější projevy NKS. U respondentky je z rozhovoru patrné, že se u ní vyskytuje snížené tempo řeči. Autorka tento fakt příkládá výraznému zhoršení kognitivních schopností především paměti. Lze sledovat časové prodlevy sloužící pro vybavení slov, snahu zorientovat se v rozhovoru. Návazně se projevuje také postupné snižování pozornosti. Respondentka popisuje, že se u ní opakovaně vyskytuje absence schopnosti verbálně komunikovat. Podkladem je úplné vyčerpání, při kterém jí slábnou horní i dolní končetiny, objevuje se ztráta orientace a schopnost produkovat slova nebo zvuky. Tento stav přichází postupně. *Hm, ty věty začínají být kostrbatější, pak už jsou to jen slova a pak už to nejsou ani slova, jsou to zvuky.... Já prostě nedokážu v ten moment mluvit. Prostě tělo nějak nefunguje ani zavolat o pomoc si nemůžu* (respondentka E).

Dvě respondentky popisují, že se u nich příležitostně projevuje situace, kdy vysloví jiné slovo, než zamýšlely. Jedná se o zaměňování slov jiného významu. Objevuje se to především při zvýšené únavě. *Říkám úplně jako jiný slova, než jako chci. Ale když mám horší období, kdy se mi zdá, že jakoby víckrát během dne prostě řeknu místo, třeba.... psa řeknu jako hroch* (respondentka F). Respondentce A se to projevuje v datových nebo časových údajích. *Tak ze mě vyjde něco úplně jiného. Chci povědět, že je to v pátek, nebo v lednu. Naráz ze mě vyjde třeba duben, no* (respondentka A).

V neposlední řadě respondenti zmiňují úbytek slovní zásoby, ve srovnání s dobou před začátkem onemocnění. Slovní zásoba je ovlivňována i sníženou schopností učení se novým

věcem. Respondentka B zmiňuje, že je pro ni náročné rozvíjet slovní zásobu, zejména odbornou terminologii, jejíž znalost vyžaduje její zaměstnání. Respondentce dělá potíže soustředit se na nové informace a udržet je v paměti. Respondentka uvádí, že má obtíže, s využitím čtení pro rozšiřování slovní zásoby. Četba knihy je pro ni náročná aktivita a brzy se unaví.

Subkategorie 2.2: Projevy v grafické formě komunikace

Tato kategorie byla zvolena se záměrem ukázat, že osoby s RS nemají obtíže pouze v mluvené řeči. Obtíže se vyskytují i v psané formě řeči. Výpovědi respondentů jsou v této kategorii různé. Zatímco někteří respondenti nezaznamenávají žádné obtíže a mnohdy písemnou formu preferují. Další respondenti vypovídají, že mají obtíže s psáním a považují psanou řeč za náročnou. Zároveň vypovídají, že dostávají zpětnou vazbu od svého okolí, že jejich psaný text je mnohdy obtížně srozumitelný. Srozumitelnost textu ovlivňuje nejen samotný vzhled písma, ale také jazykové odchylky v morfologicko-syntaktické a lexikálně – sémantické jazykové rovině. Většina respondentů využívá psaní na klávesnici a tím předchází nečitelnému psaní písma rukou.

Respondentka F vypovídá, že nezaznamenává omezení v psaní textů. Bez problému je schopna vytvořit psaný text, např.: email v českém jazyce i anglickém jazyce. V anglickém jazyce však v mluveném projevu naznačila výrazné obtíže. Příležitostně se u ní projevuje zhoršený vzhled písma. A dodává, že tento jev není schopna ovlivnit, a především pak pro její kolegy jsou vzkazy nečitelné.

Respondentka D vypovídá, že v grafické formě komunikace nemá výraznější obtíže. Psanou formu upřednostňuje, protože ji může zpětně upravovat. Naopak respondentka B dává přednost verbální komunikaci. Psaná forma komunikace je pro ni náročná fyzicky i časově. Příčinou fyzické náročnosti je snížení citlivosti v dlaních a prstech, vyplývající z revmaartritidy kloubů. To sebou přináší i zhoršenou čitelnost psaného textu.

Často je možné pozorovat v psaném textu vyšší chybovost. Respondenti popisují, že se častěji dopouští nesrovnalostí v textu a případných překlepů než před diagnostikovaním RS. K textu se musí opakovaně vracet, kontrolovat ho a opravovat vzniklé chyby. Připouštějí, že se občas stane, že přehlédnou chybu a jsou na ni upozorněni okolím. Respondentka A

charakterizuje své nejčastější chyby v textu prohazováním nebo vynecháním písmen. *No jo akorát když mám ty překlapy tři po sobě, tak je to opravdu srandovní. Ano, a to se stane také někdy, že je to míň srozumitelný* (respondentka A).

Z výpovědi respondentky E je patrné, že má problém s celým procesem psané řeči. Od samotného psaní, po vytvoření obsahu textu. Z důvodu spasticity v pravé polovině těla se jí obtížně drží tužka v ruce a psaní je pro ni složité. Vytváření psaného textu je pro ni extrémně vyčerpávající. Respondentka odkazuje, že je schopná vytvořit text, pokud má dostatek energie a její zdravotní stav jí to dovolí. *No na to abych vytvořila text musím mít zrovna sílu. Musí to být takový ten moment, kdy chápu, co zrovna dělám. ... A ani moc nepíšu, pro mě je to únavný* (respondentka E). Významová i obsahová složka je omezena a vyskytuje se zvýšený počet chyb v textu. Také se projevuje chudá slovní zásoba. Respondentka popisuje, že schopnost vyjadřování je omezená, její věty jsou obsahově chudé. Vedou k občasnému nepochopení jejího sdělení. Vysvětluje, že často si neuvědomuje význam slova a zamění ho. Například do kladné věty vloží zápor a tím se ztrácí význam věty. Vytvoření formální textu je pro ni více vyčerpávající. Pro usnadnění si respondentka pomáhá naučenými typickými náležitostmi daného textu, kterými si je jistá. *Hodně si pomáhám téma naučenýma bodama. Vlastně, co vím, že tam prostě patří, tak to tam napíšu, aniž bych nad tím přemýšlela. Jako dobrý den, rozloučení a podpis* (respondentka E).

U respondentky C se v psané řeči objevují stejné potíže jako v mluvené řeči. Dochází k vynechávání a přehazování slabik a slov ve větě. Ve slovech často vynechává a přehazuje jednotlivá písmena. Současně se vyskytuje i zrcadlově opačné psaní písmen S, Z, N. V souvislosti se snížením paměťových schopností se respondentka zmiňuje, že si občas nemůže vzpomenout, jak dané slovo vypadá, a jak se píše. Zejména při psaní v časovém tlaku se zvýší projevy přehazování nebo vynechávání ve větách. Následně to vede k nesrozumitelnosti textu. *Potom, když to po sobě čtu, tak kolikrát to po sobě nemůžu přečíst* (Respondentka C). Stejně jako již výše zmíněné respondentky také respondentka C vypovídá, že je pro ni ručně psaný text mnohem náročnější. Psaní vyžaduje intenzivnější soustředění. *Prostě převést jako text do psaný podoby, to už je namáhavý. Když člověk píše rukou musí se na to soustředit, prostě ta hlava vždycky u toho víc bolí. Jde o to překonat tu bolest hlavy. Ale realizovat, jako napsat text, to je ten větší problém* (respondentka C).

Kategorie 3: Faktory, které komplikují komunikaci

Tuto kategorii autorka zvolila se záměrem získání poznatků o faktorech, které u osob s RS komplikují komunikaci a interakci s okolím. Cílem autorky bylo získat představu o všech aspektech, které působí rušivě na užívání jazyka a řeči. Zásadní bylo zjistit situaci, při které se řečové a jazykové obtíže objevují nejčastěji. Následující faktory přispívají ke zvýšení frekvence komunikačních obtíží v daných situacích.

Primární faktorem je diagnóza RS, která je příčinou narušení kognitivních schopností a narušení užívání řeči, jazyka a komunikace. Dalšími překážkami jsou zdravotní problémy, působení vnějších faktorů, emocionální rozpoložení, časová tíseň a denní doba. Veškeré jmenované překážky funkční komunikace se přímo vztahují k RS a jejich výskyt respondentky dříve nezaznamenávaly. Vzhledem k chronickému progresivnímu charakteru RS, lze očekávat, že se mohou objevit změny nebo nárůst faktorů, které komplikují mluvenou i psanou řeč a užívání jazyka.

Jak již autorka uvádí zásadním negativním faktorem je porucha kognitivních schopností, především v oblasti paměti, pozornosti. Všech šest respondentek uvádí jako překážku pro bezproblémovou a plynulou komunikaci deficit paměťových schopností. Respondenti zmiňují, že nejčastěji se to projevuje ve schopnosti vybavnosti slov a ztráta orientace ve vlastním výpovědi.

Soustředění je klíčové pro interakci a komunikaci v životě. Zhoršená schopnost soustředění je respondenty uváděná jako nejzávažnější překážka. Z výpovědí respondentů je patrné, že toto poškození má dopady na několik oblastí současně. Schopnost soustředění a udržení pozornosti je negativně ovlivňováno zvýšenou únavou a častými bolestmi hlavy. Tyto problémy jsou samotnými faktory, které znemožňují bezproblémovou komunikaci. Respondenti často zmiňují, že zvýšená, a ve většině případů konstantní únava, ztěžuje komunikaci a porozumění.

Vnitřní překážkou působící na průběh komunikace je aktuální psychické rozpoložení. Komunikaci významně ovlivňují negativní emoční a psychické stavy. Příkladem psychosociálních faktorů, které vychází z rozhovorů s respondentkami, jsou nervozita, stud, stres, strach, afekt, atp. Pod vlivem vzteku se u respondentky E projevuje zhoršení

jazykových schopností. Hlavním projevem je neschopnost rychlého vybavení a výběru vhodných slov. Následuje omezení vytvoření celé smysluplné věty. *Vykřikuji pak nějaký slova, tak jako bez významu. Něco křiknu a nejsem schopna říct ucelenou větu* (respondentka E).

Určitým ovlivňujícím faktorem je situace při formálním a neformálním rozhovoru. Většinou respondentky popisují, že je pro ně náročnější konverzace s neznámou osobou při formálním rozhovoru. Zpravidla se jedná o situace na úřadě, u lékaře, v obchodě. Při formální rozhovoru se objevuje nárůst frekvence projevů jazykových a řečových obtíží. Při rozhovoru s blízkým člověkem ubývá negativních emocí, člověk se cítí sebevědoměji. Respondentkám se konverzace zdá snadnější a rozhovor je plynulejší. Napomáhá tomu i vědomí blízkých osob o diagnóze. Na rozdíl od respondentky F, která popisuje zhoršení komunikace během neformálního rozhovoru s přáteli nebo rodinou. V jejím případě vede uvolněná atmosféra takových konverzací ke zhoršení schopnosti komunikace a nárůstu projevů obtíží. Respondentka to připisuje skutečnosti, že se méně soustředí. *No já si myslím, že když se jako uvolním při neformálním. Takže se třeba víc přeříkávám. ... No když jako mluvím s někým formálně, tak víc přemýšlím, jsem pomalejší* (respondentka F).

Velmi častým faktorem, který negativně ovlivňuje komunikaci je čas, zejména časová zátěž. Čtyři respondentky vysvětlují, že při časovém tlaku nejsou schopny fungovat. A pro aktivity potřebují více času. Respondentka E potřebuje delší dobu pro vyjádření myšlenky, zvláště kvůli závažnému poškození paměti. *Dlouho to trvá, než se vymáčknu. Vlastně teda, že třeba řeknu jen polovinu věty* (respondentka E). Neschopnost fungovat v časové zátěži má největší dopad do profesní oblasti. Dochází ke zvýšení stresu, který také působí rušivě. *A nesmím opravdu jednu věc, když něco chcete, aby to bylo moc rychle, to mě nikdy nedělalo moc dobře* (respondentka A). V návaznosti na otázku, v jakém případě je to pro respondentku nejnáročnější nebo jsou komunikační obtíže nejzávažnější, odpovídá, že při vyšší časové tísní. *To znamená, když spěchá termín. A když je toho hodně, co se musí ještě udělat* (respondentka B).

Ruch z okolí ruší koncentraci na řeč. Člověk není schopen se plně soustředit na produkci a porozumění řeči. Zvyšuje se výskyt projevů komunikačních potíží. *A když prostě je nějaký ruch nebo něco takového, tak nestíhám všechno jako zpracovat* (respondentka C).

Omezujícím faktorem je i denní doba. Každý z respondentů popisuje, že se mu během dne mění schopnost komunikace. Většině respondentů vyhovují ranní a dopolední hodiny vzhledem k tomu, že mají více energie a lépe se soustředí. Ve večerních hodinách ubývá energie a motivace komunikovat. *Ale pak ty večery už člověk nechce třeba moc mluvit a soustředit se na konverzaci* (respondentka B). A výrazně se snižuje verbální komunikace. *Večer už se s námi nedá moc komunikovat a potřebujeme si lehnout a být v klidu* (respondentka A). Na druhou stranu dvě respondentky uvádějí, že ráno je jejich schopnost verbálně komunikovat značně omezena. Nejdříve se věnují naplnění základních fyzických potřeb (snídaně) a potřebují zaktivizovat tělo a mozek. *Nejhorší pro mě jsou vždycky ty dopoledne, jo než se nějakým způsobem dostanu do tempa* (respondentka C). S tím se velmi úzce pojí i kvalita a délka spánku. Respondentka B pozoruje, zhoršení komunikační schopnosti ve spojitosti s nižší kvalitou spánku.

Cyklus léčby se dá považovat jako faktor, který má vliv na komunikační schopnost. Do několika týdnů od nastavení léčby pozorují dvě respondentky zlepšení v řečových a jazykových projevech. Závažnější problémy sledují v období těsně před léčbou, během a krátce po ní. *Záleží na tom, v jakém cyklu biologické léčby zrovna jsme. Zhruba 6 týdnů před infuzí a 3 týdny až měsíc po infuzi jsou problémy znatelnější* (respondentka D).

Kategorie 4: Dopady NKS na život jedinců s RS

Roztroušená skleróza je porucha CNS, jež může způsobovat celou řadu symptomů. RS je primární příčinou, v jejímž důsledku se u pacientů projevují kognitivně komunikační potíže, které výrazně ovlivňují schopnost komunikace. Zásadně se narušuje kvalita život a prožívání jedinců. Respondenti charakterizují dopady v psychologické, sociální a profesní oblasti. Působení odborníků příznivě pomáhá k zmírnování důsledků a zlepšování prognózy onemocnění. Nezbytná je také podpora rodiny a přátel.

Důsledky NKS jsou zásadním aspektem ovlivňující kvalitu života. Z výpovědí respondentek lze usoudit, že NKS negativně ovlivňuje psychiku osob. Respondentky se často potýkají s nepříjemnými pocity během konverzace, stresem, úzkostí, frustrací, strachem atp. *Takový obavy, ten stres, že to soustředění na komunikace je pro vás náročný. Člověk má strach, že*

to souvisí s tou RS. A člověk hlavně nechce vypadat, že něco nezvládne (respondentka B). Respondentky jsou si vědomi svých omezení nebo narušení v komunikační oblasti. Jsou tedy nuceny si pečlivě hlídat svou řeč, aby jejich výpovědi byly smysluplné a srozumitelné. *Nějakým způsobem mě to jako limituje a trošku odrazuje (od komunikace), protože člověk se hlídá, aby neřekl nějakou blbinu Jo, když mám s někým komunikovat a říkám nějaký blbiny nebo nesmysly, tak je mi to blbý. To je jako nepříjemný* (respondentka C). Respondentky také často čelí obavám z reakce okolí na své komunikační projevy. *Ale pak mám třeba, ne úplně paniku, ale je velmi nepříjemné..., prostě to, že si nemůžu dlouho vzpomenout, že se nemůžu vymáčkout, protože samozřejmě lidi neví, proč to tak je* (respondentka E). Z toho důvodu raději komunikují s rodinou nebo přáteli, kteří jsou na jejich způsob komunikace zvyklí.

Výpovědi respondentek naznačují přítomnost nízkého sebevědomí. Nízké sebevědomí je způsobeno frustrací z nenaplnění komunikačního záměru. Respondentka C vyprávěla svou zkušenost s nepříjemnou domovní schůzí, která pro ni byla náročná a traumatizující. *Já jsem tam měla něco říct. A aby na mě nepoznali, že prostě to je tak špatný. Jsem se snažila říkat, co nejkratší věty a pokud možnost všechno nějak zestručňovat, abych toho řekla co nejmíň* (respondentka C). Dále popisuje, že má občas potřebu ukončit rozhovor předčasně, protože se necítí komfortně a je velmi nervózní.

Závažným aspektem v životě osob s RS a získanou NKS je zhoršení schopnosti rozumění mluvené i psané formě komunikace. Pro respondentku E poškození porozumění znamená zásadní dopad na osobní autonomii. Omezené porozumění souvisí zejména s textem, kde hraje roli snížená schopnost čtení. *Vůbec nerozumím tomu, co je tam napsaný. Pro mě je to jenom hromada nějakých písmenek na řádcích* (respondentka E). Respondentka následně popsala situaci, kdy před léčbou obdržela informativní dokumenty k přečtení a podpisu. Nebyla však schopná dokumenty přečíst a pochopit jejich obsah, a proto to za ni musela udělat osoba blízká.

Komunikační porucha může vést k izolaci a pocitům osamělosti, čímž je negativně ovlivněna sociální oblast života. Respondentka B se v důsledku fyzických zdravotních obtíží ocitla v dlouhodobé izolaci. To mělo vliv na zhoršení komunikačních problémů. Především zmiňuje úbytek slovní zásoby. *Vlastně pocituju, že potřebuju být mezi lidmi a komunikovat.*

Takže když byl člověk dlouhý období mimo lidi, tak si myslím že vliv na tu komunikaci to mělo taky velké (respondentka B). Komunikační potíže a jejich vliv na sebevědomí osoby vedou k potížím s navazováním a udržováním vztahů. Respondentka B popisuje, že řečové a jazykové potíže ovlivnily vztahy s přáteli.

Respondentka E má výrazně omezené možnosti zpracování a porozumění informací. Objevují se problémy s činnostmi, které jí dříve nezpůsobovaly obtíže a dělala je zcela automaticky. Často se jí stane, že ze začátku nepochopí danou informaci a musí se k ní vrátit s odstupem času a znovu ji věnovat pozornost. Velmi limitující je pro ni nepochopení instrukcí při práci na počítači, který je pro ni hlavní prostředek komunikace s přáteli. Dále se potýká s neporozuměním obsahu SMS zpráv. *Většinou mi trvá týden až dva, než vůbec porozumím tomu, co se po mě chce a nějak mu na to odpovím (respondentka E).* Nejobtížnější je pro ni situace, která si vyžaduje rychlé reagování. Sama podotýká, že toho není schopná a většinou se v celé situaci ztratí. *Nejobtížnější je, když se člověk právě musí rychle vyjádřit. Třeba když mi prodavačka dá nějakou otázku a já neodpovím, tak mi ji dá znovu. Já jí nejsem schopná odpovědět, i když je to asi jednoduchá otázka. Protože já mám pocit, že už jsme jí to řekla, nebo prostě nechápu co mi říká (respondentka E).* Tyto situace spolu s jejím celkovým zdravotním stavem, poruchou kognitivních a komunikační schopností vedou k tomu, že respondentka má přiznaný třetí stupeň invalidního důchodu a není soběstačná.

Soustředění na komunikaci vyžaduje veškerou pozornost, takže člověk už nezvládá zaměřit pozornost na jiné věci nebo vykonávat další aktivity. Respondentce C dělá potíže vykonávat dvě činnosti zároveň. Popisuje, že nezvládá současně chůzi a mluvení. *Když jsme šli, tak ona (kamarádka) na mě mluvila, a já když jsme jí chtěla odpovědět, jsem musela zastavit a soustředit se na to, co jí řeknu (respondentka C).* Respondentka F má potíže vnímat konverzaci při větším počtu hovořících osob. Popisuje, že nestíhá vnímat všechny informace, ztrácí orientaci v konverzaci a následuje chvilková ztráta pozornosti, kdy vůbec nevnímá konverzaci. *Takže já na chvíli vypnu, že úplně ztratím přehled o tom, kdo co říká a pak se zase jako nahodím. Vždycky se u toho vyděsím (respondentka F).*

Respondentky se zmiňují, že byla ovlivněna i profesní oblast života. V důsledku RS byly nuceny zaměstnání ukončit anebo si hledat nové. Komunikační potíže nepovažují za

primární důvod pro ukončení zaměstnání, ale přesto mají svůj podíl. Velký význam na profesní oblast má zhoršování kognitivních schopností. Respondentka F je aktuálně po biologické léčbě a její symptomy se zmírnily. Avšak respondentka v rozhovoru zmínila potíže, které omezovaly fungování v povolání. Projevovaly se potíže s pamětí, zhoršené soustředění, zvýšená únava. *Já jsem chodila spát prostě na záchod během pracovní doby, protože jsem byla úplně vyřízená. Nemohla jsem se soustředit na práci. Takže když jsme pak chtěla něco udělat na počítači a ty písmenka mi tam úplně tancovali. Tak to bylo blbý. To byly stavy, kdy jsme třeba někam chtěla kliknout myší a než jsem tam jako došla, tak jsem zapomněla proč* (respondentka F). Tyto projevy po léčbě odezněly, ale aktuálně pozoruje, že jí pracovní činnosti zaberou delší dobu.

Kvůli zhoršujícímu se zdravotnímu stavu musela respondentka B změnit zaměstnání. Hlavním důvodem byla horší schopnost pohybu a bolest kloubů. V aktuálním zaměstnání se potýká s komunikačními potížemi, zvýšenou únavou a následnou omezenou schopností soustředění. Zvýšená unavitelnost ovlivňuje pracovní výkonost. Během pracovní doby si potřebuje odpočinout a často využívá možnost zkrátit si pracovní dobu. Další aspektem, která respondentku limituje v zaměstnání je problém dlouhodobě se soustředit. Komplikace vzniká, když respondentce unikají podstatné informace při komunikaci se zákazníkem nebo při pracovních poradách. Pravidelné kontroly u lékaře narušují její pracovní dobu, kterou si následně musí nahradit. Také pro ni znamenají vytržení z režimu. Vzhledem k tomu, že je aktuálně zaměstnána v novém odvětví pozoruje i zhoršení schopnosti učení novým věcem. Náročnost pociťuje v oblasti učení se novým odborným termínům, udržení pozornosti na nové informace a uchování je v paměti. *Nová oblast je náročnější na to soustředění, komunikaci a na ty nové informace. A někdy mám obavy, že to soustředění je prostě náročný, protože to souvisí s RS. Tak to jsme nikomu v práci nesdělovala* (respondentka B). Respondentka má obavy, že by mohla působit dojmem, že svou práci nezvládá.

Respondentka D narazila na potíže v důsledku zhoršení řeči a jazyka při hledání nového zaměstnání. Dostala zpětnou vazbu, že její řeč není souvislá, jsou výrazné delší pauzy a nedostatečně rychle reaguje na otázky. Nakonec neprošla výběrovým řízením a musela si najít zaměstnání, které nevyžaduje častou komunikaci. Současná práce však neodpovídá jejímu vzdělání a je platově znevýhodněna.

Respondentka A nepozoruje žádné významnější dopady na její kvalitu života. Přestože je v důchodu, stále se aktivně realizuje v spolku Unie ROSKA. Ke komunikaci má kladný vztah. Přiznává však, že se občas potýká s pocitem studu, když není schopna zvládnout úkoly nebo komunikovat kvůli únavě. Také jí je nepříjemné, když ji někdo upozorní na nesmyslnost výpovědi. *Jako jinak se tomu moc nepoddávám, ale musím si ten život uzpůsobit. Mluvím, a když nemůžu, tak to vynechám* (respondentka A).

Subkategorie 4.1: Kompenzační strategie

Narušená komunikační schopnost přináší dopady do mnoha oblastí života osob. Proto si respondenti vytvářejí kompenzační strategie, které jsou klíčové ke zlepšení kvality jejich života a sociálního začlenění. Kompenzační strategie usnadňují osobám se zlepšením jejich komunikace, možnosti dosažení komunikačního záměru, zvýšení sociální interakce a sebevědomí při konverzaci. Kompenzačními strategiemi myslí autorka postupy, které respondentům usnadňují nebo pomáhají s komunikací.

Respondentkám usnadňuje komunikaci, když si ji mohou dopředu připravit. Což je omezeno na předem plánované konverzace, např.: při návštěvě u lékaře, na úradě. Většinou volí zaznamenání myšlenek na papír.

V určitém ohledu usnadňuje komunikaci zkrátit a zjednodušit svou výpověď. Zajistí to vyšší předpoklad dosažení komunikačního záměru. Avšak na úkor zestručnění svých myšlenek a potřeb.

Dvě respondentky začleňují čtení jako faktor, který pomáhá rozvíjet kognitivní a komunikační schopnosti. Respondentka C vypovídá, že čtení a přeřikávání básniček jí pomohlo zmírnit komunikační potíže v akutním stavu. Respondentka B také využívá čtení odborných knih pro rozvoj jazykových schopností, zejména slovní zásoby. V souvislosti se vzděláváním v nové profesi volí při četbě odborných textů barevné zvýrazňování a sepisování podstatných informací.

Respondentka F zmiňuje důležitost dodržování životosprávy. Kvalitní spánek a strava, užívání vitamínů, nepít alkohol a mít dostatek pohybu. Těmito zásadami předchází zhoršování symptomů. Především zamezuje únavě a následnému zhoršování pozornosti a paměti.

Respondentka E vidí velký význam v tréninku kognitivních schopností, který má pozitivní dopad na komunikační oblast. Také vítá pomoc od komunikačních partnerů. Například když jí pomohou si vzpomenout o čem se bavili. Velmi překvapivou kompenzační strategií je využití anglických slov v případě, že si nemůže vybavit slovo v českém jazyce. Jenže tuhle strategii může využívat pouze v kruhu přátel a rodiny.

Samozřejmě je pro respondenty důležité vyvarovat se faktorům, které působí negativně na komunikační schopnost. A všechny respondentky se shodují na dostatečném odpočívání, nenucení se do komunikace.

3.6 Závěr výzkumného šetření

Výzkumné šetření bylo uskutečněno kvalitativní výzkumnou technikou. Využití polostrukturovaných rozhovorů, s osobami, jež mají diagnostikovanou roztroušenou sklerózu, umožnilo sběr, shromáždění dat, jejich následnou analýzu a zpracování. Výzkumné šetření proběhlo s pomocí pracovníků spolku Unie Roska. Hlavním cílem výzkumného šetření byla analýza narušené komunikační schopnosti u osob s roztroušenou sklerózou. Pomocí splnění dílčích cílů se podařilo naplnit i hlavní cíl výzkumného šetření. Z teoretických východisek vyplývá, že osoby s RS mají v důsledku poškození mozkové tkáně potíže s komunikačními a kognitivními schopnostmi. Výzkumné šetření následně potvrdilo dané tvrzení, že se může rozvinout narušení komunikační schopnosti v důsledku onemocnění Roztroušená skleróza. Analýza a interpretace získaných dat umožnila detailněji popsat jednotlivé obtíže v oblasti řeči, jazyka a komunikace.

3.6.1 Vyhodnocení výzkumných otázek

Výzkumná otázka č. 1: Jaké jazykové a řečové poruchy mají osoby s RS v mluveném projevu?

Symptomy narušení komunikační schopnosti se u jednotlivých respondentů projevují různě a v různém stupni. Je možné nalézt narušení ve všech jazykových rovinách. Vliv na to má především umístění a rozsah zánětlivých ložisek v mozkové a míšní tkáni. Přidává se k tomu i vliv progresu onemocnění, typ RS, věk jedince a doba diagnostikování. Osoby s RS mají

potíže s motorikou orofaciálního svalstva, zhoršenou schopnost artikulace, narušené kognitivní schopnosti, narušenou fonaci a poruchu polykání.

Většina specifických projevů řečových a jazykových obtíží vyplývá ze zhoršení kognitivních schopností. Kognitivní funkce a užívání jazyka a řeči spolu úzce souvisí. Proto v této oblasti pozorujeme symptomy jako potíž s výbavností slov, záměnu slov, snížení slovní zásoby, častě přeroky. Ovlivněna je také schopnost soustředit se na produkci a percepci řeči. To má za následek výskyt delších pauz v promluvě, prokazatelným zpomalením tempa řeči a zhoršenou plynulostí mluveného projevu. Obtíže se stupňují při únavě, stresu a snížení schopnosti koncentrace.

Objevuje se příležitostná úplná ztráta verbální produkce řeči, především v souvislosti s parézou lícního nervu. Nezbytná je zde pomoc odborníka, který stimuluje orofaciální oblast, jež pomáhá s uvolněním svalů. A znovu získání možnosti artikulačních a mimických pohybů.

Výzkumná otázka č. 2: Jaké obtíže mají osoby s RS v psaném projevu?

Osoby s RS mohou mít při psaném projevu různé obtíže, které souvisejí s neurologickými symptomy. Mezi nejčastější patří motorické problémy, ovlivněné brněním, svalovou slabostí nebo spasticitou. Kognitivní deficit zvyšuje náročnost psaného textu. Objevují se problémy s koncentrací, pamětí a zpracováním informací, což může ovlivňovat psaní jasných informací. Může docházet k zapomínání slov a špatnému strukturování vět. Dalším často vyskytovaným jevem je vynechávání, prohazování a přidávání písmen, slabik nebo slov. Potíže se objevují také v užívání správných gramatických pravidel. Chronická únava je běžným příznakem RS. V jejím důsledku se snižuje soustředění na činnost psaní, zvyšuje se chybovost a vede k celkové nižší kvalitě psaného textu.

Výzkumná otázka č. 3: Jaké dopady způsobuje u osob s RS narušená komunikační schopnost v životě?

Narušená komunikační schopnost u osob s RS může mít široký negativní dopad na jejich život. Z výzkumného šetření vyplývá, že mezi nejčastější důsledky patří snížení účasti v komunikačních aktivitách. Celkově je snížena motivace komunikovat, protože to často

vyvolává negativní emoce. To může vést k nenaplnění potřeb respondenta, omezení sociálních kontaktů a k jeho izolaci.

Dalším významným dopadem jsou emocionální a psychické problémy. Narušená komunikační schopnost může způsobit nízké sebevědomí, úzkosti a deprese. Osoby s RS mohou mít pocit, že nejsou schopny se srozumitelně vyjadřovat, což může vést k frustraci.

Komunikační potíže ovlivňují pracovní oblast. Zejména je ovlivněn výkon a kariérní možnosti. Častým dopadem je odchod do invalidního důchodu nebo hledání si náhradního zaměstnání. Efektivní komunikace je mnohdy považována za klíčovou dovednost, což přináší obtížné překážky při plnění pracovních úkolů.

3.6.2 Limity a přínosy výzkumného šetření

Limitem výzkumného šetření je malý výzkumný vzorek, pouze šest respondentek. Ve výzkumném šetření není žádný mužský pohled na danou problematiku. Což autorka spatřuje jako další limit.

Dalším limitem šetření je specifikum onemocnění, která spočívají v zastoupení více forem RS. Následujícím limitem je specifický průběh onemocnění, který je velmi individuální. Rozhodující je počet atak, klinické symptomy, diagnostika a včasné zahájení léčby. Určité zkreslení výsledků šetření spočívá v retrospektivním sdělování dat, které jsou ovlivněny nemocí. Nedostatek předchozích výzkumů věnujících se podobnému tématu je taktéž limitem studie. Určitá omezení spočívají i v nezkušenosti autora výzkumu.

Z teoretických východisek je dysartrie uváděna jako nejčastější řečová porucha, která postihuje osoby s RS. Přesto žádná z respondentek nemá dysartrii diagnostikovanou. Některé popisované projevy tomu však napovídají. Proto by pro další výzkum bylo užitečné provést diagnostiku 3F a zaměřit se na tuto oblast.

Přínos výzkumného šetření

Přínos výzkumného šetření shledává autorka v otevřeném sdělování osobních a detailních informací od respondentů na základě pozitivně vytvořeného vztahu. Výhodu autorka spatřuje v zastoupení respondentek z celé České republiky. Dále také ve věkové a vzdělanostní různorodosti. Vzhledem k nízkému počtu studií na dané téma, lze dané výzkumné šetření považovat za obohacující pro další výzkumné činnosti.

3.6.3 Porovnání výsledků výzkumného šetření se zahraniční studií

Zvolená studie se zabývá změnami komunikace u 260 osob s roztroušenou sklerózou. Cíle studie se zaměřují na prozkoumání změn v komunikaci, které souvisejí s RS, dopady změn komunikace na život vybraných jedinců a poslední zkoumanou oblastí jsou strategie, které využívají osoby s RS k usnadnění každodenní komunikace. Autorka danou studii vybrala záměrně, protože se cíle zahraniční studie shodují s cíli výzkumného šetření této práce.

Z výsledku výzkumu zahraniční studie lze konstatovat, že se v mnohém shodují s výsledky výzkumného šetření bakalářské práce. Ze studie vyplývá, že dochází k různým změnám, včetně jazykových, řečových, kognitivních, změn hlasu a plynulosti. Uvedené změny mají významným dopad na život jedinců. Výsledky studie uvádějí, že 75,8 % dotazovaných má změny v komunikaci. Ve výzkumném šetření bakalářské práce všech šest respondentek uvedlo, že zaznamenaly komunikační změny. Tento výsledek není možné, jakkoliv porovnávat nebo zobecňovat. Jedná se o určitý limitující faktor výzkumného šetření. Autoři studie uvádí potíže s výbavností a hledáním slov jako nejčastější změnu komunikace s procentuálním zastoupením ve výzkumném vzorku 71,5 %. U respondentek výzkumného šetření se tato porucha projevuje často a každá uvedla, že se s tím setkala nebo se stále potýká. Studie dále ukazuje změnu ve vytváření srozumitelných výpovědí, snížení pozornosti a pomalé zpracování informací. Dále jsou ve studii uvedeny změny hlasu (zejména hlasitosti), řeči a nepřesná artikulace. Výskyt těchto změn je možné podpořit i na základě výpovědí respondentek výzkumného šetření. Podle Noffs a kol. (2018), viz kapitola Získaná dysartrie, je získaná dysartrie zastoupena u osob s RS s vyšší prevalencí než jazykové poruchy. Z této studie a z výzkumného šetření vychází vyšší výskyt jazykových než řečových změn.

Autoři vybrané studie stejně jako autorka této práce se ve výzkumném šetření, mimo jiné věnovali i faktorům, které zhoršují získané problémy v komunikaci. V několika faktorech se studie a výzkumné šetření shodují, jako např.: únava, stres, nemoci.

Vzhledem k rozsáhlejšímu výzkumnému vzorku je vyšší i počet strategií používaných k usnadnění komunikace. Při porovnávání obsáhlého seznamu používaných strategií může autorka zhodnotit, že se některé strategie shodují s postupy, které popsaly respondentky.

Účastníci studie zmiňují dopady na psychickou pohodu a naznačují přítomnost nízkého sebevědomí. Dále taky na oblast zaměstnání. Účastníci výzkumu měli špatné pracovní výsledky a častěji odcházeli do invalidního důchodu. Studie také ukazuje na částečný dopad změn komunikace, vedle těch fyzických dopadů, na ukončení zaměstnání. Výzkumné šetření této práce se shoduje ve výsledku, s tím že osoby s RS mají horší pracovní výsledky a odcházejí do invalidního důchodu. Tři ze šesti respondentek jsou aktuálně v invalidním důchodu. A další dvě respondentky musely své povolání změnit, protože ho nebyly dále schopné zvládat vzhledem k projevům RS. Žádná z nich nepovažuje komunikační potíže jako primární důvod odchodu do invalidního důchodu nebo ukončení zaměstnání.

Nízká úroveň využívání logopedických služeb překvapila autory studie stejně jako autorku výzkumného šetření. Autoři studie zjistili, že jen 22 osob ze 197 účastníků výzkumu, využilo služeb logopeda. Pro srovnání, žádná z respondentek výzkumného šetření nenavštěvuje logopeda se svými aktuálními komunikačními potížemi. Autorka se přiklání k názoru, že osoby s RS přednostně řeší zmírňování spíše fyzických a psychických symptomů. A dále nejsou informováni o logopedických službách nebo jsou pro ně obtížně dosažitelné. Studie předkládá názor spočívající ve zjištění, že velký počet komunikačních problémů zůstává nezjištěn a bez odborné diagnostiky. Osoby s RS se s komunikačními problémy vypořádávají bez formální podpory. Autorka souhlasí s potřebou dalšího výzkumu pro zjištění faktorů nízkého využívání logopedické podpory a výskytem získaných obtíží v komunikační oblasti.

3.6.4 Doporučení pro praxi

Z analýzy výsledků výzkumné šetření byla vytyčena následující doporučení pro praxi. Jedním z navrhovaných doporučení je zřízení pozice klinického logopeda v rámci všech RS center v České republice. Tento odborník není trvale přítomen na všech RS centrech. Vzhledem ke zjištěným významným narušením komunikační schopnosti a následných dopadů, se autorka domnívá, že by se měl klinický logoped stát součástí multidisciplinárního týmu pečujícího o osoby s RS. Logopedická intervence hraje zásadní roli v rehabilitaci dospělých osob s neurologickým onemocněním. Důležité je dodržovat zásady včasné diagnostiky, poskytování individuálně přizpůsobené terapie a multidisciplinárního přístupu. Díky tomu, přináší logopedická péče značné benefity spočívající v obnově komunikačních

schopností, podporu polykacích funkcí a zlepšování psychosociálních aspektů. Zde vidí autorka potřebu celoživotního systematického vzdělávání odborníků pro zkvalitňování a zvyšování úspěšnosti diagnostických a terapeutických přístupů.

Kognitivní deficit představuje výrazný problém z hlediska schopnosti komunikace u osob s RS. Kognitivně komunikační poruchy, jak vyplývá z teoretických východisek i výzkumného šetření, nejsou ojedinělým jevem. Z toho důvodu by měla mít cílená neurorehabilitace zaměřená na kognitivní trénink a rozvoj komunikační schopností své místo v ucelené rehabilitaci. Samozřejmě by tady měla být úzká spolupráce neurologa, psychologa a klinického logopeda. Tato úzká spolupráce zajistí zmírnění dopadů kognitivního deficitu, rozvoj komunikačních schopností a zvýšení kvality života pacientů.

Autorka se dále domnívá, že je důležité informovat laickou veřejnost o přístupu k osobám s RS. Většinová společnost si často není vědoma skutečnosti, že člověku je znemožněna či omezena řečová produkce a užívání jazyka vzhledem k poškození mozkové tkáně. Důležitá je erudice veřejnosti v přístupu k lidem s NKS pro vytvoření respektující a podporující společnosti, která poskytuje rovné příležitosti. S ohledem na snížení stigmatizace a zlepšení porozumění potřebám, schopnostem a problémům se kterými se tato osoba potýká.

Důležitost logopedické intervence spočívá i v edukaci rodinných příslušníků a dalších blízkých osob v domácí péči, která doplňuje ambulantní péči klinickým logopedem. V tomto ohledu autorka spatřuje i potenciál v on – line vedené konzultaci, např.: v období imunosuprese nebo vzhledem k imobilitě pacienta.

Závěr

Bakalářská práce přispívá svými poznatky o získané narušené komunikační schopnosti u osob s roztroušenou sklerózou. Hlavním cílem je analyzovat narušenou komunikační schopnost, která se projevila v důsledku onemocnění roztroušená skleróza. Práce se zaměřovala především na popis řečových a jazykových problému, problému v grafické stránce jazyka a následnými dopady na život jedinců. Dle autorky byl hlavní cíl i dílčí cíle naplněny.

Výzkumný vzorek tvořilo celkem šest respondentů. Výzkumné šetření provedené v rámci této práce ukázalo, že narušená komunikační schopnost je častým a významným problémem pro pacienty s RS. Mezi nejčastější komunikační obtíže patří problémy s hlasem a artikulací, snížená srozumitelnost řeči a také kognitivní poruchy, které ovlivňují užívání jazyka. Tyto obtíže mohou vést k psychosociálním důsledkům a snížené kvalitě života.

Teoretické i praktické poznatky práce mohou být přínosem pro odborníky pracujícími s osobami, které mají diagnostikovanou roztroušenou sklerózu. Užitečná může být práce dále pro studenty Speciální pedagogiky a Logopedie. Nápomocná může být především pro logopedy jež mají v péči osoby s narušenou komunikační schopností a primárním onemocněním Roztroušenou sklerózou. Dále autorka vidí přínos práce pro výzkumníky zabývající se vědeckou činností na podobné téma. Práce se snaží poukázat na potřebu rehabilitace nejen v oblasti lékařské, ale i logopedické. Právě logopedický přístup není dostatečně poskytován a ani není dostatečně využíván.

V závěru práce je třeba zdůraznit, že včasná diagnostika a intervence logopedů může významně přispět ke zlepšení komunikačních schopností. Je nezbytné, aby logopedická péče byla součástí komplexního terapeutického přístupu k pacientům s roztroušenou sklerózou. Takový přístup může zajistit, že pacientům s RS dostane komplexní péči, která zmírní jejich symptomy, ale také umožní vést plnohodnotný život.

Seznam použitých informačních zdrojů

BENEDICT, R. HB, et al. Cognitive impairment in multiple sclerosis: clinical management, MRI, and therapeutic avenues. *The Lancet Neurology*, 2020, 19.10: 860-871. ISSN 1474-4422.

Dostupné z: [https://www.sciencedirect-com.ezproxy.is.cuni.cz/science/article/pii/S1474442220302775](https://www.sciencedirect.com.ezproxy.is.cuni.cz/science/article/pii/S1474442220302775)

BLÁHOVÁ DUŠÁNKOVÁ, J. Neuropsychologická problematika u roztroušené sklerózy In HÁJKOVÁ, V. a STRNADOVÁ I. *Zředěný život: léčebné, psychosociální a vzdělávací aspekty progresivních onemocnění*. Praha: Somatopedická společnost, 2011. ISBN 978-80-904464-1-0.

CSÉFALVAY, Z., MEKYSKA, J. a KOŠTÁLOVÁ, M. Diagnostika dysartrie In CSÉFALVAY, Z., LECHTA, V., a kol. *Diagnostika narušené komunikační schopnosti u dospělých*. Praha: Portál, 2013. ISBN 978-80-262-0364-3.

ČIHÁK, R. *Anatomie 3*. 2. upr. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2016. ISBN 80-247-1132-X.

DE BIAGI, F., HEIKKOLA, L. M., NORDIO, S., RUHAAK, L. Update on Recent Developments in Communication and Swallowing in Multiple Sclerosis. *Int J MS Care*. 2020 Nov-Dec;22(6):270-275. ISSN 1537-2073.

Dostupné z: <https://meridian.allenpress.com/ijmsc/article/22/6/270/449973/Update-on-Recent-Developments-in-Communication-and>

EL-WAHSH, S., LAYFIELD, C., BOGAARDT H., KUMFOR, F. a BALLARD, K. J. Perspectives from the patient: A content analysis of communication changes, impact, and strategies to facilitate communication in multiple sclerosis. Online. *International journal of speech language pathology*. 2022, roč. 24, č. 2, s. 173-189. ISSN 1754-9507. Dostupné z: <https://doi.org/10.1080/17549507.2021.1973101>. [cit. 2024-05-30].

FYMAT, A. L. Multiple sclerosis: I. Symptomatology and etiology. *Neurology and Psychology Research J*, 2023, 4.1: 1-46. ISSN 2332-3469.

Dostupné z:

https://researchnovelty.com/management_research/article_pdf/1684580323Updated%20Article_CS050523.pdf

HAVRDOVÁ, E., a kol. *Roztroušená skleróza v praxi*. Praha: Galén, 2015. ISBN 978-80-7492-189-6.

HENDL, J. *Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace*. Praha: Portál, 2016. ISBN 978-80-262-0982-9.

HORÁKOVÁ, D. *Symptomy u roztroušené sklerózy a možnosti jejich řešení*. Olomouc: Solen, Medical education, 2016. ISBN 978-80-7471-171-8.

JEDLIČKA, P., KELLER, O., a kol. *Speciální neurologie*. 1. vyd. Praha: Galén a Karolinum, 2005. ISBN 80-7262-312-5 (Galén). ISBN 80-246-1079-5 (Karolinum).

KAŇOVSKÝ, P. a BÁRTKOVÁ, A. *Obecná neurologie a vyšetřovací metody v neurologii*. 2. doplněné vydání. V Olomouci: Univerzita Palackého, 2022. ISBN 978-80-244-6111-3.

KAŇOVSKÝ, P. a HERZIG, R. *Speciální neurologie*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2007. ISBN 978-80-244-1664-9.

KEJKLÍČKOVÁ, I. *Logopedie v ošetrovatelské praxi*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-2835-3.

KLENKOVÁ, J. *Logopedie*. Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1110-9.

KOLÁŘ, P. *Rehabilitace v klinické praxi*. Druhé vydání. Praha: Galén, 2020. ISBN 978-80-7492-500-9.

KOVÁŘOVÁ, I., ZÁMEČNÍK, L., BLÁHOVÁ DUŠÁNKOVÁ, J. a NYTROVÁ, P. *Klinický obraz roztroušené sklerózy a neuromyelitis optica* In HAVRDOVÁ, E., a kol. *Roztroušená skleróza*. Praha: Mladá fronta, 2013. ISBN 978-80-204-3154-7.

LOVE, R. J. a WEBB, W. G. *Mozek a řeč: neurologie nejen pro logopedy*. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-464-9.

MANDYSOVÁ, P. a ŠKVRŇÁKOVÁ, J. *Diagnostika poruch polykání z pohledu sestry*. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-271-9340-0.

- MAREŠ, J. Demyelinizační onemocnění centrálního nervstva In KAŇOVSKÝ, P. a HERZIG, R. *Speciální neurologie*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2007. ISBN 978-80-244-1664-9.
- MASOPUST, J., URBAN, A. a VALIŠ, M. *Neuropsychiatrické případy*. Praha: Galén, 2011. ISBN 978-80-7262-801-8.
- MIOVSKÝ, M. *Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu*. Psyché (Grada). Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1362-4.
- NEUBAUER, K. Dysartrie a řečová dyspraxie In NEUBAUER, K., a kol. *Kompendium klinické logopedie: diagnostika a terapie poruch komunikace*. Praha: Portál, 2018, s. 416-441. ISBN 978-80-262-1390-1.
- NEUBAUER, K. Dysfagie-poruchy polykání In NEUBAUER, K., a kol., *Kompendium klinické logopedie: diagnostika a terapie poruch komunikace*. Praha: Portál, 2018, s. 542-559. ISBN 978-80-262-1390-1.
- NEUBAUER, K. Kognitivně-komunikační poruchy In NEUBAUER, K., a kol. *Kompendium klinické logopedie: diagnostika a terapie poruch komunikace*. Praha: Portál, 2018, s. 470. ISBN 978-80-262-1390-1.
- NEUBAUER, K. Neurogenní poruchy komunikace a orofaciální motoriky u dospělých osob In NEUBAUER, K., a kol. *Kompendium klinické logopedie: diagnostika a terapie poruch komunikace*. Praha: Portál, 2018, s. 233-250. ISBN 978-80-262-1390-1.
- NEUBAUER, K. Psychogenně podmíněné poruchy řeči a komunikace In NEUBAUER, K., a kol. *Kompendium klinické logopedie: diagnostika a terapie poruch komunikace*. Praha: Portál, 2018, s. 540. ISBN 978-80-262-1390-1.
- NEUBAUER, K. Terapie dysartrie in LECHTA, V., a kol. *Terapie narušené komunikační schopnosti*. Praha: Portál, 2015. ISBN 80-7178-961-5.
- NEUBAUER, K. a DOBIAS, S. *Neurogeně podmíněné poruchy řečové komunikace a dysfagie*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2014. ISBN 978-80-7435-518-9.
- NEUBAUER, K., a kol. *Neurogenní poruchy komunikace u dospělých: diagnostika a terapie*. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-159-4.

- NOFFS, G., a kol. What speech can tell us: A systematic review of dysarthria characteristics in Multiple Sclerosis. *Autoimmunity reviews*, 2018, 17.12: 1202-1209. ISSN 1568-9972. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1568997218302337>
- NOHOVÁ, L., a kol. Porozumění řeči v kontextu jazykových deficitů u osob s neurokognitivními poruchami. *Listy klinické logopedie*, 2022, 6.2: 4-13. ISSN 2570-6179. Dostupné z: <https://casopis.aklcr.cz/pdfs/lkl/2022/02/01.pdf>
- NYTROVÁ, P., a kol. Neuropsychiatrické poruchy u roztroušené sklerózy In HORÁKOVÁ, D. *Symptomy u roztroušené sklerózy a možnosti jejich řešení*. Olomouc: Solen, Medical education, 2016. ISBN 978-80-7471-171-8.
- PETROVICKÝ, P., a kol. *Klinická neuroanatomie CNS s aplikovanou neurologií a neurochirurgií*. 1. vyd. Praha: TRITON, 2008. ISBN 978-80-7387-039-3.
- PFEIFFER, J. *Neurologie v rehabilitaci: pro studium a praxi*. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1135-5.
- PIŤHA, J., a kol. Chyby a omyly v diagnostice roztroušené sklerózy. *Neurologie pro praxi*, 2015, 16.3: 144-148. ISSN 1803-5310. Dostupné z: <http://solen.cz/pdfs/med/2015/03/05.pdf>
- PIŤHA, J. a MAREŠ, J. Úloha vyšetření mozkomíšního moku v diagnostice a diferenciální diagnostice roztroušené sklerózy a neuromyelitis optica In HAVRDOVÁ, E., a kol. *Roztroušená skleróza*. Praha: Mladá fronta, 2013. ISBN 978-80-204-3154-7.
- PREISS, M. a PŘIKRYLOVÁ KUČEROVÁ, H. *Neuropsychologie v neurologii*. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-0843-4.
- SEIDL, Z. *Neurologie pro studium i praxi*. 2. přepr. a dopl. vyd. Praha: Grada Publishing, 2015. ISBN 978-80-247-9656-7.
- ŠTĚTKÁŘOVÁ, I. Elektrofyziologické metody v diagnostice roztroušené sklerózy In HAVRDOVÁ, E., a kol. *Roztroušená skleróza*. Praha: Mladá fronta, 2013. ISBN 978-80-204-3154-7.

ŠVAŘÍČEK, R., ŠEĐOVÁ, K., a kol. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-313-0.

TALÁB, R. Historie diagnostických kritérií roztroušené sklerózy a diagnostický proces v současnosti In HAVRDOVÁ, E., a kol. *Roztroušená skleróza*. Praha: Mladá fronta, 2013. ISBN 978-80-204-3154-7.

TEDLA, M., CHROBOK, V. *Poruchy polykání: Poruchy prehl'tania*. Havlíčkův Brod: Tobiaš, 2009. ISBN 978-80-7311-105-2.

VACHOVÁ, M. Epidemiologie roztroušené sklerózy In HAVRDOVÁ, E., a kol. *Roztroušená skleróza*. Praha: Mladá fronta, 2013. ISBN 978-80-204-3154-7.

VACHOVÁ, M., DUŠÁNKOVÁ, J. a ZÁMEČNÍK, L., a kol. Symptomatická léčba roztroušené sklerózy. *Neurologie pro praxi*. 2008, 9.4: 226-231. ISSN 1803-5280. Dostupné z: <https://www.dermatologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2008/04/07.pdf>

VALIŠ, M., a kol. Polykání u neurologických onemocnění. *General Practitioner/Praktický Lekar*, 2014, 94.6. 254-258. ISSN 0032-6739.

VALIŠ, M. a PAVELEK, Z. *Roztroušená skleróza pro praxi*. Jessenius. Praha: MAXDORF-JESSENIUS, 2020. ISBN 978-80-7345-672-6.

Dostupné z: <https://web.s.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=fd06de8f-b837-4a6b-a011-83589e275f1b%40redis>

VANĚČKOVÁ, M. Vyšetření magnetickou rezonancí In HAVRDOVÁ, E. a kol. *Roztroušená skleróza*. Praha: Mladá fronta, 2013. ISBN 978-80-204-3154-7.

VITÁSKOVÁ, K. a MLČÁKOVÁ, R. *Základní vstup do problematiky získaných fatických poruch a problematiky dysartrie*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2013. ISBN 978-802-4437-446.

Seznam příloh

Příloha 1 – Průvodní dopis

Příloha 2 – Informovaný souhlas

Příloha 1- Průvodní dopis

Vážená paní, vážený pane,

obracím se na Vás s prosbou týkající se výzkumného šetření, které je podkladem pro bakalářskou práci nesoucí název Narušená komunikační schopnost u osob s roztroušenou sklerózou.

Jsem studentkou oboru Speciální pedagogika/Logopedie na Pedagogické fakultě Univerzity Karlovy. V rámci bakalářské práce se zabývám narušenou komunikační schopností, která se rozvinula v důsledku onemocnění roztroušená skleróza. Výzkumné šetření bude probíhat formou rozhovoru.

Pro výzkum hledám osoby, které mají diagnostikovou roztroušenou sklerózu. A následně se u nich objevily problémy v řeči nebo komunikaci. Výzkumné šetření není věkově omezeno

Jsem si vědoma to, že získané informace a data jsou velmi osobního charakteru, proto zaručuji citlivé zacházení s osobními údaji respondentů. Osobní údaje, jejichž uvedení by mohlo vest k možnosti identifikace osoby, nebudou v bakalářské práci uvedeny, případně budou změněny.

Prohlašuji, že se všemi získanými informacemi, údaji a daty budu zacházet jako s důvěrnými a následně je budu zpracovávat anonymně. S výsledky výzkumného šetření budete obeznámeni, v případě zájmu Vám bude poskytnut text bakalářské práce.

Předem Vám srdečně děkuji

Kynštová Magdaléna

Příloha 2- Informovaný souhlas

SOUHLAS S ÚČASTÍ NA VÝZKUMNÉM ŠETŘENÍ **Narušená komunikační schopnost u osob s roztroušenou sklerózou**

Já,.....

(Vaše jméno a příjmení hůlkovým písmem)

souhlasím s účastí na výzkumném projektu s názvem Narušená komunikační schopnost u osob s roztroušenou sklerózou.

Udělením informovaného souhlasu beru na vědomí, že:

1. Byl/a jsem seznámen/a s výzkumným projektem a informován/a o skutečnostech týkajících se výzkumného šetření. Jsem si vědom/a, kolik času zabere má účast na výzkumném šetření. S autorkou výzkumného projektu jsem mohl/a diskutovat o informacích a podmínkách a mohl/a jsem položit otázky, které se týkají výzkumného šetření, přičemž se mi na tyto otázky dostalo adekvátních odpovědí.
2. Jsem si vědom/a toho, že z výzkumného šetření mohu kdykoli odstoupit, a to bez ohrožení vztahu mezi mnou a autorkou výzkumného šetření. Ukončit spolupráci mohu bez uvedení jakéhokoli důvodu.
3. Souhlasím, aby údaje a data shromážděná během výzkumného šetření byla prezentována, přičemž na základě těchto informací není možné identifikovat mou osobu.
4. Jsem si vědom/a, že se mohu na autorku výzkumného šetření obrátit s jakýmkoli dotazem týkající se průběhu výzkumného šetření a mé dotazy budou ochotně zodpovězeny.

.....
(datum, místo)

(vlastnoruční podpis)