

Univerzita Hradec Králové
Pedagogická fakulta
Katedra speciální pedagogiky

**Poruchy řečové komunikace u osob s Parkinsonovou chorobou
a jejich vliv na kvalitu života lidí s touto diagnózou**

Bakalářská práce

Autor: Dorota Doležalová
Studijní program: B7506/ Speciální Pedagogika
Studijní obor: Speciální pedagogika-intervence
Vedoucí práce: PhDr. Petra Bendová, Ph.D.
Oponent práce: Mgr. Martin Kaliba, Ph.D.



Zadání bakalářské práce

Autor: Dorota Doležalová

Studium: P18P0557

Studijní program: B7506 Speciální pedagogika

Studijní obor: Speciální pedagogika - intervence

Název bakalářské práce: **Poruchy řečové komunikace u osob s Parkinsonovou chorobou a jejich vliv na kvalitu života lidí s touto diagnózou.**

Název bakalářské práce AJ: Speech communication disorders in persons with Parkinson disease and their effect on the quality of life of people with such diagnosis.

Cíl, metody, literatura, předpoklady:

Bakalářská práce se zabývá problematikou realizace logopedické intervence u osob s Parkinsonovou chorobou a vlivem poruch řečové komunikace na kvalitu života osob s touto diagnózou. Cílem teoreticky koncipované části bakalářské práce je popsat problematiku Parkinsonovy choroby, definovat a charakterizovat nejčastější poruchy řečové komunikace, které se vyskytují u osob s touto diagnózou a blíže specifikovat možnosti eliminace poruch řečové komunikace u osob s Parkinsonovou chorobou. Cílem prakticky orientované části bakalářské práce je na základě reflexe vybrané skupiny osob s diagnózou Parkinsonova choroba zjistit, v jakých oblastech je porucha řečové komunikace vznikající v důsledku primárního neurologického onemocnění limituje v běžném životě a dále pak specifikovat, jaké mají tyto osoby zkušenosti se zajištěním a realizací logopedické intervence. Z metodologického hlediska bude využito metody dotazníku.

NEUBAUER, Karel. *Kompendium klinické logopedie: diagnostika a terapie poruch komunikace*. Praha: Portál, 2018. ISBN 978-80-262-1390-1

CSÉFALVAY, Zsolt a Viktor LECHTA. *Diagnostika narušené komunikační schopnosti u dospělých*. Praha: Portál, 2013. ISBN 978-802-6203-643

NEUBAUEROVÁ, Lenka, Miroslava JAVORSKÁ a Karel NEUBAUER. *Ucelená rehabilitace osob s postižením centrální nervové soustavy. 2.dopl.vyd. Hradec Králové: Gaudeamus, 2011. Recenzované monografie. ISBN 978-807-4351-099*

Garantující pracoviště: Katedra speciální pedagogiky,
Pedagogická fakulta

Vedoucí práce: PhDr. Petra Bendová, Ph.D.

Oponent: Mgr. Martin Kaliba, Ph.D.

Datum zadání závěrečné práce: 9.12.2020

Prohlášení

Prohlašuji, že bakalářská práce je uložena v souladu s rektorským výnosem č. 13/2017 (Řád pro nakládání s bakalářskými, diplomovými, rigorózními, dizertačními a habilitačními pracemi na UHK).

Dále prohlašuji, že jsem bakalářskou práci (Poruchy řečové komunikace u osob s Parkinsonovou chorobou a jejich vliv na kvalitu života lidí s touto diagnózou) vypracovala pod vedením vedoucí bakalářské práce samostatně a uvedla jsem všechny použité prameny a literaturu.

V Hradci Králové dne 8.4.2021

.....
Dorota Doležalová

Poděkování

Ráda bych poděkovala vedoucí práce PhDr. Petře Bendové, Ph.D. za vstřícný přístup a cenné rady při zpracovávání bakalářské práce. Dále bych chtěla poděkovat paní Stanislavě Pospíšilové, Anežce Matochové a všem respondentům za obrovskou pomoc zejména při realizaci praktické části práce.

ANOTACE

DOLEŽALOVÁ, Dorota. Poruchy řečové komunikace u osob s Parkinsonovou chorobou a jejich vliv na kvalitu života lidí s touto diagnózou. Hradec Králové: Pedagogická fakulta Univerzity Hradec Králové, 2021. 104 s. Bakalářská práce.

Bakalářská práce se zabývá problematikou dostupnosti a praktické realizace logopedické terapie u osob s Parkinsonovou nemocí, zvláště pak pacientů s již vyjádřenou poruchou produkce řeči a jejím vlivem na kvalitu života.

V teoretické části bakalářské práce je charakterizována Parkinsonova nemoc (= PN), a to s důrazem na komplexnost tohoto onemocnění a jeho dopadů na pacienty. V práci je onemocnění definováno, je popsána jeho prevalence, komplexní symptomatologie v jednotlivých stádiích nemoci ve vztahu k jeho časovému průběhu a je popsána diagnostika a terapie PN. Dále je pozornost věnována informacím a režimovým opatřením, které by měly být dostupné pro pacienty a jejich nejbližší tak, aby byla maximalizována podpora kvality života nemocných. Další pasáž teoretické části bakalářské práce je zaměřena na jednotlivé složky komplexní terapie PN, na možnosti neurochirurgické léčby a rehabilitace a v neposlední řadě na možné formy logopedické intervence, která je dominantně zaměřena na důsledky postižení obličejového svalstva s rezultující hypomimií a poruchou produkce řeči.

Praktická část bakalářské práce je zaměřena na zmapování výskytu poruchy produkce řeči u respondentů s PN a jejího dopadu na kvalitu jejich života. Pokouší se zjistit míru informovanosti osob s PN o možnostech logopedické terapie a blíže identifikovat, zda je specializovaná logopedická intervence v dostatečné míře pro pacienty dostupná a poukázat na nedostatky v poskytování tohoto typu péče a nastínit, kde je možný prostor pro zlepšení v rámci včasné a správné indikace poskytování logopedické terapie u osob s PN. Sběr dat byl realizován dotazníkovou metodou.

KLÍČOVÁ SLOVA: Parkinsonova nemoc, dysartrie, kvalita života, narušená komunikační schopnost

ANNOTATION

DOLEŽALOVÁ, Dorota. Speech communication disorders in persons with Parkinson disease and their effect on the quality of life of people with such diagnosis. Hradec Králové. Faculty of Education, University of Hradec Králové, 2021. 104 pp. Bachelor Degree Thesis.

This bachelor thesis is focused on the problem of availability and realization of speech therapy for people who suffer from Parkinson's disease, especially for the patients with who already developed a speech disorder and it's impact on quality of their life.

In theoretical part of this thesis there is described main characteristics of Parkinson's disease with emphasis on the complexity of this disease and it's impact on people who suffer from it. More specifically, it describes medical definition of Parkinsons disease, it's prevalence, complex symptomatology in individual stages of the disease in terms of it's progress in time, diagnostics of Parkinson's disease and therapies used in association with Parkinson's disease. Then the thesis focuses on information and regime recommendations that should be provided to the people affected by the disease, patients and their families, so the of quality of their live is maximized. Next part of the thesis is focused on individual parts of complex therapy of Parkinson's disease, on possibilities of neurochirurgical treatment and rehabilitation and also on different forms of logopedical intervention which is mostly focused on consequences of affected face muscles with resulting hypomimia and speech disorder.

Empirical part of this thesis is focused on analyzing occurrence of speech disorder in respondents with Parkinson's disease and it's impact on their quality of life. This thesis tries to determine the level of awarness among people who are affected by Parkinson's disease regarding the possibilities of speech therapy. It also tries to find out whether the specialized logopedic intervention is sufficiently available for those affected with Parkinson's disease and point out the problems in providing this type of care. This thesis also points out that in terms of early and right indication of providing speech therapy for people who suffer from Parkinson's disease there is still a room for improvement. The data for research was collected through questionnaires.

KEYWORDS: Parkinson disease, dysarthria, life quality, impaired communication ability

OBSAH

ÚVOD	9
1 CHARAKTERISTIKA OSOB S PARKINSONOVOU NEMOCÍ.....	11
1.1 Prevalence Parkinsonovy nemoci.....	11
1.2 Původ Parkinsonovy nemoci.....	12
1.3 Etiopatogeneze Parkinsonovy nemoci	15
1.3.1 Anatomie, fyziologie a patofyziologie nervové soustavy ve vztahu k Parkinsonově nemoci 15	
1.3.2 Etiologie a prognóza Parkinsonovy nemoci.....	20
1.4 Příznaky Parkinsonovy nemoci	20
1.5 Parkinsonská triáda.....	22
1.5.1 Tremor.....	23
1.5.2 Rigidita.....	25
1.5.3 Hypokineze.....	26
1.6 Jiné příznaky nemoci	28
1.6.1 Poruchy stoje a chůze.....	29
1.6.2 Porucha vegetativního nervstva.....	30
1.6.3 Psychické problémy	32
1.7 Časový průběh nemoci.....	33
1.8 Stádia nemoci	34
1.9 Diagnostika Parkinsonovy nemoci	35
1.9.1 Diferenciální diagnostika	37
2 VLIV PARKINSONOVY NEMOCI NA KVALITU ŽIVOTA OSOB S TOUTO DIAGNÓZOU	41
2.1 Rady pro život s Parkinsonovou nemocí.....	41
2.2 Informace a doporučení pro ošetřovatele.....	42
2.3 Možnosti podpory osob s Parkinsonovou nemocí.....	44
2.3.1 Společnost Parkinson.....	44
3 INTERVENCE U OSOB S PARKINSONOVOU NEMOCÍ.....	46
3.1 Farmakologie.....	46
3.2 Neurochirurgická léčba	48
3.3 Rehabilitace.....	48
3.3.1 Sestavování pohybového režimu (cviky).....	50

4	NARUŠENÍ KOMUNIKAČNÍ SCHOPNOSTI U OSOB S PARKINSONOVOU NEMOCÍ	52
4.1	Dysartrie.....	53
4.1.1	Klasifikace dysartrie	54
4.1.2	Symptomatologie.....	57
4.1.3	Diagnostika.....	58
4.2	Logopedická intervence u osob s Parkinsonovou nemocí.....	60
5	UVEDENÍ DO PRAKTICKÉ ČÁSTI BAKALÁŘSKÉ PRÁCE.....	64
5.1	Cíle výzkumného šetření.....	64
5.2	Metodologie výzkumu	65
5.3	Charakteristika výzkumného souboru a místa výzkumného šetření	66
6	VÝSLEDKY A INTERPRETACE DAT ZJIŠTĚNÝCH DOTAZNÍKOVÝM ŠETŘENÍM ..	68
7	ZHODNOCENÍ NAPLNĚNÍ CÍLŮ PRAKTICKÉ ČÁSTI BAKALÁŘSKÉ PRÁCE	85
	ZÁVĚR	89
	POUŽITÁ LITERATURA.....	91
	SEZNAM TABULEK.....	99
	SEZNAM OBRÁZKŮ	101
	SEZNAM ZKRATEK.....	103
	SEZNAM PŘÍLOH.....	104

ÚVOD

V životě každého člověka se nachází překážky, výzvy a těžká rozhodnutí, kterým musí dotyčný čelit. Někteří z nás se však musí během svého života potýkat s obtížemi, vzniklými na základě chronického degenerativního onemocnění. Mezi jedno z nejčastějších degenerativních neurologických onemocnění lze v současné době zařadit Parkinsonovu nemoc. Jedná se o onemocnění, které nelze vyléčit a v rámci svého průběhu přináší do života nemocného spoustu omezení a obtíží týkajících se jak biologické, tak psychické a sociální oblasti. Průběh tohoto onemocnění je u každého jednotlivce zcela individuální a je přímo závislý na psychickém stavu dotyčného. Průběh nemoci je pro mnohé osoby těžko představitelný, a proto jednotlivé projevy nemoci mohou vyvolat u dotyčného úzkost a tím i narušit kvalitu jeho zdravotního stavu. V rámci Parkinsonovy nemoci je proto velmi důležité správné stanovení diagnózy a včasné zahájení léčby, která by měla být založená na multidisciplinárním týmu odborníků, jež dotyčnému poskytnou komplexní pomoc a podporu. Neopomenutelná je také pomoc rodině či pečujícího okolí ať už se samotnou péčí o dotyčného tak i pomoc v rámci vlastní psychohygieny.

Bakalářská práce se zabývá problematikou Parkinsonovy nemoci, jejíž součástí u mnoha osob bývá i porucha řeči, konkrétně získaná hypokinetická dysartrie. Narušení řečové produkce bývá u tohoto onemocnění velmi časté a nejčastěji je manifestováno poruchou hlasu a artikulace. Ačkoliv je výskyt poruchy řeči u Parkinsonovy nemoci tolik běžný, řada nemocných tyto problémy přehlíží. Logopedická péče o pacienta s Parkinsonovou nemocí by tedy měla být součástí multidisciplinárního léčebného týmu, jelikož v rámci celkové léčby dokáže výrazně zlepšit kvalitu života nemocného.

Cílem teoretické části práce bude zaměřit se na celkovou charakteristiku Parkinsonovy nemoci, představit její etiologii, průběh, hlavní i vedlejší symptomy a možnosti diagnostiky. V další části práce bude popsán dopad nemoci na celkovou kvalitu života nemocného, předloženy informace o možnostech podpory jak u nemocných, tak u pečujícího okolí a představení některé z organizací, zabývajících se osobami s Parkinsonovou nemocí. V posledních kapitolách budou znázorněny způsoby intervence z pohledu farmakologické, neurochirurgické nebo rehabilitační léčby a na závěr charakteristika získané dysartrie s následnou logopedickou terapií u osob s Parkinsonovou nemocí.

Praktická část bakalářské práce bude směřovat ke zjištění aktuální situace ohledně logopedické péče u osob s Parkinsonovou nemocí, konkrétněji na její dostupnost, rozsah působnosti a míru povědomí o realizaci logopedické intervence v rámci vybrané skupiny osob

s Parkinsonovou nemocí. Sběr dat bude probíhat formou kvantitativního dotazníkového šetření, jehož cílem je pojmout co nejvíce odpovědí ve zvoleném výzkumném souboru.

Doufám, že má práce poslouží jako zdroj inspirace k získání hlubšího povědomí o této nemoci a poskytne osobám s Parkinsonovou nemocí nové informace týkající se poruchy řeči v rámci jejich onemocnění.

1 CHARAKTERISTIKA OSOB S PARKINSONOVOU NEMOCÍ

Parkinsonova nemoc je neurodegenerativní onemocnění, které je zapříčiněno postupným zánikem neuronů tvořících dopamin ve středním mozku v oblasti bazálních ganglií. (Bonnet, Hergueta, 2012)

Hlavní funkcí bazálních ganglií je zpracování motorických informací a následné řízení pohybů. Dopamin je látka, která se nachází v neuronech této oblasti a je zodpovědná za přenos nervových vzruchů. Tím, že tyto neurony ubývají, ubývá i dopamin, který přímo ovlivňuje celkový pohyb těla a dává prostor pro vznik Parkinsonovy nemoci. (Berger a kol., 2000)

Parkinsonova nemoc je nevyléčitelné onemocnění, které výrazně ovlivňuje kvalitu života člověka s touto diagnózou po stránce fyzické, psychické i v oblasti každodenních činností. Úspěšnost léčby na úrovni zmírnění příznaků PCH nelze u všech jedinců zaručit do stejné míry. V tomto směru se jedná o léčbu velmi individuální, která může nebo nemusí splnit očekávání jedince s PCH. V průběhu nemoci je nutné dodržovat léčebné a rehabilitační postupy, které mohou výrazně ovlivnit průběh onemocnění a pomohou dotyčnému udržet kvalitu dosavadního života.

Roth (a kol., 2009, s.10) definuje Parkinsonovu nemoc jako: „*chronické, pomalu se rozvíjející onemocnění, které nelze vyléčit. Lze ji však léčit, tj. potlačit či omezit příznaky nemoci, a to dlouhodobě.*“

1.1 Prevalence Parkinsonovy nemoci

Parkinsonova nemoc je v populaci vnímána za nemoc poměrně častou, jelikož v Evropě postihuje přibližně 84-187 jedinců na 100 000 obyvatel. Jinými slovy, u každého tisícího člověka se vyskytuje Parkinsonova nemoc. (Bonnet, Hergueta, 2012)

Jedná se o druhé nejčastější neurodegenerativní onemocnění postihující více než 1 % celosvětové populace starší 60 let s tím, že u 5-10 % nemocných se příznaky objeví již před 40. rokem věku. (Fiala, Růžička, 2009)

Bonnet a Hergueta (2012) uvádějí, že lidé pohybující se mezi 55-65 let spadají do průměrného věku typického pro začátek nemoci. Můžeme se ale setkat i s formami začínajícími po 75. roce věku, které spadají do kategorie pozdních forem.

Z dosavadních výzkumů vyplývá, že nemoc se vyskytuje napříč všemi kontinenty a etnicitou. Žádný rozdíl ve výskytu není znám ani v oblasti zaměstnání, společenského postavení nebo pohlaví. (Roth a kol., 2009) Rozdíl výskytu Parkinsonovy nemoci mezi muži

a ženami je velmi nepatrný, avšak mírnou přesilou této nemoci můžeme pozorovat u mužů, která může být způsobena větším vystavením toxického působení u mužského pohlaví. (Bonnet, Hergueta, 2012)

1.1.1.1 Genetika Parkinsonovy nemoci

V minulosti byla Parkinsonova nemoc považována za sporadicky se vyskytující onemocnění. Roth (a kol., 2009, s. 23) uvádí, že: „*v naprosté většině všech případů Parkinsonovy nemoci v populaci není prokázáno nakupení více případů v rodinách, a to svědčí pro tzv. sporadický (tj. nedědičný) charakter vzniku Parkinsonovy nemoci.*“

Epidemiologické analýzy poukazyvaly na 3% výskyt nemoci v přímém příbuzenstvu osob s touto nemocí, což ukazovalo na možný vliv dědičnosti na vznik onemocnění. Na základě této analýzy byl následně proveden výzkum, s cílem objasnit význam dědičnosti v etiologii vzniku Parkinsonovy nemoci. Ačkoliv se zdálo, že dědičnost u Parkinsonovy nemoci není způsobena změnou jediného genu (mutací) a je spíše výsledkem tzv. polygenního přenosu (Roth a kol., 2009), přinesly výsledky studií v 90. letech 20. století poznatky o tom, že existují konkrétní změny na konkrétních genech (mutace), jejichž výsledkem je vznik Parkinsonovy nemoci.

V současné době je známo několik mutací v konkrétních genech u rodin s velkým množstvím výskytu Parkinsonovy nemoci u přímých příbuzných. Jedná se minimálně o 12 lokusů a 8 genů, ve kterých byly identifikovány konkrétní mutace zodpovědné za monogenní Parkinsonovu nemoc. (Fiala, Růžička, 2009)

U časnějších forem nemoci, začínajících před 35. a 40. rokem věku, pozorujeme zvýšené dispozice k rozvoji Parkinsonovy nemoci, pokud blízký člen rodiny trpěl nebo trpí touto nemocí (Bonnet, Hergueta, 2012), což ukazuje na vyšší význam dědičnosti při vzniku onemocnění v této věkové kategorii. Naproti tomu, pokud onemocnění vznikne ve vyšším věku, je podíl dědičnosti méně pravděpodobný. V obou případech pravděpodobně vznikají v mozku stejné chemické změny, jejichž nastartování je spuštěno rozdílně (genetika vs. environmentální změny a vlivy prostředí). (Roth a kol., 2009)

1.2 Původ Parkinsonovy nemoci

Prvotní zmínky o Parkinsonově nemoci jako takové spadají do roku 1817, kdy londýnský lékař James Parkinson ve své publikaci *An Essay of the Shaking Palsy* poprvé celistvě popsal Parkinsonovu nemoc. (Berger a kol., 2000).

Nicméně příznaky, které byly přisuzovány nemoci odborně nazývané „paralysis agitans“ jsou popsány již v mnohem starších spisech. Údaje o této nemoci můžeme nalézt v hebrejských pramenech, egyptských spisech, starých indických textech a klášterních letopisech. Nejstarší pramen, ve kterém najdeme zmínku o stavu obdobnému parkinsonskému, se nazývá Starý zákon, konkrétněji kniha Kazatel. Avšak i podrobný rozbor těchto pramenů nasvědčuje tomu, že James Parkinson byl prvním člověkem, který postřehl typické kombinace symptomů, charakteristické pro dnešní Parkinsonovu nemoc. (Menšíková a kol., 2013)

Ve své knize popsal poprvé celkem 6 případů, jejichž charakteristické příznaky byly třes, zpomalení hybnosti a poruchy související s chůzí a stáním. (Růžička a kol., 2000)

Počátky léčby Parkinsonovy nemoci se tradují již v 19. století, kdy byla snaha ovlivnit příznaky nemoci prostřednictvím rostlinných přípravků, například rostlinou jménem Rulík zlomocný. (Roth a kol., 2009)

Je známo, že tato rostlina obsahuje chemické látky a organické sloučeniny, které po řádné úpravě mají pozitivní účinky na celé tělo. Rulík zlomocný je využíván proti stresu, poruchám spánku, pohybovým onemocněním a mimo jiné i jako přípravek na křeče, svalové problémy a celkově zmírňují příznaky onemocnění CNS. Při léčbě Parkinsonovy nemoci se Rulík používá jako alternativní terapie, jelikož atropin, který je v něm obsažen, je užitečný při léčbě pohybových onemocnění. Rulík je také spojen s uvolňováním dopaminu, který má pro vznik Parkinsonovy nemoci nezastoupenou roli. (Rulík zlomocný a zdravotní účinky, o kterých nevíte, 2017)

Bohužel tato léčiva měla v celkové léčbě Parkinsonovy nemoci nevalný efekt. (Roth a kol., 2009)

Další pokus o racionální terapii Parkinsonovy nemoci bylo zavedení anticholinergik. Jednalo se o první uměle vytvořené medikamenty na Parkinsonovu nemoc. První přípravek byl uveden v roce 1946, ale navzdory svým kladům má četné nežádoucí účinky. (Roth a kol., 2009)

Mohou mít negativní efekt na kognitivní funkce a neměla by se podávat lidem starším 65 let. Anticholinergika jsou podávána pacientům, kteří negativně reagují na terapii dopaminem. Vyrovnávají dysbalanci mezi neurotransmitery bazálních ganglií, nicméně v porovnání s LEVODOPOU (tj. L-DOPA, levodopa) nejsou tak účinné. (Rektor, 2009)

Postupem času se stále více a více otevíraly dosud nepoznané cesty k vysvětlení příčiny vzniku Parkinsonovy nemoci. V roce 1913 objevil Lewy v mozcích zemřelých

na Parkinsonovou nemoc typická tělíska, která se u ostatních nemocných nevyskytují. Tato tělíska po něm byla posléze pojmenována na Lewyho tělíska. (Berger a kol., 2000)

Podmíněnost mezi poškozeným černým jádrem ve středním mozku a Parkinsonovou nemocí poprvé popsal Tretjakov v roce 1919, avšak tato informace na nějaký čas upadla do ústraní. Velký průlom v poznání a léčbě Parkinsonovy nemoci provedl Carlsson v roce 1958, který objevil přítomnost velkého množství dopaminu v oblasti bazálních ganglií. Právě objev Carlssona umožnil o dva roky později Ehringerovi a Hornykiewiczovi prokázat, že vznik Parkinsonovy nemoci je zapříčiněn nedostatkem dopaminu v černém jádru. (Růžička a kol., 2000)

Dalším velmi zásadním okamžikem na cestě k poznání Parkinsonovy nemoci byl objev LEVODOPY a jeho léčebné použití u této nemoci. Ačkoliv látku poprvé představil chemik Funk v roce 1911 (Růžička a kol., 2000), o její využití v léčbě Parkinsonovy nemoci se zasloužili Birkmayer a Barneau, kteří v roce 1961 použili tuto chemickou sloučeninu k léčbě Parkinsonovy choroby. (Roth, 1994)

Ač zprvu panovaly spíše negativní a skeptické postoje vůči látce nazývané LEVODOPA, později převládlo nadšení a její použití přineslo radikální změnu v pohledu léčby Parkinsonovy nemoci. Představa, že nemoc je způsobena nedostatkem konkrétní látky v konkrétní oblasti mozku a že tuto látku lze uměle do organismu dodávat, byla v té době revoluční. (Roth, 1994)

Ač byla LEVODOPA zprvu považována za bezchybný přípravek v léčbě Parkinsonovy nemoci, postupem času se začaly objevovat nežádoucí vedlejší účinky a komplikace, které její použití velmi limitovaly. V pozdější době byly tyto limitace překonány použitím přídatných látek, které nežádoucím účinkům léku mimo mozek bránily. (Roth a kol., 2009)

O tom, že by Parkinsonova nemoc mohla být způsobena neurotoxickými látkami, dosud nemáme mnoho informací. Nicméně na základě výzkumu Williama Langstona v roce 1893 byla této tezi na nějaký čas upřena pozornost. Látka, kterou Langston objevil, se nazývá MPTP (metyl-fenyl-tetrahydropyridin). Vlastnosti této látky nebyly do této doby nijak podrobně zkoumány. Impuls pro rozbor MPTP přinesla však skupina narkomanů, kteří díky špatné výrobě heroínu vytvořili příměs s velkým množstvím MPTP a následně se otrávil. (Berger a kol., 2000)

Tato látka totiž v mozku člověka dokáže poškodit buňky tvořící dopamin a následně vyvolat příznaky totožné s příznaky u Parkinsonovy nemoci. (Bonnet, Hergueta, 2012)

Objev MPTP je v souvislosti s Parkinsonovou nemocí velmi důležitý krok na cestě k poznání příčiny PCH a umožňuje provádět experimenty pro ověřování vzniku, vývoje a postupu léčby.

V současné době přetrvává snaha podchytit počáteční příznaky PCH již v preklinickém stádiu především u lidí s genetickými predispozicemi, monitorovat vlivy prostředí ve vztahu k PCH a získat co nejvíce informací o dynamičnosti průběhu nemoci. (Růžička a kol., 2000)

1.3 Etiopatogeneze Parkinsonovy nemoci

S ohledem na specifika osob s Parkinsonovou nemocí a ve vazbě na důsledky, jež toto onemocnění jedincům s PN způsobuje, je třeba se komplexně seznámit s tímto onemocněním, a to i na úrovni medicínské, tj. mimo jiné i ve vztahu k anatomii, fyziologii a patofyziologii NS osob s Parkinsonovou nemocí.

1.3.1 Anatomie, fyziologie a patofyziologie nervové soustavy ve vztahu k Parkinsonově nemoci

1.3.1.1 Anatomie extrapyramidového systému

Extrapyramidový systém je centrem řízení motoriky mimo pyramidovou dráhu. Struktury, které jsou součástí tohoto systému, se nacházejí již v oblasti kmenových jader, dále jsou to bazální ganglia (BG), vzájemně propojená četnými nervovými drahami, a součástí jsou i struktury v oblasti přední části thalamu a mozkové kůry. Všechny tyto úrovně jsou spojeny mnohočetnými ascendentními a descendentními drahami. (Nevšimalová a kol., 2002)

Extrapyramidový systém je zodpovědný především za pohybové automatismy, posturální hybnost a regulaci svalového tonu, dále za souhyby (synkinézy) a spoluřízení mimiky (Tyrliková a kol., 2012). Jeho správná funkce je však esenciálně závislá na koordinaci a spolupráci s pyramidovým systémem a nezbytná je i funkce mozečku pro zajišťování orientace v prostoru a udržování rovnováhy. (Ambler, 2011)

Při postižení systému BG vznikají extrapyramidové poruchy hybnosti, které podle symptomatiky dělíme do dvou skupin:

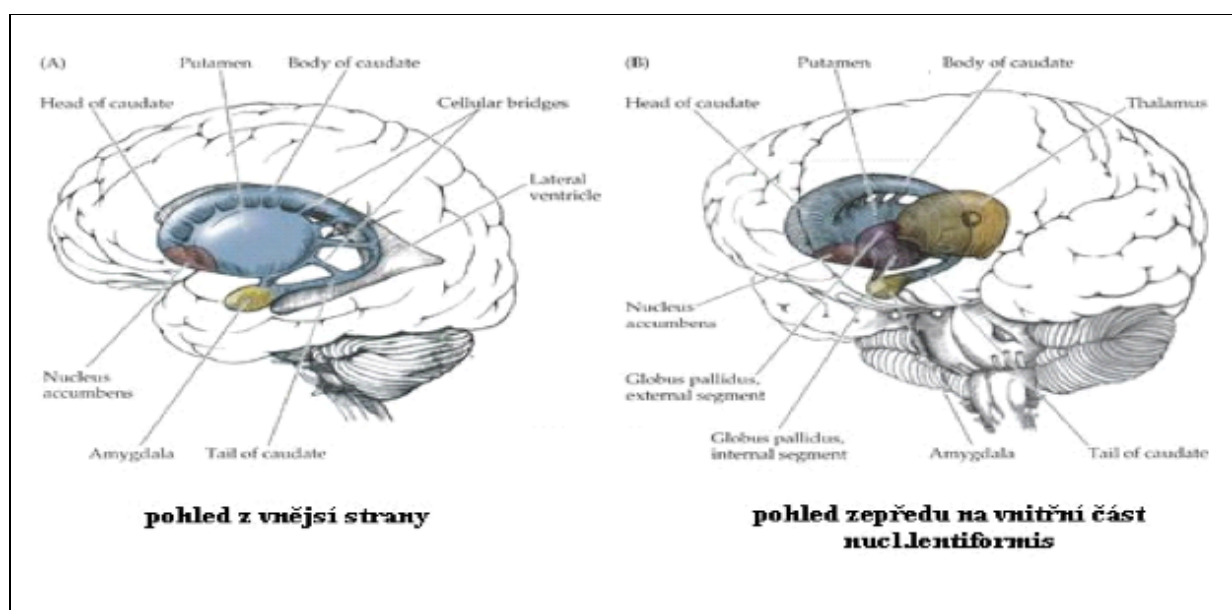
- **Hypokineticko-hypertonický syndrom** (hypokineticko-rigidní, parkinsonský) s hypokinezi, rigiditou. Přítomen je třes v klidové poloze a posturální postižení s poruchou držení těla, poruchou chůze a stability. Tento soubor příznaků je v 80 % případů způsoben postižením neuronů v substantia nigra a následným nedostatkem dopaminu na spojích ve striatu – Parkinsonova nemoc. Nicméně 20 % pacientů s touto symptomatologií nemá defekt

v dopaminergním přenosu na synapsích BG, ale postižení se nachází až postsynapticky. Je to důsledek jiných neurodegenerativních onemocnění a léčba pomocí dopaminu je u nich pochopitelně neúčinná. Pokud tento syndrom vzniká v důsledku těchto onemocnění, hovoříme o tzv. sekundárním parkinsonském syndromu. (Bednařík, 2010)

▪ **Hyperkineticko-hypotonický syndrom** (dyskinetický) vzniká zejména při poruše cholinergních neuronů v oblasti striata (neurotransmitterem na synapsích těchto neuronů je acetylcholin). (Ambler, 2011) Typickými projevy tohoto syndromu jsou mimovolní pohyby. Mezi ně lze řadit choreu, atetoidní pohyby, dystonie a myoklonie, balismus atd. V důsledku těchto mimovolných pohybů dochází nejen k narušení cílených pohybů volní hybnosti, ale nemocného obtěžují mimovolní pohyby i v klidu. Výskyt naprosté většiny mimovolných pohybů mizí ve spánku. (Rokyta a kol., 2008)

Anatomická stavba bazálních ganglií

Bazální ganglia (Obr. 3), jsou nahromaděnými těly neuronů v hloubi bílé hmoty koncového mozku. Jedná se o šedou hmotu mozkovou, vyvíjející se společně s mozkovou kůrou. Mezi bazální ganglia patří několik mozkových struktur navzájem propojených nervovými spoji a současně komunikujících jak do periferie, tak s šedou hmotou v mozkové kůře. (Naňka a kol., 2009) Co se týče těchto nervových spojení a funkcí, je třeba zařadit k systému bazálních ganglií také ncl. subthalamicus a substantia nigra. (Dubový a kol., 2008)



Obrázek 1 Bazální ganglia (Blumenfeld 2010, s.740, upraveno autorem)

Striatum je tvořeno dvěma strukturami - nucleus caudatus a putamen. Ty jsou vzájemně propojeny proužky (striae) šedé hmoty. Nervové buňky, patřící do striata, obsahují neuroaktivní látky jako dopamin, acetylcholin, enkefaliny a různé neuropeptidy. Ncl. caudatus se skládá z hlavy, těla a ocasu (caput, corpus a cauda nuclei caudati) a je uložen svou největší částí ventrolaterálně od thalamu. Putamen je od ncl. caudatus oddělen nervovými drahami obsaženými v capsula interna, spojení jsou, jak bylo uvedeno výše striemi. (Naňka a kol., 2009)

Globus pallidus utváří v mozkové tkáni spolu s putamen čočkovitý útvar, zvaný ncl. lentiformis, přičemž putamen tvoří vnější a globus pallidum jeho vnitřní část. (Naňka a kol., 2009)

Substantia nigra (tmavá hmota) je párová ploténka tmavě pigmentované šedé hmoty ve středním mozku. Má dvě části: pars compacta a pars reticularis. Pars compacta obsahuje pigment neuromelanin, který je příčinou jejího zbarvení a je vedlejším produktem syntézy dopaminu. Substantia nigra je hlavní struktura dopaminergního systému mozku. Dopamin je z této části axonálním prouděním transportován do bazálních ganglií. (Dubový a kol., 2008) Pokud dojde k poškození buněk substantia nigra, jako je tomu u Parkinsonovy choroby, je poškozen při nedostatku dopaminu dopaminergní přenos v BG a chybí i vedlejší produkt neuromelanin, což je patrné i makroskopicky v oblasti středního mozku (Obr. 2).

Nucleus subthalamicus má tvar bikonvexní čočky uložené pod thalamem laterálně od hypothalamu. Funkční spoje má hlavně s globus pallidus, čímž se také zapojuje do kontroly motoriky. (Čihák, 2004)

Amygdala sice anatomicky patří k bazálním gangliím, nicméně nervové spoje tvoří dominantně s korovými a podkorovými centry odpovídajícími za emoční projevy chování, souvisejícími s kognitivními funkcemi a pamětí. Lze tedy říci, že funkčně se jedná spíše o součást limbického než extrapyramidového systému. (Dubový a kol., 2008)

1.3.1.2 Fyziologie extrapyramidového systému

Komunikace a vzájemné ovlivňování na úrovni BG a komunikace BG s korovými a podkorovými strukturami závisí na rovnováze mezi neuromediátory, které přenos informací na nervových spojích zprostředkují. Tato rovnováha je nezbytná pro správnou funkci extrapyramidového systému. (Trojan a kol., 2003)

- **Dopamin** je aminokyselina vznikající z tyrosinu přes meziprodukt LEVODOPA. K této přeměně je třeba enzym tyrozinhydroxyláza a dochází k ní hlavně v části substantia nigra zvané pars compacta, v retrobulbární oblasti a ve ventrální tegmentální oblasti. Pokud

dojde k vyplavení dostatečného množství dopaminu do synaptické štěrbině příslušných nervových spojů, je aktivita výše zmíněného enzymu v nervu utlumena a syntéza dopaminu klesá. Ze synaptické štěrbině je uvolněný dopamin zpětně vychytáván do presynaptického nervového zakončení, kde je metabolizován několika enzymatickými cestami (např. monoaminoxidací). Dopamin, uvolněný do synaptické štěrbině, se váže na tzv. dopaminové receptory, které dělíme do dvou skupin D1 a D2 receptory. Tyto skupiny lze ještě rozdělit a celkem tak rozlišit pět typů receptorů. Receptory D1 se nachází na postsynaptických neuronech a zvyšují tvorbu cyklického adenosinmonofosfátu (cAMP) prostřednictvím zvýšení funkce enzymu adenylátcyklázy. Receptory D2 naopak tvorbu cAMP snižují. Nachází se na presynaptických i postsynaptických neuronech. (Berger a kol., 2000) Vzájemný správný poměr účinku dopaminu přes tyto dvě skupiny receptorů je nezbytný pro správnou pohybovou aktivitu (Rokyta a kol., 2008).

- **Acetylcholin** je syntetizován z cholinu a acetyl-koenzymu A hlavně v podkorové části mozku nucleus basalis Meynerti, jehož spoje míří hlavně do limbického systému. Funkčně hraje důležitou roli v paměťových funkcích. Pokud se jedná o funkce motorické, je zdrojem potřebného množství acetylcholinu striatum a jeho cholinergní interneurony. Tyto neurony na sobě mají D2 dopaminergní receptory a po navázání dopaminu na tyto receptory dochází k útlumu tvorby acetylcholinu. Pokud je dopaminu nedostatek - jako je tomu u Parkinsonovy choroby-je tvorba acetylcholinu „odbržděna“ a nadbytek acetylcholinu vede k příslušným klinickým projevům. (Růžička a kol., 2002)

- **GABA** je neurotransmitter, který pro potřeby fungování bazálních ganglií vzniká v interneuronech striata spolu s dalšími neuromediátory jako je **dynorfin, substance P a enkefaliny**. GABA je hlavní inhibiční (tlumící) neurotransmitter BG. Jako neuromediátor v BG se uplatňuje především na spojích globus pallidum a pars reticularis substantiae nigrae. (Růžička a kol., 2002)

- **Glutamát (kyselina glutamová)**, který vzniká v ncl. subthalamicus a některých jádrech thalamu, je naopak proti GABA hlavním excitačním neurotransmitterem BG. Spoje striata a kůry, na nichž je neurotransmitterem na synapsi glutamát, hrají zásadní roli v iniciaci volných pohybů. Spoje mezi thalamem a kůrou, kde je účasten glutamát, zajišťují tonizaci („přípravenost“) kůry. (Růžička a kol., 2002)

1.3.1.3 Patofyziologie Parkinsonovy nemoci

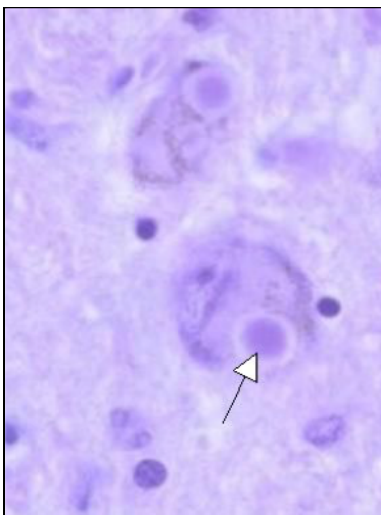
Činnost BG vychází z uspořádání do několika funkčních okruhů propojujících BG mezi sebou, s ventrální částí thalamu a s příslušnými oblastmi mozkové kůry. Hlavní roli v těchto

okruzích hraje striatum (nucleus caudatus + putamen), externí a interní část globus pallidum a substantia nigra.

U pacientů s Parkinsonovou nemocí jsme schopni identifikovat dvě hlavní patologické změny. Za prvé ztrátu dopaminergních neuronů v substantia nigra (Obr. 2) a za druhé výskyt tzv. Lewyho tělísek v postižených neuronech, ale i jinde v těle (Obr. 3). Před propuknutím typických motorických klinických projevů Parkinsonovy nemoci je zničeno 60 - 80 % dopaminergních neuronů. Co se týče Lewyho tělísek, nejsou specificky přítomny jen u Parkinsonovy nemoci, ale vyskytují se i u některých jiných degenerativních onemocnění. Předpokládá se, že mohou charakterizovat presymptomatickou fázi onemocnění a být odpovědné za nemotorické projevy Parkinsonovy nemoci. (Hauser, 2020)



Obrázek 2 Oblast substantia nigra ve středním mozku (šipka)- Vlevo dobře patrná oblast pigmentových neuronů u zdravého mozku. Vpravo ztráta pigmentových dopaminergních neuronů u nemocného s Parkinsonovou nemocí (Hauser, 2020)



Obrázek 3 Lewyho tělíska (šipka). Intracytoplasmatické eosinofilní inkluze obsahující alfasynuclein. Tělíska mají typicky patrné „halo“ (Hauser, 2020)

Základem pro pochopení motorických projevů Parkinsonovy nemoci je fungování tzv. motorického okruhu mezi BG, ventrální částí thalamu a mozkovou kůrou. Informace z mozkové kůry jsou odeslány do bazálních ganglií, kde jsou zpracovány, pak jdou dominantně cestou drah z globus pallidum internum a substantia nigra do předních jader thalamu. Aktivitu těchto motorických jader thalamu více či méně tlumí, a to se odráží v aktivitě thalamokortikálních drah do mozkové kůry. Z mozkové kůry pak již jdou zpracované a upravené povely k cílovým svalovým skupinám. (Hauser, 2020) Bazální ganglia tedy upravují aktivitu motorické kůry dříve, než je povel k vykonání pohybu odeslán k alfa motoneuronům míchy a potlačují tak nevhodné synergismy, pohybové vzorce, upravují postoj apod. (Dylevský, 2009). U pacientů s Parkinsonovou nemocí dochází ke zvýšenému inhibičnímu působení z globus pallidum a substantia nigra na thalamokortikální dráhy, což vede k charakteristickému postižení motoriky. (Jedlička a kol., 2005)

1.3.2 Etiologie a prognóza Parkinsonovy nemoci

Ačkoli není etiologie Parkinsonovy nemoci stále zcela objasněna, je obecně akceptováno, že se nejspíše jedná o kombinaci vnějších, environmentálních vlivů a genetických faktorů. Známé genetické postižení lze popsat u asi 10 % případů a jedná se většinou o nemocné s časným rozvojem onemocnění (viz kapitola 1.1.1.1).

Z environmentálních vlivů bývají obviňovány pesticidy, herbicidy či insekticidy, což souvisí také se zmiňovaným venkovským (farmářským) životním stylem. Z přímého toxického vlivu byla usvědčena látka MPTP (metyl-fenyl-tetrahydropyridin) vznikající, jak bylo zmíněno již dříve, při chybné přípravě heroinu. Oproti tomu bylo naopak zjištěno, že zvýšené požívání kofeinu, či kouření je spojené s nižším rizikem rozvoje Parkinsonovy nemoci. (Hauser, 2020)

1.4 Příznaky Parkinsonovy nemoci

Parkinsonova nemoc je pomalu se vyvíjející onemocnění, které svými projevy může upoutat pozornost dotyčného až za několik měsíců. Prvotní příznaky Parkinsonovy nemoci jsou velmi nespecifické a zpravidla je člověk vnímá jako součást stáří, nebo jako důsledek přemáhání organismu. (Berger a kol., 2000)

Mezi počáteční obtíže jedinců s Parkinsonovou nemocí řadíme například: bolest zad, bolest ramen, poruchy spánku, psychické potíže, změny v sexuálním životě, tíhu končetin, únavu nebo zhoršení písma. (Roth a kol., 2009)

Zmíněné symptomy však mohou být součástí mnoha onemocnění, proto je nemůžeme zprvu přisuzovat pouze Parkinsonově nemoci. U některých pacientů se vyskytují příznaky,

kteře mohou pacientovi i lékařům napovědět, že v těle dotyčného probíhá neurodegenerativní proces. Typickým příznakem je například úbytek čichu a abnormální chování ve spánku v REM fázi, ve které dochází k produkci snů. (Růžička a kol., 2019)

To, že je nemoc brána za velmi variabilní, nám potvrzuje i fakt, že ne u každého pacienta se vyskytují totožné příznaky. Může se lišit jejich rychlost vývoje, průběh a doba vzniku. (Růžička a kol., 2000)

U pacientů s raným stádiem nemoci ve věku 40-45 let se nemoc projevuje například lokálními dystoniemi, mají výrazně pozitivní odpověď na léčbu pomocí LEVODOPA a menší rozvoj demence. Jiným způsobem se bude nemoc manifestovat v pokročilém stádiu u pacientů ve věku 65 let a více. U pacienta se brzy projevuje porucha stoje a chůze, psychické problémy, poruchy vegetativního nervového systému a horší reakce na léčbu LEVODOPOU. (Jedlička, Keller a kol., 2005)

Růžička (a kol., 2000, s. 68-69) na základě odlišného věku pacienta rozděluje Parkinsonovu nemoc na „*onemocnění s bradykinezi a rigiditou*“, projevující se u lidí s pozdním věkem začátku, a „*onemocnění tremor dominantní*“ převažující u lidí s brzkým věkem začátku. Nicméně dodává, že různorodost Parkinsonovy nemoci se odráží i v názorech jednotlivých odborníků, kteří tuto nemoc rozdělují na dvě a více forem. Dosud se však neví, zda jsou jednotlivé formy součástí téže nemoci, nebo zda se jedná o odlišně klasifikované onemocnění.

Tabulka 1 Symptomy Parkinsonovy nemoci

Hlavní motorické příznaky	Non-motorické symptomy Parkinsonovy nemoci
tremor	mentální dysfunkce
rigidita	vegetativní dysfunkce
bradykineze, hypokineze, akineze, posturální, nestabilita a poruchy chůze	senzorická dysfunkce
Vedlejší motorické příznaky	senzitivní dysfunkce
ztráta sdružených a simultánních pohybů hypomimie	Motorické a non-motorické symptomy Parkinsonovy nemoci navozené progresí onemocnění a léčbou
dysartrie a hypofonie, aprosodie	fluktuace hybnosti
mikrografie	dyskineze
dyskineze nenavozené léčbou	mentální dysfunkce
akatie či → restless legs syndrom periodické pohyby ve spánku	
porucha pohybů očí a víček	

Zdroj: Růžička a kol. (2000, s. 71)

1.5 Parkinsonská triáda

Jak již bylo zmíněno, Parkinsonova nemoc je progredující onemocnění vyznačující se svou variabilitou. U každého jedince se vyskytují jiné příznaky v odlišné míře a mohou se dokonce v průběhu onemocnění měnit, ať už vlivem léčby, či samotným rozvojem nemoci.

Řada odborníků má rozdílný pohled na tzv. základní symptomy nemoci, na jejich pořadí či významnost. Bonnet a Hergueta (2012) považují za hlavní projevy nemoci akinezi, rigiditu a třes, přičemž akinezi považují za přední příznak. Tyto 3 symptomy pak shrnují pod název parkinsonská triáda.

Roth (a kol., 2009) zdůrazňuje nepodmíněnost jednotlivých příznaků u jedinců s Parkinsonovou nemocí a mezi hlavní příznaky řadí 4 projevy: tremor, rigidita, zpomalenost, chudost a omezení rozsahu pohybů a poruchy stoje a chůze, přičemž tremor vnímá jako nejtypičtější, nejčastější a nejproslulejší projev nemoci.

Růžička (a kol., 2019) ve své publikaci přítomnost jednotlivých symptomů rozděluje do jednotlivých stádií nemoci. V raném stádiu přetrvávají spíše příznaky motorické, zatímco v pozdním stádiu nemoci se k motorickým příznakům přidružují non-motorické, které mohou pacientovi výrazně komplikovat život. V časném stádiu nemoci považuje za základní projev

hypokinezi, která částečně souvisí s rigiditou, a třes jako projev rozvinutý pouze u některých pacientů.

Tabulka 2 Klinické symptomy Parkinsonovy choroby

Druh symptomu	Symptom
Poruchy motoriky	akineze
	tremor
	rigidita
Psychické změny	deprese
	poruchy spánku
	bradyfrenie
	demence
Endokrinní a vegetativní poruchy	seborea
	hyperselivace
	potivost
	obstipace

Zdroj: Berger a kol. (2000, s. 32)

1.5.1 Tremor

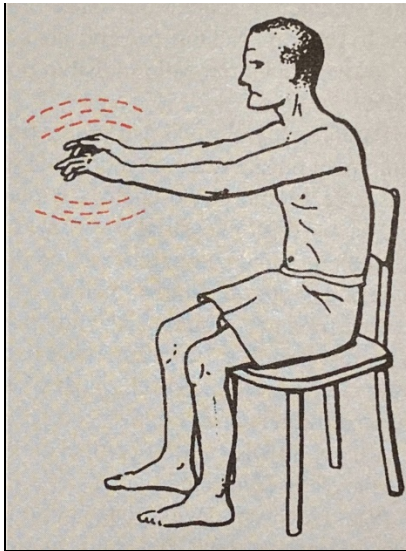
Tremor neboli třes, je charakterizován mimovolnými svalovými pohyby části těla, které jsou tvořeny pravidelným kmitáním postižené oblasti. Jedná se o nejčastější nezáměrný abnormální pohyb, který může být přítomen i u zdravých jedinců. V této podobě je nazýván jako fyziologický třes. (Růžička a kol., 2002)

Vzhledem k tomu, že třes jako chorobný stav je nesespecifický příznak mnoha onemocnění, je nutné od sebe odlišit jednotlivé typy. Třes se může vyskytovat jako samostatný symptom, součást neurologického onemocnění, či jako vedlejší účinek některých léků. V mnoha případech je také zdrojem emočního vypětí, stresu či únavy. (Jedlička, Keller, 2005)

Pro bližší upřesnění charakteristiky třesu se zaměřujeme zejména na jeho konkrétní výskyt, tedy zda je třes přítomen „v klidové poloze, nebo při aktivní inervaci, ve statické zátěži, či v průběhu pohybu postižené části těla.“ (Růžička a kol., 2002, s.15)

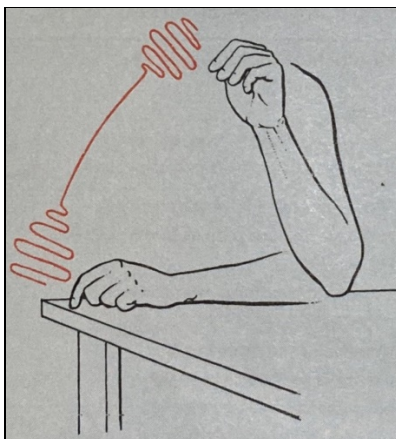
Jak již bylo zmíněno, přítomnost jednotlivých příznaků u Parkinsonovy nemoci není podmíněná, tedy ani tremor se nemusí u dotyčného během průběhu nemoci projevit. Aby však mohl odborník označit třes za symptom Parkinsonovy nemoci, musí splňovat určité

charakteristické rysy. Statický třes se objevuje, vykonává-li dotyčný volní svalovou aktivitu, například předpažení rukou. (Ambler, 2011)



Obrázek 4 Statický tremor (Růžička a kol., 2000)

Parkinsonský třes je třes klidový, který se projevuje zejména v klidové poloze končetin, příkladem mohou být volně položené horní končetiny na stehnech. Při aktivním pohybu (oblékání, konzumace jídla apod.) však ustává. (Roth a kol., 2009)



Obrázek 5 Klidový tremor (Růžička a kol., 2000)

Pokud je třes málo viditelný v klidové poloze, lze jej pomocí Fromentova manévru zesílit. Princip manévru spočívá v tom, že zadáme dotyčnému pokyn, aby pohyboval druhostrannou končetinou, tím se výrazněji projeví třes na opačné končetině. Nejčastěji pozorujeme třes na horní končetině, v průběhu onemocnění se může konstantně rozšiřovat a proximálně šířit až k loketnímu kloubu a posléze se přesunout na druhou končetinu (Růžička a kol., 2000).

Roth (a kol., 2009) šíření tremoru z horní končetiny nejprve lokalizuje na stejnostranné dolní končetině a teprve poté jeho přítomnost přechází na druhou stranu těla, nicméně ani jeden z vývoju není považován za striktní.

Berger (a kol., 2000) dodává, že třes hlavy u Parkinsonovy nemoci nebývá častý, naopak je spíše prvotním symptomem jiných extrapyramidových onemocnění.

Je-li třes přítomen na dominantní ruce dotyčného, má na počátku vliv na zhoršení písma, které se stává roztrášené a jednotlivá písmena na konci slov se oproti ostatním zmenšují. Tomuto jevu se odborně říká mikrografie. (Jedlička, Keller, 2005)

Počáteční projev třesu na horní končetině je nejlépe pozorován na prstech, jejich pohyb je často připodobňován k pohybům při počítání peněz. Frekvence třesu se pohybuje mezi 4-6 Hz za sekundu, na jednotlivých končetinách se může lišit, nicméně v průběhu nemoci se stává stabilní a neměnná. Emoce a celkový psychický stav jedince má na přítomnost a charakter třesu velký vliv. Vlivem stresu, emočního vypětí či únavy se třes může zvyšovat, jeho intenzita je tedy v závislosti na jednotlivých aspektech proměnlivá. Naopak během spánku se třes prakticky nevyskytuje. (Berger a kol., 2000)

Ačkoliv třes příliš nebrání dotyčnému v každodenních činnostech, jeho nápadnost působí na psychický stav člověka velmi výrazně. Dotyčný se často z důvodu přílišné nápadnosti uchyluje do sociální izolace a minimalizuje kontakt s okolím. Je proto velmi důležité vytvořit okolo nemocného klidné, nestresující prostředí a snažit se mu pomoci překonat sociální zábrany, neboť okolí má na vznik či zmírnění jednotlivých příznaků velký vliv. (Bonnet, Hergueta, 2012)

1.5.2 Rigidita

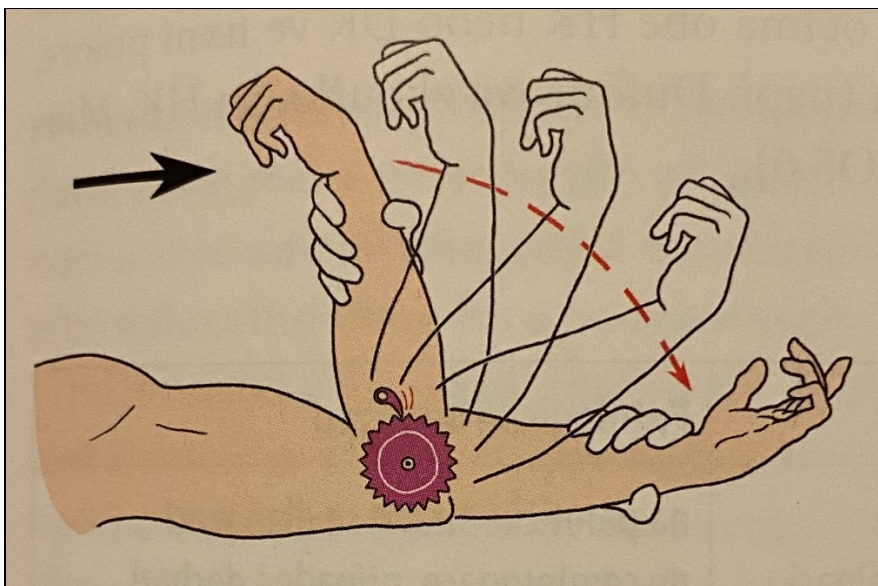
Svalová ztuhlost je dalším z hlavních příznaků Parkinsonovy nemoci. Jedná se o nedobrovolné zvýšení svalového tonu, které je přítomné v celém rozsahu pohybu. Může být přítomna již na počátku onemocnění a zpravidla je ze strany nemocných těžce snášena. Dotyčného často trápí nepříjemný pocit v oblasti ramen a šíje, poruchy jemné motoriky či bolest některé z končetin, jelikož stejně jako u tremoru, se rigidita projevuje nesouměrně a postupně se rozšiřuje po celém těle. V důsledku těchto obtíží jsou pak jednotlivé svaly buď přetěžovány či šetřeny, což má nepříznivý vliv na celkový postoj. (Základní příznaky, 2012)

Příčina vzniku rigidity není dosud zcela známa, avšak je jistě přímým důsledkem nedostatku dopaminu v bazálních gangliích, které nepříznivě ovlivňuje centra zodpovědná za udržování svalového tonu. (Roth a kol., 2009)

U zdravého člověka svaly pracují na principu extenze a flexe, oba tyto pohyby jsou vykonávány koordinovaně a plynule. Při postižení nervového systému v rámci Parkinsonovy choroby dochází ke vzniku rigidity, která tomuto pohybu brání. (Rektor, Rektorová, 1999)

Flexorové svaly jsou zpravidla rigiditou zasaženy více než extenzorové, důkazem nám může být typické flekční držení horní části těla a končetin, které jsou zpravidla zasaženy nejvíce. (Jedlička, Keller., 2005)

Rigidita se může u pacienta projevit již v časném stádiu nemoci a je zpravidla hůře rozpoznatelná než tremor. Dotyčného často přivádí k lékaři výše zmíněné problémy, které jsou však velmi obecné a mohou být důsledkem mnoha jiných onemocnění než pouze Parkinsonovy nemoci. Ztuhlost svalů se v případě rigidity projevuje v celé šíři pohybu. Prostorový odpor je často nazýván jako „fenomén olověné trubky“, která symbolizuje nepoddajnost k ohnutí patřičného materiálu, v tomto případě olova. V průběhu pasivního pohybu, lze také pozorovat drobné šubavé, přerušované pohyby svalu, které jsou připodobňovány pohybu ozubeného kola. Jedná se o projev rigidity, který je doplňován a ovlivňován tremorem, i když výskyt samotného tremoru není sám o sobě viditelný. Přítomnost rigidity lze pozorovat spíše v pokročilejších fázích nemoci, nebo v případě iniciálního stádia ji lze potvrdit pomocí Fromentova manévru. (Růžička a kol., 2019, s.70)



Obrázek 6 Vyšetření svalového tonu na končetinách (Růžička a kol., 2019)

1.5.3 Hypokineze

Hypokineze je v rámci Parkinsonovy nemoci vnímána jako jeden z nejvíce charakteristických příznaků, který je zpravidla nejvíce omezujícím symptomem. Jedná se o snížení či úplnou absenci vůlí ovlivnitelné hybnosti i pohybových automatismů, jejichž příčinou je porucha

v zahájení pohybu i v jeho průběhu. Příčina vzniku hypokineze je způsobena porušenou funkcí bazálních ganglií, které nepřímo ovlivňují činnost motorických programů zodpovědné za běžnou pohybovou aktivitu. (Rektor, Rektorová, 2003)

Současně s hypokinezí se u Parkinsonovy nemoci vyskytuje také bradykineze a akineze, které představují specifický typ pohybových obtíží a u každého pacienta se projevují v jiné míře či kombinaci. Akineze je charakterizována obtížemi při započetí pohybu, které je viditelné hlavně v oblasti jemné motoriky a chůze. (Růžička a kol., 2002)

Bonnet a Hergueta (2012) uvádějí, že časným projevem akineze je již zmíněné zhoršení písma, které se v průběhu psaní zmenšuje.

Bradykineze spočívá v zpomalení pohybu manifestující se v celé šíři pohybové aktivity dotyčného. (Růžička a kol., 2002)

Všechny tyto tři příznaky jsou lokalizovány asymetricky a v brzkém stádiu nemoci nejvíce omezují okrajové části těla, například prsty končetin, bradu či nos. Nejvíce viditelné projevy omezeného pohybu lze pozorovat při automatických pohybech, které nepotřebují přímou kontrolu dotyčného a jsou vykonávány samovolně. Jedná se například o zahájení chůze, kdy dotyčný není schopen započít nebo dokončit pohyb a v danou chvíli upadne do tzv. freezingu. (Jedlička, Keller, 2005)

Před zahájením chtěného pohybu, například chůze, dotyčný často přešlapuje na místě a po krátké chvíli je schopen udělat krok vpřed, který se postupně stává jistějším. (Berger a kol., 2000)

Ambler (2011) zmiňuje u Parkinsonovy nemoci přítomnost bradybázie, větší množství drobných kroků na úkor jednoho kroku delšího. Freezing je kromě chůze i důsledkem noční imobility, kdy dotyčný při ulehávání na lůžko, s cílem položit hlavu na polštář, strne v určité poloze a není schopen položit hlavu. Neméně obtížné je i noční přetáčení na lůžku, které může velmi výrazně ovlivnit kvalitu spánku a následně i průběh dalšího dne.

Také oblast jemné motoriky je hypokinezí, popřípadě bradykinezí a akinezí narušena. Dotyčný má obtíže při oblékání, manipulaci s knoflíky, zavázání tkaničky, vázání kravaty nebo zapínání řetízku, jelikož tyto jemné a drobné pohyby vyžadují obratnost. Hypokineze je velmi ovlivněna okolním prostředím a pozorností dotyčného. Rušivými elementem může být téměř cokoliv, zpravidla se jedná o nábytek, práh dveří, přechod pro chodce nebo osvětlení, které mohou u pacienta freezing vyvolat. (Bonnet, Hergueta, 2012)

Roth (a kol., 2009) dodává, že pohyb může být také narušen při oslovení dotyčného, který ztratí pozornost a nezvládne vykonávat více pohybu najednou, tedy současně komunikovat a pokračovat v chůzi.

Narušení pohybové činnosti organismu je patrné i v orofaciální oblasti. Celkový výraz obličeje působí chudě a strnule, dotyčný působí otráveně, ve špatné náladě, jelikož má omezenou schopnost ovládat obličejové svaly a celkový výraz tváře. Tomuto jevu se odborně říká hypomimie, která může vyústit až v syndrom maskovitého obličeje (amimie), kdy ve výrazu tváře dotyčného není zřetelný žádný emocionální projev. (Růžička a kol., 2002)

Řeč může být u lidí s Parkinsonovou nemocí málo výrazná, monotónní a pomalá (bradylalie). Hlas je tichý a nezvučný a málo melodický. V odborné literatuře jsou tyto projevy označovány pod pojmem dysprosodie a hypofonie, které mohou verbální komunikaci jedince výrazně narušit. (Kalvach, 2004) Celkový výraz pro narušenou komunikační schopnost u jedinců s PCH se nazývá hypokinetická dysartrie.

Řečový projev dotyčného může být závislý na mnoha okolních faktorech, například denní doba, medikace, psychické rozpoložení či hybný stav. Poruchy řečového projevu nejsou u Parkinsonovy nemoci podmíněné, i když jsou přítomny již v časném stádiu nemoci, okolím rozpoznatelné se stávají spíše v pokročilejších stádiích PCH. (Zamišková a kol., 2011)

Psychický stav je u Parkinsonovy nemoci narušen v individuální míře či rozsahu. V návaznosti na hypokinezi, bradykinezi a akinezi můžeme u pacienta pozorovat změny v oblasti kognitivních i tělesných funkcí, které jsou zpomalené a utlumené, myšlení se stává méně produktivním, vnímání a emoce jsou oslabeny. Všechny tyto projevy spadají pod společný termín bradypsychismus. (Vágnerová, 2012)

1.6 Jiné příznaky nemoci

Ač je Parkinsonova nemoc charakterizována 3 základními symptomy, existuje řada vedlejších neméně důležitých příznaků, které mnohdy působí dotyčnému větší obtíže než již zmíněný tremor, rigidita či hypokineze.

Téměř u všech pacientů se vyskytují psychické obtíže a poruchy vegetativního nervstva. Mezi příznaky lze také zařadit mentální dysfunkci, akatizi neboli pocit neklidu, syndrom neklidných nohou. (Sláma a kol., 2011)

Příznaky Parkinsonovy nemoci lze obecně rozdělit na motorické a nemotorické, přičemž nemotorické jsou dále klasifikovány do oblasti psychické, senzorické a autoimunitní. Mezi nejčastější psychické příznaky Parkinsonovy nemoci řadíme například úzkost, živé sny, nespavost či deprese. Senzorické příznaky se manifestují jako bolest, netečnost, vnitřní tenze a tremor, akatize, hyposmie aj. Poruchy vegetativního systému zahrnují například pokles hmotnosti, poruchu sexuální výkonnosti, ortostatický kolaps v důsledku vertikalizace, poruchy

kontroly tělesné teploty či špatnou funkci hladké svaloviny střeva s poškozením střevní motility. (Bareš, 2001)

1.6.1 Poruchy stoje a chůze

Chůze je u Parkinsonovy nemoci velmi specifická a problémy s ní spojené jsou často jednou z hlavních příčin ztráty soběstačnosti dotyčného. Postižení chůze se zpravidla projevuje dysfunkcí dříve automaticky vykonávaných pohybů. (Růžička a kol., 2000)

Jedinec s Parkinsonovou nemocí se pohybuje krátkými šouravými kroky, které jsou často narušeny neschopností rozejít se (hesitace). Celkový postoj je ve flekčním držení, zejména trup a horní končetiny, které současně ztrácí schopnost souhybu při chůzi. (Ambler, 2011)

Seidl a Obenberger (2004) uvádějí, že v důsledku flekčního držení horní části těla je poloha těžiště předsunuta dopředu. Změna těžiště má za následek ztrátu rovnováhy, kterou se dotyčný snaží vyrovnat právě prostřednictvím drobných krůčků. Drobnější chůze však ne vždy splní svůj účel a může způsobit pád.

Růžička (a kol., 2000) dodává, že sklon k pádu je odůvodňován jakýmsi tahem, který vychyluje těžiště mimo jeho pozici. Tento tah není vázán na poruchu vědomí či motání hlavy, nýbrž je následkem porušené funkce rovnovážného ústrojí či statických reflexů. Odborný název pro tento symptom se nazývá pulze. Výchylinky těžiště mohou být lokalizovány vpředu (propulze), vzadu (retropulze) popřípadě do strany (lateropulze).

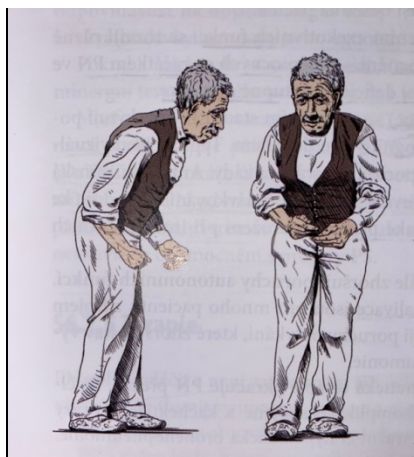
Důsledkem vychýleného těžiště často dochází k mnoha pádům. Při festinaci vlivem strnulé dolní končetiny dochází k vychýlení těžiště vpřed, stoj na špičkách a následným drobným krůčkům končícími obvykle pádem. (Kalvach, 2008)

Růžička (a kol., 2000, s. 81) naopak zdůrazňuje odlišnost drobné pulze a festinace, kterou vysvětluje jako „*kolísání rychlosti chůze, kdy pacient mimoděk urychluje rytmus svých kroků.*“

Dalším charakteristickým stavem vyplývajícím z poruch stoje a chůze je u osob s Parkinsonovou nemocí tzv. paradoxní kineze. Jedná se o stav, ve kterém je dotyčný schopen provést normální cílený pohyb, odpovídající časově i rychlostně. Může se jednat o běh, tanec, jízdu na kole apod. Tento jev je u Parkinsonovy nemoci v rámci kolísání stavu hybnosti brán jako součást nemoci, který se může či nemusí projevit, nelze tedy tvrdit, že by pacient svou ztrátu pohybových schopností za normálních okolností předstíral. (Kolář, 2009)

Zajímavým faktem pro zlepšení chůze u Parkinsonovy nemoci je zapojení rytmicky zvukových podnětů, které udávají rytmus, například tleskání, či hudba. Chůze do schodů je

tedy pro osoby s Parkinsonovou nemocí daleko snazší než chůze po rovině, jelikož vnímání rytmu schodů iniciuje vnitřní rytmus chůze. (Roth a kol., 2009)



Obrázek 7 Parkinsonova nemoc – typické držení těla (Růžička a kol., 2019)

1.6.2 Porucha vegetativního nervstva

Dysfunkce autoimunitního systému je u Parkinsonovy nemoci brána jako doplňující symptom celkového klinického obrazu. Má různorodý charakter a vyskytuje se prakticky u všech pacientů i když v odlišné míře. V pozdních stádiích nemoci mohou tyto poruchy dotyčnému výrazně zkomplikovat život.

Mezi vegetativní poruchy lze zařadit například zvýšenou salivaci, která je zapříčiněna poruchou polykání slin. Za normálních okolností probíhá tvoření slin a jejich následné polknutí samovolně. (Bonnet, Hergueta, 2012)

Za nejčastější a nejvíce omezující symptom poruchy vegetativního systému odborníci považují obstipaci. Objevuje se již v časných stádiích nemoci, konkrétně až u 70 % pacientů. Obstipace je způsobena sníženou funkcí střevní peristaltiky, která má za následek větší absorpci vody zpět do oběhu a následné zahuštění stolice. (Berger a kol., 2000) Ačkoliv je obstipace považována za jeden z nejvíce charakteristických symptomů této oblasti, u řady odborníků panují velké rozdíly v pohledu na příčinu jejího vzniku. Rektor, Rektorová (1999) považují za jednu z příčin vzniku obstipace druh podávané medikace, konkrétně anticholinergika a za jeden ze způsobů léčby považují právě jejich eliminaci. Růžička (a kol., 2000) naopak tezi o obstipaci způsobené jako vedlejší účinek léčby popírají a prezentují ji jako nativní symptom, který se vyskytuje i u lidí neléčených medikamenty.

Další z častých symptomů vegetativní dysfunkce je porucha termoregulace, do které se řadí nadměrné pocení, hypotermie a abnormální citlivost pro teplo a chlad. (Rektor, Rektorová, 1999)

Ortostatická hypotenze je náhlé snížení krevního tlaku v reakci na změny polohy v leže do vzpřímeného stoje. Je přítomna zhruba u 30 % pacientů a má zpravidla asymptomatický charakter. To znamená, že její přítomnost lékař zjistí až díky podrobnějšímu vyšetření. Symptomatický typ hypotenze je charakteristický vždy v pozdním stádiu nemoci. (Dostál, 2014).

Vegetativní poruchy u Parkinsonovy nemoci zahrnují také dysfagii, malnutrici a následný úbytek váhy. Přítomnost dysfagie může být sama o sobě i příčinou malnutrice, jejímž důsledkem je pak i již zmíněný úbytek váhy.

Dysfagie vyskytující se u dospělých a stárnoucích osob vzniká často při „*lézích a onemocnění CNS či orofaciálního traktu*“ (Neubauer a kol., 2018, s.40).

Bonnet a Hergueta (2012) uvádějí, že se dysfagie u Parkinsonovy nemoci vyskytuje zpravidla v mírné podobě a spíše v pozdní fázi nemoci. Dysfagie může být způsobena například omezenou hybností jazyka, pomalejším průchodem potravy hltanovými stěnami či dysfunkcí jícnového svěrače.

Tzv. antereflexní držení hlavy a šíje bývá také zmiňováno jako jedna z možných příčin dysfagie. (Růžička a kol., 2000)

Dostál (2014) shrnuje dysfagii, malnutrici a úbytek váhy pod společný termín *poruchy výživy*. Malnutrice může být způsobena mnoha faktory, například v důsledku ztráty čichu dotýčný přestává o jídlo jevit zájem a sníží příjem potravy. Úbytek váhy už je brán jako výsledek přítomnosti jednotlivých poruch výživy, může být však ale způsoben i jednotlivými motorickými problémy, (třes, hypokineze), které mohou samotný příjem potravy velmi omezit.

Mezi další autonomní poruchy Parkinsonovy nemoci můžeme zařadit zvýšení citlivosti, pocity brnění a pálení převážně dolních končetin, seborea či sexuální dysfunkci. (Růžička a kol.,2000)

Sexuální dysfunkce u Parkinsonovy nemoci ovlivňuje převážně osoby vyššího věku. Její výskyt je podmíněn změnami v autonomní inervaci s výkyvy krevního tlaku, postižením cévní stěny či hydrózou. Snížení sexuální funkce je s přibývajícím věkem přirozeným projevem stárnutí, postihuje-li však dotýčného nějaký druh chronického onemocnění, proces se urychluje. Poruchy funkce v oblasti sexuální mohou být způsobeny mnoha faktory. Mezi nejčastější lze zařadit užívanou medikaci, ať už se jedná o psychofarmaka, hormonální preparáty či léky na snížení krevního tlaku, nebo psychické problémy, jež zahrnují stres, deprese aj. (Kotková, Weiss, 2011)

Přítomnost sexuální dysfunkce u osob s Parkinsonovou nemocí je velmi častá, postihuje obě pohlaví ve zhruba 50-70 %. Mezi společné symptomy sexuální dysfunkce u obou pohlaví patří snížení sexuální apetence a ztráta libida. Nejčastější problém izolovaně mužské sexuální dysfunkce je porucha erekce, zatímco u žen se sexuální dysfunkce projevuje poruchami vaginální lubrikace. (Pohanka a kol., 2003)

1.6.3 Psychické problémy

Jak již bylo zmíněno, celkový klinický obraz Parkinsonovy nemoci zahrnuje řadu motorických i non-motorických příznaků, mezi které řadíme i problémy psychické. Ač je jejich přítomnost možné detekovat již na počátku onemocnění, často jsou psychické problémy na úkor vzniklých motorických příznaků přehlíženy, nebo jsou přisuzovány jiným důvodům než Parkinsonově nemoci. Často je to však právě deprese či úzkost, které mohou pacientům velmi znesnadnit existenci a ovlivnit samotnou prognózu nemoci. (Růžička a kol., 2000)

Vznik jednotlivých psychických problémů může být způsoben řadou vlivů, například nedostatkem dopaminu v bazálních gangliích, které mimo jiné ovlivňují řadu center podílejících se na udržování příznivého stavu kognice. V neposlední řadě vznik psychických problémů může záviset i na druhu medikace podávané pacientovi. (Anders a kol., 2005)

Mezi časté psychické problémy u Parkinsonovy nemoci řadíme depresi, úzkost či bradyfrenii. Narušeny mohou být i funkce v oblasti kognice, jejichž výskyt také zvyšuje například předávkování léky zapříčiněné neléčenou depresí. (Růžička a kol., 2000)

Depresi řadíme do psychiatricky chorobných stavů, při kterém dochází k poklesu nálady, celkové aktivity a energie. Výskyt deprese mezi jedinci s Parkinsonovou nemocí se pohybuje okolo 40 % z toho vyšší podíl pacientů vykazuje známky lehčí formy deprese. (Rektorová, 2008)

Demence se u osob s Parkinsonovu nemocí vyskytuje zhruba mezi 10-20 %, a to zpravidla v lehkém až středním stupni. U osob s počátkem Parkinsonovy nemoci v nižším věku je výskyt demence podstatně nižší než u osob s pozdním začátkem nemoci. S přibývajícím věkem tedy riziko vzniku demence stoupá. (Masopust, Vališ, 2003)

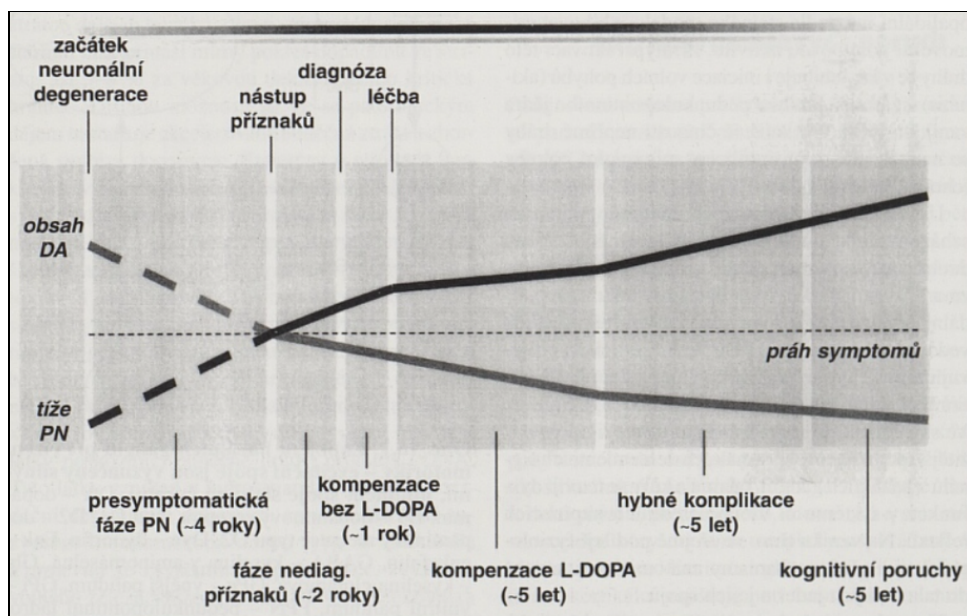
Růžička (a kol., 2000) zmiňují fakt, že v době Jamese Parkinsona nebyla demence ani jakékoliv jiné postižení intelektu s Parkinsonovou nemocí spojována. Avšak mnoho provedených studií prokázalo vyšší výskyt demence nebo kognitivní dysfunkce oproti běžné populaci. Na otázku, proč se v dřívějších dobách demence u Parkinsonovy nemoci nepotvrdila, nám může posloužit fakt, že před objevením LEVODOPY neměl dotýčný s Parkinsonovou nemocí příznivou prognózu stran dlouhodobého přežívání, kterou mu právě

nové léčebné postupy dnes dokáží zajistit. Vlivem delšího přežívání pacientů s PN stoupá i progresse mozkových změn, tedy i větší riziko pro vznik kognitivních dysfunkcí.

Při léčbě Parkinsonovy nemoci je tedy velmi zásadní podchytit vznik demence a správně zhodnotit diferenciální diagnostiku, aby klinické příznaky nebyly zaměněny za projevy deprese, poruch řeči či nežádoucí účinky léků. (Nevrlý, 2017)

1.7 Časový průběh nemoci

Průběh nemoci je u každého jedince velmi individuální. Jednotlivé příznaky, ač jsou považovány za základní symptomy, se u dotyčného nemusí vůbec projevit, nebo jejich přítomnost není tak omezující a zásadní, jako u jiných. K výraznému pokroku v oblasti léčby i průběhu nemoci došlo díky objevení LEVODOPY a jejího účinku kompenzujícímu výpadek dopaminového nervového přenosu. Vlastnosti LEVODOPY při správném užívání mohou člověku zajistit na poměrně dlouhou dobu život bez výraznějších pohybových omezení a přispět tak k udržení dobré kvality života. Nicméně je třeba si uvědomit, že Parkinsonova nemoc má progredující charakter a v pozdním stádiu nemoci i přes dříve úspěšnou medikamentózní léčbu nastávají obtíže a omezení v oblasti motorické i nemotorické. Parkinsonova nemoc je tedy i v dnešní době brána za nemoc závažnou, u které jsme léčbou schopni výrazně příznivě ovlivnit její průběh a vhodnou volbou léčby minimalizovat její nežádoucí účinky. (Roth a kol., 2009)



Obrázek 8 Rozvoj Parkinsonovy nemoci (Jedlička, Keller a kol., 2005)

1.8 Stádia nemoci

Průběh nemoci lze rozdělit do několika stádií, přičemž se jednotlivé zdroje ne zcela shodnou, co se týče výskytu příznaků v jednotlivých stádiích, případně co se týče intenzity jejich projevu.

Jedlička, Keller (a kol., 2005) Parkinsonovu nemoc dělí na presymptomatické období a symptomatické období. Presymptomatické období je charakteristické sníženým obsahem dopaminu v oblasti černého jádra, přičemž míra poklesu je přibližně ke 30 %. Mozek však takovou ztrátu dokáže dobře kompenzovat a tím pádem i zamezí rozvoji příznaků nemoci. Jakmile však obsah dopaminu klesne pod kritickou hranici, projeví se tzv. časné příznaky. Příznaky jsou zpočátku velmi nespecifické a nemusí tak dojít ke správnému určení diagnózy. Nejčastěji dotyčného k lékaři přivádí bolesti kloubů v oblasti ramen, kolen a kotníků, dotyčný si stěžuje na zhoršení psychického stavu podobající se depresi či postupné zhoršení kvality a techniky písma. Tyto příznaky dříve či později vedou ke stanovení diagnózy a zahájení léčby, a tento moment bývá označován jako začátek symptomatického období. Léčba pomocí LEVODOPY je zahajována v okamžiku, kdy jednotlivé projevy nemoci dotyčného výrazně omezují jeho funkční stav. Účinek LEVODOPY vydrží bez komplikací zhruba 5 let, avšak později se odpověď na léčbu začne zhoršovat a objeví se pozdní komplikace, které mají nejčastěji podobu fluktuací a dyskinezí. U těchto projevů je vždy nutné najít správnou kombinaci léčiv i léčebných postupů se snahou zachovat adekvátní zdravotní stav. Pozdní stádium nemoci Jedlička, Keller (a kol., 2005) charakterizují úbytkem kognitivních funkcí, výskytem těžkých poruch hybnosti a vegetativních dysfunkcí, které v rámci léčby pokládají za jednu z nejsložitějších, mnohdy i neřešitelných.

Trochu jiný pohled na průběh nemoci představuje Ambler (a kol., 2010), který rozděluje Parkinsonovu nemoc do počátečního období s hlavními motorickými příznaky a motorické fluktuace s polékovými dyskinezemi, které dominují v pokročilém stádiu nemoci. Počáteční období nemoci může trvat až několik let, během kterých se u řady z pacientů může projevit ztráta čichu, neobvyklé chování ve spánku v rámci fáze REM, či deprese. Motorické příznaky specifické pro Parkinsonovu nemoc nastupují až po překročení kritické hranice hladiny dopaminu v černém jádru. Kritická hranice podle Amblera (a kol. 2010) je 50 %. Současně s motorickými příznaky, se v počátečním stádiu nemoci projevují i příznaky nemotorické. Jedná se převážně o již dříve v textu zmiňované vegetativní a psychické dysfunkce, zácpu a seboreu a z psychických projevů nejčastěji deprese. Jak již bylo zmíněno, řada časných příznaků, jako bolesti kloubů a svalů nemusí přímo vést k podezření na Parkinsonovu nemoc. Na počátku onemocnění dotyčného nejvíce zužují projevy hypokineze,

jako například mikrografie, hypomimie, aprosodie, hypofonie, tachyfémie, palilálie, ztráta synkinezí apod. Hypokinetické příznaky se zpravidla manifestují asymetricky, na jedné polovině těla a postupem času přecházejí na celé tělo. Vzhledem k tomu, že je Parkinsonova nemoc nemocí progresivního typu, časem dochází v důsledku změny stavu motorických příznaků k fluktuacím a polékovým dyskinezím. Účinek LEVODOPY se z několikahodinového působení snižuje na pouhé 3 hodiny a nastává fenomén wearing of, který se projevuje klidovým tremorem, rigiditou a akinezí. Nejzávažnější typ motorické fluktuace se nazývá on-off. Jedná se náhlou změnu motorického stavu z dobrého na špatný. Tento stav není vázán na dávkování medikamentů. (Ambler a kol. 2010)

Neméně často se u pacientů s Parkinsonovou nemocí jako pozdní hybná komplikace rozvine tzv. dyskineze. Jedná se o mimovolní pohyby nepravidelného, kroutivého charakteru, které se v případě duševního a fyzického vypětí zesilují. Podmínkou jejich útlumu je podrobná anamnéza stavu hybnosti dotyčného a časové závislosti na jednotlivých podávaných medikamentech. Pomůckou pro přesnější diagnostiku může být deník, do kterého si pacient každou hodinu zaznamenává aktuální stav hybnosti. (Bareš, 2008)

Roth (a kol.,2009) pak Parkinsonovu nemoc dělí na stádium počáteční, rozvinutou nemoc a stádium pozdní. Počáteční stádium nemoci začíná několik měsíců, či roků po nespecifických příznacích. Teprve po uplynutí tohoto časového období se nemoc projevuje klidovým třesem, zpomaleností a pohybovou chudostí, které slouží jako podklad pro stanovení diagnózy onemocnění. Nasazení medikamentózní léčby nastává až v okamžiku výrazného omezení výkonosti jedince, kdy léky přispějí k dočasné normalizaci stavu. V rámci progresu onemocnění se odpověď na medikamentózní léčbu snižuje a je nutné jednotlivé dávky léků navyšovat. Po 5-8 letech se však objevují pozdní hybné komplikace, které jsou součástí chorobného procesu Parkinsonovy nemoci a jejich projevy je třeba se správnou kombinací léků tlumit. V pozdním stádiu nemoci je proces a rozvoj příznaků velmi individuální, příznaky v té nejtěžší formě se u dotyčného nemusí vůbec projevit. Nicméně mezi nejtěžší projevy Parkinsonovy nemoci lze zařadit kromě poruch hybnosti autonomní a psychické dysfunkce, které výrazně omezují soběstačnost pacienta.

1.9 Diagnostika Parkinsonovy nemoci

Správné stanovení diagnózy je u každého onemocnění velmi klíčový a zásadní krok. Jelikož je Parkinsonova nemoc charakteristická svou pomalou a nenápadnou progresí a je známo, že prvotní příznaky se mohou objevit až několik desítek let před prvními klinickými symptomy, je proto stanovení diagnózy Parkinsonova nemoc velmi složitým úkolem. (Bareš, 2001)

Keus (a kol., 2014) zdůrazňují důležitost při stanovení diagnózy prostřednictvím neurologa specializovaného na onemocnění extrapyramidového systému, a pro opodstatnění dokládají procento chybné diagnostiky ze strany praktických lékařů ve výši 35 %.

Diagnostiku Parkinsonovy nemoci tvoří kompletní anamnéza dotyčného, klinické, neurologické vyšetření a v případě nejasného obrazu i pomocné vyšetřovací metody, mezi které se řadí CT, magnetická rezonance, pozitronová emisní tomografie, elektromyografie apod. Stanovení diagnózy lze shrnout ve čtyřech krocích:

- Potvrzení hlavních symptomů;
- zjištění dalších typických příznaků;
- nepřítomná symptomatologie jiného onemocnění;
- potvrzení pozitivní odpovědi na léčbu dopaminem. (Růžička a kol., 2019)

Mezi hlavní motorické symptomy, jež svědčí pro přítomnost Parkinsonovy nemoci, řadíme hypokinezi, tremor a rigiditu. (Růžička a kol., 2000)

Bonnet a Hergueta (2012) dodávají, že diagnostika Parkinsonovy nemoci je založena zejména na charakteristice hlavních symptomů s asymetrickou lokalizací, dále absence příznaků málo typických pro Parkinsonovu nemoc a v neposlední řadě i pozitivní odpověď na léčbu dopaminem.

Bareš (2001) k výše zmíněným příznakům řadí i poruchy stoje a chůze, které se však dle slov Růžičky (a kol., 2000) objevují až po nějakém čase v průběhu onemocnění, jejich přítomnost lze zaznamenat zhruba u 40 % jedinců 5 let po začátku nemoci.

Při podezření na Parkinsonovu nemoc je důležité odlišit ji od jiných příčin parkinsonského syndromu. Pokud je diagnóza potvrzena, lékař konstatuje závažnost a stupeň omezení dotyčného, podle kterých se odvíjí následná léčba. (Růžička a kol., 2000)

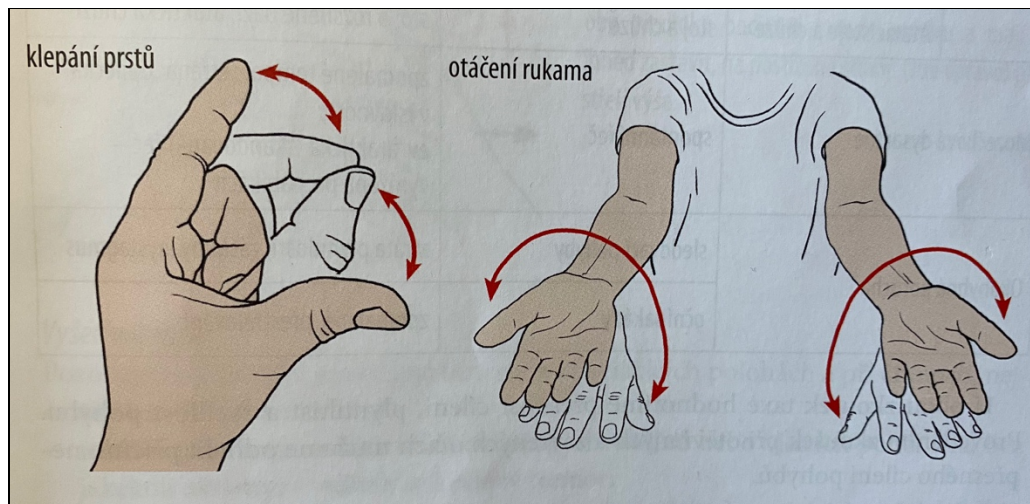
Třes lze u Parkinsonovy nemoci vyšetřit v poloze klidové, statické nebo při cíleném pohybu. Klasický Parkinsonický třes je třes klidový, který se nejčastěji projeví v klidové poloze s minimálním pohybem, nebo při cíleném pohybu. (Berger a kol., 2000)

Růžička (a kol., 2002) dodává, parkinsonický třes je viditelný nejvíce na horních končetinách volně svěšených podél těla, nebo při sedu na klíně.

Potvrzení přítomnosti rigidity docílíme prostřednictvím vyšetření odporu a rozsahu v pasivním pohybu končetiny. (Růžička a kol., 2019)

Při vyšetření rigidity je pohyb končetiny sakadovaný a v průběhu celého pohybu klade odpor. (Rektor, Rektorová, 1999)

Hypokineze jako snížení rozsahu a možnosti pohybu se projeví jako zmenšování rozsahu při rychlých měnících se pohybech. Při vyšetření jsou použity metody umožňující vyšetřit amplitudu, exaktnost a řízenost pohybu. U zkoušky střídavých pohybů se v rámci oblasti horní končetiny provádí cvičení klepání prstů o sebe a otáčení rukama, u dolní končetiny pak klepání chodidel o zem.



Obrázek 9 Testy rychlých střídavých pohybů (Růžička a kol., 2019)

Pro zjištění stavu funkce cílených pohybů se realizují zkoušky prst-nos a pata-koleno, u kterých sledujeme rychlost a plynulost dotyku na příslušné místo. (Růžička a kol., 2019)

1.9.1 Diferenciální diagnostika

Diferenciální diagnostika u Parkinsonovy nemoci kromě klasifikace jednotlivých symptomů zahrnuje i správné rozlišení jednotlivých příčin parkinsonického syndromu.

U části pacientů se příznaky odpovídající Parkinsonově nemoci objevují, aniž by u nich bylo onemocnění přítomno. Z celkového počtu nemocných tvoří přibližně 80 % onemocnění idiopatická Parkinsonova nemoc. Zbýlých 20 % pacientů, trpí tzv. sekundárními parkinsonickými syndromy (Roth a kol., 2009)

Idiopatická Parkinsonova nemoc je takový typ onemocnění, jehož podstatou je degenerace neuronů produkující dopamin v černém jádře. (Fölsch a kol., 2003)

Sekundární parkinsonismus, známý i jako atypický či parkinson-plus, je typ onemocnění, jehož příčinou je porucha dopaminových buněk bazálních ganglií, avšak příčina bývá mnohem komplexnější než u idiopatické Parkinsonovy nemoci. Pacienti se sekundárním parkinsonismem hůře odpovídají na dopaminergní terapii, progresse jejich onemocnění je rychlejší než u idiopatického typu a od začátku jsou u nich přítomny i další motorické či

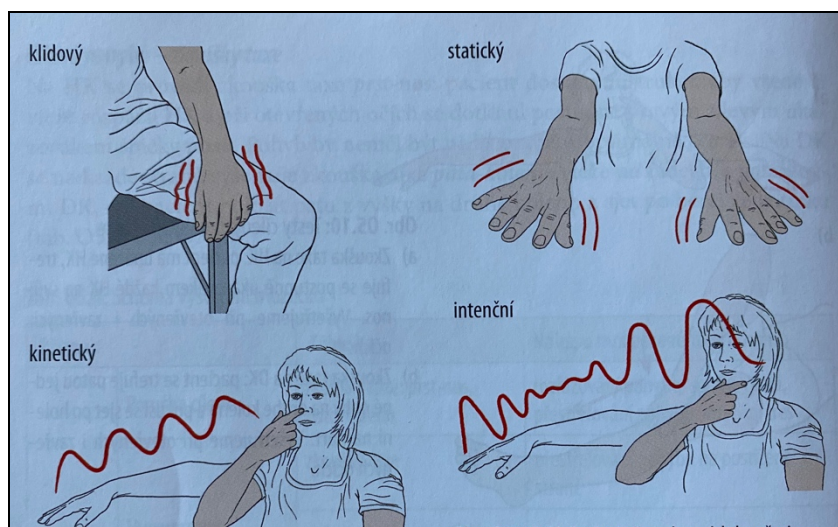
nemotorické příznaky, například demence, řečová apraxie, dyskineze či vegetativní dysfunkce. (Ambler a kol., 2010)

Ressner (2012) zmiňuje jednotlivé formy parkinsonského syndromu, které dělí na: parkinsonismus vyvolaný léky, toxický, cévní, post-encefalitický, traumatický a normální tlak hydrocefalus. Parkinson-plus syndromy jsou pak syndromy vyvolané jiným neurodegenerativním onemocněním, například: amyotrofická laterální skleróza, demence s Lewyho tělísky, progresivní supranukleární obrna, Wilsonova nemoc či forma Huntingtonovy choroby.

Pro správné rozlišení příčin vzniku parkinsonského syndromu přispívá i rozlišení hlavních symptomů nemoci, které lépe přiblíží charakteristiku konkrétního typu nemoci.

Třes je druh rytmické dyskineze, který může být projevem mnoha onemocnění či stavů. Vzájemně se liší způsobem projevu a dobou vzniku z hlediska dne. (Růžička a kol., 2002)

Herle (2015) rozděluje třes na základě observace jeho maximální intenzity v souvislosti se zátěží a pozicí, ve které se aktuálně končetina nachází. Na základě těchto kritérií pak třes dělí na klidový, statický a kinetický.



Obrázek 10 Vyšetření třesu horních končetin (Růžička a kol., 2019)

Růžička (a kol., 2000) dodává, že kromě klidového třesu se u Parkinsonovy nemoci může objevit i třes statický, který je méně častý než klidový typ a je pozorován při dlouhém setrvání končetiny v neměnné stálé poloze.

Kaňovský (a kol., 2004) dále dělí tremor z hlediska příčiny a mechanismu vzniku na fyziologický, esenciální, mozečkový, rubrální a výše zmíněný parkinsonický.

Fyziologický tremor je běžný asymptomatický třes, který se vyskytuje u každého jedince v rámci zdravé populace. Může být zřetelný při provádění drobných pohybů končetinami. Jeho zvýraznění lze docílit při úzkosti, stresu, podchlazení, strachu, nízkému krevnímu tlaku i jako nežádoucí účinek některých léků. Frekvence fyziologického tremoru se pohybuje mezi 8-12 Hz a jeho léčbu lze zaměřit pouze na případnou změnu životního režimu dotyčného. (Benetin, 2001)

Zvláštní formou fyziologického tremoru je tzv. akcentovaný fyziologický tremor, který je více viditelný a je obvykle symptomem onemocnění metabolického, infekčního nebo endokrinního typu. Může být také důsledek působení toxických vlivů. Akcentovaný třes má zpravidla akční charakter posturálního typu a rychlejší frekvenci než běžný fyziologický třes. Terapie akcentovaného třesu závisí na odstranění příčiny, která třes podnítila. (Kalvach, 2004)

Esenciální třes je třes kinetický, který se manifestuje zpravidla symetricky. Na rozdíl od ostatních typů tremoru se může kromě horních končetin vyskytovat i v oblasti hlavy, jazyka, hlasivek či tváří. Etiologie esenciálního tremoru není dosud zcela objasněna, nicméně bylo zjištěno, že u zhruba 50 % nemocných byl alkohol dobrým prostředkem pro utlumení esenciálního tremoru. (Benetin, 2001)

Kaňovský (a kol., 2007) popisuje mozečkový třes jako kinetický a hrubý s kývavým charakterem, který je patrný při provádění pohybu a v klidové poloze mizí.

Rubrální tremor, známý také jako Holmesův tremor, se je charakterizován kombinací klidového a akčního třesu, s pomalou frekvencí, pohybující se mezi 3-4 Hz. Jeho přítomnost lze pozorovat u cerebrovaskulárních příhod či u polyneuropatií. (Mumenthaler a kol., 2008)

Jak již bylo zmíněno, rigidita neboli svalová ztuhlost se zpravidla objevuje již v časném stádiu Parkinsonovy nemoci s velmi obecnými projevy. Důležitost správně provedené obecné i diferenciální diagnostiky je proto velmi významným mezníkem v oblasti přístupu i léčby Parkinsonovy nemoci.

Diferenciální diagnostika je tedy založena zejména na odlišení rigidity od spasticity. Při provádění pasivního pohybu je charakter svalového tonu u rigidity neměnný, připodobňující se pohybu ozubeného kola. U spasticity se svalový tonus zvyšuje a připomíná pohyb sklapovacího nože. Na rozdíl od spasticity, jejíž variabilita je při různých afektivních podnětech malá, se rigidita při těchto podnětech výrazně mění. Zcela opačná situace je v případě vegetativní a senzitivní stimulace, po které dochází pouze k malým změnám v rigiditě, avšak k výrazným ve spasticitě. (Berger, a kol., 2000)

Vzhledem tomu, že se hypokineze neomezuje pouze na určitou část těla, ale projevuje se difúzně, patří tento příznak mezi ty nejvíce pacienty limitující.

Hypokineze u Parkinsonovy nemoci může být často zaměňována s mnohými psychickými problémy, jako například se sníženou pohybovou aktivitou při depresi, nebo s katatonním typem schizofrenie. (Růžička a kol., 2000)

Vágnerová (2012) shledává katatonní schizofrenii jako nejvíce nápadnou v oblasti snížení nebo zvýšení motorické činnosti. V rámci neproduktivní formy katatonní schizofrenie dochází k omezení, mnohdy až vymizení motorické aktivity. Dotyčný většinu času setrvává ve stejné poloze a vykazuje minimální pohybovou činnost. Tento stav je někdy také nazýván vosková ohebnost, v rámci které dotyčný setrvává v poloze, do které byl přiveden.

2 Vliv Parkinsonovy nemoci na kvalitu života osob s touto diagnózou

Parkinsonova nemoc je onemocnění, které svým projevem ovlivňuje kvalitu života jak nemocných, tak jejich blízkých. Ve svých projevech je Parkinsonova nemoc u jednotlivých pacientů velmi variabilní, stejně tak je individuální vnímání omezení, které onemocnění svými příznaky přináší. Zcela zásadní je motivace a psychické nastavení pacienta. Neméně důležitý je i vztah pacienta s lékařem, vzájemná důvěra a vztah spolupráce s rodinou, která je pacientovým onemocněním také významně zasažena. (Roth a kol., 2009)

2.1 Rady pro život s Parkinsonovou nemocí

Oznámení diagnózy Parkinsonova nemoc je pro každého pacienta velmi zásadní životní zlom, neboť s nemocí přichází řada změn a omezení v životě, se kterými se musí dotyčný naučit žít a snažit se udržet co možná nejdéle stávající kvalitu svého života.

Jakmile je u dotyčného diagnostikována Parkinsonova nemoc, hraje velmi důležitou roli podpora rodiny, ale také zdravotnický personál, který by měl dotyčnému zprostředkovat veškeré informace a být zdrojem podpory a pomoci. (Adlam, 2006)

Bonnet a Herguetta (2012) uvádějí, že péče o osoby s Parkinsonovou nemocí je multidisciplinární a vzájemná spolupráce mezi jednotlivými odborníky je v rámci péče a podpory zcela zásadní. Mezi odborníky, jež jsou součástí péče o osoby s Parkinsonovou nemocí, řadí hlavně praktického lékaře, neurologa, fyzioterapeuta, psychoterapeuta.

Berger (a kol., 2000) spatřuje důležitost zejména v individuální psychoterapii, která pomáhá jak nemocným, tak jejich okolí vyrovnat se s náhlými životními změnami a v rámci intervence směřuje dotyčného ke zlepšení kvality života a zachování co možná největší soběstačnosti.

V důsledku progresu onemocnění nemoc postupem času ovlivňuje každodenní aktivity dotyčného, jejichž provedení se stává více obtížnější. Růžička (a kol. 2000) uvádí, že podkladem pro zachování soběstačnosti pacienta jsou režimová opatření, které je třeba ze strany pacienta dodržovat.

Adlam (2006, s. 392) uvádí celkem 5 doporučení pro zlepšení kvality života s Parkinsonovou nemocí:

- *„Řešte své záležitosti soustavně. Plánujte, co budete dělat, abyste nemuseli spěchat.*
- *Přijměte pomoc druhých, avšak jen ve věcech, které jsou opravdu nesnadné.*

- *Užívejte předepsané léky podle pokynů, a informujte lékaře, jak se osvědčují.*
- *Provádějte cviky, které vám doporučil váš fyzioterapeut, a nenechte se odradit, pokud se zprvu zdají obtížné.*
- *Pamatujte, že čím více toho budete dělat, tím déle budete mnoha činností a úkonů schopni.*“

Keus (a kol., 2014) se v rámci zlepšení kvality života jedinců s Parkinsonovou nemocí zaměřují na rady pro zlepšení fyzické stránky jedince a nezávislost v rámci řešení problémů spojených s pohybem. Jednotlivé rady zahrnují pravidelnou fyzickou aktivitu, včasné navštívení fyzioterapeuta a co možná největší využití fyzioterapeutické konzultace.

Shelley (2006) ve své publikaci uvádí celkem 300 možností a doporučení, jak se lépe vypořádat s Parkinsonovou nemocí ať už ze strany nemocného, tak z rodiny a jeho okolí. Mezi možnosti a rady pro nemocné řadí například udržení optimismu, přizpůsobení domácnosti, péči o vlastní osobu, udržení fyzické aktivity a kontrolu nad svým zdravotním stavem. V rámci optimismu by se měl dotyčný snažit obklopovat svými blízkými, snažit se snížit svůj stres, být k sobě více ohleduplný nebo také zvážit návštěvu podpůrné skupiny sdružující lidi se stejným typem onemocnění. Provedením některých změn v domácnosti lze také zlepšit kvalitu života dotyčného, například přemístění nábytku, zlepšení osvětlení či namontování madel do nejvíce užívaných místností. Péče o vlastní osobu je neméně důležitý faktor, který je třeba přizpůsobit svým potřebám. Lze zvolit například volnější typ oblečení z pohodlnějšího materiálu, který usnadní jednotlivým částem těla pohyb a manipulaci. Důležité je také udržovat se v dobré fyzické kondici, ke které lze přispět chůzí, stávajícími koníčky či pobytem venku. Dle potřeby je dobré využívat různé pohybové pomůcky typu berlí, chodítek či různých druhů invalidních vozíků. V neposlední řadě je také dobré mít přehled o svém aktuálním zdravotním stavu, vést si záznamy prodělaných nemocí, ošetření, dodržovat předepsané dávkování léků a zaznamenávat jakékoliv změny ve svém zdravotním stavu. Všechny tyto informace mohou přispět lékaři k lepšímu klinickému obrazu nemoci a umožní stanovit vhodné léčebné postupy přizpůsobené dotyčnému.

2.2 Informace a doporučení pro ošetřovatele

Jak již bylo zmíněno, Parkinsonova nemoc postihuje nejen nemocného, ale i rodinu a okolí o něho pečující. Je proto velmi důležité poskytnout těmto osobám dostatek informací a podpory pro zvládnutí celé situace a snažit se o celkové zlepšení kvality života a usnadnění běžných denních činností.

Pečovatel, nebo ošetřovatel je osoba, která poskytuje soustavnou, bezplatnou pomoc osobě s určitým typem onemocnění, které mu snižuje míru soběstačnosti a pro zachování kvality svého života potřebuje pomoc druhé osoby. (Roth a kol., 2009)

V průběhu péče o člověka s Parkinsonovou nemocí je třeba mít aktuální informace a přehled jak v charakteristice onemocnění, tak o možnostech léčby, aby v případě obtíží nedošlo ke komplikacím způsobeným nedostatečnou informovaností. Zároveň je žádoucí udržovat dobrý vztah s lékaři a odborníky, jež mají dotyčného s Parkinsonovou nemocí v péči. V případě nejasností například v užívané medikaci se lze na lékaře obrátit a požádat o veškeré informace spojené s léčbou. (EPDA², 2000)

Růžička (a kol., 2000) uvádí několik rad pro rodinné příslušníky a osoby, které o osobu s Parkinsonovou nemocí pečují.

- Dopřát pacientovi dostatek času na běžné denní i fyzické aktivity a podporovat ho v samostatnosti;
- snažit se potlačit hněv a rozladění v případě nějakého nezdaru ze strany nemocného a pokusit se zachovat klid;
- v rámci komunikace dodržovat jistá pravidla pro ulehčení situace nemocného, využívat alternativní či augmentativní komunikaci, dát dostatek času na vyjádření a podněcovat nemocného v tvorbě krátkých jednoduchých vět;
- podněcovat dotyčného v pravidelné fyzické aktivitě a v případě zájmu se zapojit do pravidelného cvičení s ním;
- dodržovat pravidelný pobyt venku a v případě nutnosti využít pohybové pomůcky.

Roth (a kol., 2009) v rámci zásad péče o osobu s Parkinsonovu nemocí zmiňuje důležitost účasti na společenském životě jak v případě nemocného, tak v případě ošetřujícího a pomoc ze strany ošetřujícího realizovat pouze tehdy, pokud nemocný sám není výkonu schopen.

Shelley (2006) pro zlepšení kvality života nemocných i ošetřujících radí motivovat osobu s Parkinsonovou nemocí při různých aktivitách, například při cvičení, nebo setkávání se s osobami se stejným typem postižení. V rámci péče o dotyčného by se měl ošetřující snažit komentovat děj a situace, aby zmírnil napětí či stud ze strany nemocného.

Pro zachování pevného psychického a fyzického zdraví ošetřujících osob je dobré využít různé charitativní organizace či denní centra, která mohou pomoci s péčí o osobu s Parkinsonovou nemocí. Zajistí tak možnost pečujícím zařídit si své povinnosti a dají prostor pro odpočinek. V závislosti na místě bydliště je možné kontaktovat sociální služby, které

poskytnou informace o místních pečovatelských domech či hospicích, které nabízí odbornou péči a lépe tak zvládnou narůstající složitost každodenního života nemocného i ošetřujícího. (Péče a Parkinsonova choroba, 2000)

2.3 Možnosti podpory osob s Parkinsonovou nemocí

V České republice je podpora a péče o osoby s Parkinsonovou nemocí realizována prostřednictvím sociálních služeb, zdravotní péče, finančních a materiálních příspěvků, spolků a organizací.

Orientace v sociálních službách je však pro nemocné a jejich příbuzné často obtížná, mnohdy ani nemají ucelenou představu o tom, na jakou formu sociální pomoci mají nárok, a kde tyto informace získat. Také fakt, že je sociální pomoc a služby roztržena mezi státní, charitativní a soukromé organizace, činí tuto orientaci pro nemocné a jejich rodiny velmi komplikovanou. Jednou z možností využití sociální podpory jsou dávky pro osoby se zdravotním postižením, do kterých se řadí i osoba s Parkinsonovou nemocí. Dávky mohou být zprostředkovány formou příspěvku na péči, mobilitu nebo zvláštní pomůcku. (Roth, a kol., 2009)

Sociální služby lze poskytovat ve formě terénní, pobytové, nebo ambulantní a zpravidla jsou využívány jak jedinci, kteří již nadále nejsou schopni samoobsluhy, tak rodinnými příslušníky, kteří již péči o nemocného nezvládají. (Truhlářová, Havránková, 2014)

Domácí péče je realizována prostřednictvím pečovatelské služby, která pravidelně dochází do místa bydliště nemocného a poskytuje pomoc při běžných úkonech, nebo zdravotní sestry, která provádí úkony předepsané lékařem. (Bonnet, Herguetta, 2012)

Pobytové sociální služby jsou vykonávány v rámci pobytu klienta v zařízení. Mezi možnostmi ústavní sociální péče lze zařadit například domy s pečovatelskou službou, ošetřovatelské domy, domovy důchodců, respitní služby či hospice. (Růžička a kol., 2000)

Jak již bylo zmíněno, podpora osob s Parkinsonovou nemocí je v současné době zprostředkovávána několika organizacemi a institucemi. Zastřešující organizací pro řadu evropských zemí je Evropská asociace pro Parkinsonovu chorobu (EPDA), jejichž jednou z hlavních funkcí je integrace jednotlivých organizací a poskytování aktuálních informací o problematice Parkinsonovy nemoci.

2.3.1 Společnost Parkinson

Společnost Parkinson, z.s. je humanitární, nezisková organizace, sdružující osoby s Parkinsonovou nemocí, jejich blízké, lékaře a celkový personál zajišťující péči o tyto osoby.

Počátky společnosti se tradují od roku 1994, kdy byla prvně společnost Parkinson registrována v České republice. Cílem společnosti je pomoc, podpora a celkové zlepšování kvality života všech jedinců, jež se Parkinsonova nemoc týká. V rámci své činnosti poskytuje společnost poradenské služby, sociálně aktivizační služby a snaží se o rozšíření povědomí širší společnosti o osobách s Parkinsonovou nemocí. Veškerý druh činnosti je tvořen nemocnými, rodinami a odborníky, jež se o Parkinsonovu nemoc zajímají. Společnost pořádá různé druhy přednášek ze stran odborníků, organizuje skupinové terapie a v rámci rekondičních pobytů se snaží o realizaci ozdravného programu v delším časovém úseku. Společnost Parkinson od roku 1997 vydává periodikum pod názvem Parkinson obsahující aktuální témata, doporučení a akce zaměřené na osoby s Parkinsonovou nemocí. (Společnost Parkinson, z.s., 1994)

Společnost Parkinson, z.s. je dlouholetým členem Evropské asociace pro Parkinsonovu chorobu (EPDA), založenou v roce 1992, která v současné době funguje jako zastřešující organizace všech členských evropských sdružení. Poskytuje aktuální informace o nemoci, prosazuje práva a potřeby osob s Parkinsonovou nemocí v oblasti léčebné, sociální i pedagogické. V současné době je členem Evropské asociace více než 20 evropských států, jejichž součástí je i Česká republika s již zmíněnou organizací Společnost Parkinson, z.s. a Parkinson-Help, z.s. (EPDA¹, 2000)

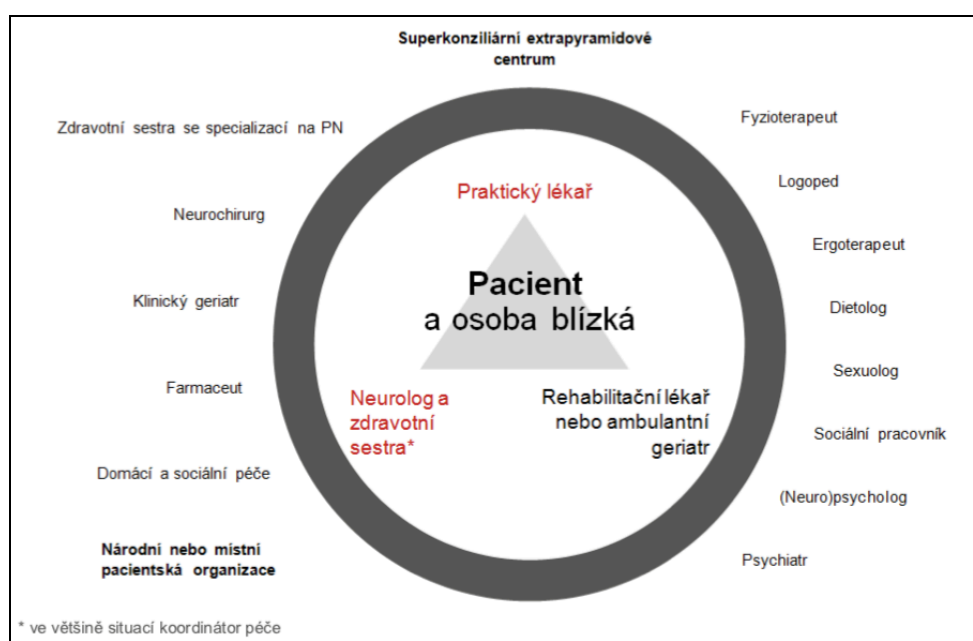
Roth (a kol., 2009) dodávají, že díky spolupráci jednotlivých členů sdružuje Společnost Parkinson, z.s. přes 2000 klubů po celé ČR, ve kterých se podle zájmu realizuje ergoterapie, logopedická terapie a pohybové aktivity obecně. Společnost také organizuje různá společenská setkání a kulturní akce, které jsou dobrým prostředkem pro vzájemná klubová setkání. Financování Společnosti je závislé na příspěvcích od sponzorů, dotačních projektů a příspěvků od jednotlivých dárců.

3 INTERVENCE U OSOB S PARKINSONOVOU NEMOCÍ

Cílem celkové péče o osoby s Parkinsonovou nemocí je zlepšení kvality života po stránce psychické, fyzické i sociální, a to v závislosti jak na funkčním, tak na osobním stavu jedince. (Keus, a kol., 2014)

Léčebný postup je zaměřen zejména na léčbu jednotlivých symptomů nemoci a zvolení vhodné kompenzační metody, jelikož dosud neexistuje žádná metoda, která by Parkinsonovu nemoc trvale potlačila. (Jedlička, Keller a kol., 2005)

Péče o osoby s Parkinsonovou nemocí by měla fungovat multidisciplinárně, přičemž hlavní pečující tým by měl tvořit praktický lékař, neurolog společně se zdravotní sestrou a rehabilitační lékař. (Keus, a kol., 2014)



Obrázek 11 Model péče o pacienta s PN (Keus a kol., 2014)

3.1 Farmakologie

Léčba Parkinsonovy nemoci prostřednictvím medikace je z hlediska celkové terapie využívána přednostně, neboť má na průběh a klinický obraz nemoci nejvýraznější vliv. Medikace přímo ovlivňuje nedostatek neurotransmiterů dopaminu, které mají za následek vznik jednotlivých klinických příznaků nemoci. (Kaňovský, a kol., 2006)

Keus (a kol., 2014) uvádějí, že postoj k přijímání léků u pacientů s Parkinsonovou nemocí je celkově spíše negativní. Důvodem tohoto faktu může být konzumace velkého množství dávek léku najednou, snížená motorická funkce horních končetin, obavy z nežádoucích účinků, nebo problémy v příjmu potravy spojené s polykáním.

Roth (a kol., 2009) v oblasti farmakoterapie rozděluje látky podle svých účinků na léky základní, nahrazující dopamin, přídatné a pomocné, ovlivňující komplikace léčby. Mezi základní medikaci řadí LEVODOPU a agonisty dopaminu, přídatné léky tvoří převážně skupina inhibitorů a pomocné léky se skládají zejména z antidepresiv, sedativ, hypnotik apod.

Současná farmakologická léčba je založena na užívání agonistů a prekurzorů dopaminu. Agonisté dopaminu jsou předepisovány nejčastěji u pacientů v časném stádiu nemoci, kteří mají větší předpoklad k rozvoji nežádoucích motorických projevů. Agonisté dopaminu mají menší tendenci k navození motorických komplikací než LEVODOPA, ale zároveň i menší vliv na celkovou pohybovou aktivitu. (Perlík, 2008)

Roth (a kol.,2009) doplňuje využití agonistů dopaminu i u pacientů v pokročilejším stádiu nemoci, u kterého se objevuje kolísání stavu hybnosti a polékové dyskineze. Zároveň taky zmiňuje jejich nežádoucí účinek projevující se nadměrnou denní spavostí a útlumem organismu.

LEVODOPA, patřící do skupiny prekurzorů dopaminu, je v současné době brána jako nejlepší prostředek pro zmírnění projevů Parkinsonovy nemoci. Přináší nejlepší výsledky v zmírnění 3 hlavních symptomů Parkinsonovy nemoci (tremor, rigidita, hypokineze). (Keus a kol., 2014)

Roth (a kol., 2009) představuje LEVODOPU jako přirozenou látku v těle, která vzniká z esenciálních aminokyselin a díky své schopnosti enzymatické přeměny, dokáže vytvořit dopamin. Neopomíjenou vlastností LEVODOPY je i dobrá absorpce z krevního oběhu do mozku, kde je dopamin velmi žádoucí.

Perlík (2008) dodává, že v samostatném podání však LEVODOPA způsobuje výrazné nežádoucí účinky, kterým lze předejít kombinací LEVODOPY s inhibitory dekarboxilázy, mezi které patří carbidopa či benserazid.

Ač je farmakoterapie z počátku využívána jako primární prostředek terapie, s progresí onemocnění ztrácí svou účinnost. V pozdních stádiích nemoci se k již vzniklým symptomům přidávají příznaky nemotorické (vegetativní, psychiatrické a kognitivní), na které medikamenty mnohdy nestačí. K docílení nejlepšího stupně medikamentózní terapie je vhodné mít podrobný přehled o stavu pacienta v hodinových rozestupech v rámci několika dnů. Pro lepší přehled je změna medikace v důsledku motorických komplikací žádoucí v rámci hospitalizace pacienta. (Kaňovský, a kol., 2006)

3.2 Neurochirurgická léčba

Před samotným zahájením chirurgické léčby Parkinsonovy nemoci je třeba si uvědomit vážnost provedených zákroků, které sebou mohou nést řadu nežádoucích účinků. Samotný přínos operace také nemusí být splněn dle očekávání a je proto dobré snažit se Parkinsonovu nemoc léčit co možná nejvíce formou medikace a rehabilitace. (Roth a kol., 2009)

Chirurgická léčba je využívána zejména u takových pacientů, u nichž je potvrzen nízký přínos farmakoterapie. Léčba Parkinsonovy nemoci prostřednictvím chirurgického zákroku může být realizována formou lézí či hluboké mozkové stimulace. (Keus, a kol., 2014)

Lezionální chirurgie spočívá ve vytváření stereotaktických lézí v oblasti mozku s cílem zamezit aktivitě některých částí bazálních ganglií. Jedná se o invazivnější formu léčby než v případě hluboké mozkové stimulace, jelikož dochází k přímému poškození mozkových částí. Léze lze vytvářet v místě thalamu, které účinně přispívají k potlačení tremoru u kontralaterálních končetin a v místě palida, které potlačuje projevy hypokineze a rigidity. (Nevšimalová, a kol., 2002)

Hluboká mozková stimulace je mírnější alternativou neurochirurgické léčby, která pomocí elektrostimulace ovlivňuje jednotlivé motorické syndromy, přispívá ke snížení dávek LEVODOPY i projevů dyskinezí. Nejčastěji se stimulace při této metodě provádí v oblasti subthalamického jádra, jehož ovlivnění potlačí všechny příznaky Parkinsonovy nemoci. (Růžička, Rektor, 2004)

Neurochirurgická léčba u Parkinsonovy nemoci zahrnuje i výběr kandidátů, kteří musí splňovat jednotlivá indikační kritéria: idiopatická Parkinsonova nemoc, přítomnost pozdních hybných komplikací (fluktuace, dyskineze, dystonie apod.), pozitivní odpověď na léčbu LEVODOPOU, věk do 70 let, nepřítomnost kognitivní poruchy. (Bonnet, Hergueta, 2012)

Bonnet a Hergueta (2012) dodávají, že ač může být hluboká mozková stimulace vhodným způsobem léčby Parkinsonovy nemoci, v důsledku progresu onemocnění její vývoj nejde zastavit. Vlivem zásahu do mozkové tkáně může dojít také k rozvoji nežádoucích účinků a komplikací, mezi které patří infekce, krvácení, zhoršení psychického stavu, či snížení plynulosti řeči.

3.3 Rehabilitace

Význam rehabilitace u Parkinsonovy nemoci je vzhledem k částečnému úspěchu lékařské a farmakologické léčby nedílnou součástí celkové terapie. Jak již bylo zmíněno, medikace, nebo chirurgická léčba mnohdy na některé pozdní komplikace nemoci nestačí. Cílem

rehabilitace u osob s Parkinsonovou nemocí je zachování dobré kvality života za pomoci multidisciplinárního týmu odborníků. (Keus, a kol., 2014)

Součástí multidisciplinárního týmu by kromě neurologa a praktického lékaře měl být také fyzioterapeut, ergoterapeut, logoped, psychoterapeut a sociální pracovník. (Ressner, Šigutová, 2001)

Podstatu rehabilitačního procesu spatřuje Kalvach (2004) v maximálním zmírnění příznaků nemoci, změně režimu a v kompenzaci jednotlivých neobnovitelných funkcí.

Kolář (2009) shledává význam zapojení rehabilitace do léčebného procesu již v časných stádiích Parkinsonovy nemoci, jelikož si pacient včas zafixuje potřebu pravidelného pohybu a přispěje tak k lepšímu zvládnání pohybových obtíží v budoucnu.

Léčebná rehabilitace podle Ressnera a Šigutové (2001, s. 31-34) zahrnuje celkem 7 metod, které jsou podle potřeby pacienta zastoupeny v potřebné míře: „*fyzioterapie, masáže, rehabilitace řeči a polykání, ergoterapie a arteterapie, muzikoterapie, balneoterapie a edukace.*“

Fyzioterapie by měla být u každého jedince prováděna individuálně podle toho, které obtíže ho omezují nejvíce. Při vyšetření pacienta se odborník zaměřuje zejména na posturální stabilitu, přítomnost třech základních symptomů, poruchy autonomního systému a chůzi. Na základě těchto kritérií lze rozdělit osoby s Parkinsonovou nemocí na skupinu s dominantní rigiditou a hypokinezi, skupinu se zvýšenou svalovou únavností a skupinu jedinců, u nichž je dominantním příznakem třes. (Růžička a kol., 2000)

Ressner a Šigutová (2001) podstatu fyzioterapie vidí ve snaze zrychlit započítí, provedení a rozsah pohybu, který přispěje k celkovému zlepšení výkonosti pacienta. Zároveň apelují na nutnost každodenního cvičení, které je podmínkou pro ovlivnění stavu dotyčného v budoucnu.

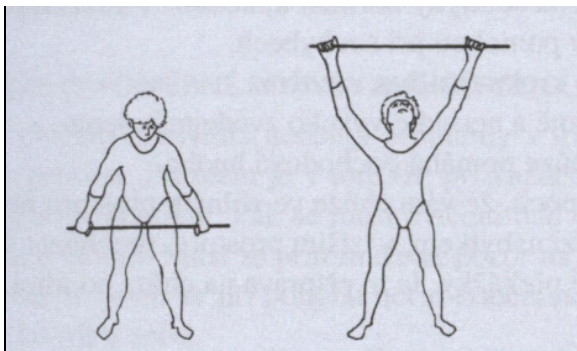
V návaznosti na fyzioterapii je neméně důležitým prostředkem rehabilitace ergoterapie. Cílem ergoterapie je dosažení maximální soběstačnosti a jistoty pacienta prostřednictvím speciálně volených pohybů při pracovní aktivitě, které se díky jejich opakování stále zlepšují. Ergoterapie zahrnuje nácvik činností, které jsou ze strany pacienta důležité, nácvik hrubé a jemné motoriky, manipulace s různými předměty, nácvik správného používání kompenzačních pomůcek apod. (Jelínková a kol., 2009)

Masáže, lázeňská léčba a edukace jsou také nedílnou součástí rehabilitace u osob s Parkinsonovou nemocí, neboť zmírňují pacientovy obtíže, podněcují správnou motorickou funkci celkově přispívají ke zlepšení kvality života dotyčného. (Ressner, Šigutová, 2001)

3.3.1 Sestavování pohybového režimu (cviky)

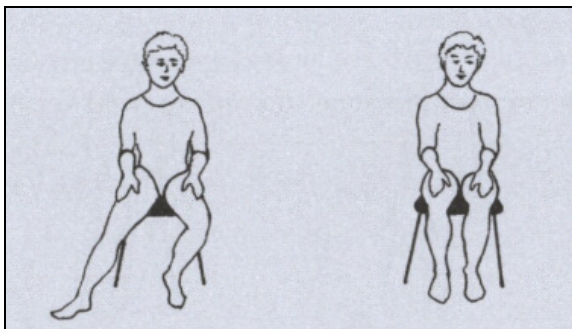
Pohybový režim u osob s Parkinsonovou nemocí je sestavován podle míry přítomných klinických příznaků. Cvičení probíhá nejprve individuálně, kdy fyzioterapeut zadává jednotlivé cviky a dotyčný zrcadlovitě pohyb opakuje, přičemž tempo prováděných cviků musí být v souladu s možnostmi pacienta. Skupinové terapie jsou realizovány pouze v kruhu osob se stejným typem onemocnění, z důvodu zachování lepší organizace a kvality cvičení. Místnost, kde se provádí cviky, by měla být klidná a měla by mít příjemnou teplotu. (Hromádková, 1999)

Roth (a kol., 2009) před samotnou realizací jednotlivých cviků doporučuje provést masáž v oblasti šíje a ramen, která odstraní pocit ztuhlosti a případnou bolest hlavy, dobré je také využít speciální kartáč na masáž zad a hrudníku. Jedinci, u nichž se vyskytuje rigidita a hypokineze v dominantní podobě, by se měli zaměřit na cviky švihové s protažením a upažením končetin a vzpřímené držení těla. Cvičení by mělo být různé s možností využití cvičebních pomůcek.



Obrázek 12 Cviky s využitím náčiní (Roth a kol., 2009)

Délka cvičení by se měla pohybovat okolo ½ až 1 hodiny. Podobný styl cvičební jednotky je realizován i u osob s převládající svalovou únavností, avšak s menší časovou náročností (zhruba 20 min.) a vyloučením cvičebních pomůcek. (Růžička a kol., 2000)



Obrázek 13 Cvičení trupu horních a dolních končetin (Roth a kol., 2009)

U osob s převládajícím tremorem se cviky zaměřují zejména na jeho zmírnění. Například častěji měnit polohy horních a dolních končetin, více napínat končetiny při provádění cviků, sednout si na ruce nebo svírat v ruce pevný předmět. (Hromádková, 1999)

4 NARUŠENÍ KOMUNIKAČNÍ SCHOPNOSTI U OSOB S PARKINSONOVOU NEMOCÍ

Definovat narušenou komunikační schopnost je velmi obtížný úkol, jelikož odborníci, nebo širší společnost ji vnímají každý jiným způsobem. Je tedy velmi obtížné stanovit, kdy je řečový projev narušen, nebo se stále jedná o normu. Pokud chceme u daného jedince posuzovat jeho řečový projev, musíme brát ohled na jazykové prostředí, ze kterého přichází, jeho profesi a vzdělání (Klenková, 2006), neboť hlasový profesionál, či osoba s ostravským nářečím budou mít odlišný způsob řečového projevu než například jedinec z Hradce Králové vykonávající administrativní povolání. Za narušenou komunikační schopnost bychom neměli brát ani fyziologické jevy, příkladem nám může být fyziologická dysfluence, fyziologický dysgramatismus nebo fyziologická dyslálie, které se projevují u dítěte zhruba mezi 3. - 4. rokem života a jsou pouze součástí vývoje a důsledkem nevyzrálého nervového systému nebo neobratnosti mluvních orgánů. V této fázi je klíčové posouzení odborníka a správné stanovení diagnózy. (Klenková, 2006)

„Komunikační schopnost jednotlivce je narušena tehdy, když některá rovina (nebo několik rovin současně jeho jazykových projevů působí interferenčně vzhledem k jeho komunikačnímu záměru. Může jít o foneticko-fonologickou, syntaktickou, morfológickou, lexikální, pragmatickou rovinu nebo o verbální i nonverbální, mluvenou i grafickou formu komunikace, její expresivní i receptivní složku.“ (Klenková, 2006, s. 53-54)

Řeč je chápána jako soubor verbálních a neverbálních prostředků užívaných v komunikaci. Předpokladem komunikace prostřednictvím mluvené řeči je správné sluchové vnímání, správná funkce centrální nervové soustavy, konkrétně řečových center, funkční motorika mluvidel a dostatečná inteligence. Součástí mluvidel jsou neopomíjené respirační, fonační a artikulační orgány, které mají na výslednou produkci řeči obrovský vliv. (Slowik, 2016) Právě jejich narušení způsobuje potíže s řečí typické pro Parkinsonovu nemoc, mezi ně řadíme poruchy: respirace, fonace, artikulace, prozodie a poruchy polykání.

Tvorba slov pomocí mluvních orgánů je značně složitý proces, který vyžaduje direktivní a koordinovanou spolupráci. (Vitásková, Mlčáková, 2013)

Jak již bylo zmíněno, Parkinsonova nemoc se projevuje prostřednictvím 3 základních příznaků: tremor, rigidita a akineze. Tato symptomatologie má vliv na celkový stav jedince a manifestuje se prakticky ve všech oblastech včetně řeči. (Zamišková a kol., 2010). *„V průběhu PN dochází v cca 70-80 % k řečovým nebo hlasovým poruchám.“* (Bachurová, 2005, s.197)

Vlivem poruch řeči může mít dotyčný problémy v komunikaci s okolním světem a cítí potřebu izolovat se od okolí. Nemocní mají například často problémy s vyslovením věty, které mohou být důsledkem tzv. dodýchávání se, kdy dotyčný neumí správně hospodařit s výdechovým proudem, a tak jeho vyjadřování může být špatně interpretováno a může vést k vážným vztahovým problémům mezi blízkými lidmi i širší společností.

Proto je velmi důležité snažit se udržet kvalitu a dosaženou úroveň řečové komunikace. (Bonnet, Hergueta, 2012)

„Věnovat pozornost osobám s poruchami řeči je pro zachování jejich důstojné existence velmi důležité, neboť komunikace řeči s psaným projevem má a bude mít pro život každého z nás klíčový význam.“ (Neubauer, 2000, s. 17)

4.1 Dysartrie

Dysartrie jako narušení komunikační schopnosti je, jako ostatní poruchy řeči, definována v odborné literatuře mnoha způsoby. Řadí se mezi neurogenní poruchy řeči u dospělých osob, jelikož vznikající neurogenně podmíněná postižení těchto osob často doprovází i vznik komunikační poruchy. (Neubauer, 2018)

Cséfalyvay (in Lechta a kol., 2003) představuje dysartrii jako poruchu motorické realizace řeči na základě organického poškození CNS, která zahrnuje řadu řečových poruch, mezi něž řadíme poruchy respirace, fonace, rezonance a prozodie.

Neubauer (2000) definuje dysartrii jako poruchu motorické realizace řeči a schopnosti bezchybně ovládat pohyby mluvidel při řečovém projevu. Dysartrie vzniká náhle nebo postupným vývojem na základě poškození centrální nervové soustavy, onemocnění či traumatu. Dále uvádí, že dysartrie se v populaci dospělých vyskytuje poměrně často, a i přes tuto skutečnost jí není věnována dostatečná pozornost jak v oblasti diagnostiky, tak terapie.

Ve své nynější publikaci představuje dysartrii takto: *„Náhle vzniklá porucha motorické realizace řeči na bázi traumatu či onemocnění CNS je u populace dospělých osob spojena především s CMP, úrazy hlavy, onkologickými či infekčním onemocněním mozkové tkáně.“* (Neubauer a kol., 2018, s. 436)

Vitásková, Mlčáková (2013, s. 63) ve své publikaci dysartrii zařazují: *„dle Lechtovy klasifikace do narušení článkování řeči, které vzniká v důsledku organických lézí centrální nervové soustavy (CNS).“*

Braunová (in Klenková, 2006) uvádí, že dysartrie je anomálie artikulace, která je podmíněna poškozením určité oblasti nervového systému, bez nichž nemůže normálně artikulace fungovat.

Sovák (in Lechta, a kol., 2003) upřesňuje výraz „dysartrie“ a uvádí ho jako lehké až těžké narušení celkové artikulace, zatímco praktická neschopnost verbální komunikace se nazývá anartrie.

Neubauer (2018) zdůrazňuje nutnost užití rozdělení neurogenních poruch komunikace na bázi postižení motoricky řečových modalit jako zásadní prostředek pro adekvátní postupy v terapii poruch komunikace.

Tabulka 3 Získané neurogenní poruchy řečové podle etiologie vzniku (v prvním řádku tabulky je dominantně porušená modalita)

Řeč a motorika ORF oblasti	Individuální jazykový systém	Kognitivní funkce
Motorické řečové poruchy	Jazykové poruchy	Kognitivně-komunikační poruchy
dysartrie řečová dyspraxie	afázie progredující fatická porucha	amnestický syndrom demenciální syndrom
primární ORF funkce: dysfagie / orální dyspraxie	získaná dyslexie, dysgrafie a dyskalkulie při afázii	extralingvistický syndrom neglect syndrom

Zdroj: Neubauer (2018, s. 234)

Z výše uvedených definic vyplývá, že dysartrie je porucha na bázi motorických řečových modalit v oblasti respirace, fonace, artikulace a prozodických faktorů, která může omezit motoriku u každé zmíněné oblasti v jiném rozsahu. K odchylkám v motorické realizaci řeči dochází převážně díky chybnému řízení svalových funkcí, které nejsou dostatečně inervovány a tím pádem ztrácí schopnost realizovat pohyb ve správném kinestetickém vzoru. (Klenková, 2006)

4.1.1 Klasifikace dysartrie

Dysartrii jako takovou dělíme na dvě základní formy: vývojová a získaná. Klasifikace jednotlivých forem se u řady autorů terminologicky odlišuje. V případě získané dysartrie, která se projevuje převážně u dospělých a seniorů jsou jednotlivé příznaky odlišné od dysartrie vývojové, vyskytující se u dětí. Nicméně v obou případech jsou stále narušeny specifické oblasti v mozku, které u obou forem ovlivňují stejnou nervovou soustavu a řada odborníků své klasifikace staví na lokalizaci léze nebo na důsledcích neurologického poškození v orální komunikaci. (Bendová, 2006)

Řečový projev člověka je výsledkem koordinace svalů v orofaciální oblasti včetně hrtanu a dýchacích svalů. Tyto svaly jsou řízeny prostřednictvím CNS zejména motorickými

okrsky v mozkové kůře a nervovými drahami. Příčinou vzniku neurogenních poruch řeči jsou poruchy centrálního motoneuronu v oblasti mozku část periferní motorické dráhy. (Neubauer, 2018)

Vývojová forma dysartrie je energický proces, který narušuje činnost svalů, včetně oblasti obličeje a úst a její projevy jsou přítomny již od počátku vývoje řeči. Vzniká na podkladě organického poškození CNS a často se vyskytuje ve spojitosti s dětskou mozkovou obrnou (DMO), nebo s jinými nemocí, manifestující se úbytkem svalové tkáně. (Vitásková, Mlčáková, 2013)

Rozhodujícím faktorem pro posouzení závažnosti řečové poruchy je dle Lechty (2005) vnímání její přítomnosti u konkrétní osoby ze strany okolí. Pfeiffer (in Lechta, 2005, s. 284) uvádí 5 stupňů obtíží, které má dítě s poruchou CNS při komunikaci s ostatními osobami:

- *„Řeč je dobře srozumitelná bez problémů;*
- *řeč je srozumitelná, ale odborník pozná, kde jsou poruchy;*
- *řeč je srozumitelná, ale porucha je evidentní;*
- *řeč je výrazně porušená a je srozumitelná jen pro osoby, které jsou s dítětem v trvalém styku;*
- *řeč je nesrozumitelná i osobám dítěti blízkým.“*

Vývojová dysartrie zahrnuje trvalé poruchy řečových schopností, které jsou závislé na zrání CNS, na celkovém tělesném stavu dítěte a stavu motorických řečových funkcí (dýchání, artikulace, fonace a motoriky mluvidel).

Péče o děti s vývojovou dysartrií je dlouhodobý proces, který zahrnuje komplexní rehabilitaci a stimulaci ve všech hlediscích vývoje jedince. (Neubauer, 2018)

Pokud je vývojová dysartrie primárním symptomem a nejedná se o přidružené onemocnění v důsledku dominantního postižení, dělí ji Lechta a kol. (2003, s. 238) na tyto typy:

- *„kortikální*
- *pyramidová*
- *extrapyramidová*
- *cerebelární*
- *bulbární*
- *kombinovaná“*

V případě, že se jedná o symptomatickou poruchu řeči při dětské mozkové obrně, dělíme vývojovou dysartrii podle Vitáskové a Mlčákové (2013, s. 65) následovně:

- *„spastická*
- *atetoidní*
- *ataktická*
- *hyperkinetická*
- *hypokinetická*
- *smíšená“*

Získané dysartrie se od vývojových forem liší svou etiologií. Lechta a kol. (2005) uvádí, že dysartrie, jako náhle vzniklá porucha motorické realizace řeči, vzniká nejčastěji v důsledku onemocnění CNS, traumatu a u dospělých osob je spojena především s cévní mozkovou příhodou (CMP), úrazy hlavy nebo s jiným degenerativním onemocněním mozkové tkáně. Dále dodává, že tato forma dysartrie často provází Parkinsonovu nemoc, roztroušenou sklerózu nebo jiné degenerativní onemocnění, u kterých může trvale omezit srozumitelný mluvní projev. Proto je dle jeho slov nutné dbát na specializovanou logopedickou péči. Cílem logopedické intervence je u těchto onemocnění zpomalit nebo zastavit rozvoj dysartrie a zvolit vhodnou komunikační strategii.

Neubauer (2000) ve své knize dodává, že u degenerativních onemocnění nervové soustavy, především u Parkinsonovy nemoci a roztroušené sklerózy, se dysartrie projevuje jako pomalu nastupující symptom, který se pomalu zhoršuje a je součástí průběhu nemoci.

Všechna tato onemocnění mohou výrazně ovlivnit inervaci svalů podílejících se na dýchání, tvorbě hlasu, artikulaci a jiných řečových modalit. (Cséfalvay a kol., 2012)

Klasifikace získaných dysartrií je sestavena na neurologickém podkladě na základě lokalizace lézí v CNS, jelikož, jak již bylo zmíněno, získaná dysartrie se manifestuje u základních neurologických syndromů a nemocí. (Neubauer a kol., 2018)

Škodová, Jedlička a kol. (2007, s. 314-316) ve své publikaci představují klasifikaci podle Petrovského, který dělí dysartrii na jednotlivé typy:

- *„flakcidní (periferní, chabá, bulbární)*
- *spastická (centrální)*
- *ataktická, ataxická (cerebrální, mozečková)*
- *extrapyramidová hypokinetická*
- *extrapyramidová hyperkinetická*
- *smíšená“*

4.1.2 Symptomatologie

Jednotlivé typy získané dysartrie jsou charakterizovány na základě klinického obrazu řady neurologických onemocnění, u nichž bylo v rámci diagnostiky zjištěno narušení řečové komunikace. (Škodová, Jedlička, 2003)

Dysartrie flakcidní bývá přítomna při postižení periferního motoneuronu, jehož vlivem se v orofaciální oblasti objevují periferní parézy. Ty způsobují částečné omezení hybnosti a atrofii postižených svalů. Hlasový projev je monotónní, nezřetelný, chraptivý s přidruženými fascikulacemi. Součástí flakcidní dysartrie mohou být i problémy na úrovni pohybů čelisti, kdy je narušen proces kousání a žvýkání, může být také poškozena činnost měkkého patra a jazyka. Flakcidní dysartrie se objevuje u řady infekčních onemocnění CNS, myastenie gravis či bulbární paralýzy. (Lechta, Křížová 2011)

Dysartrie spastická vzniká při poruše centrálního motorického neuronu, která je důsledkem cévní mozkové příhody, nádoru, infekce, traumatu nebo degenerativního či jiného zánětlivého onemocnění. Hlas je drsný se zvýšenou nazalitou. Artikulace je zpomalena a na konci nedokončená, což vede k prodlužování jednotlivých slov a zpomalení řečového projevu. Proces příjmu potravy bývá často narušen v důsledku narušení funkce pažerákového uzávěru, narůstá riziko vzniku dysfagie. (Love, Webb, 2009)

Ataktická dysartrie je charakteristická u poškození mozečkových drah nebo mozečku samotného. Projevuje se celkovou dysfunkcí koordinace svalů orofaciální oblasti a snížení svalového tonu celého těla. Řeč je sakadovaná a neplynulá v oblasti respirace a prozodických faktorů řeči. Často bývá přidružena u lidí s roztroušenou sklerózou. (Preiss, 1998)

Hypokinetická dysartrie souvisí s poruchou oblasti bazálních ganglií, které jsou součástí extrapyramidového systému. Nejčastěji bývá spojena s Parkinsonovu nemocí či cévní mozkovou příhodou. Ve vztahu k orofaciální oblasti je svalová činnost narušena rigiditou a akinezií určitých svalových skupin. Je přítomno snížené svalové napětí v oblasti respirace, fonace, rezonance i artikulace. Hlasový projev je monotónní s minimální mimikou. Objevují se prolongace, častým opakováním slabik nebo slov (palilálie). V některých případech může řeč sklouznout až k logopenii, či afonii. (Lechta, Křížová, 2011)

Hyperkinetická dysartrie převažuje zejména u tardivní dyskineze či degenerativního onemocnění CNS. Jsou přítomny kroutivé, choreatické pohyby svalů, které jsou následkem zvýšené dyskineze svalů. Hlasitost řeči je zvýšená a celková produkce řeči vyražená. Řečový projev může být v důsledku neschopnosti ovládat pohyby dutiny ústní málo srozumitelný. Také je narušena koordinace mezi respirací, fonací a artikulací. (Škodová, Jedlička, 2003)

Smíšená dysartrie se vyskytuje poměrně často a skládá se z kombinace jednotlivých symptomů periferních a centrálních paréz. (Preiss, 1998)

4.1.3 Diagnostika

Diagnostika získané dysartrie je záležitostí multidisciplinárního týmu, a především se opírá o výsledky neurologického vyšetření. Cílem logopedické diagnostiky je identifikace motorické řečové modality, která je příčinou stigmatizace řečového projevu a ztráty jeho porozumění pro okolí. (Škodová, Jedlička, 2007)

Lechta (2003) doporučuje kromě neurologického vyšetření získat informace o stavu sensorických orgánů, které přispějí ke kvalitnější terapii konkrétního typu dysartrie.

Logoped v rámci diagnostiky získané dysartrie získává informace prostřednictvím jednotlivých škál a formulářů, dále pomocí observace, poslechu a zpracování audionahrávek mluvního projevu. V současné době je u této skupiny využíván program MENTIO. (Neubauer a kol., 2018)

Při komplexním vyšetření dysartrie by se logoped měl zaměřit na: *„motorické funkce artikulačních orgánů, výslovnosti jednotlivých hlásek, respirace, rezonance, fonace, prozodických komponentů řeči.“* (Lechta, 2003, s. 241)

Cséfalvay (in Vitásková, Mlčáková, 2013, s. 78) uvádí typ diagnostické metody pro děti i dospělé, při které detailně hodnotí kvalitu: *„respirace, artikulace, fonace, rezonance a souvislého řečového projevu.“*

Při vyšetření respirace se logoped zaměřuje na způsob dýchání v klidové pozici, zda dotyčný dýchá nosem či ústy a jaký typ dýchání využívá. Hodnotí se také manipulace a hospodaření s výdechovým proudem při mluvení i po inspiraci. V neposlední řadě se hodnotí kvalita dechového tlaku. (Lechta, 2003, s. 241)

Vyšetření artikulace je v rámci této diagnostické metody nejobsáhlejší, neboť se hodnotí kvalita pohyblivosti rtů, jazyka, čelisti a měkkého patra. Při vyšetření se hodnotí diadochokineze rtů a čelisti, vysunutí a zasunutí jazyka a rtů a jejich konkrétní schopnosti pohybu, artikulace konkrétních slabik a při vyšetření měkkého patra se sleduje pohyb vela při prodloužené a opakované fonaci hlásek „A/Á“. (Cséfalvay in Vitásková, Mlčáková, 2013)

Informace o stavu fonace jsou zjišťovány prostřednictvím rozhovoru s dotyčnou osobou, při kterém se logoped zaměřuje zejména na výšku, sílu kvalitu a způsob tvoření hlasu. (Lechta, 2003)

Vyšetření rezonance je zajišťováno Gutzmanovou A-I zkouškou, Czermakovou zkouškou, nebo Zkouškou nafouknutí tváří. Výsledky z jednotlivých zkoušek nám poskytnou

informace o přítomnosti hyponazality, hypernazality, nebo fyziologickém stavu rezonance. Při vyšetření řečového projevu se logoped zaměřuje na kvalitu popisu děje na obrázku, opakování jednoduchých vět a vlastní řečovou produkci. V průběhu vyšetření sleduje nonverbální způsob komunikace a koverbální chování dotyčného. (Cséfalvay in Vitásková, Mlčáková, 2013)

4.1.3.1 Test 3F a Dysarthria profile

V současné době u osob se získanou dysartrií je v rámci diagnostiky hojně využíván diagnostický materiál Test 3F (Příloha A). Jedná se o kvantitativní materiál v českém jazyce, který umožňuje vyjádřit stupeň poruchy a charakter postižení prostřednictvím grafu (dysarthrického profilu) a vzniklé křivky. Zároveň odhaluje nejlépe zachované schopnosti jedince a stanovuje plán následné terapie. Nyní je v logopedické praxi využívána třetí verze tohoto materiálu, jehož součástí je mimo jiné i elektronická verze sloužící k lepšímu vyhodnocení dat. (Neubauer a kol., 2018)

Časová náročnost testu se podle zkušeností logopeda a spolupráce pacienta pohybuje okolo 30 - 60 min. a za každý správně provedený úkol jsou dotyčnému přiděleny 1 nebo 2 body, maximální počet bodů je 90. Test je v rámci diagnostiky používán na začátku péče při vstupním vyšetření a následně po absolvování části logopedické terapie je v rámci re-diagnostiky proveden znovu. Díky opětovné realizaci je logoped schopen zaznamenat určitou progresi či regresi pacienta. (Košťálová a kol., 2013)

Obsah testu je rozdělen na tři části, F1 faciokineze, F2 fonorespirace a F3 fonetika. U faciokineze hodnotí logoped funkci čelisti, rtů a jazyka. Zaměřuje se například na otevírání úst, našpulení rtů a různé pohyby jazyka. Fonorespirace se zaměřuje na respiraci, respiraci při fonaci a fonaci. Logoped hodnotí například nádech, výdrž výdechového proudu při syčení, prodlouženou fonaci hlásky a celkovou kvalitu hlasu. Oddíl fonetika sleduje artikulaci jednotlivých hlásek, prozodické faktory řeči a kvalitu srozumitelnosti na základě čteného textu. (Košťálová a kol., 2013)

Neubauer (a kol., 2018) uvádí jako nejrozšířenější materiál v anglicky i francouzsky mluvících zemích Dysarthria Profile, jehož autorkou je terapeutka Sandra Robertson. Cílem tohoto diagnostického materiálu je identifikace nejlépe zachovaných schopností jedince a stanovení plánu následné terapie. V rámci diagnostiky se zaměřuje na vyšetření respirace, fonace, funkce obličejových svalů, diadochokineze, činnosti související s polykáním, žvýkáním a kašláním, výslovnost a srozumitelnost řečového projevu.

4.2 Logopedická intervence u osob s Parkinsonovou nemocí

Klinický obraz Parkinsonovy nemoci zahrnuje mimo jiné i poruchy řečové komunikace, které jsou v rámci terapie Parkinsonovy nemoci často opomíjeny, ačkoliv se jejich přítomnost u těchto osob pohybuje okolo 90 %. (Walsh, Smith, in Cséfalvay, Jánošková, 2018)

Ho (a kol., in Zamišková a kol., 2010) upozorňuje, že i když je přítomnost poruchy řeči u Parkinsonovy nemoci tak vysoká, pouze 2 - 4 % osob jsou registrována v péči logopeda.

Jelikož je Parkinsonova nemoc neurologické onemocnění, je právě neurolog často první osoba, která deficit v řečovém projevu jedince odhalí. Vzhledem k této informaci je nutné si uvědomit, že logopedická intervence by měla být součástí multidisciplinárního týmu a měla by čerpat poznatky z jednotlivých pracovišť, jež mají dotýká se Parkinsonovou nemocí v péči.

Logopedická péče o osoby s Parkinsonovou nemocí je zajišťována formou individuální terapie v ambulantních zařízeních nebo prostřednictvím skupinových terapií, které provádí Společnost Parkinson v rámci rekondičních pobytů. Ambulantní forma logopedické terapie je uskutečňována formou rehabilitačních vizit, ambulantní klinické logopedie nebo například na Oddělení následné péče ve Vítkově. (Zamišková a kol., 2010)

Základem logopedické terapie u osob s neurologickým onemocněním je tvorba individuálního terapeutického plánu, který bude zaměřen na konkrétní obtíže v komunikaci dotyčného. Oblasti, nejvíce limitující konkrétně osoby s Parkinsonovou nemocí, jsou zejména fonace a respirace. (Lechta, Křížová, 2011)

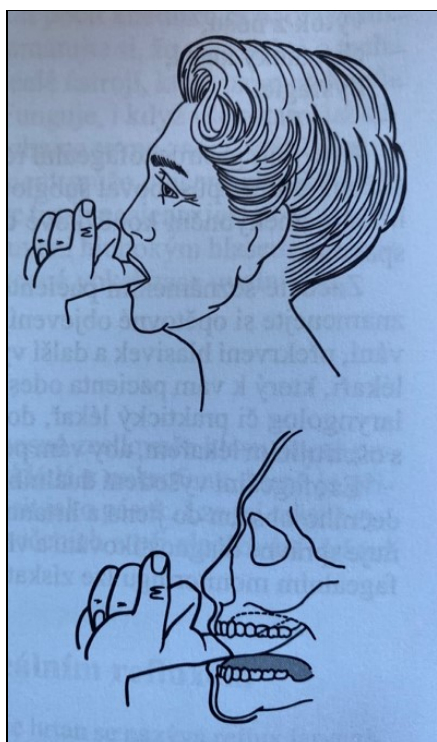
Neubauer (a kol., 2018) cíl logopedické terapie u osob se získanou dysartrií spatřuje ve snaze zamezit následnému rozvoji dysartrie, nebo alespoň zmírnit její projevy a stanovit efektivní způsob komunikace, který je podkladem pro zachování dobré kvality života jedince. Průběh terapie je směřován zejména k obnovování svalové síly v orofaciální oblasti, realizaci fonačních, rezonančních a respiračních cvičení, využívání neverbálního způsobu komunikace a za pomoci skupinové terapie aplikace získaných dovedností do souvislého řečového projevu.

Relaxační cvičení jsou jedním z prostředků zmírnění projevů rigidity, která může být příčinou špatného držení těla, nebo stresu. Neubauer (a kol., 2018) uvádějí, že vhodným prostředkem pro vyrovnání svalového napětí je autogenní trénink nebo Jacobsonův trénink progresivní relaxace.

Gangale (2004) doporučuje pro stabilitu fyzického a psychického napětí cvičení hlubokého plného dýchání, které uvolňuje oblast krku a hlasivek, nezbytných ke správné funkci rezonance. Zvláště tento cvik doporučuje právě osobám s Parkinsonovou nemocí, které mají tendenci využívat klavikulární dýchání, které má povrchový a v případě mluvy i omezený charakter.

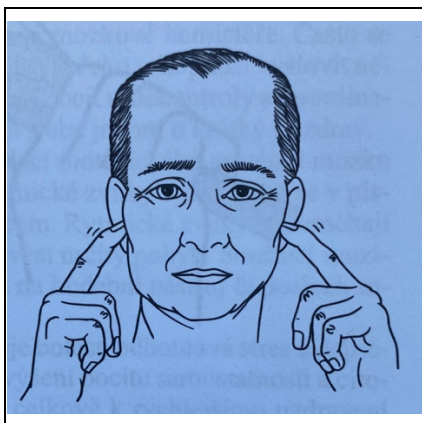
U pacientů s pohybovým onemocněním je dobré pro dosažení celkového uvolnění využít polohovací pomůcky. (Neubauer a kol., 2018)

Při rehabilitaci orofaciální oblasti se logoped zaměřuje na obnovení svalové síly a hybnosti prostřednictvím pasivních a aktivních cvičení. Při pasivním cvičení lze využít stimulaci měkkého patra. Aktivní cvičení je orientované zejména na správnou techniku sání a polykání. (Neubauer a kol., 2018)



Obrázek 14 Masáž měkkého patra (Gangale, 2004)

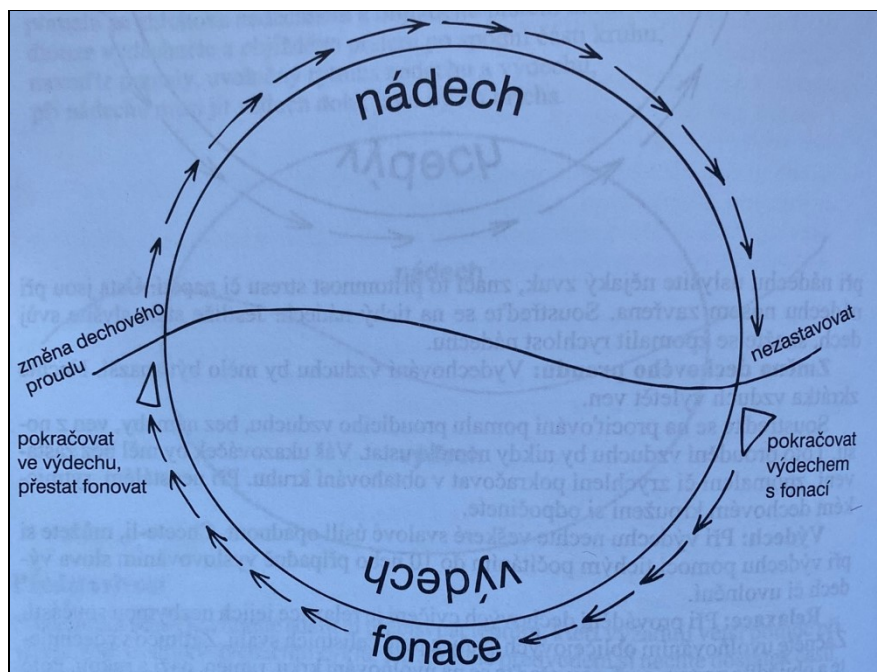
Gangale (2004) pro posílení svalové síly v oblasti tváří doporučuje například vibrační stimulaci pomocí kartáčku, který umožňuje uvědomění svalové síly v oblasti tváří, jazyka i rtů. Senzorické cvičení v oblasti obličeje zahrnuje techniku štětečkování, tapping, či stimulaci pomocí žínky.



Obrázek 15 Poklep na tváře – tapping (Gangale, 2004)

Dechová cvičení jsou zaměřena zejména na cvičení hlasového počátku, obnovování síly a výšky hlasu a uvolnění rezonančních prostor. Dechová cvičení jsou prospěšná zejména u osob s Parkinsonovou nemocí, u nichž jsou přínosem ve zlepšení kvality fonace, artikulace a prozodie. (Neubauer a kol., 2018)

Proces správného dýchání s fonací představuje Gangale (2004) v dýchacím cyklu, který doporučuje opakovat 5× denně a 20× obtočit prstem celou křivku.



Obrázek 16 Dýchací cyklus s fonací (Gangale, 2004)

Podstata artikulačních cvičení je ve zpomalení mluvního tempa a vzájemné odlišení artikulačních pohybů sluchem a zrakem za pomoci zrcadla. (Lechta, Křížová, 2011)

Nácvik správné intonace a prozodie řeči spočívá ve snižování a zvyšování polohy hlasu, grafickém zvýraznění části vět nebo nácviku kolísání intonace nahoru a dolů. Osoby

s Parkinsonovou nemocí mohou využívat tzv. zesilovač hlasu, který umožňuje zvýšit hlasitost lidského hlasu a je vhodný i jako pomůcka při provádění dechových cvičení. (Gangale, 2004)

Rytmizační cvičení slouží jako vhodný prostředek k dosažení správné srozumitelnosti mluvy a přispívá ke správnému navození tempa řeči v souladu s motorickými možnostmi dotyčného. (Lechta, Křížová, 2011)

V neposlední řadě je v rámci logopedické terapie u osob se získanou dysartrií využívána neverbální komunikace s využitím písemné, obrázkové nebo posunkové komunikace. Mezi augmentativní systém komunikace, využívaný u této skupiny osob, lze zařadit zejména piktogramy, gesta a pojmovou kresbu. (Neubauer a kol., 2018)

Narušení komunikační schopnosti, ať už písemné nebo verbální, je pro každého jedince velmi omezující faktor, který se manifestuje zejména v soběstačnosti a kvalitě psychického stavu dotyčného. Pokud dotyčná osoba pojme podezření, že se u něho některý ze symptomů poruchy řeči vyskytuje, měl by zcela jistě vyhledat logopedickou pomoc nebo se poradit s ošetřujícím lékařem, který mu poskytne kontakt na nejbližší ambulanci klinické logopedie. Včasné zahájení terapie je vzhledem k progresi řečové poruchy klíčovým faktorem její úspěšné léčby. (Roth a kol. 2009)

5 UVEDENÍ DO PRAKTICKÉ ČÁSTI BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

V teoretické části bakalářské práce byla komplexně popsána problematika osob s Parkinsonovou nemocí vymezující charakteristiku nemoci i možnosti podpory těchto osob v rámci farmakologické, neurochirurgické a rehabilitační terapie. Součástí péče o osoby s Parkinsonovou byly představeny i možnosti logopedické terapie realizované jak ze stran odborníků, tak i ze stran organizací sdružující osoby s Parkinsonovou nemocí. V návaznosti na teoretickou část bakalářské práce bude v její praktické části sledován současný stav logopedické intervence vztahující se k Parkinsonově nemoci včetně její dostupnosti, rozsahu působnosti a míře povědomí v rámci zvoleného výzkumného souboru.

5.1 Cíle výzkumného šetření

Praktická část bakalářské práce je zaměřena na cílovou skupinu osob s Parkinsonovou nemocí, u nichž se často vyskytuje získaná porucha řečové komunikace pod termínem získaná dysartrie. Na základě kvantitativního empirického výzkumu bude realizován sběr a následné tabulkové a grafické zpracování získaných dat, které budou výsledkem zvoleného dotazníkového šetření. Pro účely kvantitativního šetření byl určen následující hlavní výzkumný cíl a na něj navazující jednotlivé dílčí cíle, které danou problematiku více specifikují.

Hlavním cílem praktické části práce je zjištění míry limitace v různých oblastech běžného života nemocných poruchou řečové komunikace a následné zjištění dostupnosti a kvality logopedické intervence. Hlavní cíl praktické části bakalářské práce bude naplňován prostřednictvím 4 cílů dílčích.

DC1: Definovat závažnost dopadu poruchy řečové komunikace (získané dysartrie) na jedince s Parkinsonovou chorobou v oblasti zdravotní a sociální. Příkladem může být ostych z řečového projevu a navázání komunikace, nebo fyziologické změny kdy porucha řeči je pouze symptomem jiného dominantního postižení.

DC2: Zjistit frekvenci návštěv či realizaci logopedické terapie. Zda jedinci s poruchou řečové komunikace dochází na logopedické terapie a zda pociťují nějaké zlepšení či pokroky v produkci řeči.

DC3: Zmapovat míru dostupnosti logopedické péče pro lidi s Parkinsonovou chorobou a zároveň i formu její realizace.

DC4: Definovat druhy osvědčených a prospěšných metod logopedické terapie u osob s Parkinsonovou chorobou.

5.2 Metodologie výzkumu

Z metodologického hlediska byla zvolena strategie kvantitativního výzkumu s využitím dotazníkového šetření. Kvantitativní přístup je objektivní a nestranný výzkum, jehož podstatu tvoří velmi početný zkoumaný vzorek získaný z dotazníkového šetření, nebo řízeného rozhovoru. Získaná data kvantitativního výzkumu jsou vyhodnocována prostřednictvím číselných statistických údajů. Cíl výzkumu je zaměřen na měření a testování předem stanovených hypotéz, zformulovaného hlavního cíle a navazujících dílčích cílů. Předpokladem pro realizaci kvantitativního výzkumu je znalost literatury týkající se daného tématu. (Baum, Detlef, 2014)

Dotazníkové šetření

Dotazník je jeden ze způsobů získávání dat v pedagogickém výzkumu, který Gavora 2000 (in Chráska, 2016) definuje jako písemné kladení otázek za účelem získání odpovědí od respondentů v písemné formě.

Zadávané otázky mají nejčastěji podobu otevřenou, uzavřenou, nebo polouzavřenou. U otevřených otázek respondent odpovídá vlastními slovy a je mu nabízen prostor pro konkrétní vyjádření. Uzavřené otázky předkládají dotyčnému různé varianty odpovědí, ze kterých si respondent vybírá tu, která nejvíce odpovídá jeho názoru. Polouzavřené otázky nabízejí možnost kombinace výběru odpovědi a volného zodpovězení otázky. (Baum, Detlef, 2014)

Jednotlivé otázky by měly být správně strukturovány a objektivně interpretovány, neboť jejich nesprávné znění výrazně snižuje kvalitu celkového dotazníkového šetření. Pokud jsou jednotlivá kritéria při tvorbě dotazníku dodržena, je tato volba metodologie dobrým prostředkem pro rychlé a úsporné získávání potřebných dat od velkého počtu dotazovaných. (Chráska, 2016)

Dotazník, určený k získání dat pro tuto bakalářskou práci, byl vytvořen ve dvou vyhotoveních. Základní forma dotazníku byla vytvořena prostřednictvím internetového portálu Survio a skládala se celkem z 26 výzkumných otázek, jejichž součástí byly i tři výzkumné demografické otázky, týkající se pohlaví, věku a místa bydliště respondenta. Druhá, alternativní verze dotazníku, byla vytvořena s ohledem na aktuální pandemickou situaci v papírovém provedení, které bylo společně s odkazem na online verzi odesláno

emailem s možností poslat vyplněný oskenovaný dotazník zpět na distribuční email (Příloha B). Z celkového počtu 51 dotazníků bylo 6 vyplněno v papírové verzi. Dotazník obsahoval převážně uzavřené otázky, v rámci kterých měli respondenti na výběr pouze ze dvou možností (ANO, NE). Část výzkumných otázek dávala prostor pro vlastní vyjádření, nebo i možnost zvolit více než jednu odpověď. V takovém případě byla tato možnost u otázky uvedena. Dotazník byl převážně určen pro osoby s Parkinsonovou nemocí s přítomnou poruchou řeči. V případě, že se u respondenta vada řeči nevyskytovala, byl přesměrován pouze na výzkumné otázky, které se nevztahovaly přímo k problematice vady řeči. Online dotazník společně s papírovou verzí byl odeslán na emailové adresy jednotlivých předsedů a předsedkyň Parkinson klubů v ČR, které jsou k dispozici vyvěšené na webových stránkách Společnosti Parkinson. Celkem bylo osloveno 15 klubů. Jednotlivé otázky byly sestaveny na základě dílčích výzkumných cílů bakalářské práce a umožnily tak získat specifitější pohled na celkovou problematiku poruchy řeči u Parkinsonovy nemoci.

5.3 Charakteristika výzkumného souboru a místa výzkumného šetření

Výzkumný soubor se skládá z jedinců, u nichž byla diagnostikována Parkinsonova nemoc. Dotazníkového šetření se zúčastnilo z celkového počtu 51 respondentů celkem 53 % (tj. 27) **žen** a 47 % (tj. 24) **mužů**. Největší zastoupení **věkové hranice** se pohybovalo v rozmezí 71-80 let (39 %), dále 61-70 let (35 %) a 14 % respondentů se pohybovalo v rozmezí 51-60 let. Pouze 10 % respondentů dosahovalo věku 81 a více a zbylé 2 % činili respondenti věku 41-50 let. Vzhledem k různorodosti logopedické terapie napříč Českou republikou byli respondenti dotazováni na lokalitu svého bydliště. Nejvíce responzí dorazilo z Libereckého kraje (23 %), Jihomoravský kraj činil 17 % z celkového počtu dotazovaných, 16 % čítal kraj Moravskoslezský a 10 % odpovědí bylo zaznamenáno z Královéhradeckého kraje. Odpovědi ze zbylých krajů se pohybovaly v rozmezí 2-8 %. Většina respondentů je zároveň členem regionálních klubů České republiky, které osoby s Parkinsonovou nemocí sdružují.

V současné době se celkový počet členů regionálních klubů pohybuje okolo 600. Jejich posláním je sdružovat jak osoby s Parkinsonovou nemocí, tak okolí o ně pečující a zajímaví se obecně o problematiku Parkinsonovy nemoci. Činnost jednotlivých klubů směřuje zejména ke zlepšování kvality života osob s Parkinsonovou nemocí a šíření osvěty o této nemoci. (Společnost Parkinson, z.s., 1994)

V roce 2020 jsem díky paní Mgr. Evě Kocábkové měla možnost kontaktovat Parkinson klub v Hradci Králové, jehož předsedkyní je paní Stanislava Pospíšilová. Po domluvě s paní předsedkyní jsem se zúčastnila rekondičního pobytu organizovaného pro

všechny členy klubu z Hradce Králové, a dalších okolních míst, kde jsem s jednotlivými členy realizovala krátká logopedická cvičení, zaměřená na obnovování svalové síly v orofaciální oblasti a některá dechová cvičení. V průběhu pobytu jsem měla možnost s jednotlivými účastníky navázat užší kontakt a zapojila jsem se do většiny ze socializačních aktivit, které mi umožnily získat povědomí o míře dopadu Parkinsonovy nemoci v běžném životě nemocného. Díky možnosti zúčastnit se rekondičního pobytu s Hradeckým klubem jsem získala lepší přehled o problematice poruch řeči u Parkinsonovy nemoci a sestavila dotazník, obsahující konkrétní otázky zaměřené na Parkinsonovu nemoc s přidruženou poruchou řeči. Pro dosažení větší objektivity dotazníku jsem kontaktovala předsedkyni organizace Společnost Parkinson, z. s. paní Zdislavu Freund, a s jejím souhlasem jsem rozeslala dotazník v elektronické podobě prostřednictvím emailu. Elektronická podoba dotazníku byla zvolena z důvodu současné zhoršené epidemiologické situace, a tedy ochrany zdraví jednotlivých respondentů. Dotazník byl rozeslán jednotlivým předsedkyním a předsedům z celkem 16 klubů České republiky. Kontakt na jednotlivé kluby je možné získat na webových stránkách Společnosti Parkinson, z. s. Sběr dat prostřednictvím dotazníku probíhal celkem 21 dní a celkový počet navrácených dotazníků činil 51.

6 VÝSLEDKY A INTERPRETACE DAT ZJIŠTĚNÝCH DOTAZNÍKOVÝM ŠETŘENÍM

Tabulka 4 Četnost výskytu poruchy řeči u osob s Parkinsonovou nemocí

Odpověď	Počet odpovědí	Procentuální vyjádření
ANO	31	60,80 %
NE	20	39,20 %

Zdroj: autorka (2021)



Obrázek 17 Četnost výskytu poruchy řeči u osob s Parkinsonovou nemocí (autorka, 2021)

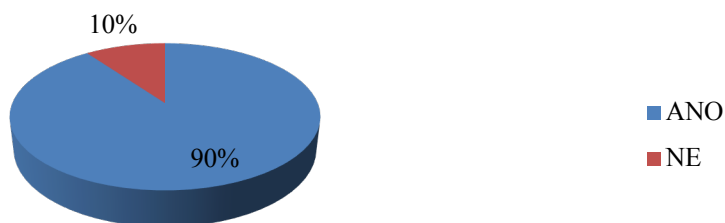
Přítomnost poruchy řeči jako jeden z možných symptomů Parkinsonovy nemoci se ve většině případů potvrdila. Z celkového počtu respondentů (tj. 51) celkem 31 z nich uvádí, že se u nich porucha řeči s ohledem na jejich diagnózu vyskytuje. U zbylých 20 dotazovaných tomu tak není. Z uvedeného grafu tedy vyplývá, že přítomnost poruchy řeči u osob s Parkinsonovou nemocí není okrajovou záležitostí a tuto skutečnost je třeba v rámci celkové léčby zohlednit. Z výsledků dat je rovněž patrné, že ze získaného vzorku respondentů je porucha řeči přítomna nejvíce u osob ve věku 61-70 let, konkrétně tedy z celkového počtu 18 respondentů je porucha řeči přítomna u 14 z nich. U respondentů ve věku 71-80 let se uvádí přítomnost poruchy řeči u 11 osob z 20. Dále byla dotazníkem zjišťována míra zájmu o logopedickou terapii v případě vzniku poruchy řeči v budoucnu.

Tabulka 5 Míra zájmu o logopedickou terapii v případě vzniku poruchy řeči v budoucnu

Odpověď	Počet odpovědí	Procentuální vyjádření
ANO	18	90,00 %
NE	2	10,00 %

Zdroj: autorka (2021)

Míra zájmu o logopedickou terapii v případě vzniku poruchy řeči v budoucnu



Obrázek 18 Míra zájmu o logopedickou terapii v případě vzniku poruchy řeči v budoucnu (autorka, 2021)

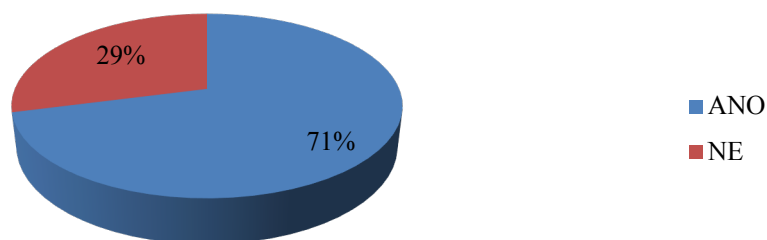
Tuto výzkumnou otázku zodpovídali pouze ti respondenti, kteří dříve uvedli, že se u nich **porucha řeči nevyskytuje**. Na základě této skutečnosti byli dotázáni na případný **zájem o logopedickou terapii**, pokud by se u nich porucha řeči v budoucnu vyskytla. Z výsledného počtu 20 respondentů projevilo 90 % (tj. 18) z nich zájem o logopedickou terapii za předpokladu vzniku poruchy řeči v budoucnu. Po zodpovězení této otázky byli respondenti, v případě že zvolili online verzi dotazníku, automaticky přesměrováni na otázky s barevným označením a další otázky již nezodpovídali. Dotazníkové šetření dále zjišťovalo vliv poruchy řeči na sociální stránku jedince.

Tabulka 6 Vliv poruch řeči na udržování sociálních kontaktů jedince

Odpověď	Počet odpovědí	Procentuální vyjádření
ANO	22	71,00 %
NE	9	29,00 %

Zdroj: autorka (2021)

Vliv poruch řeči na udržování sociálních kontaktů jedince



Obrázek 19 Vliv poruch řeči na udržování sociální kontaktů jedince (autorka, 2021)

Na dotaz, zda respondenti **vnímají v sociální oblasti důsledky omezení poruchou řeči**, byly reakce jednoznačné. Výsledek ukazuje, že 71 % (tj. 22) respondentů spatřuje jako jeden z možného dopadu poruchy řeči i omezení v sociálních kontaktech. Zbýlých 29 % (tj. 9) tento pocit nemá. Z výsledků je rovněž možné vyvodit, že vliv poruchy řeči na udržování sociálních kontaktů vnímají jako problém zejména respondenti ve věku 71-80 let, konkrétně tedy 81,8 %. U osob ve věku 61-70 je míra vlivu poruchy řeči na sociální stránku zhruba 64 %. Následující otázka zkoumala počet respondentů, kteří museli zrušit schůzku z důvodu poruchy řeči.

Tabulka 7 Počet respondentů nucených zrušit schůzku z důvodu poruchy řeči

Odpověď	Počet odpovědí	Procentuální vyjádření
ANO	8	25,80 %
NE	23	74,20 %

Zdroj: autorka (2021)



Obrázek 20 Počet respondentů nucených zrušit schůzku z důvodu poruchy řeči (autorka, 2021)

Ačkoliv se většina respondentů domnívá, že porucha řeči ovlivňuje jejich společenský život, u více než poloviny z nich (tj. 74 %) dosud nedošlo ke **zrušení žádné schůzky z důvodu poruchy řeči**. K takovému kroku naopak muselo přistoupit 26 % respondentů (tj. 8), kteří schůzku z důvodu poruchy řeči byli nuceni zrušit. Zajímavým zjištěním může být i fakt, že z 8 respondentů, nucených zrušit schůzku z důvodu poruchy řeči, se jedná celkem o 7 mužů a pouze 1 ženu. Následující otázka zjišťovala počet respondentů, kteří se obávají zahájit konverzaci s cizím člověkem vzhledem k poruše řeči.

Tabulka 8 Počet respondentů obávajících se zahájení konverzace s cizím člověkem z důvodu poruchy řeči

Odpověď	Počet odpovědí	Procentuální vyjádření
ANO	20	64,50 %
NE	11	34,50 %

Zdroj: autorka (2021)



Obrázek 21 Počet respondentů obávajících se zahájení konverzace s cizím člověkem z důvodu poruchy řeči (autorka, 2021)

Cílem této výzkumné otázky bylo zjistit, zda **porucha řeči omezuje dotyčného v takové míře, že se dokonce vyhýbá zahájení konverzace, nebo zjištění pro něho potřebných informací**. Přibližně 65 % (tj. 20) dotázaných podle získaných dat nezahájilo konverzaci nebo se nezeptalo na patřičné informace v důsledku vlastní řečové poruchy. Zbýlých 35 % (tj. 11) tento problém nespatřuje. Následující výzkumná otázka zjišťovala četnost výskytu nepochopení okolí z důvodu poruchy řeči u respondenta.

Tabulka 9 Četnost výskytu nepochopení okolí z důvodu poruchy řeči u respondenta

Odpověď	Počet odpovědí	Procentuální vyjádření
ANO	25	80,65 %
NE	6	19,35 %

Zdroj: autorka (2021)



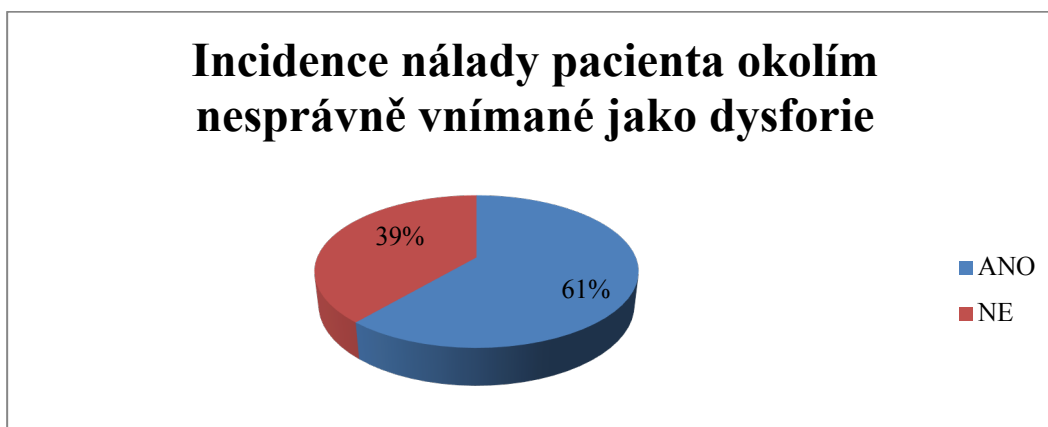
Obrázek 22 Četnost výskytu neporozumění okolí z důvodu poruchy řeči u respondenta (autorka, 2021)

Neporozumění ze strany okolí během produkce řeči respondenta byla potvrzena u 81 % (tj. 25) dotazovaných. Zbýlých 19 % (tj. 6) se s tímto problémem dosud neseťkalo. V průběhu analýzy získaných dat bylo zároveň zjištěno, že 68 % dotazovaných (tj. 17) se vyhýbá konverzaci v důsledku poruchy řeči a současně se setkává i s neporozuměním obsahu jejich sdělení od okolí. Lze tedy do jisté míry tvrdit, že u většiny respondentů může neporozumění ze strany okolí ovlivnit jejich rozhodnutí začít verbálně komunikovat, nebo získávat informace. Výzkumné šetření dále zjišťovalo incidenci nálady respondenta okolím, chybně vnímanou jako dysforii.

Tabulka 10 Incidence nálady respondenta okolím nesprávně vnímané jako dysforie

Odpověď	Počet odpovědí	Procentuální vyjádření
ANO	19	61,29 %
NE	12	38,71 %

Zdroj: autorka (2021)



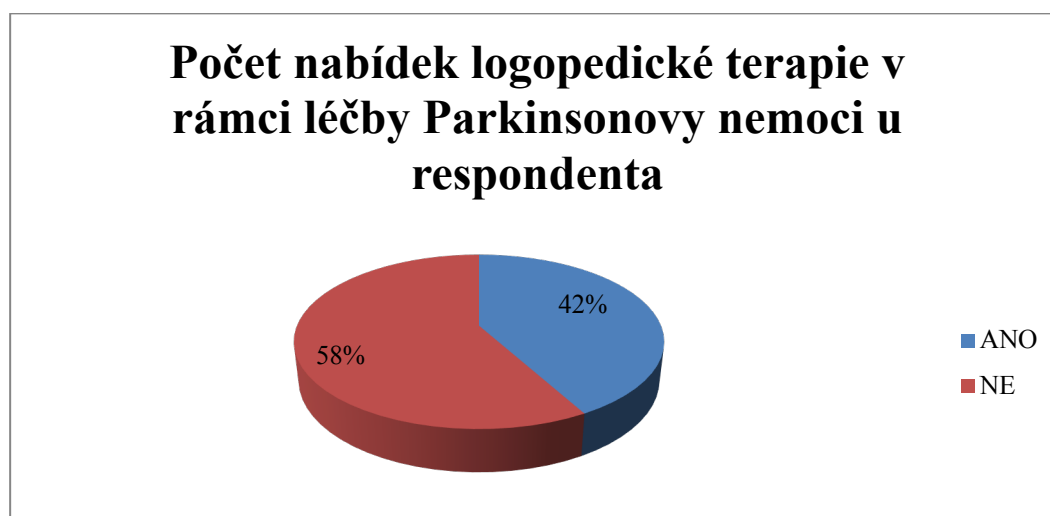
Obrázek 23 Incidence nálady pacienta okolím nesprávně vnímané jako dysforie (autorka, 2021)

Více než polovina respondentů (tj. 61 %) se setkala se **situací, kdy se okolí domnívalo, že má špatnou náladu, je rozzlobený nebo otrávený, aniž by to byla pravda**. Tato skutečnost vypovídá o možné přítomnosti jednoho ze symptomů získané dysartrie tzv. maskovitý obličej, kdy celkový výraz obličeje působí chudě a schopnost ovládat výraz tváře je omezena (hypomimie). (Růžička a kol., 2000) Dotazníkové šetření dále směřovalo k otázce, týkající se počtu nabídek logopedické terapie v rámci léčby PN u respondenta.

Tabulka 11 Počet nabídek logopedické terapie v rámci léčby Parkinsonovy nemoci u respondenta

Odpověď	Počet odpovědí	Procentuální vyjádření
ANO	13	41,94 %
NE	18	58,06 %

Zdroj: autorka (2021)



Obrázek 24 Počet nabídek logopedické terapie v rámci léčby Parkinsonovy nemoci u respondenta (autorka, 2021)

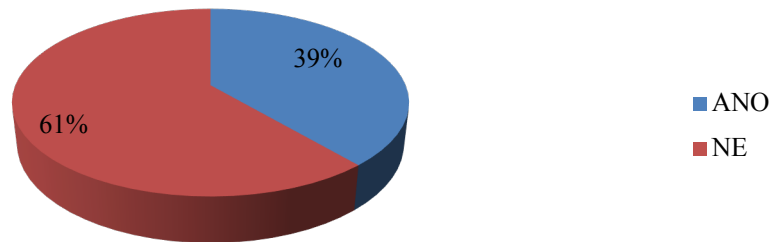
Z výsledků této výzkumné otázky vyplývá, že **nabídka logopedické terapie v rámci Parkinsonovy nemoci** je rozšířena velmi málo. Z počtu 31 respondentů se pouze 42 % (tj. 13) setkalo s nabídkou logopedické terapie s ohledem na jejich onemocnění. Zbýlých 58 % (tj. 18) respondentů se s nabídkou tohoto charakteru nesetkalo. Následující výzkumná otázka zjišťovala počet nabídek logopedické terapie v rámci pravidelné ambulantní léčby.

Tabulka 12 Počet nabídek logopedické terapie v rámci pravidelné ambulantní léčby

Odpověď	Počet odpovědí	Procentuální vyjádření
ANO	12	38,71 %
NE	19	61,29 %

Zdroj: autorka (2021)

Počet nabídek logopedické terapie v rámci pravidelné ambulantní léčby



Obrázek 25 Počet nabídek logopedické terapie v rámci pravidelné ambulantní léčby (autorka, 2021)

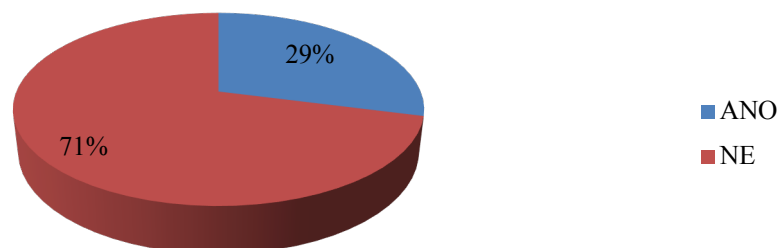
Za účelem získání podrobnějších informací, byli respondenti dotazováni na **nabídku logopedické terapie v rámci pravidelné ambulantní léčby**. Výsledná data ukázala, že z celkového počtu 31 respondentů se u 61 % (tj. 19) případů nabídka logopedické terapie v rámci ambulantní léčby neuskutečnila. Logopedická terapie byla nabídnuta pouze 39 % (tj. 12) respondentům. Dotazníkem byl následně zjišťován počet nabídek logopedické terapie v rámci rekondičních pobytů.

Tabulka 13 Počet nabídek logopedické terapie v rámci jednorázových rekondičních pobytů

Odpověď	Počet odpovědí	Procentuální vyjádření
ANO	9	29,03 %
NE	22	70,97 %

Zdroj: autorka (2021)

Počet nabídek logopedické terapie v rámci jednorázových rekondičních pobytů



Obrázek 26 Počet nabídek logopedické terapie v rámci jednorázových rekondičních pobytů (autorka, 2021)

Nabídka logopedické terapie v rámci rekondičních pobytů byla o 10 % menší (tj. 29 %), než v případě ambulantní formy. I přesto, že se v České republice dosud nachází celkem 15 aktivních Parkinson klubů, s nabídkou logopedické terapie v této formě se dosud nesetkalo 71 % (tj. 22) respondentů. Výzkumné šetření dále zjišťovalo počet respondentů, domnívajících se, že by logopedická terapie mohla zlepšit jejich problém v realizaci řeči.

Tabulka 14 Počet respondentů, domnívajících se, že by logopedická péče mohla zlepšit jejich problém v realizaci řeči

Odpověď	Počet odpovědí	Procentuální vyjádření
ANO	20	64,52 %
NE	11	35,48 %

Zdroj: autorka (2021)



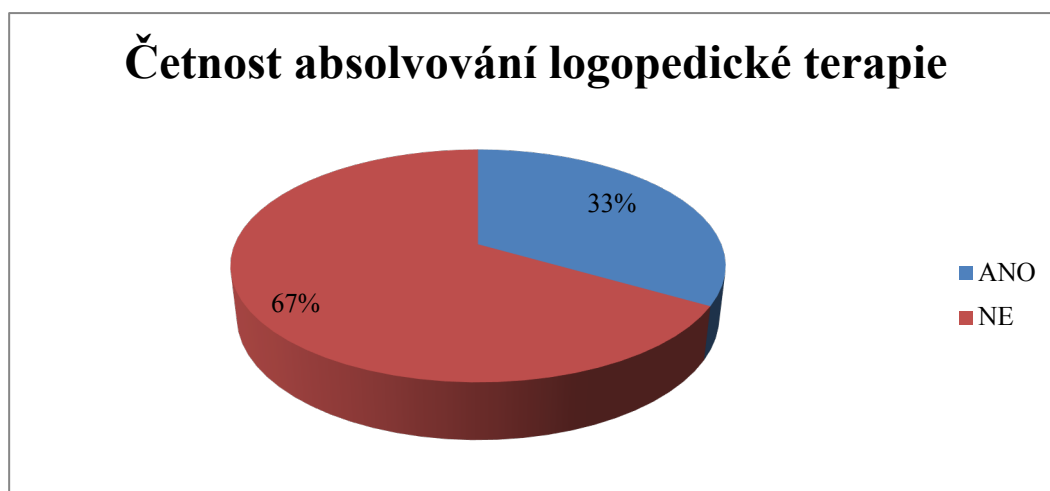
Obrázek 27 Počet respondentů, domnívajících se, že by logopedická péče mohla zlepšit jejich problém v realizaci řeči (autorka, 2021)

Cílem této výzkumné otázky bylo zjistit, jaký podíl dotazovaných se domnívá, že by **logopedická péče mohla zlepšit jejich problém v mluvené řeči**. Z celkového vzorku 31 respondentů 65 % (tj. 20) zastává názor, že by jim logopedická péče v tomto ohledu mohla pomoci, zbylých 35 % (tj. 11) je názoru opačného. Ze získaných dat rovněž vyplynulo, že z počtu 20 respondentů, věřících v pozitivní efekt logopedické terapie, se 14 z nich (tj. 70 %) dosud s logopedickou terapií nesetkalo v žádné formě. Prostřednictvím následující otázky byla zjišťována četnost absolvování logopedické terapie.

Tabulka 15 Četnost absolvování logopedické terapie

Odpověď	Počet odpovědí	Procentuální vyjádření
ANO	17	33,33 %
NE	34	66,67 %

Zdroj: autorka (2021)



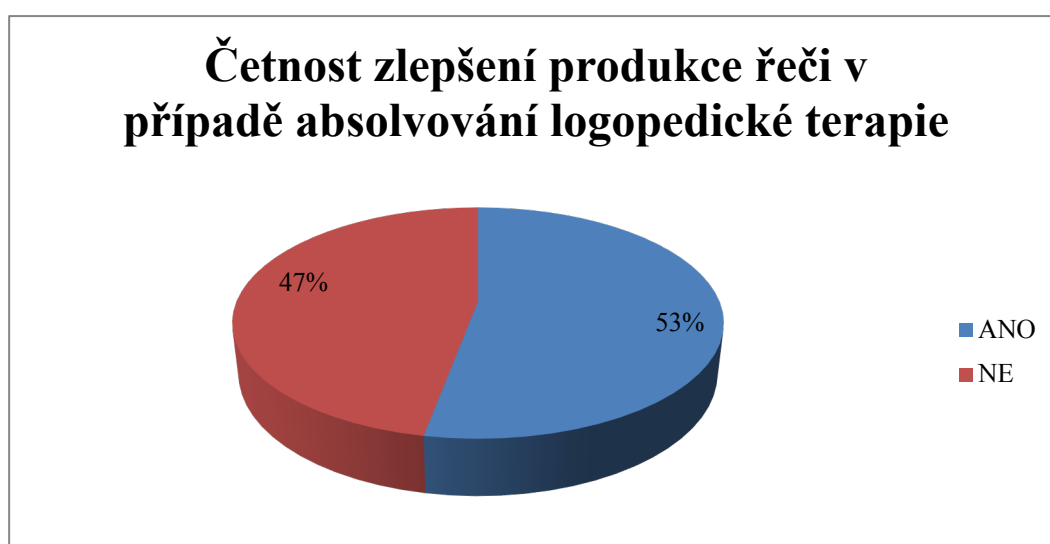
Obrázek 28 Četnost absolvování logopedické terapie (autorka, 2021)

U této výzkumné otázky byli dotazováni všichni respondenti, jelikož cílem bylo zjistit, zda se respondenti **účastnili nějaké formy logopedické terapie** i v případě, že se u nich porucha řeči doposud nevyskytuje. Z celkového počtu 51 respondentů absolvovalo logopedickou terapii pouze 33 % (tj. 17) a zbylých 67 % (tj. 34) nikoliv. V rámci nadcházející výzkumné otázky byla sledována četnost zlepšení produkce řeči v případě absolvování logopedické terapie.

Tabulka 16 Četnost zlepšení produkce řeči v případě absolvování logopedické terapie

Odpověď	Počet odpovědí	Procentuální vyjádření
ANO	9	52,94 %
NE	8	47,06 %

Zdroj: autorka (2021)



Obrázek 29 Četnost zlepšení produkce řeči v případě absolvování logopedické terapie (autorka, 2021)

Tato výzkumná otázka přímo navazovala na otázku předešlou, v případě že respondent absolvoval logopedickou terapii, byl následně dotázán, zda **pozoruje nějaké zlepšení ve své produkci řeči**. Výsledný graf ukázal téměř vyrovnané odpovědi znemožňující vyvodit jednoznačný závěr. 53 % (tj. 9) respondentů zlepšení v produkci mluvené řeči skutečně pozorovalo, zbývajících 47 % (tj. 8) žádné pokroky nezaznamenalo. Dále bylo v rámci dotazníkového šetření sledován rozsah povědomí o přítomnosti logopedické terapie nebo ambulance v okolí respondenta.

Tabulka 17 Rozsah povědomí o přítomnosti logopedické terapie nebo ambulance v okolí respondenta

Odpověď	Počet odpovědí	Procentuální vyjádření
ANO	22	43,14 %
NE	29	56,86 %

Zdroj: autorka (2021)



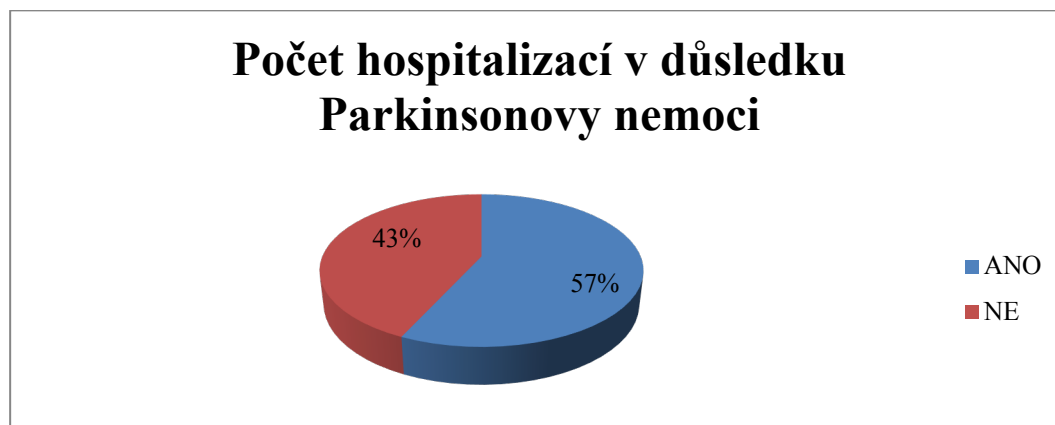
Obrázek 30 Rozsah povědomí o přítomnosti logopedické terapie nebo ambulance v okolí respondenta (autorka, 2021)

Tato položka mapuje, zda respondent ví o nějaké **logopedické poradně, nebo ambulanci, nacházející se přímo v jeho okolí**. Přítomnost takového zařízení zaznamenalo 43 % (tj. 22) dotazovaných a 57 % (tj. 29) žádné zařízení specializované na logopedickou terapii ve svém okolí dosud nezaregistrovalo. Vzhledem k různorodosti nabídky logopedické terapie napříč Českou republikou byl proveden průzkum ze získaných dat, týkající se povědomí o logopedické terapii napříč lokalitou bydliště respondentů. Z počtu 22 respondentů, jež potvrdili povědomí o logopedické terapii v jejich okolí, bylo zaznamenáno nejvíce odpovědí (tj. 7) z Moravskoslezského kraje. V další části dotazníku byl zmapován počet hospitalizací v důsledku Parkinsonovy nemoci.

Tabulka 18 Počet hospitalizací v důsledku Parkinsonovy nemoci

Odpověď	Počet odpovědí	Procentuální vyjádření
ANO	29	56,86 %
NE	22	43,14 %

Zdroj: autorka (2021)



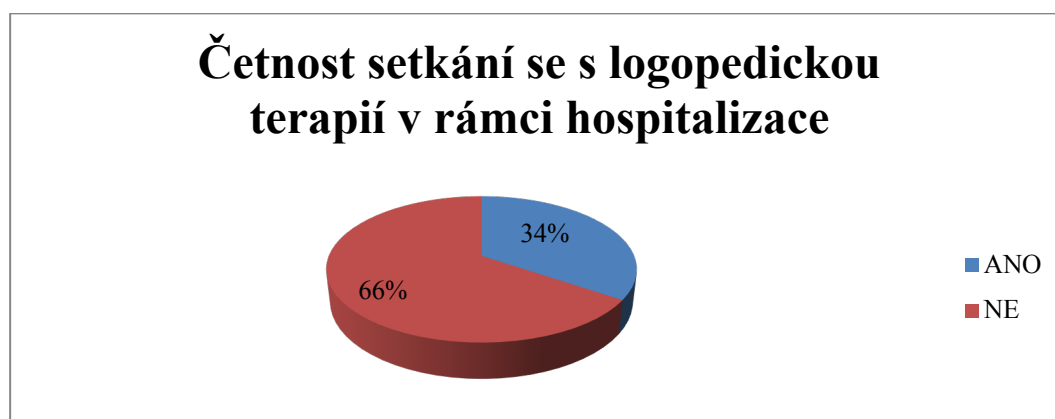
Obrázek 31 Počet hospitalizací v důsledku Parkinsonovy nemoci (autorka, 2021)

V rámci Parkinsonovy nemoci bylo hospitalizováno 57 % respondentů (tj. 29) z celkového počtu 51. Dalších 43 % (tj. 22) v důsledku svého onemocnění hospitalizaci dosud podstoupit nemuselo. V rámci podrobnější analýzy bylo zjištěno, že z 29 osob, které byly v průběhu svého onemocnění hospitalizovány, se celkem 11 (tj. 38 %) respondentů pohybuje v rozmezí věku 71-80 a 10 (tj. 34 %) respondentů je ve věku 61-70 let. Dotazníkové šetření dále zjišťovalo četnost setkání se s logopedickou terapií v rámci hospitalizace respondenta.

Tabulka 19 Četnost setkání se s logopedickou terapií v rámci hospitalizace

Odpověď	Počet odpovědí	Procentuální vyjádření
ANO	10	34,48 %
NE	19	65,52 %

Zdroj: autorka (2021)



Obrázek 32 Četnost setkání se s logopedickou terapií v rámci hospitalizace (autorka, 2021)

Záměrem pro zvolení této výzkumné otázky bylo zjistit četnost **setkání se s logopedickou terapií v průběhu hospitalizace** respondenta. Z výsledků vyplývá, že 66 % (tj. 19) se i přes hospitalizaci ve zdravotnickém zařízení dosud s logopedickou terapií neseťkalo. Pouhých 34 % setkání s logopedickou terapií v rámci hospitalizace potvrzuje. V další části dotazníkového šetření byl zjišťován počet respondentů, k nimž se dostaly informace o speciální logopedické terapii Parkinsonovy nemoci, vedené ambulantní formou.

Tabulka 20 Počet respondentů, k nimž se dostaly informace o speciální logopedické terapii Parkinsonovy nemoci vedené ambulantní formou

Odpověď	Počet odpovědí	Procentuální vyjádření
ANO	19	37,25 %
NE	32	62,75 %

Zdroj: autorka (2021)



Obrázek 33 Počet respondentů, k nimž se dostaly informace o speciální logopedické terapii Parkinsonovy nemoci vedené ambulantní formou

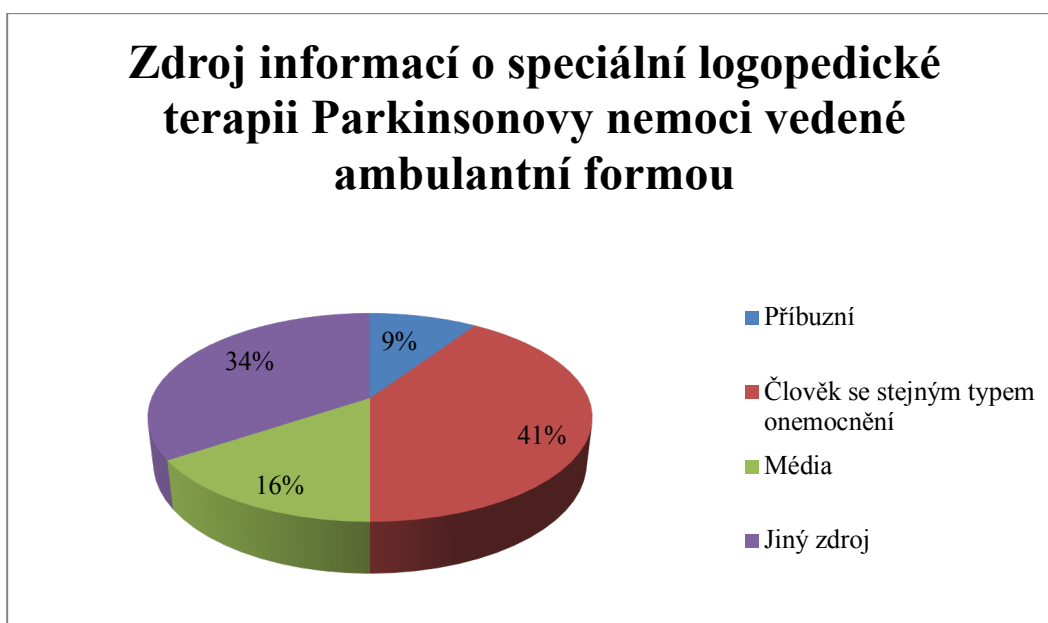
Informace o speciální logopedické terapii v ambulantní formě zaznamenalo z celkového počtu 51 respondentů celkem 37 % (tj. 19). K většině (tj. 62 %) se informace tohoto charakteru podle získaných dat nedostaly. V rámci podrobnější analýzy získaných dat byly zkoumány odpovědi těch respondentů, u kterých je přítomna porucha řeči a zároveň byli v rámci svého onemocnění (PN) již hospitalizováni. Analýza těchto odpovědí ukázala, že přesně 50 % (tj. 10) respondentů má informace o logopedické terapii zaměřené na Parkinsonovu nemoc. Zbýlých 50 % (tj. 10) i přesto, že se u nich vada řeči vyskytuje a byli v rámci svého onemocnění již hospitalizováni, takové informace nemá. Následující

výzkumná otázka zjišťovala zdroj informací o speciální logopedické terapii Parkinsonovy nemoci vedené ambulantní formou.

Tabulka 21 Zdroj informací o speciální logopedické terapii Parkinsonovy nemoci vedené ambulantní formou

Odpověď	Počet odpovědí	Procentuální vyjádření
Příbuzní	3	9,00 %
Člověk se stejným typem onemocnění	13	41,00 %
Média	5	16,00 %
Jiný zdroj	11	34,00 %

Zdroj: autorka (2021)



Obrázek 34 Zdroj informací o speciální logopedické terapii Parkinsonovy nemoci vedené ambulantní formou (autorka, 2021)

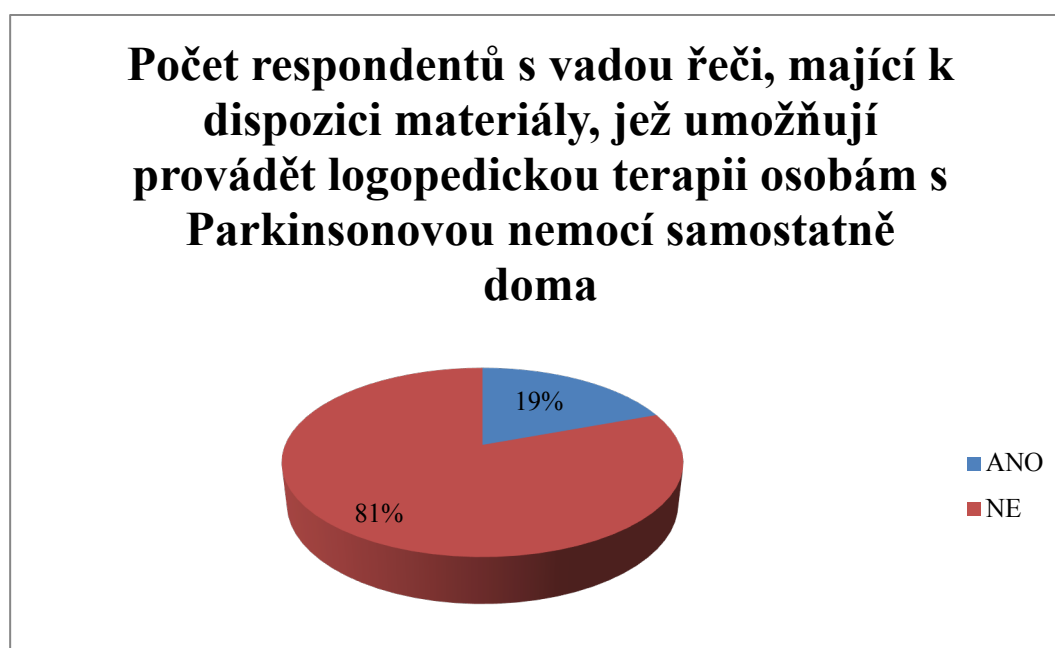
Na tuto otázku odpovídali pouze ti respondenti, ke kterým se **informace o speciální logopedické terapii** pro osoby s PN dostaly. Respondenti mohli volit více odpovědí. Ze získaného počtu 32 odpovědí se ve 41 % (tj. 13×) objevila odpověď, že respondent získal informace od člověka se stejným typem onemocnění, 11× (tj. 34 %) se vyskytla odpověď, že informace byly získány z jiného zdroje. Nejčastějším takovým zmiňovaným zdrojem (tj. 3×) byl Parkinson klub v Krnově, jehož předsedkyní je paní Anežka Matochová a také (tj. 3×) byl zmíněn Parkinson klub, bez přímého označení. Dva respondenti uvedli jako jiný zdroj Parkinson klub v Brně a další tři respondenti v rámci své odpovědi uvedli rehabilitační ambulanci pana MUDr. Šiguta a pobyt ve FNUSA. Jako další zdroj informací pro pacienty s Parkinsonovou nemocí byla uvedena média, která byla zmíněna v 16 % (tj. 5×) odpovědí.

Nejméně početným zdrojem informací pro respondenty byli příbuzní (tj. 9 % odpovědí). V dotazníku byl dále sledován počet respondentů s vadou řeči, kteří mají k dispozici materiály, jež umožňují provádět logopedickou terapii osobám s Parkinsonovou nemocí samostatně doma.

Tabulka 22 Počet respondentů s vadou řeči, mající k dispozici materiály, jež umožňují provádět logopedickou terapii osobám s Parkinsonovou nemocí samostatně doma

Odpověď	Počet odpovědí	Procentuální vyjádření
ANO	6	19,35 %
NE	25	80,65 %

Zdroj: autorka (2021)



Obrázek 35 Počet respondentů s vadou řeči, mající k dispozici materiály, jež umožňují provádět logopedickou terapii osobám s Parkinsonovou nemocí samostatně doma (autorka, 2021)

Materiály, které umožňují provádět logopedickou terapii samostatně, jsou v rámci výzkumného vzorku rozšířeny velmi málo. Z počtu 31 respondentů s vadou řeči 81 % (tj. 25) z nich žádné materiály tohoto typu nevlastní. Pouhých 19 % (tj. 6) dotazovaných má možnost prostřednictvím těchto materiálů realizovat logopedickou terapii samostatně. V dotazníku byli respondenti následně dotazováni na konkrétní zdroj získání logopedických materiálů.

Tabulka 23 Zdroj získání logopedických materiálů

Odpověď	Počet odpovědí
Různé	6

Zdroj: autorka (2021)

Pokud respondenti uvedli, že mají k dispozici nějaký druh výše zmíněného materiálu, byli následně dotazováni na **zdroj, ze kterého tento typ materiálu získali**. V rámci získaného vzorku 6 respondentů 2 z nich uvedli, že materiály získali na jednom z absolvovaných rekondičních pobytů, během kterých může být logopedická terapie součástí programu. Jiní 2 respondenti uvedli jako zdroj získání materiálu osobu, která s nimi byla hospitalizována (spolupacient). Ze zbylých dvou respondentů jeden uvedl jako zdroj internetovou poradnu, a druhý Fakultní nemocnici u sv. Anny v Brně v průběhu hospitalizace pro jiné onemocnění, než je Parkinsonova nemoc. Následující část dotazníku zjišťovala nejpřínosnější typ logopedického cvičení z pohledu respondenta.

Tabulka 24 Typy logopedického cvičení, které respondenti považují za nejpřínosnější

Odpověď	Počet odpovědí
Různé	31

Zdroj: autorka (2021)

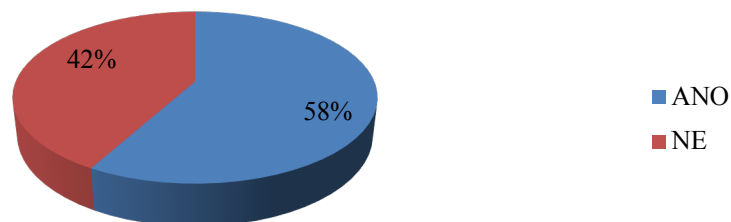
Tato výzkumná otázka dávala prostor respondentům pro jejich vlastní vyjádření. Cílem výzkumné otázky bylo zjistit, jaký **typ logopedického cvičení považují respondenti za nejpřínosnější** a co jim nejvíce vyhovuje, za předpokladu že již nějaký druh logopedické terapie absolvovali. V případě, že logopedickou terapii neabsolvovali, byli požádáni o vyplnění pole slovem „neabsolvoval/a“. Z analýzy získaných dat bylo zjištěno, že 55 % (tj. 17) respondentů logopedickou terapii neabsolvovalo, zbylých 45 % (tj. 14) odpovědělo vlastními slovy. Nejvíce zmiňovanou odpovědí (tj. 3) z celkového počtu 14 bylo zaznamenáno cvičení na uvolnění a stimulaci obličejových svalů, které může být využíváno jako přípravné cvičení před nácvikem artikulace, nebo jako samostatná relaxační technika v podobě masáží orofaciální oblasti. Dvakrát byla v odpovědích zmíněna artikulační cvičení spojená s cvičeními dechovými a dvakrát samostatně bez nich. Pouze jednou byla zmíněna individuální terapie a také pouze jednou skupinová logopedická terapie. V konečné fázi dotazníku byl koncipován dotaz zjišťující počet respondentů, kteří mají v úmyslu pokračovat v logopedické terapii i v budoucnu. Další výzkumná otázka zjišťovala počet respondentů, kteří mají v úmyslu pokračovat v logopedické terapii i v budoucnu.

Tabulka 25 Počet respondentů, kteří mají v úmyslu pokračovat v logopedické terapii i v budoucnu

Odpověď	Počet odpovědí	Procentuální vyjádření
ANO	18	58,06 %
NE	13	41,94 %

Zdroj: autorka (2021)

Počet respondentů, kteří mají v úmyslu pokračovat v logopedické terapii i v budoucnu.



Obrázek 36 Počet respondentů, kteří mají v úmyslu pokračovat v logopedické terapii i v budoucnu (autorka, 2021)

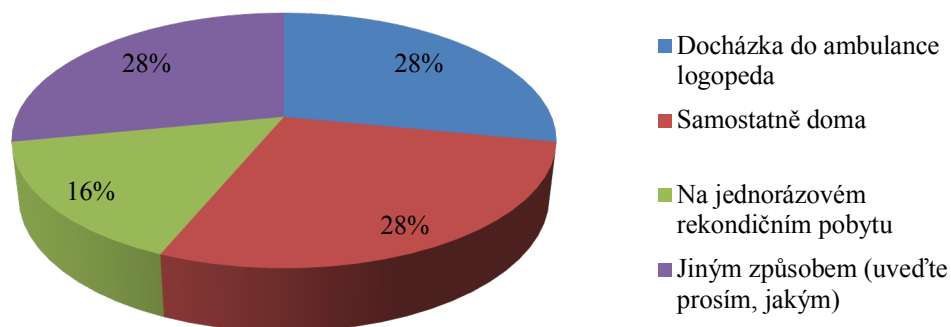
Závěr dotazníkového šetření byl věnován průzkumu o míře zájmu respondentů **pokračovat v nějakém způsobu logopedické terapie v budoucnu**. Zájem o realizaci logopedické terapie z celkového počtu 31 respondentů jeví nadpoloviční většina (tj. 58 %). Zbýlých 42 % (tj. 13) dotazovaných zájem pokračovat v logopedické terapii v budoucnu neprojevovalo. V poslední části dotazníku byla zkoumána preferovaná forma logopedické terapie.

Tabulka 26 Preferovaná forma logopedické terapie

Odpověď	Počet odpovědí	Procentuální vyjádření
Docházka do ambulance logopeda	9	28,00 %
Samostatně doma	9	28,00 %
Na jednorázovém rekondičním pobytu	5	16,00 %
Jiným způsobem (uveďte prosím, jakým)	9	28,00 %

Zdroj: autorka (2021)

Preferovaná forma logopedické terapie



Obrázek 37 Preferovaná forma logopedické terapie (autorka, 2021)

V rámci závěrečné výzkumné otázky byli respondenti dotazováni na **preferovanou formu realizace logopedické terapie** v případě, že mají zájem o logopedickou terapii v budoucnu. Respondenti měli u této výzkumné otázky možnost zvolit více odpovědí. Ve stejně početném zastoupení (tj. 28 %) byly zvoleny dvě možnosti: realizace logopedické terapie ve formě docházky do logopedické ambulance a logopedická cvičení realizovaná samostatně doma. Logopedická terapie realizovaná ve formě jednorázových rekondičních pobytů byla zvolena v 16 % odpovědí (tj. 5x). Zbýlých 28 % odpovědí (tj. 9) volilo logopedickou terapii v jiné formě, než která byla nabízena. Nejvíce respondentů (tj. 5), kteří odpovídali na tuto výzkumnou otázku, byli jedinci, kteří by terapii rádi realizovali v Parkinson klubu Krnov, jehož předsedkyní je paní Anežka Matochová. Paní Matochová zajišťuje logopedickou terapii ve svém klubu za pomoci neurologa pana MUDr. Šiguta, MBA, který je dle jednotlivých odpovědí respondentů ochotný zajistit logopedickou péči na profesionální úrovni. Ve dvou případech respondenti volili jako jinou formu logopedické terapie online lekce hlasových terapií pod vedením Mgr. BcA. Marty Tománkové Telemahou, Dis.

7 ZHODNOCENÍ NAPLNĚNÍ CÍLŮ PRAKTICKÉ ČÁSTI BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Hlavním cílem praktické části bakalářské práce bylo popsat míru limitace v oblastech běžného života u osob s Parkinsonovou nemocí, u kterých se současně vyskytuje porucha řečové komunikace a také získat povědomí o dostupnosti a kvalitě logopedické intervence ve vztahu k Parkinsonově nemoci. V návaznosti na hlavní cíl praktické části bakalářské práce byly stanoveny čtyři cíle dílčí, které měly více specifikovat jednotlivé oblasti dotazníkového šetření a předložit tak podrobnější náhled do dané problematiky.

DC1: Závažnost dopadu poruchy řečové komunikace (získané dysartrie) na jedince s Parkinsonovou chorobou v oblasti zdravotní a sociální.

Z výsledků kvantitativního šetření je patrné, že výskyt poruchy řečové komunikace u Parkinsonovy nemoci je v rámci výzkumného vzorku (tj. 51) přítomen z 61 %. Jedná se tedy o častý přidružený symptom, kterému je nutné v rámci léčby Parkinsonovy nemoci věnovat adekvátní pozornost. Závažnost poruchy řečové komunikace si uvědomují i ti respondenti, u kterých se porucha řeči nevyskytuje, jelikož z výsledků je rovněž možné vyčíst, že zájem o logopedickou terapii má zhruba 90 % respondentů za předpokladu vzniku poruchy řeči v budoucnu. Vliv poruchy řečové komunikace na sociální stránku jedince je vzhledem k výsledkům šetření velmi značný. Porucha řečové komunikace omezuje jedince zejména v udržování sociálních kontaktů, neboť její projevy jsou okolím často postřehnuty a do jisté míry mohou dotyčného donutit k sociální izolaci. Celkem 71 % respondentů, (tj. 22) vnímá omezení poruchy řeči po stránce sociální, přičemž nejvíce zasaženou skupinou jsou dle výsledků respondenti ve věku 71-80 let. Dopad poruchy řeči je zřejmý v této oblasti zejména při interakci s okolím, kdy 81 % dotazovaných potvrdilo svou zkušenost v rámci neporozumění ze strany okolí. Neporozumění může vzejít například z důvodu hypomimie, která byla potvrzena u více než poloviny respondentů (tj. 61 %) a která má za následek chybný úsudek o stavu nálady pacienta, často vnímaný jako dysforie. Takováto situace může podpořit vznik obav ze zahájení konverzace s cizím člověkem a následné vyhýbání se řečovému projevu. Obavy ze zahájení konverzace a vyhýbání se řečovému projevu jsou přítomny u 65 % respondentů. Někteří respondenti (26 %) byli dokonce kvůli svým obavám ze zahájení řečové produkce nuceni zrušit schůzku. Dopad poruchy řeči v oblasti sociální a zdravotní je vzhledem k výsledkům dotazníkového šetření velmi zřejmý a je třeba tuto skutečnost zohledňovat v rámci celkového přístupu k osobám s Parkinsonovou nemocí.

DC2: Frekvence návštěv či realizace logopedické terapie u osob s poruchou řečové komunikace.

Ze získaných dat vyplývá především významný nedostatek kontaktu pacientů s logopedickou péčí (33 % z celkového počtu respondentů). Tento nedostatek je, bohužel, patrný i u pacientů s již přítomnou poruchou v produkci řeči. Četnost takové poruchy je navíc jistě významná (61 % z celkového počtu respondentů) a pouze 42 % z nich dostalo nabídku logopedické terapie. Tato nabídka zazněla jak v rámci pravidelné ambulantní péče (39 %) tak v rámci rekondičních pobytů (29 %). Problém nedostatku logopedické péče u pacientů s Parkinsonovou nemocí je o to závažnější, že i pacienti, kteří již poruchu řeči mají, většinou (65 % z celkového počtu 31 respondentů) považují takovou terapii za potenciálně přínosnou. Z výsledků také vyplývá, že pouze 53 % z respondentů, kteří již logopedickou terapii absolvovali, pozoruje v produkci řeči nějaké zlepšení. Sledování se nicméně nezabývalo délkou trvání takovéto terapie.

DC3: Míra dostupnosti logopedické péče pro lidi s Parkinsonovou chorobou současně s formou její realizace.

Z dat získaných za účelem posouzení dostupnosti a realizace logopedické péče u pacientů s PN vyplývá, že pokrytí této jistě závažné problematiky (vysoký podíl osob s vadou v produkci řeči) je nedostatečné. Pouze necelá polovina respondentů (43 %) má povědomí o dosažitelné logopedické terapii (ambulance) ve svém okolí, a ačkoli bylo 57 % (29) respondentů již pro nemoc hospitalizováno (3/4 z nich – tj. 21 ve věku 70+), tak ani v průběhu hospitalizace se většina z nich se specializovanou logopedickou terapií nesešla – 66 % (19) z již někdy hospitalizovaných. O tom, že existuje speciální logopedická terapie pro pacienty s PN prováděné ambulantní formou navíc ví pouze 37 % (19) respondentů. Při analýze zdroje takto získaných informací (respondenti mohli volit více možností) byli nejčastěji označeni jiní nemocní s PN (41 % odpovědí), 16 % respondentů pak uvedlo jako zdroj informací média a 9 % odpovědí zmiňovalo příbuzné respondentů. Ve 34 % všech odpovědí byl uveden jako zdroj informací Parkinson klub bez přímého označení. Z toho je patrné, že se pacienti k informacím o specializované logopedické terapii velmi zřídka dostávají v ambulancích svých ošetřujících lékařů a velice přínosná je v tomto směru organizovanost pacientů s PN ve speciálních klubech, kde je kladen důraz na komplexnost přístupu k léčbě onemocnění a je zde umožněno sdílení zkušeností a informací mezi pacienty. Při bližším zkoumání skupiny respondentů s již rozvinutou poruchou produkce řeči, kteří byli pro onemocnění hospitalizováni (20 respondentů), u nichž by bylo možné předpokládat lepší

povědomí o logopedické terapii, nebyly výsledky o nic povzbudivější. Pouze polovina z nich (10) uvedla, že se k nim informace o specializované logopedické terapii dostaly. Při další analýze skupiny respondentů s rozvinutou poruchou produkce řeči (31) vyplynulo, že pouze 19 % (6) respondentů disponuje materiály umožňujícími logopedickou domácí terapii a opět je získali převážně během Parkinson kluby organizovaných rekondičních pobytů či od jiných pacientů (4). Jeden respondent získal tyto materiály z internetové poradny a jeden během hospitalizace pro jiné onemocnění než PN, což potvrzuje výše uvedený fakt, že v ambulancích ošetřujících lékařů, a i během hospitalizace není na tuto oblast kladen dostatečný důraz.

DC4: Definovat druhy osvědčených a prospěšných metod logopedické terapie u osob s Parkinsonovou chorobou.

V rámci této části výzkumného šetření odpovídali na dotazníkové otázky pouze respondenti s již vyjádřenou poruchou produkce řeči. Pokud žádnou logopedickou terapii neabsolvovali, odpovídali v dotazníku „neabsolvoval jsem“. Takových respondentů s poruchou produkce řeči bylo bohužel 55 % (17). Z těch, co nějakou formu terapie absolvovali, byly jako přínosné identifikovány cviky na uvolňování a stimulaci obličejových svalů (3×), dále pak artikulační cvičení, a to buď samostatně (2 odpovědi), nebo ve spojení s dechovými cvičeními (2 odpovědi). Jako další možnosti, byly zmíněny bez bližšího určení individuální či skupinové logopedické terapie.

O prospěšnosti logopedické terapie svědčí fakt, že z respondentů s klinicky vyjádřenou poruchou produkce řeči by rádo pokračovalo v logopedické terapii 58 % (18). Důvody, proč zbylých 42 % (13) respondentů v terapii pokračovat nehodlá, nebyly předmětem dotazníkového šetření. Jistě by však bylo velmi přínosné je identifikovat a pokusit se informace takto získané využít při zlepšení kvality logopedické terapie. Není ani jasné, zda důvody byly spíše technicko - organizační (dostupnost, časová náročnost atd.), nebo se přímo týkaly kvality poskytované péče.

Respondenti s poruchou produkce řeči na závěr šetření uvedli, že pokud by mohli sami pro sebe zvolit formu logopedické terapie, volili by především ambulanti terapii a terapii v domácím prostředí (shodně 28 % odpovědí). Terapie formou rekondičních pobytů byla uvedena v 16 % odpovědí, nejspíše pod vlivem osobních zkušeností. Ve zbylých 28 % odpovědí jsou zahrnuty kromě jiných hlavně terapie v Parkinson klubu Krnov (5×) a lekce hlasové terapie Mgr. BcA. Marty Tománkové Telemahou, Dis (2×). Z výše uvedeného lze odvozovat, že respondenti by preferovali místně nejsnadněji dostupnou terapii v rámci

logopedických ambulancí a svépomocnou terapii doma. Tímto směrem by také měly být napnuty síly s cílem zvýšit spolupráci odborných ambulantních specialistů – neurologů i neurologů v nemocnicích s logopedickými ambulancemi a ve spolupráci s nimi zacvičit pacienty s PN a poruchou produkce řeči a zvýšit také dostupnost materiálů pro samostatné domácí cvičení.

Vzhledem ke skutečnosti, že došlo **k naplnění dílčích cílů** (DC1-DC4), lze konstatovat, že **hlavní cíl** praktické části bakalářské práce **byl naplněn**.

ZÁVĚR

V bakalářské práci byl představen teoretický základ týkající se základní charakteristiky Parkinsonovy nemoci, počínající možným původem a etiopatogenezí nemoci přes vymezení jejího průběhu, symptomů, způsobů diagnostiky až po poukázání možného vlivu Parkinsonovy nemoci na kvalitu života nemocného. Teoretická část práce se také dotkla problematiky možností podpory nemocného i pečujícího okolí realizované multidisciplinárním týmem odborníků a organizacemi prostřednictvím farmakoterapie, neurochirurgické léčby či rehabilitace. V teoretické části práce BP byla představena také problematika logopedické intervence zaměřená převážně na projevy získaných dysartrií, které jsou u Parkinsonovy nemoci často přidruženým symptomem.

V praktické části bakalářské práce byla u vybrané skupiny osob s PN sledována dostupnost, rozsah působnosti a míra povědomí o logopedické terapii v rámci zvoleného výzkumného souboru. Výzkumný soubor se skládal z osob, u nichž se vyskytuje Parkinsonova nemoc, případně i problémy v produkci řeči. Sběr dat probíhal formou kvantitativního dotazníkového šetření, jehož výsledky byly v praktické části práce interpretovány a zhodnoceny.

Parkinsonova nemoc je onemocnění, které má velmi zásadní a komplexní dopad na kvalitu života nemocných. Jednou ze zásadních oblastí je bezesporu i postižení mimického a polykacího svalstva. Pacienti s PN pak v různé míře trpí poruchami mimiky a produkce řeči. Výskyt poruch produkce řeči je, jak vyplývá ze získaných dat, významný a pacienti tyto poruchy vnímají jako zásadní a mají potřebu je řešit. V kontrastu s tím pak stojí nedostatečný kontakt pacientů se specializovanou logopedickou terapií, a to bohužel nejen při ambulantní péči, ale i v situacích, kdy jsou pro PN hospitalizováni. Výsledkem tohoto stavu pak je pochopitelně možnost rozvoje sociální deprivace v důsledku neochoty navazovat sociální kontakty, zahajovat konverzaci a výskytu situací, kdy jsou nemocní s PN nesprávně negativně emocionálně vnímáni okolím pro svou poruchu v produkci řeči a hypomimii. Z analýzy dat získaných dotazníkovým šetřením vyplývá, že situace je výrazně lepší, pokud jsou nemocní organizováni v Parkinson klubech, kde je snaha řešit onemocnění komplexně, a navíc jsou výbornou platformou pro výměnu zkušeností a pocitů mezi pacienty.

Pacienti přesto, že dopad fungování Parkinson klubů je kladný, upřednostňují podle výsledných dat v tomto souboru ambulantní formu logopedické terapie a samostatné cvičení doma s využitím připravených materiálů, přičemž jako nejprínosnější byly hodnoceny cvičení cílené na relaxaci obličejového svalstva, artikulační a dechová cvičení. Je možné, že hlavním

důvodem pro volbu ambulantní a domácí logopedické terapie je nejmenší časová náročnost a nejsnazší potenciální dostupnost, nicméně pro potvrzení tohoto závěru by bylo potřeba dalšího, tímto směrem zaměřeného výzkumu. Samotný tento fakt nicméně ukazuje na potřebu zlepšení spolupráce odborných ambulantních specialistů – neurologů i neurologů v nemocnicích s logopedickými ambulancemi a také na nutnost zvýšit dostupnost materiálů pro samostatné domácí cvičení. Je také zcela zřejmé, že tato oblast v terapii PN je nedostatečně podchycena a jistě si zaslouží ze stran veřejnosti a odborníků větší pozornost.

POUŽITÁ LITERATURA

1. ADLAM, Elizabeth. *Rodinná encyklopedie medicíny a zdraví: [příznaky, choroby, první pomoc]*. Praha: Reader's Digest Výběr, 2006. ISBN 978-80-86880-20-4.
2. AMBLER, Zdeněk. *Základy neurologie: [učebnice pro lékařské fakulty]*. 7. vyd. Praha: Galén, c2011. ISBN 978-80-7262-707-3.
3. ANDERS, Martin, Tereza UHROVÁ a Jan ROTH. *Depresivní porucha v neurologické praxi*. Praha: Galén, c2005. ISBN 80-726-2306-0.
4. BACHUROVÁ, Hana. Parkinsonova nemoc a s ní spojená porucha komunikace a řeči. *Speciální pedagogika*. 2005, 194-199. ISSN 1211-2720.
5. BAREŠ, Martin. Diagnostika a klinické příznaky Parkinsonovy nemoci. *Neurologie pro praxi*. 31.12. 2001n. 1., **2001**(1), 22-24.
6. BAREŠ, PH.D., doc. MUDr. Martin. Pozdní hybné komplikace Parkinsonovy nemoci-wearing-off a další motorické fluktuace. *Neurologie pro praxi*. 2008, **2009**(2), 96-99.
7. BAUM, Detlef. *Výzkumné metody v sociální práci*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, 2014. ISBN 978-80-7464-390-3.
8. BEDNAŘÍK, J., AMBLER, Z., RŮŽIČKA, E. a kol. *Klinická neurologie část speciální I*. Praha: Triton, 2010. 1430 s. ISBN 978-80-7387-389-9.
9. BENDO VÁ, P. *Využití AAK u dětí s DMO*. Disertační práce. Olomouc: Pdf UP v Olomouci, 2006, 304 s.
10. BENETIN, PH.D, doc. MUDr. Ján. Tremor-klasifikácia, diferenciálna diagnóza a terapia. *Neurologie pro praxi*. **2001**(1), 36-38.
11. BERGER, Jiří, Igor ULČ a Zbyněk KALITA. *Parkinsonova choroba*. Praha: Maxdorf, c2000. ISBN 80-859-1213-9.

12. BONNET, Anne-Marie a Thierry HERGUETA. *Parkinsonova choroba: rady pro nemocné a jejich blízké*. Praha: Portál, 2012. Rádci pro zdraví. ISBN 978-80-262-0155-7.
13. CSÉFALVAY, PHD, doc. PaedDr. Zsolt a PhDr. Mgr. Milena KOŠŤÁLOVÁ. Neurogénne poruchy komunikácie u dospelých. *Neurologie pro praxi*. 2012, **2013**(6), 304-307.
14. DOSTÁL, MUDr. Václav. Pozdní komplikace Parkinsonovy choroby. *Neurologie pro praxi*. 2014, **2013**(1), 28-32.
15. DUBOVÝ, P., JANČÁLEK, R. *Základy neuroanatomie a nervových drah I*. Brno: Masarykova univerzita, 2008. 149 s. ISBN 978-80-210-4707-5.
16. DYLEVSKÝ, I. *Funkční anatomie*. Praha: Grada, 2009. 532 s. ISBN 978-80-247-3240-4.
17. EPDA¹, O nás. [online]. Anglie, 2000 [cit. 2021-01-23]. Dostupné z: <https://www.epda.eu.com/about-us/who-we-are/>
18. EPDA², Péče a Parkinsonova choroba. [online]. Anglie, 2000 [cit. 2021-01-23]. Dostupné z: <https://www.epda.eu.com/living-well/caring-and-parkinsons/respice-care-care-homes-and-hospices/>
19. FIALA, O. a E. RŮŽIČKA. Genetika Parkinsonovy nemoci. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie*. 2009, (5), 419-428.
20. FÖLSCH, Ulrich R., Robert F. SCHMIDT a Kurt KOCHSIEK. *Patologická fyziologie*. Vyd. 1. české. Praha: Grada, 2003. ISBN 80-247-0319-X.
21. GANGALE, Debra C. *Rehabilitace orofaciální oblasti*. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0534-6.

22. HAUSER, MD, MBA, Robert A. Parkinson Disease. *Medscape* [online]. USA: Selim R Benbadis, c1994-2021 [cit. 2021-02-03]. Dostupné z: <https://emedicine.medscape.com/article/1831191>
23. HERLE, Petr. *Diferenciální diagnostika v neurologii*. Praha: Raabe, 2015. ISBN 978-80-7496-212-7.
24. CHRÁSKA, Miroslav. *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*. 2., aktualizované vydání. Praha: Grada, 2016. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-5326-3.
25. JEDLIČKA, Pavel a Otakar KELLER. *Speciální neurologie*. Praha: Galén, 2005. ISBN 80-246-1079-5.
26. JELÍNKOVÁ, Jana, Mária KRIVOŠÍKOVÁ a Ludmila ŠAJTAROVÁ. *Ergoterapie*. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-583-7.
27. KALVACH, Zdeněk. *Geriatrické syndromy a geriatrický pacient*. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2490-4
28. KALVACH, Zdeněk. *Geriatric a gerontologie*. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0548-6.
29. KAŇOVSKÝ, Petr, Igor NESTRAŠIL, Martin NEVRLÝ a Pavel RESSNER. Farmakoterapie pokročilé Parkinsonovy nemoci. *Neurologie pro praxi* [online]. 2006(2), 108-110 [cit. 2021-01-24]. Dostupné z: <https://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2006/02/12.pdf>
30. KAŇOVSKÝ, Petr, Martin BAREŠ a Jaroslav DUFEK. *Spasticita: mechanismy, diagnostika, léčba*. Praha: MAXDORF, 2004. Jessenius. ISBN 80-734-5042-9.
31. KAŇOVSKÝ, Petr, Roman HERZIG. *Obecná neurologie*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2007. ISBN 978-80-244-1663-2.

32. KEUS, SHJ, M, MUNNEKE a M, GRAZIANO, et al. Evropské doporučené postupy pro fyzioterapeutickou léčbu Parkinsonovy nemoci [online]. Nizozemsko, 2014 [cit. 2021-01-21]. Dostupné z:
https://www.parkinsonnet.nl/app/uploads/sites/3/2019/11/doporu_en__postupy_pro_fyzioterapeutickou_l__bu_parkinsonovy_nemoci_fin_81277_-_kop_rovat.pdf
33. KLENKOVÁ, Jiřina. *Logopedie: narušení komunikační schopnosti, logopedická prevence, logopedická intervence v ČR, příklady z praxe*. Praha: Grada, 2006. Pedagogika (Grada). ISBN 80-247-1110-9.
34. KOLÁŘ, Pavel. *Rehabilitace v klinické praxi*. Praha: Galén, c2009. ISBN 978-80-7262-657-1.
35. KOŠŤÁLOVÁ, M., M. MRAČKOVÁ, R. MAREČEK, et al. Test 3F Dysartrický profil – normativní hodnoty řeči v češtině. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie* [online]. 2013, **2013**(5), 614–618 [cit. 2021-01-28]. Dostupné z:
https://is.muni.cz/th/ucvby/8_Kostalova_3F.pdf
36. KOTKOVÁ, PhDr. Petra a prof. PhDr. Petr WEISS PH.D. Sexuální dysfunkce u Parkinsonovy nemoci. *Neurologie pro praxi*. 2010, **2011**(2), 121-125.
37. LECHTA, Viktor a Jana KŘÍŽOVÁ. *Terapie narušené komunikační schopnosti*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-7367-901-9.
38. LECHTA, Viktor. *Diagnostika narušené komunikační schopnosti*. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-717-8801-5.
39. LECHTA, Viktor. *Terapie narušené komunikační schopnosti*. Praha: Portál, 2005. ISBN 80-717-8961-5.
40. LOVE, Russell J. a Wanda G. WEBB. *Mozek a řeč: neurologie nejen pro logopedy*. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-464-9.

41. MASOPUST, MUDr. Jiří a MUDr. Martin VALIŠ. Léčba psychických komplikací Parkinsonovy nemoci. *Psychiatrie pro praxi*. 2003, **2002**(6), 254-258.
42. MENŠÍKOVÁ, MUDr. Kateřina, prof. MUDr. Petr KAŇOVSKÝ, CSC a prof. MUDr. Ing. Petr HLUŠTÍK, PH.D. James Parkinson a jeho doba. *Neurologie pro praxi*. 2013, **2014**(2), 111-114.
43. MUMENTHALER, Marco, Claudio L. BASSETTI a Christof J. DAETWYLER. *Neurologická diferenciální diagnostika*. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2298-6.
44. NAŇKA, O., ELIŠKOVÁ, M. *Přehled anatomie*. Praha: Galén, 2009. 416 s. ISBN 978-80-7262-612-0.
45. NEUBAUER, Karel. *Kompendium klinické logopedie: diagnostika a terapie poruch komunikace*. Praha: Portál, 2018. ISBN 978-80-262-1390-1.
46. NEUBAUER, Karel. *Péče o osoby se vzniklou poruchou řeči, dysartrií*. Bratislava: Univerzita Komenského, 2000.
47. NEVRLÝ, PH.D., MUDr. Martin. Je třeba léčit demenci u Parkinsonovy nemoci? *Neurologie pro praxi*. 2016, **2017**(5), 333-334.
48. NEVŠÍMALOVÁ, Soňa, Jiří TICHÝ a Evžen RŮŽIČKA. *Neurologie*. Praha: Galén, c2002. ISBN 80-246-0502-3.
49. PERLÍK, František. *Základy klinické farmakologie*. Praha: Galén, c2008. Zubní lékařství. ISBN 978-80-7262-528-4.
50. POHANKA, MUDr. Michal, doc. MUDr. Petr KAŇOVSKÝ CSC. a MUDr. Jiří PULKRÁBEK. Dopaminergní léčba a její vliv na sexuální dysfunkce u pacientů s Parkinsonovou nemocí. *Neurologie pro praxi*. 2003, **2004**(1), 35-37.

51. PREISS, Marek. *Klinická neuropsychologie*. Praha: Grada, 1998. ISBN 80-716-9443-6.
52. REKTOR, CSC., prof. MUDr. Ivan. Léčba Parkinsonovy nemoci. *Neurologie pro praxi*. 2009, **2010**(6), 340-346.
53. REKTOR, Ivan a Irena REKTOROVÁ. *Centrální poruchy hybnosti v praxi: movement disorders*. Praha: Triton, 2003. ISBN 80-725-4418-7.
54. REKTOR, Ivan a Irena REKTOROVÁ. *Parkinsonova nemoc a příbuzná onemocnění v praxi*. Praha: Triton, 1999. Levou zadní. ISBN 80-725-4026-2.
55. REKTOROVÁ PH.D., MUDr. Irena. Psychiatrické symptomy Parkinsonovy nemoci. *Neurologie pro praxi*. 2007, **2008**(5), 291-294.
56. RESSNER, PH.D, MUDr. Pavel. Parkinsonské syndromy – úvodní slovo. *Neurologie pro praxi*. 2012, **2013**(3), 126.
57. RESSNER, MUDr. Pavel a Dana ŠIGUTOVÁ. Léčebná rehabilitace u parkinsonovy nemoci. *Neurologie pro praxi* [online]. **2001**(1), 31-35 [cit. 2021-01-25]. Dostupné z: <https://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2001/01/10.pdf>
58. ROKYTA a kol. *Fyziologie pro bakalářská studia v medicíně, ošetrovatelství, přírodovědných, pedagogických a tělovýchovných oborech*. Praha: ISV, 2008. 426 s. ISBN 80-86642-47-X.
59. ROTH, Jan, Marcela SEKYROVÁ a Evžen RŮŽIČKA. *Parkinsonova nemoc*. 4., přeprac. a rozš. vyd. Praha: Maxdorf, c2009. Medica. ISBN 978-80-7345-178-3.
60. ROTH, Jan a Marcela SEKYROVÁ. *Parkinsonova nemoc: publikace určená lékařům i nemocným*. Praha: Maxdorf, 1994. Medica. ISBN 80-858-0017-9.

61. RŮŽIČKA, Evžen, Jan ROTH a Petr KAŇOVSKÝ. *Parkinsonova nemoc a parkinsonské syndromy*. Praha: Galén, c2000. Extrapiramidová onemocnění. ISBN 80-726-2048-7.
62. RŮŽIČKA, Evžen, Karel ŠONKA, Petr MARUSIČ a Robert RUSINA. *Neurologie*. Praha: Stanislav Juhaňák - Triton, 2019. ISBN 978-80-7553-681-5.
63. RŮŽIČKA, Evžen, Petr KAŇOVSKÝ a Jan ROTH. *Dyskinetické syndromy a onemocnění*. Praha: Galén, c2002. Extrapiramidová onemocnění. ISBN 80-726-2154-8.
64. SEIDL, Zdeněk a Jiří OBENBERGER. *Neurologie pro studium i praxi*. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0623-7.
65. SLÁMA, Ondřej, Ladislav KABELKA a Jiří VORLÍČEK. *Paliativní medicína pro praxi*. 2., nezměn. vyd. Praha: Galén, c2011. ISBN SBN978-80-7262-849-0.
66. SLOWÍK, Josef. *Speciální pedagogika*. 2., aktualizované a doplněné vydání. Praha: Grada, 2016. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-271-0095-8.
67. SPOLEČNOST PARKINSON, z.s. [online]. Praha: Zdislava Freund, © 2021 [cit. 2021-01-23]. Dostupné z: <https://www.spolecnost-parkinson.cz/hlavni-stranka/>
68. ŠKODOVÁ, Eva a Ivan JEDLIČKA. *Klinická logopedie*. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-717-8546-6
69. ŠKODOVÁ, Eva a Ivan JEDLIČKA. *Klinická logopedie* [online]. 2., aktualiz. vyd. Praha: Portál, 2007 [cit. 2020-11-03]. ISBN 978-80-7367-340-6. Dostupné z: <https://ndk.cz>
70. ŠTAMFESTOVÁ, Soňa. LÉČEBNĚ-REHABILITAČNÍ PLÁN A POSTUP U PARKINSONOVY CHOROBY. Brno, 2011. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Lékařská fakulta, Katedra fyzioterapie a rehabilitace.

71. TROJAN a kol. *Lékařská fyziologie*. Praha: Grada, 2003. 771 s. ISBN 80-247-0512-5.
72. TRUHLÁŘOVÁ, Zuzana a Ivana HAVRÁNKOVÁ. *Sociální služby se zaměřením na problematiku seniorů*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2014. ISBN 978-80-7435-453-3.
73. TÝM REHABILITACE.INFO. Rulík zlomocný a zdravotní účinky, o kterých určitě nevíte. *Rehabilitace.info: Magazín o zdraví*. 8.11. 2017n. 1.
74. TYRLÍKOVÁ, I., BAREŠ, M. a kol. *Neurologie pro nelékařské obory*. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2012. 305 s. ISBN 978-80-7013-540-2.
75. VÁGNEROVÁ, Marie. *Psychopatologie pro pomáhající profese*. Vyd. 5. Praha: Portál, 2012. ISBN 978-80-262-0225-7.
76. VITÁSKOVÁ, Kateřina a Renata MLČÁKOVÁ. *Základní vstup do problematiky získaných fatických poruch a problematiky dysartrie*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2013. ISBN 978-80-244-3744-6.
77. ZAMIŠKOVÁ, Mgr. Gabriela, MUDr. Pavel RESSNER, PH.D, Mgr. Jana DLOUHÁ a Dana ŠIGUTOVÁ. Poruchy řeči u Parkinsonovy nemoci. *Neurologie pro praxi*. 2010, **2011**(2), 112-116.
78. ZÁKLADNÍ PŘÍZNAKY: Hlavní motorické příznaky. *Parkinson-help z.s.* [online]. Praha, 2012 [cit. 2020-12-17]. Dostupné z: <https://www.parkinson-help.cz/zakladni-priznaky>

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1	Symptomy Parkinsonovy nemoci	22
Tabulka 2	Klinické symptomy Parkinsonovy choroby.....	23
Tabulka 3	Získané neurogenní poruchy řečové podle etiologie vzniku (v prvním řádku tabulky je dominantně porušená modalita).....	54
Tabulka 4	Četnost výskytu poruchy řeči u osob s Parkinsonovou nemocí.....	68
Tabulka 5	Míra zájmu o logopedickou terapii v případě vzniku poruchy řeči v budoucnu .	68
Tabulka 6	Vliv poruch řeči na udržování sociálních kontaktů jedince.....	69
Tabulka 7	Počet respondentů nucených zrušit schůzku z důvodu poruchy řeči	70
Tabulka 8	Počet respondentů obávajících se zahájení konverzace s cizím člověkem z důvodu poruchy řeči	71
Tabulka 9	Četnost výskytu nepochopení okolí z důvodu poruchy řeči u respondenta	71
Tabulka 10	Incidence nálady respondenta okolím nesprávně vnímané jako dysforie	72
Tabulka 11	Počet nabídek logopedické terapie v rámci léčby Parkinsonovy nemoci u respondenta	73
Tabulka 12	Počet nabídek logopedické terapie v rámci pravidelné ambulantní léčby.....	73
Tabulka 13	Počet nabídek logopedické terapie v rámci jednorázových rekondičních pobytů	74
Tabulka 14	Počet respondentů, domnívajících se, že by logopedická péče mohla zlepšit jejich problém v realizaci řeči	75
Tabulka 15	Četnost absolvování logopedické terapie	75
Tabulka 16	Četnost zlepšení produkce řeči v případě absolvování logopedické terapie	76
Tabulka 17	Rozsah povědomí o přítomnosti logopedické terapie nebo ambulance v okolí respondenta	77
Tabulka 18	Počet hospitalizací v důsledku Parkinsonovy nemoci.....	78
Tabulka 19	Četnost setkání se s logopedickou terapií v rámci hospitalizace	78
Tabulka 20	Počet respondentů, k nimž se dostaly informace o speciální logopedické terapii Parkinsonovy nemoci vedené ambulantní formou.....	79
Tabulka 21	Zdroj informací o speciální logopedické terapii Parkinsonovy nemoci vedené ambulantní formou	80
Tabulka 22	Počet respondentů s vadou řeči, mající k dispozici materiály, jež umožňují provádět logopedickou terapii osobám s Parkinsonovou nemocí samostatně doma	81
Tabulka 23	Zdroj získání logopedických materiálů	81

Tabulka 24 Typy logopedického cvičení, které respondenti považují za nejpřínosnější	82
Tabulka 25 Počet respondentů, kteří mají v úmyslu pokračovat v logopedické terapii i v budoucnu.....	82
Tabulka 26 Preferovaná forma logopedické terapie.....	83

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Bazální ganglia.....	16
Obrázek 2 Oblast substantia nigra ve středním mozku (šipka)- Vlevo dobře patrná oblast pigmentových neuronů u zdravého mozku. Vpravo ztráta pigmentových dopaminergních neuronů u nemocného s Parkinsonovou nemocí.....	19
Obrázek 3 Lewyho tělíska (šipka). Intracytoplazmatické eosinofilní inkluze obsahující alfasynuclein. Tělíska mají typicky patrné „halo“	19
Obrázek 5 Klidový tremor.....	24
Obrázek 6 Vyšetření svalového tonu na končetinách	26
Obrázek 7 Parkinsonova nemoc – typické držení těla	30
Obrázek 8 Rozvoj Parkinsonovy nemoci	33
Obrázek 9 Testy rychlých střídavých pohybů	37
Obrázek 10 Vyšetření třesu horních končetin	38
Obrázek 11 Model péče o pacienta s PN.....	46
Obrázek 12 Cviky s využitím náčiní.....	50
Obrázek 13 Cvičení trupu horních a dolních končetin.....	50
Obrázek 14 Masáž měkkého patra.....	61
Obrázek 15 Poklep na tváře – tapping	62
Obrázek 16 Dýchací cyklus s fonací.....	62
Obrázek 17 Četnost výskytu poruchy řeči u osob s Parkinsonovou nemocí.....	68
Obrázek 18 Míra zájmu o logopedickou terapii v případě vzniku poruchy řeči v budoucnu .	69
Obrázek 19 Vliv poruch řeči na udržování sociální kontaktů jedince	69
Obrázek 20 Počet respondentů nucených zrušit schůzku z důvodu poruchy řeči	70
Obrázek 21 Počet respondentů obávajících se zahájení konverzace s cizím člověkem z důvodu poruchy řeči	71
Obrázek 22 Četnost výskytu neporozumění okolí z důvodu poruchy řeči u respondenta	72
Obrázek 23 Incidence nálady pacienta okolím nesprávně vnímané jako dysforie	72
Obrázek 24 Počet nabídek logopedické terapie v rámci léčby Parkinsonovy nemoci u respondenta	73
Obrázek 25 Počet nabídek logopedické terapie v rámci pravidelné ambulantní léčby	74
Obrázek 26 Počet nabídek logopedické terapie v rámci jednorázových rekondičních pobytů	74

Obrázek 27 Počet respondentů, domnívajících se, že by logopedická péče mohla zlepšit jejich problém v realizaci řeči.....	75
Obrázek 28 Četnost absolvování logopedické terapie	76
Obrázek 29 Četnost zlepšení produkce řeči v případě absolvování logopedické terapie	76
Obrázek 30 Rozsah povědomí o přítomnosti logopedické terapie nebo ambulance v okolí respondenta	77
Obrázek 31 Počet hospitalizací v důsledku Parkinsonovy nemoci.....	78
Obrázek 32 Četnost setkání se s logopedickou terapií v rámci hospitalizace	78
Obrázek 33 Počet respondentů, k nimž se dostaly informace o speciální logopedické terapii Parkinsonovy nemoci vedené ambulantní formou.....	79
Obrázek 34 Zdroj informací o speciální logopedické terapii Parkinsonovy nemoci vedené ambulantní formou	80
Obrázek 35 Počet respondentů s vadou řeči, mající k dispozici materiály, jež umožňují provádět logopedickou terapii osobám s Parkinsonovou nemocí samostatně doma	81
Obrázek 36 Počet respondentů, kteří mají v úmyslu pokračovat v logopedické terapii i v budoucnu.....	83
Obrázek 37 Preferovaná forma logopedické terapie.....	83

SEZNAM ZKRATEK

BG	bazální ganglia
CNS	centrální nervová soustava
EPDA	European Parkinson's Disease Association
FNUSA	Fakultní nemocnice u sv. Anny
MPTP	1-methyl-fenyl-1,2,3,6, tetrahydropyridin
NS	nervová soustava
PCH	Parkinsonova choroba
PN	Parkinsonova nemoc

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A Schéma struktury Testu 3F Dysartický profil (Košťálová a kol., 2013)

Příloha B Dotazníkové šetření (autorka, 2021)

Příloha A Schéma struktury Testu 3F Dysartický profil

DYSARTRICKÝ PROFIL TEST 3F				Nynější onemocnění							
Stav před nynějším onemocněním				Poznámky							
Stav kognitivních, jazykových, řečových funkcí											
Sluch: + -											
Zrak: brýle na čtení											
Jméno pacienta				Orientační předtestové vyšetření							
Rodné číslo	Vyšetřil			afázie: ano ne	orální nebo verbální apraxie ano ne	jiná porucha řeči ano ne					
Datum vzniku poruchy	Datum vyšetření I. a II. vyšetření:			chrup: neúplný úplný	jazyková fascikulace, fibrilace: ano ne	jazyková atrofie: ano ne					
Dysartrický index I. a II. vyšetření:				jazyk plazí: neplazí vůbec, uchyluje ke straně, ve středu přijímá plně jídlo jakékoli konzistence orálně: ano ne kontrakce veta při opakované prodloužené fonaci hlásky (a): vydatné, snižené, jednostranné, nejsou							
0-17 velmi těžká dysartrie – anartrie				tvář symetrická v klidu: ano ne				tvář symetrická v pohybu: ano ne			
17-35 těžká dysartrie				obtíže při příjmu tekutin: často občas ne				obtíže při příjmu tuhé stravy: často občas ne			
36-56 středně těžká dysartrie								dávivý reflex: nevý- bavný snížený zvýšený, přiměřený			
57-73 lehká dysartrie											
74-85 velmi lehká dysartrie											
85-90 bez poruchy											
FACIOKINEZE (maximum 30)				FONORESPIRACE (maximum 30)				FONETIKA (maximum 30)			
1. Rty (maximum 10)				4. Respirace (maximum 10)				7. Artikulace (maximum 10)			
1.1 Protruze a retrakce rtů mezi zuby				4.1 Klidová prodloužená expirace				7.1 Přesnost opakování samohlásek			
1.2 Pevnost sevření rtů v klidu				4.2 Síla výdechového proudu				7.2 Přesnost opakování souhlásek			
1.3 Pevnost retního uzávěru při nafouknutých tvářích				4.3 Výdrž expirace při syčení (sss...)				7.3 Přesnost artikulace při čtení TEXT			
1.4 Zaostření koutků do úsměvu				4.4 Opakování sérií (ss-ss-ss...)				7.4 Diadochokineze s fonací (p-t-k) (o-e)			
1.5 Diadochokineze bez fonace				4.5 Plynulé zesilování a zeslabování sykotu				7.5 Spontánní řeč			
2. Čelist (maximum 10)				5. Respirace při fonaci (maximum 10)				8. Prozodie (maximum 10)			
2.1 Otevření a zavření úst (volné)				5.1 Výdrž expirace při prodloužené fonaci hlásky m				8.1 Udržení rytmu v rytmickém celku TEXT			
2.2 Otevření a zavření úst proti odporu				5.2 Výdrž expirace při prodloužené fonaci hlásky ííí				8.2 Základní větné intonace TEXT			
2.3 Posouvání mandibuly doprava-doleva				5.3 Synchronizovanost respirace s fonací fffííí				8.3 Přemístování kontrastního důrazu TEXT			
2.4 Kroužení mandibulou do stran				5.4 Délka výdechové mluvní fráze				8.4 Intonační variabilita TEXT			
2.5 Kontrakce žvýkacích svalů				5.5 Mluvní respirace				8.5 Komplexní prozodické faktory			
3. Jazyk (maximum 10)				6. Fonace (maximum 10)				9. Srozumitelnost (maximum 10)			
3.1 Vysunutí jazyka z úst a zasunutí				6.1 Kvalita hlasu				9.1 Srozumitelnost předřikávacích slov TEXT			
3.2 Zvednutí špičky jazyka vzhůru a spuštění zpět				6.2 Rezonance				9.2 Srozumitelnost předřikávacích vět TEXT			
3.3 Vysunutí, obrácení špičky jazyka před ústy vzhůru				6.3 Přiměřená a ovládaná hlasitost				9.3 Srozumitelnost četby slov TEXT			
3.4 Přesunutí jazyka z koutku do koutku				6.4 Přiměřená a ovládaná výška				9.4 Srozumitelnost četby textu TEXT			
3.5 Kruhovitě olíznutí horního a spodního rtu				6.5 Hlasový rozsah				9.5 Srozumitelnost spontánní mluvy			

Upraveno dle [7].

Zdroj: (Košťálová a kol., 2013)

Příloha B Dotazníkové šetření (autorka, 2021)

Vážení respondenti,

mé jméno je Dorota Doležalová a jsem studentkou oboru Speciální pedagogika-intervence na UHK. Ve své bakalářské práci se zabývám problematikou poruch komunikace u osob s Parkinsonovou chorobou a jejich vliv na kvalitu života lidí s touto diagnózou. Chtěla bych Vás poprosit o laskavou spolupráci při vyplnění níže uvedeného (zcela anonymního) dotazníku.

Předem moc děkuji za Váš čas a ochotu.

Doležalová Dorota

Dotazník Vám zabere zhruba 5 minut. Vybíráte pouze jednu odpověď a v případě, že je možné vybrat více variant z nabídky odpovědí, je to u dané otázky uvedeno.

Vyskytuje se u Vás porucha řeči, vzniklá v souvislosti s Parkinsonovou nemocí?

ANO

Pokud ano, prosím pokračujte dál v dotazníku otázkou č. 2

NE

Pokud ne, a porucha by u Vás v budoucnu vznikla, měl/a byste zájem o nějakou formu logopedické terapie?

A1. ANO (v dotazníku dále vyplňujte pouze otázky s barevným označením)

A2. NE (v dotazníku dále vyplňujte pouze otázky s barevným označením)

Máte pocit, že vás tato porucha řeči omezuje ve vašich sociálních kontaktech?

ANO

NE

Zrušil/a jste v poslední době nějakou schůzku z důvodu Vaší poruchy řeči?

ANO

NE

Chtěl/a jste se v poslední době někde, nebo někoho na něco zeptat, ale neudělal/a jste to z důvodu selhání či obav z Vaší poruchy řeči?

ANO

NE

Stává se Vám v poslední době, že vám okolí nerozumí, co říkáte?

ANO

NE

Myslel si někdo v poslední době, že máte špatnou náladu, jste rozzlobený/á, otrávený/á, aniž by to byla pravda?

ANO

NE

Byla Vám v rámci léčby Vašeho onemocnění nabídnuta logopedická terapie?

ANO

NE

Byla Vám logopedická terapie nabídnuta v rámci pravidelné ambulantní léčby?

ANO

NE

Byla Vám logopedická terapie nabídnuta v rámci jednorázových rekondičních pobytů?

ANO

NE

Myslíte si, že by logopedická péče mohla zlepšit Váš problém s realizací mluvené řeči?

ANO

NE

Absolvoval/a jste již logopedickou péči?

ANO

NE

Pokud jste již logopedickou terapii absolvoval/a, pozorujete nějaké zlepšení?

A1. ANO

A2. NE

Víte o nějaké logopedické poradně, nebo ambulanci, která se nachází přímo ve Vašem okolí?

ANO

NE

Byl/a jste pro Vaše onemocnění někdy hospitalizován/a?

ANO

NE

Pokud ano, setkal jste se během hospitalizace s logopedickou terapií?

A1. ANO

A2. NE

Dostaly se k Vám někdy nějakým způsobem informace o speciální logopedické terapii Vašeho onemocnění, vedené ambulantní formou? Prosím zaškrtněte všechny možné varianty.

ANO

NE

Pokud ano, pak od koho? (Vyberte jednu, nebo více odpovědí.)

A1. Příbuzní

A2. Člověk se stejným typem onemocnění

A3. Média

A4. Jiný zdroj (uveďte prosím, jaký) _____

Máte k dispozici nějaké návody/materiály, které Vám umožní provádět logopedickou terapii samostatně?

ANO

NE

Pokud ano, prosím uveďte, kde jste je získaly: _____

Pokud jste již absolvoval/a nějaký druh logopedické terapie v rámci léčby Vašeho onemocnění, jaký typ logopedického cvičení považujete za nejpřínosnější? Co vám nejvíce vyhovuje?

V případě, že jste logopedickou terapii dosud neabsolvoval/a, prosím napište do pole "neabsolvoval/a"

Máte v úmyslu v nějakém způsobu logopedické terapie pokračovat v budoucnu? (Vyberte jednu, nebo více odpovědí.)

ANO

NE

Pokud ANO, pak prosím uveďte, jakou formou:

A1. Docházka do ambulance logopeda

A2. Samostatně doma

A3. Na jednorázovém rekondičním pobytu

A4. Jiným způsobem, uveďte prosím, jakým: _____

Konec dotazníku