

Univerzita Hradec Králové
Pedagogická fakulta
Katedra speciální pedagogiky a logopedie

Program Mentio a jeho využití u osob s afázií

Diplomová práce

Autor:	Bc. Andrea Kitová
Studijní program:	N7506 Speciální pedagogika
Studijní obor:	Speciální pedagogika – logopedie
Vedoucí práce:	doc. PaedDr. Karel Neubauer, Ph.D.
Oponent práce:	PhDr. Petra Bendová, Ph.D.

Zadání diplomové práce

Autor:	Andrea Kitová
Studium:	P17P0718
Studijní program:	N7506 Speciální pedagogika
Studijní obor:	Speciální pedagogika - logopedie
Název diplomové práce:	Program Mentio a jeho využití u osob s afázií
Název diplomové práce AJ:	Program Mentio and its application for people with aphasia

Cíl, metody, literatura, předpoklady:

Diplomová práce je zaměřena na diagnostickou a terapeutickou péči o osoby s afázií v Rehabilitačním Ústavu v Hostinném. Úvodní kapitoly shrnují současné poznatky z odborné literatury. Vymezují termín afázie, etiologii, symptomatologii a klasifikaci afázie jako neurogenní poruchu řečové komunikace. Dále pojednává o diagnostických a následných terapeutických strategiích využívaných u osob s afázií. Výzkumná část zahrnuje kazuistické šetření a přímé pozorování, také se zaměřuje na logopedickou terapii s využitím počítačového programu Mentio. Cílem práce je nalezení vhodné obnovovací terapeutické strategie prostřednictvím programu Mentio.

CSÉFALVAY, Zsolt. Terapie afázie: teorie a případové studie. Praha: Portál, 2007. ISBN 9788073673161. CSÉFALVAY, Zsolt a Viktor LECHTA. Diagnostika narušené komunikační schopnosti u dospělých. Praha: Portál, 2013. ISBN 9788026203643. LECHTA, Viktor. Terapie narušené komunikační schopnosti. 2., aktualiz. vyd. Přeložil Jana KŘÍŽOVÁ. Praha: Portál, 2011. ISBN 9788073679019. NEUBAUER, Karel. Neurogenní poruchy komunikace u dospělých: [diagnostika a terapie]. Praha: Portál, 2007. ISBN 9788073671594. NEUBAUEROVÁ, Lenka, Miroslava JAVORSKÁ a Karel NEUBAUER. Ucelená rehabilitace osob s postižením centrální nervové soustavy. Hradec Králové: Gaudeamus, 2011. Recenzované monografie. ISBN 9788074351099.

Garantující pracoviště:	Katedra speciální pedagogiky, Pedagogická fakulta
Vedoucí práce:	doc. PaedDr. Karel Neubauer, Ph.D.
Oponent:	PhDr. Petra Bendová, Ph.D.
Datum zadání závěrečné práce:	5.1.2018

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci vypracovala pod vedením vedoucího diplomové práce doc. PaedDr. Karla Neubauera, Ph.D. samostatně a uvedla jsem všechny použité prameny a literaturu.

V Hradci Králové dne

.....

Bc. Andrea Kitová

Poděkování

Děkuji doc. PaedDr. Karlu Neubauerovi, Ph.D. za odborné vedení diplomové práce a dále pak zaměstnancům a pacientům Rehabilitačního ústavu v Hostinném, kteří se na výzkumném šetření podíleli.

Anotace

KITOVÁ, Andrea. *Program Mentio a jeho využití u osob s afázií*. Hradec Králové: Pedagogická fakulta Univerzity Hradec Králové, 2019. 170 s. Diplomová práce.

Diplomová práce se věnuje diagnostické a terapeutické péči o osoby s afázií prostřednictvím specializovaného počítačového programu Mentio.

Úvodní kapitoly pojednávají o historických poznatcích a vymezují pojem fatické poruchy. Zaobírají se etiologií, lokalizací jazykových oblastí, symptomatologií a klasifikací afázie. Následující kapitoly jsou cílené na diagnostiku a diferenciální diagnostiku ve smyslu syndromu demence a dysartrie. Poslední kapitola věnuje pozornost současným terapeutickým poznatkům a přístupům.

Výzkumná část je zaměřena na vypracování případových studií s využitím přímého pozorování. Je rozdělena na dvě dílčí části. Diagnostická část popisuje využití tří hlavních diagnostických materiálů, jimiž jsou Token Test, The Butt Non-Verbal Reasoning Test a VASES. Terapeutická část je poté zaměřena na obnovovací terapii s využitím programu Mentio a jeho dílčích částí.

Klíčová slova:

afázie, syndrom demence, dysartrie, diagnostické metody, terapie afázie, program Mentio.

Anotation

KITOVÁ, Andrea. *Program Mentio and its application for people with aphasia*. Hradec Králové: Faculty of Education, Univerzity of Hradec Králové, 2019. 170 pp. Diploma Dissertation.

This thesis deals with diagnostic and therapeutic care for people suffering from aphasia through a specialized computer program Mentio.

The introductory chapters deal with historical knowledge and define the speech disorder. They deal with etiology, localization of linguistic and vascular areas, symptomatology and classification of aphasia. The following chapters focus on diagnosis and differential diagnosis in the sense of dementia and dysarthria syndrome. The last chapter pays attention to current therapeutic knowledge and approaches.

The research part focuses on the development of case studies using direct observation. It is divided into two parts. The diagnostic section describes the use of three major diagnostic approaches, the Token Test, the Butt Non-Verbal Reasoning Test and the VASES. Therapeutic part then focuses on recovery therapy using the Mentio program and its individual sections.

Keywords:

aphasia, dementia syndrome, dysarthria, diagnostic methods, aphasia therapy, Mentio program.

Obsah

Úvod.....	10
1 Afázie	12
1.1 Historické a současné vymezení afázie.....	12
1.2 Etiologie afázie.....	14
1.2.1 Cévní zásobování mozku a jazykové arey kortexu	14
1.2.2 Cévní mozkové příhody	18
1.2.3 Traumatické postižení CNS.....	20
1.2.4 Zánětlivá onemocnění nervového systému	23
1.2.5 Nádorová onemocnění.....	24
1.2.6 Neurodegenerativní onemocnění.....	26
1.3 Symptomatologie afázie.....	26
1.3.1 Primárně progresivní afázie.....	28
1.3.2 Subkortikální afázie.....	29
1.4 Klasifikace afázie	30
1.4.1 Bostonská klasifikace	30
1.4.2 Lurijova klasifikace	35
1.4.3 Olomoucká klasifikace	35
2 Diagnostika a diferenciální diagnostika afázie.....	37
2.1 Diagnostika v akutním stádiu.....	37
2.2 Neuropsychologická, klinicko-psychologická diagnostika.....	39
2.3 Komplexní logopedické vyšetření.....	42
2.4 Diferenciální diagnostika	43
2.4.1 Syndrom demence	43
2.4.2 Dysartrie	58
3 Terapie afázie	63
3.1 Kognitivně-neuropsychologický přístup.....	63

3.2	Melodicko-intonační terapie	64
3.3	Tlumení perseverací	64
3.4	Fonemicko-vizuální stimulační metoda	64
3.5	Pragmatický přístup a konverzační trénink	65
3.5.1	Skupinová terapie a PACE	65
3.6	Využití neverbálních komunikačních prostředků	66
4	Program Mentio a jeho využití u osob s afázií	68
4.1	Vymezení cílů výzkumného šetření	68
4.2	Vymezení metodologie výzkumného šetření	68
4.3	Charakteristika diagnostického souboru	69
4.3.1	Token Test	70
4.3.2	BNVR	71
4.3.3	VASES	72
4.3.4	Škála hodnocení deprese pro geriatrické pacienty	73
4.4	Charakteristika programu	73
4.4.1	Mentio slovní zásoba	74
4.4.2	Mentio slovesa	77
4.5	Charakteristika místa šetření	79
4.6	Průběh logopedické intervence	80
4.6.1	Případová studie č. 1	82
4.6.2	Případová studie č. 2	97
4.6.3	Případová studie č. 3	110
4.6.4	Případová studie č. 4	123
4.6.5	Případová studie č. 5	133
4.7	Zacílené porovnání případových studií	143
5	Závěry výzkumného šetření	150
5.1	Diskuse	152

Závěr.....	155
Seznam použitých zkratek.....	157
Seznam odborných pramenů a literatury.....	159
Seznam obrázků	168
Seznam tabulek.....	169
Seznam příloh.....	170

Úvod

Žijeme v době, kdy zdraví je bráno jako samozřejmost. Někdy stačí pouhé celkové snížení zdravotního stavu a uvědomíme si, že zdraví je to nejdůležitější, co máme. Již tato situace se odráží jak na našem psychickém a emočním prožívání, tak i na výkonnosti a soustředěnosti. Uplyne nějaký čas po úzdavě a vše, nad čím jsme v době nemoci přemýšleli, zase rychle zmizí a nastaví se do starých kolejí.

Denně se setkáváme s riziky, která mohou zásadně ovlivnit náš život. Jsou tím na mysli situace, u kterých si ani neuvědomujeme, že by se něco špatného mohlo stát. Stačí pouhé zaspání do práce s následnou rychlou jízdou, oslavy narozenin s požíváním alkoholu, jízda na kole bez helmy při setmění, večerní procházka bez osvětlení, rychlé vstoupení do vozovky bez předešlého rozhlédnutí a také špatný životní styl spojený s nedostatkem pohybu a nadměrného kouření cigaret. Často jsme těchto situací součástí a dopouštíme se jich, protože nejsme kritičtí ke svému chování a jednání. Neuvažujeme nad důsledky, které z pouhé jízdy na kole bez helmy mohou nastat.

Z mých zkušeností, lidé často na důsledky svého jednání nepohlížejí, vyváznutí z nějaké rizikové situace označují za štěstí. Všichni jsme se určitě setkali s větou: „Naštěstí se nikomu nic nestalo.“ Vše si začneme uvědomovat až nás či našeho blízkého člověka štěstí opustí, nebo jen na chvíli vpluje do pozadí. Jako příklad můžeme uvést pacienty po úrazech hlavy různé etiologie, kteří mají trvalé následky, ale stále jsou součástí tohoto světa. Můžeme i to považovat za štěstí?

Trvalými následky si můžeme představit třeba afázii, fatickou poruchu, které je věnována tato diplomová práce. Většina těchto pacientů se zachovalým porozuměním a nemožností se verbálně vyjádřit by si přála změnit svůj osud. Jejich zdravotní následky se odráží na psychickém a emočním ladění, výkonnosti, soustředěnosti i udržení pozornosti. Důležité je nejen obnovování narušených řečových funkcí prostřednictvím vhodného terapeutického přístupu, ale také zjištění, jak se pacient vyrovnává se svým zdravotním stavem.

Téma diplomové práce bylo vybráno z důvodu nešťastné rodinné situace, kdy blízkého rodinného příslušníka při jízdě na kole bez helmy oslnila dálková světla protijedoucího auta. Následně prodělal úraz hlavy spojeného s hemoragií a narušením korových oblastí Brocovy arey s následnou diagnostikou Brocovy afázie. Jeho zdravotní stav se odrazil i na psychickém prožívání, nejvíce v době, kdy se část jeho rodiny k němu otočila zády. Jeho stav se za 13 let soužití s onemocněním, a chybějící logopedickou péčí v místě bydliště, bohužel nepodařilo ovlivnit. Aktivní slovník tvoří zhruba 10 slov, včetně slovních automatismů.

Diplomová práce nejprve shrnuje teoretická východiska získané neurogenní poruchy řečové komunikace, následně pojednává o diagnostických metodách a diferenciální diagnostice afázie, syndromu demence (kognitivně-komunikační poruchy) a dysartrie. Fatické poruchy mohou být někdy odborníky zaměněny zmíněné dva syndromy. Abychom zmíněnému jevu zabránili, je nutné znát projevy jednotlivých onemocnění. Poslední kapitola je věnována terapeutickým přístupům.

Praktická část diplomové práce se věnuje výzkumnému šetření zaměřující se na diagnostiku a terapii afázie. Výzkum kvalitativního charakteru zahrnuje soubor pěti případových studií pacientů Rehabilitačního ústavu Hostinné s diagnostikovanou afázií. U výzkumného vzorku jsou využity tři diagnostické testy. Token test hodnotí míru porozumění na základě verbální instrukce, BNVR test zjišťuje schopnost řešit modelové situace každodenního života. V testu VASES pacienti subjektivně hodnotí odraz svého zdravotního stavu na psychickém prožívání a sebehodnocení. Individuální logopedická péče využívá dílčí části programu Mentio – pojmenování, opis, psaní a dějové posloupnosti. Dějové posloupnosti jsou zaměřeny na rozvoj chápání a logického uvažování nad běžnými životními činnostmi.

Hlavním cílem výzkumného šetření je nalézt vhodnou terapeutickou strategii s využitím programu Mentio.

1 Afázie

Afázie je řazena mezi poruchy individuálního jazykového systému, který je podle Neubauera (2014a, s. 11) „*vyjádřením schopnosti osvojit si a užívat systém určitého jazyka nebo více jazyků. Schopnosti jazyka každého člověka v rozumnění jazykovému kódu, rozvoji vlastní aktivní a pasivní slovní zásoby či dovedností užívat syntaktický systém daného jazyka.*“ Afázie souvisí s poruchou činnosti mozkové kůry. Je také řazena k poruchám vyšších korových funkcí, do kterých spadá i agnózie a apraxie (Neubauer, 2018).

Jinými slovy porucha individuálního jazykového systému může být popsána jako porucha porozumnění a produkce řeči vzniklá v důsledku traumatu CNS, která se negativně odráží nejen na komunikaci jedince s okolím, ale také na jeho psychické a emoční harmonii. Toto onemocnění neovlivňuje jen samotného jedince/pacienta, ale také jeho nejbližší okolí. Proto je vhodné terapeuticky pracovat i s rodinou pacienta.

Následující kapitola blíže popisuje afázii jako získanou neurogenní poruchu řečové komunikace, upřesní etiologická a symptomatická hlediska. Následně zmiňuje klasifikace afází, jež se v průběhu výzkumných let ujaly.

1.1 Historické a současné vymezení afázie

V historickém pojetí se první zmínky o afázii objevily již před rokem 1800, kdy **Rommel** v r. 1683 uvedl popis motorické afázie. **Gerard van Swieten** popsal klinický obraz amnestické afázie ve svém spisu v r. 1771 (Leischner in Cséfalvay, Traubner, 1996). Systematické bádání však započalo rokem 1800, kdy **Franz Josef Gall** (1758-1828) lokalizoval a charakterizoval 27 mozkových struktur, které disponovaly určitými schopnostmi. Domníval se, že jeho svěřený pacient má narušenou 14. oblast, která byla významná pro expresi řeči. Další významný vědec byl **Jean-Baptiste Bouillaud**, který podpořil Gallovu teorii a přesněji řečové schopnosti lokalizoval do přední části frontálního (čelního) laloku. Jeho výzkum byl však terčem kritiky (E-learningová podpora mezioborové integrace výuky tématu vědomí na UP Olomouc, 2012).

V r. 1836 Francouz **Marc Dax** popsal skupinu pacientů s poruchou řečové komunikace a lokalizovanou lézí levé mozkové hemisféry. Na jeho objev upozornil až jeho syn Gustave v r. 1865. Následně známý anatom a antropolog **Paul Broca** v r. 1861 přesněji popsal a definoval motorickou afázii a lokalizoval ji do levé části frontálního laloku. Původně ji označoval „afémie“. O pár let později, v r. 1874, Němec **Karl Wernicke** popsal klinický obraz sensorické afázie, při níž je narušeno porozumnění řeči, a lokalizoval ji na hranici lobus

temporalis, parietalis levé hemisféry (Koukolík, 2014; Cséfalvay, 2007; E-learningová podpora mezioborové integrace výuky tématu vědomí na UP Olomouc, ©2012)

V současné literatuře nalezneme mnoho definic afázie. Některé z nich se shodují nebo mírně odlišují. Každý odborník pohlíží na tuto získanou poruchu z jiného úhlu pohledu. Afázie může být označována jako **porucha fatických funkcí**, které Hartl, Hartlová (2010, s. 172) definují jako „*specificky lidské činnosti, jako je schopnost mluvit, číst, psát, počítat a rozumět řeči mluvené i psané*“. Tyto schopnosti se řadí mezi tzv. **symbolické funkce**, do kterých patří funkce fatické, gnozie a praxie (Vitásková, Mlčáková, 2013). Gnostické funkce jsou funkce poznávací, tj. schopnost poznat viděné předměty, rozeznat a pochopit slyšené zvuky, rozeznat předměty podle hmatu, části lidského těla atd. (Vokurka, Hugo, 2000). Praktické funkce zahrnují schopnosti vykonávat cílevědomé a účelné pohyby (Králíček 2011).

Čecháčková (2003) definuje afázii jako soubor vyšších kortikální poruch, ke kterým řadíme agnozii, apraxii, akalkulii, agrafii, alexii, poruchy pravo-levé orientace a poruchy celkové orientace.

Neubauer (2014a, s. 80) definuje afázii následovně: „*Afázie – porucha individuálních jazykových schopností na bázi traumatu CNS, je vždy vícemodálním jevem, ovlivňující percepci mluvního projevu, verbální expresi, lexické a grafické dovednosti i verbální mnestické funkce. Dominující bývá zejména nemožnost se srozumitelně vyjádřit verbální řečí, narušení schopnosti chápat signální význam slov, obtíže s vyhledáváním adekvátních výrazů, závažné nedostatky při sestavování souvislých vět a užívání gramatických kategorií.*“

Neubauerová (2011) uvádí, že porucha fatických funkcí zasahuje všechny modalities řeči (expresivní a receptivní, mluvenou a psanou řeč) a v různé míře také veškeré roviny jazykového systému (foneticko-fonologickou, morfologicko-syntaktickou, lexikálně-sémantickou a pragmatickou).

Cséfalvaye (2007) označuje afázii jako poruchu produkce a porozumění řeči, vznikající na základě ložiskového poškození mozku. Na stejném principu afázii definuje Kejklíčková (2011), která ji popisuje jako ztrátu zcela nabyté schopnosti komunikace mluvenou řečí, projevující se neschopností řeč tvořit či ji rozumět, přičemž mluvidla nejsou narušena.

O pár let starší definice Hrnčiarové a Cséfalvaye (1990, s. 191) uvádí, že „*jde o složité systémové narušení řeči, které zahrnuje různé úrovně řeči a postihuje celou psychickou činnost člověka. Poškození se projevuje zejména v porušení komunikační funkce řeči, při které dochází k dezintegraci celé psychické a emocionálně-volní sféry pacienta*“.

1.2 Etiologie afázie

Afázie může vzniknout v jakémkoliv věku, nezáleží na pohlaví ani na dosavadním způsobu komunikace. Mezi nejčastější příčiny postižení mozkové tkáně patří cévní mozkové příhody, traumata při úrazu hlavy, mozkové tumory, zánětlivá nebo neurodegenerativní onemocnění. Tyto příčiny mají za důsledek poškození řečových oblastí, které souvisí s klinickými obrazy afázií. Než budou zmíněny výše uvedené příčiny vzniku afázie, je nutné se seznámit se základními informacemi o mozkové činnosti a krevnímu zásobování.

1.2.1 Cévní zásobování mozku a jazykové arey kortexu

Na úvod je nutné zmínit, že mozek před poškozením chrání tři vrstvy obalů: tvrdá plena (dura mater), pavučnice (arachnoidea) a omozečnice (pia mater). Dura mater je připojena k lebečním kostem. Arachnoidea je tenká blána naléhající na dura mater. Pia mater je cévnatá blána těsně přiléhající k mozku a vnikající do všech jeho záhybů. Prostor mezi arachnoideou a pia mater se nazývá subarachnoidální (spatium subarachnoideum). V důsledku jakéhokoliv poranění, úrazu, cévního onemocnění může vzniknout krvácení do těchto oblastí.

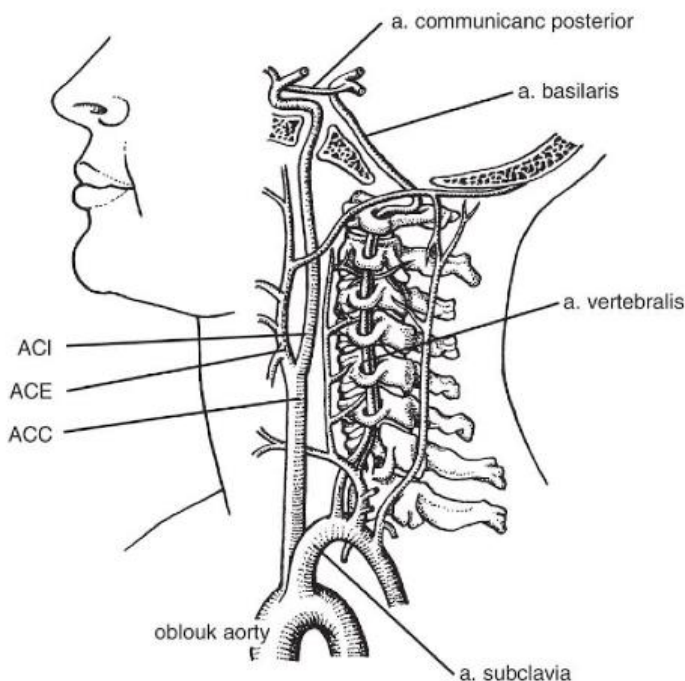
Mozek je zásobován čtyřmi tepnami, rozlišující se na řečiště karotické (krkavice) a vertebrobazilární (tj. tepny procházející otvory krčních obratlů spojující se v jednu basilární tepnu). Mnoho cévních onemocnění vzniká právě v těchto krevních řečištích (Ambler, 2008; Seidl, 2008).

Jak můžeme vidět na níže uvedeném obrázku cévního zásobení mozku, levá ACC (a. carotis communis) odstupuje přímo z aortálního oblouku. V úrovni obratlů C3-4 se poté dělí na vnitřní (interna) a vnější (externa) tepnu. ACI dále postupuje pod lebeční bázi přes canalis caroticus až do dutiny lebeční a končí rozvětvením v ACA (a. cerebri anterior) a ACM (a. cerebri media). Ještě před rozvětvením (tzv. bifurkací) z ní „odstupuje a. communicans posterior, která se spojuje s a. cerebri posterior a vytváří tak spojení s vertebrobazilárním (VB) řečištěm a dorzální částí Willisova arteriálního okruhu.“ (Ambler, 2008, s. 33) Willisův okruh je uložený v subarachnoidálním prostoru a tvoří ho tři dvojice velkých povrchových tepen – a. cerebri anterior, a. cerebri media, a. cerebri posterior (Seidl, 2008).

Jednoznačně můžeme říct, že mozek a jeho laloky zásobují tyto mozkové tepny: a. cerebri anterior, a. cerebri media, a. basilaris, aa. chorioideae anterior, aa. chorioideae posterior, rami perforantes, rami centrales. ACA (a. cerebri anterior) zásobuje část frontálního a parientálního laloku, ACM (a. cerebri media) zásobuje zbylou částí frontálního, parietálního

a větší část temporálního laloku. A. basilaris (větve a. cerebri posterior) zásobuje mozkový kmen, mozeček, část mezimozku, okcipitální lalok a zadní, dolní část temporálního laloku. Tepna aa. chorioideae anterior (přední) odstupuje z ACI a zajišťuje zásobování capsula interna. Aa. chorioideae posterior (zadní) zajišťuje zásobení mozkového kmene.

Z Willisova okruhu (circulus arteriosus cerebri) vystupují drobné větve (rami perforantes, rami centrales), které zásobují bazální ganglia, thalamus, capsula interna a také mozkový kmen (Ambler, 2008; Seidl, 2008).



Obrázek 1: cévní zásobení mozku (Seidl, 2008, s. 84)

Mozková kůra každé hemisféry se dělí na lalok: frontální (čelní), temporální (spánkový), parietální (temenní) a okcipitální (týlní). Laloky můžeme rozdělovat dle hraničních struktur – gyrů (závitů) a sulků (rýha, zářez). Hlubší rýha se nazývá fissura.

Frontální lalok je ohraničen vpředu Sylviovou rýhou (fissula lateralis) a vzadu Rolandickou rýhou (sulcus lateralis). V čelním laloku se nachází dlouhý závit nazývaný gyrus praecentralis tvořící většinu primární motorické kůry. Ta zajišťuje volní kontrolu kosterního svalstva na kontralaterální straně (Love, Webb, 2009). Neurony motorické kůry řídí také svaly obličeje, jazyka, hrtanu vč. fonace a artikulace (Ambler, 2006). Před primární motorickou kůrou je sekundární neboli premotorická area, řídící sekvenční svalové pohyby. Z primárně motorické kůry sestupuje pyramidová dráha, která pokračuje přes capsula interna

až do míchy. Pyramidová dráha je důležitá pro jemnou motoriku a volní pohyby kosterního svalstva. Při poškození dochází ke spastické obrně (Ambler, 2006; Love, 2009; Velký lékařský slovník, 2019).

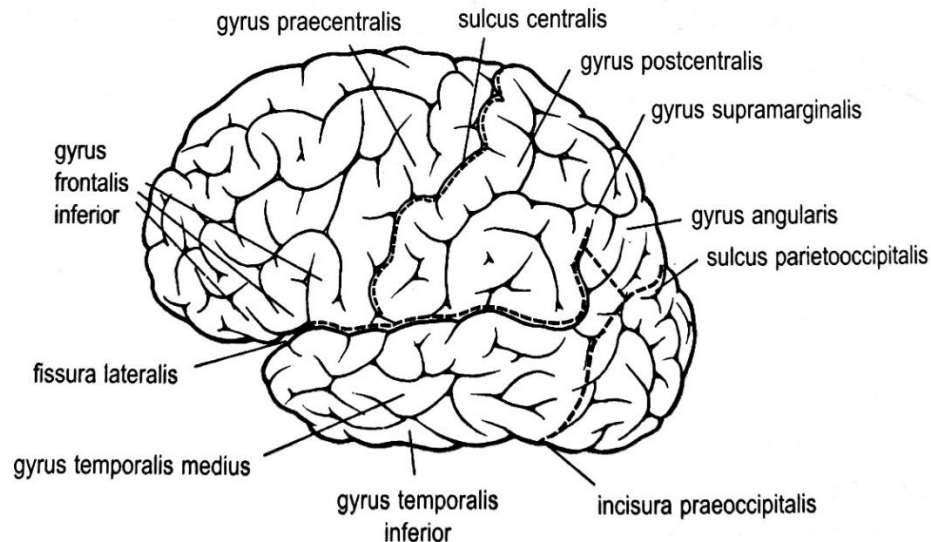
V **levém frontálním laloku**, přesněji v gyrus frontalis inferior, se nachází Brocova area. Jde o motorickou oblast řeči, která je zásadní pro fluentní a správně artikulovaný verbální projev. Podle Brodmannovy mapy se jedná o oblast 44-45.

Parietální lalok začíná od Rolandické rýhy, dole je ukončen Sylviovou rýhou a vzadu „pomyslnou hraniční čarou“ (Love, 2009, s. 33). Těsně za Rolandickou rýhou leží gyrus postcentralis s primárně somatosenzorickou kůrou, zajišťující senzorickou kontrolu různých částí těla (bolest, teplo, dotek, libost). Dalšími důležitými závití, vedle sebe nacházející, jsou gyrus supramarginalis a gyrus angularis. Gyrus supramarginalis se stáčí podél konce Sylviové rýhy a gyrus angularis kolem sulcus tempolaris superior. Gyrus angularis je označován jako BA 39. Léze této oblasti se projevuje poruchami rozpoznávání psaného projevu, poruchami lexie, grafie a dysnomií/anomií. Jako BA 40 je označován gyrus supramarginalis (tzv. lobus parietalis inferior), jehož klinický obraz v případě mozkové léze se projevuje agrafií.

Temporální lalok je nahoře ohraničen Sylviovou rýhou a vzadu hranicí okcipitálního laloku. Ve spánkovém laloku se nachází tři závití: gyrus temporalis superior, gyrus temporalis medius a gyrus temporalis inferior (Love, 2009). Podle Orla (2017, s. 122) „*zpracování sluchových informací zabezpečuje primární a sekundární sluchová oblast. Primární sluchová oblast zaujímá oblast horní části spánkových laloků – Heschlovy závití. V různých částech Heschlových závití nalézáme neurony reagující na různé tóny (vysoké, nízké). Sekundární sluchová oblast se nalézá v bezprostředním sousedství Heschlových závití. Umožňuje podrobnější analýzu slyšeného a má vztah k paměti, řeči, emocím apod.*“ Heschlovy závití (BA 42) se nacházejí po obou stranách mozkových hemisfér. Další důležitou oblastí temporálního laloku je Wernickeova area (BA 22), která je nezbytná pro porozumění mluvené i psané řeči. Léze těchto oblastí způsobují verbální nebo sluchovou agnozii. V oblasti, kde se stýkají výše uvedené laloky, se skrývá kortikální oblast zvaná insula. Udává se, že insula je spíše samostatný lalok zajišťující činnost vnitřních orgánů (Love, 2009).

Okcipitální lalok zpracovává zrakové vjemy. Nachází se podél fissura calcarina, která je viditelná mediálně. Jedná se tedy o Brodmannovu areu 17 a sousedí s areou 18 a 19 (tzv. senzorické asociační arey), které jsou důležité pro vizuální percepci a funkce, např. zraková fixace. Léze okcipitálního laloku mohou způsobit výpadky zorného pole.

Léze senzorických asociačních areí se projevují vizuální agnozií – poruchou rozpoznávání (Love, 2009). Následující obrázek umožňuje systematický pohled na jednotlivé mozkové oblasti.

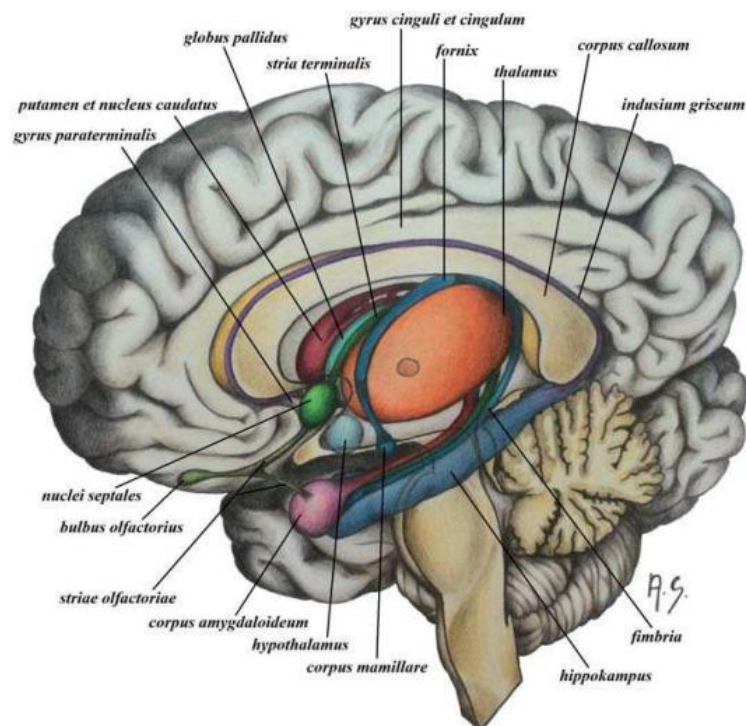


Obrázek 2: laterální pohled na levou mozkovou hemisféru (Love, 2009, s. 34)

Nesmíme také zapomínat na další důležitou část, kterou je limbický systém běžně spojovaný s emocemi a pamětí. Limbický systém rychle vyhodnocuje a analyzuje velké množství přijímaných informací, situací, stavů a hlídá možnosti ohrožení. Pokud systém vyhodnotí, že se jedná o ohrožení, aktivuje řídicí systémy mozku (Orel, 2010). V rámci zajímavosti jsou uvedeny struktury spadající do limbického systému: amygdala, hippocampus, gyrus cinguli, gyrus parahippocampalis, fornix, hypotalamus, talamus, mamilární jádra, hypofýza, gyrus dentatus, entorinální kůra (cortex entorrhinalis), piriformní kůra (cortex piriformis), gyrus fornicis, čichový lalok (bulbus olfactorius), neucleus accumbens a orbitofrontální kůra (OCF).

Z hlediska logopedie jsou níže zmíněny a popsány jen některé z nich. Amygdala se podílí na emoční paměti, zajišťuje tedy ukládání událostí s výrazným emočním nábojem. Hippocampus je důležitý v rámci krátkodobé paměti. Alzheimerova nemoc jako první postihuje tuto oblast. Hypotalamus řídí tělesnou teplotu, emoce, spánek, bdění, pocity sytosti, a vylučování oxytocinu (Mačák, 2012). Pro nás je důležitá subkortikální oblast – bazální ganglia. Jedná se o šedou hmotu mozkovou uloženou hluboko pod mozkovou kůrou. Skládají se z: nukleus caudatus, globus pallidus a putamen. Souhrnně jsou označovány jako corpus striatum. Pouze funkční vztah s bazálními ganglii mají vztah substantia nigra (hraje velkou roli

při Parkinsonově nemoci) a subthalamická jádra (Love, 2009). Bazální ganglia se podílejí na programování pomalých a opakovaných pohybů – pohybových stereotypů. V prostoru mezi bazálními ganglii se rozprostírá capsula interna, pás bílé hmoty tvořící tzv. vnitřní pouzdro. Přes capsula interna prochází nervové i cévní dráhy. V případě cévního onemocnění v této oblasti, může dojít k obrně kosterních svalů, mimického svalstva (dolní větve n. facialis), výpadky senzitivity, zrakové a sluchové poruchy (Dylevský, 2009).



Obrázek 3: mediální pohled na limbický systém (Bartoš, et al., 2016, s. 132)

1.2.2 Cévní mozkové příhody

Cévní mozkové příhody (dále jen CMP) jsou nejčastější příčinou afázií, invalidity a také patří mezi druhé nejčastější příčiny mortality (Ludíková, 2013). CMP jsou dvojího typu: ischemické a hemoragické (Kejklíčková, 2011).

Ischemie mozku je 80 % příčinou CMP (dále jen iCMP) (Neubauer, 2007), způsobující ucpání tepny krevní sraženinou, stenózou (zúžením, u starších lidí – arterioskleróza) nebo embolem (vmetkem uvolněným ze srdce nebo extrakraniální tepny).

Podrobněji popisuje mozkové ischemie Ambler a Bauer (2010, s. 18-20), kteří je rozdělují podle 3 kritérií:

1. podle mechanismu vzniku (obstrukční, neobstrukční);
2. podle vztahu k tepennému povodí (infarkty teritoriální, interteritoriální, lakunární);
3. podle časového průběhu (tranzitorní ischemické ataky, reverzibilní ischemický neurologický deficit, progredující, dokončené ischemické příhody).

V případě prvního typu ischemie, obstrukčních, dochází k uzávěru cévy trombem nebo embolem, neobstrukční ischemie poté „*vznikají hypoperfuzí z příčin regionálních i systémových.*“ Infarkty teritoriální vznikají v povodí některé mozkové tepny, interteritoriální mají vznik na rozhraní povodí jednotlivých tepen a lakunární poté vznikají postižením malých perforujících arterií. Tranzitorní ischemické ataky mají náhlý začátek charakterizovaný ztrátou ložiskové mozkové funkce nebo poruchou zraku na jednom oku, přičemž symptomatologie odezní do 24 hodin. Pojem „*RIND*“ (Reverzibilní ischemický neurologický deficit) se užívá, pokud symptomatologie ischemického iktu odezní do 14 dnů. Jedná se většinou o drobnější emboly (Ambler, Bauer, 2010, s. 18).

Při symptomatologii mozkové ischemie rozhoduje také její lokalizace. Pokud se jedná o postižení v oblasti ACM (a. cerebri media), vyskytuje se kontralaterální hemiparéza HK. Při postižení ACA (a. cerebri anterior) převažují motorické a senzitivní postižení kontralaterální dolní končetiny a současně psychické poruchy. Postižení zadního povodí (VB – vertebrobazilární povodí) se projevuje kmenovou i cerebrální symptomatikou, kdy můžeme pozorovat závratě, zvracení, poruchu rovnováhy, nystagmus, ataxii, diplopii, dysartrii, parestézii obličeje a končetin a poruchy vědomí). Léze v oblasti ACP (a. cerebri posterior) se projevuje poruchou zraku, vč. alexie a zrakové agnózie, popř. slepoty (Ambler, Bauer, 2010). Rozsah dané symptomatiky závisí na závažnosti poškození mozkových tepen.

Nedokrvování některé části mozku způsobuje její poškození a odumírání nervových buněk (Kejklíčková, 2011) v důsledku hypoxie. Při iCMP se provádí intravenózní trombolýza (IVT) nebo endovaskulární trombektomie.

Hemoragie (krvácení) se vyskytuje u zbylých 20 % případů CMP. Klinický průběh je horší a závažnější než u ischemických CMP (Šrámek, 2017). Slezáková (2014, s. 78) definuje hemoragii jako: „*lokalizované ohraničené nahromadění krve v hloubce mozkové tkáně,*

kteř se difuzně šíř í podél nervových vláken a často proniká do mozkových komor a subarachnoideálního prostoru“. Hemoragické CMP způsobuje prasknutí (ruptura) tepny (nejčastěji aneurysmatu – oslabení cévní stěny) čímž dochází ke krevnímu výlevu do okolní mozkové tkáně. Krvácení nejčastěji způsobuje chronická hypertenze. Ludíková (2013) hemoragie rozděluje na tříštivé a globózní. Při tříštivých dochází k roztržení mozkové tkáně proudem krve s vysokou úmrtností v důsledku chronické hypertenze. Globózní hemoragie vzniká v důsledku ruptury aneurysmatu, vytváří se hematoma a mozková tkáň není krvácením tolik postižena.

Krvácení v důsledku CMP může vzniknout v několika oblastech mozku, nejčastější krvácení je intracerebrální (uvnitř mozku) a subarachnoidální (Kejklíčková, 2011). Nejčastěji vznikají v oblasti bazálních ganglií – v putamen, capsula interna, centrum semiovale, thalamus, mozkový kmen, mozeček, ncl. caudatus.

Putaminální hemoragie se projevuje hemiparézou nebo hemiplegií, hemihypestezií (jednostranné snížení citlivosti), konjugovanou deviací bulbů a hlavy (Ambler et al., 2010), tzn. že zornice hledí směrem k hemiplegii (Šeblová, 2018). Thalamická krvácení se projevují hemihypestezií, hemiataxií a hemiparézou, obrnou vertikálního pohledu (nejčastěji nahoru a spontánní stáčení očí dolů). Lobální krvácení, lokalizované v centru semiovale, se projevuje bolestmi hlavy, epileptickými záchvaty, brachio-faciální slabost při lézi ve frontální oblasti, při tempolárních lézích se vyskytuje afázie, popř. delirium. Krvácení do mozečku je velice závažné onemocnění, které může skončit i smrtí. Pokud je krvácení mírné, může se vyskytnout neschopnost stoje a chůze. Krvácení do ncl. caudatus se projeví klinickým obrazem subarachnoidálního krvácení s bolestmi hlavy, zvracením, meningeálním syndromem a konjugovanou deviací bulbů a hlavy k zasažené straně (Ambler et al., 2010).

Prof. Vítovec a doc. Souček (2003) uvádí nejčastější rizikové faktory, mezi které patří: neléčená hypertenze, onemocnění srdce, diabetes mellitus, arterioskleróza, kouření, hyperlipoproteinemie, obezita, abúzus alkoholu.

1.2.3 Traumatické postižení CNS

Úrazy mozku jsou poměrně častou příčinou vzniku neurogenních poruch. V současné době hraje velký podíl na vzniku poruch řečové komunikace vrůstající počet dopravních nehod (Neubauer, 2007). Traumata CNS postihují převážně mladé dospělé často s nadměrnou konzumací alkoholu.

Traumata jsou nejčastěji rozdělována na primární a sekundární. Do primárních patří: poranění skalpu a fraktury kalvy, komoce, kontuze, difúzní axonální poranění, poranění lebky a lebních pokrývek. Do sekundárních poškozeních jsou zahrnovány: epidurální hematom, akutní subdurální hematom, chronický subdurální hematom, vegetativní stav, traumatické subarachnoidální krvácení, intracerebrální krvácení (Seidl, 2008; Ambler, 2006; Ambler, 2010).

1.2.3.1 Primární poškození mozku traumatem

Poranění skalpu se nejčastěji projevuje velkou krevní ztrátou a může způsobit šokový stav. Při poranění kůže hrozí průnik infekce. **Fraktury kalvy** jsou děleny na lineární a impresivní, otevřené a uzavřené. Uzavřená lineární fraktura má často benigní průběh, ale může způsobit závažné epidurální krvácení. Při otevřené lineární fraktuře se zvyšuje riziko proniknutí infekce do mozkové tkáně, zvláště pokud jsou poškozeny mozkové obaly – resp. dura mater. Při impresivní fraktuře dochází k vpáčení kosti lebky dovnitř s poraněním mozkové tkáně, projevující se fokálním deficitem nebo epilepsií (Ambler et al., 2010). Pokud je tvrdá plena mozková (dura mater) poškozena, vzniká nebezpečí průniku infekce do subdurálního prostoru s rizikem meningitidy nebo encefalitidy. Při ruptuře dury mater dochází k výtoku krve a likvoru z nosu a uší (Seidl, 2008).

Komoce (otřes mozku) většinou vzniká v důsledku úderu do hlavy nebo úderem hlavy na tvrdý předmět. Ovšem nedochází k poškození mozkových struktur. Typickým projevem bývá bolest hlavy, nevolnost, zvracení, amnézie (anterográdní, retrográdní), krátkodobé bezvědomí, výjimečně krátkodobá porucha řeči. Někdy se může objevit tzv. postkomoční syndrom při kterém přetrvávají některé z obtíží s podrážděností, sníženou schopností koncentrace pozornosti a oslabenou výkonností (Kejklíčková, 2011).

Kontuze (zhmoždění mozku) je také způsobena tupým úrazem hlavy, avšak je zde zřetelný nález v místě úderu, projevující se krvácením. Příznaky jsou dle Kejklíčkové (2011) závažnější, vyskytuje se ztráta vědomí, křeče, závratě, horečka, vegetativní poruchy, poruchy řeči a snížená výkonnost. Seidl (2008) přidává poruchy hybnosti, citlivosti, epilepsii a psychické změny – organický psychosyndrom. Organický psychosyndrom se projevuje zhoršenou pamětí, pozorností, emoční labilitou, poruchami spánku, popř. demencí.

Difúzní axonální poranění Stulík (2015, s. 61) definuje jako „*traumatické postižení mozku vznikající jako následek střižného pohybu při náhlém zrychlení či zpomalení mozku výrazněji vůči zbytku těla*“. Jedná se o poranění bílé hmoty mozkové, při kterém dochází

k natažení nebo přerušení nervových vláken (Ludíková, 2013). Typickým příznakem bývá hluboké bezvědomí a kvadruparéza, difúzní edém – často nutná dekompresní kraniotomie (Kulišťák, 2017). Difúzní axonální poranění může vyústit až v apalický syndrom (Štefánek, 2011).

Při traumatech CNS se hodnotí vědomí pacienta, které je důležitým kritériem. K tomu se využívá nejčastěji Glasgow Coma Scale. Testuje se zde otevření očí, motorická odpověď a stav vědomí.

1.2.3.2 Sekundární poškození mozku traumatem

Epidurální hematom vzniká v důsledku krvácení v epidurálním prostoru, mezi lebeční kostí a durou mater. Nejčastěji se jedná o tepenné krvácení (arteria meningea media) s frakturou spánkové kosti (Seidl, 2008). Epidurální hematom se pomalu zvětšuje a utlačuje mozkovou tkáň (Štefánek, 2011). Klinické příznaky se většinou dostaví do několika hodin po úraze. Objevuje se různě dlouhé bezvědomí až kóma, nástup nitrolební hypertenze spojené s nauzeou (nevolností), zvracením, spavostí (Seidl, 2008). Dle Štefánka (2011) hematom prvně začne utlačovat n. oculomotorius (okohybný). Prvotním příznakem tak může být jednostranné rozšíření zornice na postižené straně.

Akutní subdurální hematom vzniká krvácením mezi dura mater a arachnoideou v důsledku poškození nitrolebních žil. Hematom se poměrně rychle zvětšuje, průběh je sice pomalejší než u epidurálního krvácení, ale bývá spojen se závažnějším poškozením mozku (Štefánek, 2011). Klinické příznaky se projevují do 48 hodin (Ludíková, 2013). Pokud se hematom manifestuje do tří týdnů po úraze, jedná se o subakutní subdurální hematom (Ambler, 2006).

Chronický subdurální hematom se rozvíjí i několik týdnů až měsíců. Může při něm docházet k opakovanému krvácení z tzv. granulační tkáň, která se utváří při hojení. Typickými příznaky je bolest hlavy, vážne paměť a soustředění (tzv. psychická alterace), poruchy vědomí, frustní (lehká) hemiparéza, nitrolební hypertence a jacksonská epilepsie (Seidl, 2008), při které dochází k nenápadným křečím svalů jedné končetiny šířící se až do jedné poloviny obličeje, bez ztráty vědomí (Štefánek, 2011).

Traumatické subarachnoidální krvácení často vzniká u mozkových kontuzí. Jedná se o krvácení do likvorových cest (Ambler, 2006). Podle Ludíkové (2013, s.86) se jedná o „stav, při kterém dochází k výlevu krve mezi mozkové pleny, nejčastěji do cisteren spodiny lební, odkud se krev rozlije do celého subarachnoidálního prostoru kolem mozku a míchy,

kde se smísí s likvorem.“ V 70% je příčinou ruptura aneurysmatu Willisova okruhu. Aneurysmata se tvoří v místech odstupe nebo větvení tepen. Nejčastěji bývají v tvaru vakovité nebo fusiformní (Ambler et al., 2010). Projevuje se prudkými bolestmi hlavy, neklidem, teplotami, poruchou vědomí a nástupem komatózního stavu.

K intracerebrálnímu krvácení dochází nejčastěji v důsledku těžkých poranění hlavy se zlomeninami lebky. Často bývá spojováno s kontuzí nebo difúzním axonálním poškozením. Jedná se o krvácení do mozku s rozvojem akutního hematomu nebo opožděného krvácení, které se projevuje během 48 hodin (Ambler, 2006). Nejčastější krvácení je lokalizováno v oblasti bazálních ganglií, capsula interna a thalamu (Šrámek, 2017).

Mozkový edém se často vyskytuje po těžkých poranění hlavy. Nejčastějšími typy jsou vazogenní a cytotoxický edém. Vazogenní vzniká v bílé hmotě mozku s maximem v rozsahu 48–72 hodin po úrazu. Cytotoxický edém vzniká v šedé hmotě mozku v důsledku poruchy krevního průtoku. Nejčastěji se vyvíjí během prvních hodin po úrazu. Cytotoxický edém může vzniknout také sekundárně následkem vazogenního edému (Ambler et al., 2010).

Vigilní kóma definuje Ludíková (2013, s. 113) jako *„stav, při kterém má postižený jedinec funkční základní životní funkce, ale své okolí nevnímá a ztrácí všechny lidské projevy.“* Vegetativní stav je důsledkem poškození mozku nejčastěji při úrazu.

1.2.4 Zánětlivá onemocnění nervového systému

Nejčastějším zánětlivým onemocněním, při kterém může vzniknout porucha fatických funkcí je encefalitida, meningitida nebo meningoencefalitida (Kejklíčková, 2011). Neubauer (2007, s. 34) tvrdí, že *„infekční onemocnění CNS, především encefalitidy či myelitidy, mohou při komplikovaném průběhu zanechat reziduální chronické postižení i v oblasti řečové komunikace a verbální paměti.“* Zánět mozku může být doprovázen myeloencefalitidou (zánětem míchy). Prognóza je individuální, záleží, zda v průběhu onemocnění došlo k poškození mozku tkáně. Pokud je zánětlivé onemocnění léčeno ihned v akutní fázi, pacient může vyvážnout bez jakýchkoli následků. Pokud je průběh nepříznivý, mohou se vyskytovat trvalé následky – svalové ochrnutí končetin i mluvidel, poškození sluchu a zraku, kognitivně-komunikační porucha nebo afázie (Kejklíčková, 2011).

Meningitida je bakteriální nebo virová infekce mozkových obalů (Seidl, 2008; Štefánek, 2011). Podle Ludíkové (2013, s. 87) se blíže jedná o *„hnisavé záněty probíhající na mozkových obalech a ve všech likvorových prostorech a uvnitř mozkových komor.“* Mezi nejčastější bakteriální původce patří meningokok a pneumokok. Virové původci

jsou např. viry zarděnek, spalniček a enteroviry. Do mozkových obalů se nejčastěji infekce dostane krví při otevřeném poranění hlavy nebo blízkých napadených částí těla (např. záněty vedlejších nosních dutin). Jako klinický příznak se projevuje tzv. meningeální syndrom – ztuhlá šíje, neschopnost předklonit hlavu. Při vyšetření se provádí lumbální punkce ve formě vpichu do bederní části páteře a odběrem vzorku likvoru.

Encefalitida se označuje českým názvem „zánět mozku“. Většinou se jedná o infekční onemocnění, ale výjimkou není bakteriální nebo parazitární původce. Při bakteriálním zánětu jde často o rozšíření meningitidy do mozkové tkáně – tzv. **meningoencefalitida**. Virové záněty jsou často způsobeny virem klíšťové encefalitidy, příušnic, ale také virem planých neštovic či pásového oparu. Typickým klinickým příznakem je horečka, bolesti hlavy, světloplachost, organický psychosyndrom – halucinace, změny osobnosti, agresivita – poruchy vědomí, paměti. Mohou se i objevit epileptické záchvaty. Pokud není zánětlivé onemocnění léčeno vážně ohrožuje život pacienta (Štefánek, 2011).

1.2.5 Nádorová onemocnění

U mozkových nádorů afázie vzniká tlakem nádoru na určité řečové oblasti. Nádory mohou být benigní či maligní, důležitým faktorem je, jakým tlakem nádor působí na mozkovou tkáň a zda dochází k jeho expanzi (Nevšimalová et al., 2005). Stejným způsobem jako nádory se projevují i cysty, abscesy nebo hematomy. Neubauer (2007) tvrdí, že se projevy různí podle lokalizace a typu tumoru. Příznaky jsou pozvolné či šokově progredující. Na základě nádorového onemocnění může vzniknout i primárně progresivní afázie.

Vorlíček a Abrahámová (2012) rozdělují maligní nádory na primární a sekundární. **Primární** jsou expanzní, vyrůstají z mozkové tkáně a mohou metastázovat v rámci nervového systému. Nevšimalová (2005, s. 249) tvrdí, že vznikají „*nádorovým bujením různých tkání nervového systému.*“ Některé z nich jsou chirurgicky vyléčitelné a jsou méně expanzní (např. pilocytární astrocytom), jiné jsou agresivnějšího typu a nevléčitelné (např. glioblastoma multiforme). Právě glioblastoma multiforme (IV. stupně) se často objevuje v dospělosti. Bývá lokalizován v oblasti bílé hmoty, bazálních ganglií a thalamu. Nádor je velice agresivní a rychle se rozrůstá k mozkové kůře. **Sekundární** tumory vznikají metastázováním zhoubných nádorů jiného původu do nervového systému. Patří sem např. sekundární glioblastom vznikající maligní transformací astrocytomů nižšího stupně.

V dospělém a seniorském věku, nad padesát let, se většinou manifestují tyto nitrolební nádory: glioblastom, metastázy karcinomu, meningiom a schwannom. Při růstu nádoru

se nejčastěji zvyšuje nitrolební tlak a projevuje se fokální poškození mozku. Nádor totiž způsobuje tlak a vytváří se posuny mozkové tkáně. Pokud posuny nejsou včasně léčeny, dochází k úmrtí. Dalším nejčastějším příznakem bývají epileptické záchvaty.

Glioblastom je nej malignější astrogliální tumor nejčastěji lokalizovaný v mozkových hemisférách u dospělých jedinců vyššího věku. Vytváří se buď sekundárně – na podkladě dřívějšího astrocytomy – nebo primárně bez dřívějšího výskytu jiného nádoru. V 50 % případů se projevuje bolestmi hlavy, fokálním neurologickým deficitem a ve 2/3 případů se mohou vyskytnout i křeče. Po delší přítomnosti nádoru jsou typické poruchy kognitivních funkcí a osobnosti (Nevšímalová, 2005; Ambler et al., 2010).

Schwannom je zapouzdřený, pomalu rostoucí nádor ze Schwannových buněk. V nervové tkáni většinou vzniká z vestibulární větve n. VIII (n. vestibulocochlearis). U jedinců v produktivním věku je nádor agresivnější, jeho zvětšování způsobuje kompresi mozkového kmene, lézí n. IX – XII. s polykacími obtížemi. Nejčastěji se však projevuje ztrátou sluchu, tinnitem, poruchou rovnováhy, cefaleou, hypestézií obličeje, parézou n. VII, diplopií.

Meningiom je pomalu rostoucí, benigní tumor lokalizovaný u dura mater. Tento nádor se vyskytuje nejčastěji u žen. Opět v rámci příznaků nejvíce záleží na jeho lokalizaci. Nejjednodušeji se chirurgicky odstraní meningiom konvexity, který nevrůstá do durálních sinů (Ambler et al., 2010).

Tumory se typicky projevují difuzními bolestmi hlavy, psychickými změnami (podrážděností, agresivitou, afektivitou až celkovou změnou osobnosti), syndromem nitrolební hypertenze (zvracení, nauzea, silná bolest hlavy, poruchy vědomí) a epileptickými záchvaty (Vorlíček, Abrahámová, 2012).

Rizikem mozkových nádorů je i vznik kognitivního deficitu, který se podle Kulišťáka (2017) vyskytuje u většiny pacientů. Neurokognitivní deficity bývají spojené i s léčbou nádorového onemocnění – radiologií, chemoterapií, imunoterapií. V případě radiologie může být kognitivní deficit v pásmu velmi lehkého až velmi závažného, hraničící s demencí. U starších osob se nedoporučuje podávání některých antiepileptik, právě kvůli zvýšenému riziku narušení paměti a pozornosti.

V případě podezření na vznik nádoru je nutné provést zobrazovací vyšetření (CT, MRI) a neprodleně zahájit vhodnou léčbu.

1.2.6 Neurodegenerativní onemocnění

Syndrom demence postihuje až 20 % populace a jejich výskyt stoupá s narůstajícím věkem obyvatel. Degenerativní onemocnění se nejčastěji projevuje ve věku nad 65 let (Ressner, 2004), ale může postihnout i jedince v produktivním věku. Demence je velmi závažné onemocnění, které ovlivňuje nejen psychiku, ale i sociální okolí pacienta.

„Demence je syndrom, který vznikl následkem chronického nebo progresivního onemocnění mozku, u něhož dochází k narušení mnoha vyšších korových funkcí, jako paměti, myšlení, orientace, chápání, uvažování, schopnosti učení, řeči a úsudku, vědomí není zastřené.“
(Smolík in Ressner, 2004, s. 14)

Zvěřinová (2017, s. 30) rozděluje *„demence na kortikální, subkortikální a kortikosubkortikální.“* Afázie vzniká nejčastěji u kortikálních demencí, které postihují mozkovou kůru. Patří sem Alzheimerova nemoc, Pickova nemoc, demence s Lewyho tělísky a frontotemporální demence. Kortikální demence způsobují poruchu zapamatování si nových informací, afázii, agnózii, apraxii a poruchy orientace.

Při **Alzheimerově chorobě** dochází k postupné deterioraci kognitivních funkcí a narušení adaptace na sociální prostředí. Fatická porucha má kolísavý průběh (Čecháčková in Škodová, 2003). Ressner (2004, s. 16) rozděluje symptomatologii Alzheimerovy nemoci na *„kognitivní a nekognitivní poruchy. Mezi kognitivní poruchy řadíme poruchy paměti a učení, poruchy vizuospeciálních funkcí, orientace, úsudku, korových symbolických funkcí (afázie, agnozie, apraxie), exekutivních (výkonných) funkcí (plánování, organizování, následnosti, abstrakce.“* Nekognitivní poruchy popisuje jako behaviorální a psychologické, do kterých spadá toulání, agresivita, poruchy příjmu potravy, apatie, agitace, sexuální desinhibice, vokalizace (křik), afektivní poruchy, poruchy vnímání (halucinace) a myšlení (bludy).

Dalším neurodegenerativním onemocněním je **Pickova nemoc**, která je charakterizována rozvojem demence s atrofií mozkových laloků (Čecháčková in Škodová, 2003). Krombholz (2011, s. 199) uvádí, že se choroba *„rozvíjí plíživě, doba trvání nemoci je v průměru 8 let. Častá je porucha sociálního chování, změny osobnosti a postižení emocí. (...) Mezi podpůrné příznaky patří perseverace, utilizační chování, stereotypie, změna plynulosti řeči.“*

Problematika syndromu demence je více popsána v kapitole 2.3.1.

1.3 Symptomatologie afázie

Nejméně zasažená z jazykových rovin je pragmatická rovina, ostatní jazykové roviny mohou být výrazně narušeny. Pokud je narušena morfologicko-syntaktická rovina dochází ke vzniku agramatismů, popř. dysgramatismů. Porucha lexikálně-sémantické roviny se projevuje

„poruchami v artikulaci slova (projeví se jako anomie), nebo jako porucha porozumění slovu kvůli obtížím přiřazení významu slyšenému slovu (sémantický deficit).“ (Cséfalvay, 2007, s. 16)

Výše uvedené symptomy jsou variabilní, vyskytují se u každé afázie, avšak v různé míře.

Neubauer (2018, s. 445-446) řadí mezi typické symptomy dysnomie a parafrázie, poruchy čtení, psaní, příp. apraxie. Čecháčková (2003) přidává ještě poruchy rozumění, perseverace, logorheu. U některých syndromů afázie se vyskytuje narušení fluence mluvy.

Dysnomie Neubauer (2014b, s. 75) popisuje jako *„obtíže v pojmenování určitého pojmu na základě obtíží ve výběru ze sémantické jazykové sítě, nikoli primárně na základě amnestického syndromu, nejde o ztrátu paměťové informace, ale obtíže v jejím vybavování, časté jsou opisné strategie (...).“*

Čecháčková (in Škodová, 2003, s. 148) odlišuje **parafázie** a **parafrázie**. Parafázie označuje jako *„deformace slov různého typu stupně“* a člení je na *„fonemické, žargonové a sémantické“*. Fonemické parafázie obsahují záměny fonému, jak naznačuje název – např. papír – patír, kočka – kečka, aj. U sémantických parafázií se často vyskytují opisné strategie, kdy si pacient nemůže vzpomenou na dané slovo a snaží se opsat jeho význam, popř. ho nahradí podobným slovem. Při žargonové parafázii jsou slova těžce deformována, porozumění produkovanému slovu je minimální – např. ždruchla – židle. Neubauer (2014b) popisuje žargonové parafázie jako neologismy - slovní parafrázie. *„Parafrázie znamená sníženou schopnost až nemožnost větného vyjádření. Je charakteristická pro expresivní (Brocovu) afázii. (Přišel jsem dnes za vámi. = Já tady toto ted'. – Budu muset odejít. = Já tam.“* (Čecháčková in Škodová, 2003, s. 148)

Poruchy lexie a grafie se v různé míře vyskytuje u každého typu afázie. *„Psaní a čtení (...) jsou produktem cílevědomého učení, zatímco řeč je produktem přirozeného vývoje mezilidské komunikace. Metody tzv. restitučního učení proto vždy vycházejí z obnovování konkrétních operací s hláskami a písmeny, na které navazuje využívání významové stránky řeči (...).“* (Neubauer, 2018, s. 450)

Poruchy porozumění se může vyskytovat v různé míře v závislosti na typu a stupni afázie. Afatik může vykonat jednoduchou výzvu správně, ale složitějším pokynům neporozumí, nebo si jej nezapamatuje (Čecháčková in Škodová, 2003; Kejklíčková, 2011).

Perseverace znamená *„ulpívání na předchozím podnětu i při dalších odpovědích, kdy daný podnět už nepůsobí.“* (Čecháčková in Škodová, 2003, s. 149) Pro lepší představu, pacienta necháme vyjmenovat dny v týdnu, další úkol má určit části těla, ale afatik je bude pojmenovávat jako dny v týdnu.

Logorhea je definována jako překotný tok řeči neboli překotná rychlá mluva, kdy je snížena srozumitelnost se značným výskytem žargonových parafází. Často se vyskytuje u percepční afázie (Čecháčková, 2003). Podle Kejkličkové (2011, s. 46) je logorhea „nekontrolovaná, nebržděná, přehnaná mluvní produkce, kterou lze jen stěží přerušit, a to na jakoukoliv jednoduchou otázku.“

Kejkličková (2011) uvádí některé další příznaky nezávisle na typu a stupni závažnosti afázie – echolalie, plané frázování, stereotypie, mluvní automatismy, paragramatizmy, permanentní interupce, **Echolalie** označuje opakování verbálního projevu komunikačního partnera. **Plané frázování** definuje jako slovní salát. **Stereotypiemi** chápe opakování bezvýznamného slova. **Mluvní automatismy** se projevují ve formě opakování nějakého slova při spontánním pokusu o verbální vyjádření doprovázeno mimikou a gestikulací. **Paragramatizmy** označují složitější větné spojení s vkládáním neúplných vět s odlišným významem spolu s chybným skloňováním. **Permanentní interupce** je přerušování verbálního projevu pauzami.

1.3.1 Primárně progresivní afázie

Primárně progresivní afázie (dále jen PPA) bývá také označována jako progresivní afázie bez generalizované demence (Neubauer, 2007). Jedná se o poškození frontální a temporální kůry. „Typické pro PPA je zpočátku (po dobu nejméně 1–2 let trvajících) disproporční (a téměř izolovaná) alterace řeči, bez viditelné odpovídající strukturální léze v CT nebo MRI obrazech (tedy nenacházíme ischemii, krvácení, tumor apod.)“ (Rusina, Cséfalvay, 2018, s. 398)

PPA postupem času progreduje do demence a přidružují se apraxie, narušení zrakově-prostorových, exekutivních a gnostických funkcí. Pacienti s primárně progresivní afázií zůstávají dlouho soběstační v běžných denních aktivitách, kromě komunikačních situací (Rusina a Cséfalvay, 2014). Mimo jiné Love a Webb (2009) uvádí jako prvotní příznaky PPA anomii, narušení sluchového porozumění, zadržávání a dyslexii.

Rusina a Cséfalvay (2018) dělí PPA na nonfluentní agramatickou variantu, sémantickou variantu a logopenickou variantu. **Nonfluentní agramatická varianta** je podobná symptomatologii Brocovy afázie s řečovou apraxií, řečový projev může připomínat projevy balbuties a artikulační nepřesnost. Nález MRI ukazuje „asymetrickou atrofii s převahou v zadní fronto-inzulární krajině v dominantní hemisféře.“ (Rusina, Cséfalvay, 2018, s. 398) **Sémantická varianta** je podobná klinickému obrazu Wernickeovy afázie. Zprvu se projevuje poruchou porozumění, vč. významu izolovaných slov. MRI poukazuje na atrofii přední části

levého temporálního laloku. **Logopenická varianta** se projevuje zpomaleným tempem řeči s anomickými pauzami, bezobsažnými slovy (např. hmm), narušeným opakováním a anomii, relativně dobře zachovalým pojmenováním. MRI ukazuje atrofii v parietální krajině a v oblasti Sylviovy rýhy v levé hemisféře.

U pacientů s PPA, při progresi do demence, se objevují poruchy chování počínající neklidem, podrážděností, poruchou příjmu potravy, zvýšenou citlivostí, apatií a poruchou emoční kontroly. Projevy připomínají symptomatologii frontotemporální demence. „*V pokročilejších stadiích převládá úplně anosognosie, desinhibice a kompulzivita, řeč se zhoršuje mnohdy do úplného mutismu.*“ (Park in Rusina, Cséfalvay, 2018, s. 401).

Rusina a Cséfalvay (2018) uvádí shrnutí symptomatologii typů PPA, řečové apraxie včetně poruch chování.

	Řečová produkce	Porozumění	Repetice
Nonfluentní agramatická varianta (nfvPPA)	agramatizmy apraxie řeči postižení prozodie	narušené porozumění syntakticky složitých vět (zachováno porozumění izolovaným slovům)	narušeno opakování jednotlivých slov
Sémantická varianta (svPPA)	poruchy pojmenování předmětů a činností, anomie	narušeno porozumění syntaxi narušeno porozumění jednotlivým slovům ztráta významu slov a pojmů povrchová alexie/agrafie	
Logopenická varianta (lvPPA)	nízká kadence řeči, časté zárazy v řeči, porucha vybavování slov, anomické pauzy		narušeno opakování vět
Primární apraxie řeči (PAOS)	zdlouhavé hledání artikulační pozice hlásek; nekonekventní chyby v artikulaci		

Obrázek 4: hlavní řečové projevy jednotlivých forem primární progresivní afázie a primární apraxie řeči (Rusina, Cséfalvay, 2018, s. 399)

1.3.2 Subkortikální afázie

Love a Webb (2009) poukazují na vznik subkortikální afázie v důsledku hemoragií v oblasti thalamu a bazálních gangliích, kdy není poškozena mozková kůra. Léze v oblasti thalamu se projevuje fluentní řečovou produkcí se sémantickými parafráziemi a neologismy a relativně dobře zachovalým opakováním (Neubauer, 2007), lexii s porozuměním, sníženou hlasovou silou, obtížemi s vybavováním slov a perseveracemi (Love a Webb, 2009). Klinické příznaky léze bazálních gangliích se dělí podle lokalizace, např. nejčastěji se jedná o léze hlavy nukleus caudatus, přední části capsula interna a přední putamen, které vedou k přednímu subkortikálnímu afatickému syndromu s typickými symptomy dysartrie, sníženou fluencí a parafráziemi.

1.4 Klasifikace afázie

Klasifikační systémy se od sebe dělí nejčastěji terminologií, ale i symptomatologicky. Mnoho odborníků využívá jednoduché dělení afázie na motorickou (Brocovu), senzoricou (Wernickeovu) a totální (globální). Dělení afázie je podřizováno afaziologickým školám a směrům, mezi nejznámější patří: symptomově orientovaný přístup, Bostonská afaziologická škola a ruská neuropsychologická škola reprezentována A. R. Lurijou.

Symptomově orientovaný přístup pojednává o typech afázií na základě lingvistických kritériích. Bostonská škola se zaměřuje na popis afázie na základě lokalizace léze a jednotlivých řečových modalit. Lurijův přístup se opírá o symptomové hledisko i lokalizaci mozkové léze opřené na definování primárního defektu (E-learningová podpora mezioborové integrace výuky tématu vědomí na UP Olomouc, 2012; Čecháčková in Škodová, 2007).

Love a Webb (2009) zmiňují dichotomickou klasifikaci, která afázii rozděluje na receptivní a expresivní ve spojitosti s lokalizací mozkové léze. Expresivní afázii způsobují léze v přední oblasti mozku, percepční v zadní oblasti. Někteří odborníci místo pojmů expresivní a percepční využívají pojmy přední a zadní afázie.

Moderní klasifikace berou v potaz míru narušení plynulosti spontánní řečové produkce a rozdělují je na fluentní a nonfluentní typ. Do těchto moderních směrů můžeme řadit např. Bostonskou klasifikaci.

1.4.1 Bostonská klasifikace

V současné době se nejvíce využívá Bostonská klasifikace, která je rozlišuje typy afázie dle jednotlivých řečových modalit – fluence spontánní řeči, porozumění řeči, opakování a pojmenování. Typy afázie rozděluje na Brocovu, Wernickeho, transkortikální (motorická, senzoricá, smíšená), konduktivní a anomickou (Klenková, 2006; Cséfalvay, 2007).

Při **Brocově afázii** se mozková léze nachází frontálně vlevo v oblasti Brodmanovy arey (dále jen BA) 44-45 vč. jejího okolí. Brocova afázie je označována také jako motorická. *„Dominantní je porucha v plynulosti a expresivní složce řeči. Je přítomno narušení řečové produkce s relativně dobře zachovalým porozuměním. Postižený mluví málo, se značným úsilím, ale s jasným komunikačním záměrem (...).“* (Neubauer, 2018, s. 446) Podle Koukolíka (2014, s. 136) osoby s afázií *„nejsou schopni tvořit řeč dle gramatických pravidel (...). Nepoužívají spojky, předložky, pomocná slovesa, přípony, které určují minulý čas. Mají i porušenou tvorbu hlásek. Obtížně rozlišují ty, které si jsou blízké.“*

Pojmenování a opakování bývá také narušeno, vyskytují se fonemické parafrázie a agramatismy. Cséfalvay (2007) poukazuje na situaci, kdy mozková léze zasahuje do subkortikální, popř. nižší struktury mozku, a k afázii se může přidružit řečová apraxie nebo i dysartrie. Vyskytují se také tzv. fragmenty slov (nemocnice – nemice), cirkumlokuce (opisné strategie) a perseverace. Funkční porozumění je dobré na úrovni kratších, izolovaných slov či jednoduchých větách, pokynů. Lexické a grafické dovednosti jsou velmi často narušeny. Neubauer (2007, s. 57) uvádí projevy těchto narušených dovedností: „(...) *dysfluentní čtení a psaný projev od praktické alexie a agrafie po méně závažné projevy s poruchami rozpoznávání hlásek, poruchami analýzy a syntézy do slov.*“

Wernickeova afázie (senzorická) vzniká při lézích temporálně vlevo v oblasti BA 22 a jejího okolí. „*Bývá dominantní špatné rozumění, pojmenování a opakování, verbální parafrázie, nevědomí vlastní poruchy, dobrá fluence (plynulost) řečového projevu.*“ (Neubauer, 2014b, s. 76) Dle Koukolíka (2014) někteří pacienti trpící senzorickou afázií mohou až drmolit se sníženou srozumitelností. Obsahovost verbálního sdělení je nízká, „*často se vyskytují tzv. prázdná slova (jakoby to, no teda).*“ (Cséfalvay, 2007, s. 22) Řečový projev budí dojem inkohherentní mluvy, jelikož „*produkuje množství neologických výrazů a parafrází s výrazně akcelerovaným projevem.*“ (Neubauer, 2018, s. 447) Afatik si není vědom své poruchy řeči. Porozumění mluvené i psané řeči a lexie jsou těžce narušena. Ovšem existují i výjimky, kdy může být zachováno hlasité čtení na úrovni izolovaných slov a slabik. I když je relativně zachované hlasité čtení, přiřazování obrázků podle čtené produkce vážne. Grafie bývá narušena zejména ve spontánním projevu. Nejčastěji se vyskytují paragrafie a zkomoleniny (Cséfalvay, 2007).

Globální afázie vzniká při rozsáhlých mozkových lézích ve frontálním, parietálním a temporálním laloku (Ambler, 2006). Neubauer (2018, s. 444) uvádí detailnější lokalizaci mozkové léze v „*okolí Sylvian fissure, rozsáhlé léze s frontálním i temporálním ložiskem, rozsáhlé léze v povodí levé arteria media či carotis media.*“ Globální afázie je nejtěžší typ, jsou zde porušeny všechny fatické funkce. Jedná se o souhru senzorické i motorické afázie, kdy je řečový projev nonfluentní a je narušené porozumění řeči. V důsledku poškození frontální oblasti mozku, pacient není schopen produkovat mluvenou řeč, preferují tzv. slovní trosky, stereotypní spojení a výjimkou nejsou ani expresivní nadávky. V průběhu vývoje může přecházet do motorické afázie (Neubauer, 2018; Cséfalvay, 2007). Pacient v akutní fázi nereaguje ani na jednoduché pokyny. Pokud je ložiskové poškození temporálního laloku

menšího charakteru, může pacienta naučit využívat některé systémy AAK v podobě piktogramů nebo komunikačních knih (Cséfalvay, 2007).

Transkortikální motorická afázie (echolalická, adynamická) vzniká v důsledku poškození mozku v okolí Brocovy oblasti směrem k oblasti mozkové kůry (Neubauer, 2018). Vitásková (2013, s. 31) zase uvádí, že se jedná o poškození v „*oblasti arteria cerebri anterior uložení u suplementární motorické oblasti před Brocovou areou.*“ Řečový projev je nonfluentní, chudý, chybí predikát. Opakování je zachováno na úrovni slov nebo krátkých vět. Pojmenování bývá narušeno. Porozumění nebývá výrazně ovlivněno, problémy se však mohou vyskytnout při porozumění složitějším větným konstrukcím. Lexie je většinou zachována, popř. se projevuje zpomaleným tempem čtení (Cséfalvay, 2007; Vitásková, 2013).

Transkortikální senzorická afázie (echolalická, asémantická) vzniká při lézích Wernickeho arey, zadních částí spánkového laloku směrem do týlního laloku (Neubauer, 2018). Řečový projev je fluentní s množstvím parafází, včetně žargonových. Už z názvu můžeme odvodit, že porozumění mluvené řeči je narušeno. Reprodukce je zachovalá, ovšem bez porozumění významu. Čtení může být také zachováno, ale jen na úrovni izolovaných slov, opět bez porozumění. Grafie bývá výrazně narušena, avšak opis může pacient zvládat.

Transkortikální smíšená afázie bývá svými symptomy podobná globální afázii, „*s výjimkou lépe zachované schopnosti reprodukovat slova a vysoce automatizované fráze.*“ (Cséfalvay, 2007, s. 20) Časté jsou echolalie, perseverace, dysnomie/anomie.

Konduktivní (konduktivní) afázie vzniká při lézích v oblasti gyrus supramarginalis (Cséfalvay, 2009). „*Vyznačuje se špatným opakováním s fonemickými parafráziemi, ale relativně dobrou fluencí a rozuměním verbálnímu projevu.*“ (Neubauer, 2018, s. 447) Ve verbálním projevu se nevyskytují agramatismy, avšak syntax může být zjednodušen. Lexie při tichém čtení nebývá narušena, zatímco při hlasitém čtení se vyskytují paralexie (záměna slov, písmen). Psaní na diktát bývá narušeno paragrafií, spontánní psaní je na lepší úrovni (Vitásková, 2013; Cséfalvay, 2007).

Anomická afázie v současnosti nemá žádnou uznávanou lokalizační hodnotu. Dříve se udávala lokalizace v oblasti temporo-parieto-okcipitální. Klinický obraz se projevuje fluentním řečovým projevem s anomickými pauzami. Pacient má obtíže s výběrem slov ze své slovní zásoby. Porozumění a opakování bývá na dobré úrovni. Lexie nebývá narušena, ovšem pokud se jedná o těžší stupeň, může se vyskytovat alexie. Grafie může být mírně narušena zejména v důsledku obtíží ve vyhledávání slov z individuálního jazykového systému (Neubauer, 2018; Cséfalvay, 2007).

Souhrnně můžeme uvést tabulku Bostonské klasifikace rozdělené dle plynulosti řečového projevu (Cséfalvay et al., 2013, s.90).

	Klinický syndrom afázie	Nejnápadnější příznak
nonfluentní	Brocova	anomie, agramatismus, parafázie
	globální	výrazně narušené všechny složky řeči
	transkortikální motorická	lepší opakování než spontánní produkce
	smíšená transkortikální	částečně zachované opakování slov
fluentní	Wernickeho	výrazně narušené porozumění řeči
	kondukční	horší opakování než spontánní řeč, fonemické parafázie (záměny hlásek)
	anomická	zejména poruchy vybavování slov (anomie)
	transkortikální sensorická	zachované opakování i při špatném porozumění řeči

Tabulka 1: fluentní a nonfluentní typy afázie (Cséfalvay et al., 2013, s. 90)

Dále Neubauer (2018, s. 448) uvádí shrnutí symptomatologie na základě narušených modalit řeči dle Bostonské klasifikace.

Typ afázie	Modalita vyšetření			
	Fluence mluvy	Pojmenování	Opakování	Rozumění
Motorická	velmi výrazně narušena	častěji výrazně porušeno	častěji výrazně porušeno	častěji lehce porušeno
Senzorická	neporušena	častěji výrazně porušeno	velmi výrazně porušeno	velmi výrazně porušeno
Transkortikální motorická	velmi výrazně porušena	častěji výrazně porušeno	neporušeno nebo jen lehce porušeno	častěji lehce porušeno
Transkortikální senzorická	neporušena	častěji výrazně porušeno	neporušeno nebo jen lehce porušeno	velmi výrazně porušeno
Kondukční	neporušena nebo jen lehce	častěji více porušeno	velmi výrazně porušeno	neporušeno nebo jen lehce porušeno
Globální	těžce porušena	těžce porušeno	těžce porušeno	těžce porušeno
Dysnomická	neporušena nebo jen lehce	častěji více porušeno	neporušeno nebo jen lehce porušeno	neporušeno nebo jen lehce porušeno

Tabulka 2: Bostonská klasifikace (Neubauer, 2018, s. 448)

1.4.2 Lurijova klasifikace

Lurija svou klasifikaci zakládá na koncepci funkčních bloků a kortikálních zón mozku (Klenková, 2006). Podle Čecháčkové (2007) pojímá afázii jako součást funkčního systému a zahrnuje ji do poruch vyšších korových funkcí, čímž se rozumí složitá adaptační aktivita organismu, která je určovaná specifickým cílem a ukončenou specifickou operací. Lurijova koncepce poukazuje na vzájemnou součinnost určitých korových a podkorových oblastí.

Základní typy afázie dělí dle lokalizace léze na afázie v důsledku narušení předních oblastí mozku (dynamická, eferentní motorická) a při poškození zadních oblastí mozkové tkáně (aferentní motorická, akusticko-mnestická, senzorická, sémantická) (Klenková, 2006).

Léze předních oblastí mozku označuje koncepce jako precentrální lokality, do které, jak je výše zmíněno, patří dynamická a eferentní motorická afázie. **Dynamická afázie** je charakterizována neschopností vyjádřit myšlenku, ale není narušeno pojmenování a opakování. **Eferentní motorická afázie** narušuje plynulost artikulace při přechodu z jedné hlásky na druhou. Dále je narušena organizace pohybů.

Léze zadních oblastí mozku jsou označovány jako postcentrální lokality, do kterých patří výše zmíněné čtyři typy afázie. **Aferentní motorická afázie** se vyznačuje neschopností najít polohu rtů a jazyka při artikulaci. **Akusticko-mnestická afázie** označuje poruchy sluchové a řečové paměti. Při **senzorické afázii** je dominantní porucha fonematické diferenciaci a porucha porozumění. Při **sémantické afázii** je typické porušení dekodování logicko-gramatických struktur, vč. početních operací (Čecháčková in Škodová, 2007).

1.4.3 Olomoucká klasifikace

Ve Fakultní nemocnici Olomouc se využívá tradiční Olomoucká klasifikace, která se opírá o charakteristické řečové poruchy z hlediska lokalizace léze, např. poruchy exprese jsou přisuzovány lézi ve frontálním laloku. Afázie klasifikace dělí na expresivní, integrační, percepční, amnestickou a globální (Čecháčková in Škodová, 2007).

Expresivní afázie vzniká při lézi frontálního laloku, popř. při lézi na parietofrontálním a frontotemporálním pomezí. Projevuje se nonfluentní, pomalou, těžce tvořenou mluvou s množstvím parafrází. Verbální projev obsahuje slovní trosky. Rozumění verbálnímu sdělení není výrazně narušeno. Vyskytují se poruchy lexie a grafie (Čecháčková in Škodová, 2003).

Integrační afázie vzniká při mozkové lézi parietálního nebo parietotemporálního a parietofrontálního pomezí. Integrační funkce pomáhají zpracovávat informace na základě paměťových záznamů a následné vytváření impulzů pro výkon. U této afázie se vyskytuje

Gerstmannův syndrom (kombinace dysgrafie, dyskalkulie, dyslexie, poruchou pravo-levé orientace a taktilní rozeznávání předmětů). Dále se vyskytují dysnomie, narušení spontánního kresebného projevu a mnestické obtíže (Čecháčková in Škodová, 2007; E-learningová podpora mezioborové integrace výuky tématu vědomí na UP Olomouc, 2012).

Při **percepční afázii** dochází k poškození zadní části horního temporálního závitu a temporoparietálního pomezí, projevující se poruchou dekodování a rozumění řeči. Dominující je logorhea, anosognozie (přítomnost své poruchy si neuvědomuje), neologismy, perseverace, těžce narušena grafie, lexie, kresba.

Léze **amnestické (anomické) afázie** je lokalizována v parietální oblasti. Dominantní je porucha pojmenování (anomie/dysnomie). Řečový projev je fluentní s četnými prodlevami. Pacient využívá opisné strategie. Rozumění a opakování je relativně dobře zachované

Globální afázie postihuje všechny fatické funkce. Závažně je narušená imprese, exprese a orientace – místem, časem i vlastní osobou. Globální afázie se může vyskytovat jen v akutních stádiích a poté se přetvářet do jiného typu afázie, ale pokud se jedná o rozsáhlou lézi v oblasti ACM, může přetrvávat (Čecháčková in Škodová, 2007; Čecháčková in Škodová, 2003).

2 Diagnostika a diferenciální diagnostika afázie

Diagnostika afázie je zaměřena na tři oblasti: „*funkci (např. různé úrovně jazykových deficitů, kognitivní deficity), postižení (každodenní komunikace, denní aktivity) a participaci ve společnosti (role v rodině, zaměstnání).*“ (Cséfalvay et al., 2013, s. 90)

Vyšetření je realizováno s využitím nejrůznějších diagnostických testů (standardizovaných, screeningových) a dotazníků. Dalším důležitým diagnostickým kritériem je i psychologická diagnostika pro zjištění intelektové úrovně a paměťových schopností pacientů (Neubauer, 2018).

Podle Cséfalvaye (2007) v diagnostickém procesu postupujeme dle dílčích cílů:

- zhodnocení klinického obrazu;
- určení typu, stupně a etiologie;
- diagnostikovat funkční komunikace;
- analyzovat symptomatologii afázie.

2.1 Diagnostika v akutním stádiu

V akutních stádiích bývají pacienti rychle unavitelní a nejsou schopni koncentrovat svou pozornost jako intaktní populace. Vyšetřování mohou také komplikovat případné bolesti nebo podávání některých léků. Mimo poruch řeči mají pacienti také problémy s hybností končetin, což bývá deprimující faktor k jejich spolupráci s logopedem nebo jiným ošetřujícím personálem. Proto se první dny po stabilizování pacienta snažíme zvážit, zda podrobné vyšetření je, či není vhodné. Můžeme se tedy zaměřit zatím jen na orientační vyšetření spontánní řečové produkce a porozumění řeči. Pokud pacient zvládne vyšetření v akutním stádiu, snažíme se zmapovat stupeň a typ afázie, poruchy lexie a grafie, pojmenování a opakování.

Musíme mít však na paměti, že akutní stavy se mohou výrazně měnit (Cséfalvay 2007).

Dále musíme hodnotit hloubku komatózního stavu, k tomu můžeme využít orientační vyšetření, kde se zaměříme např. na reagování na bolestivé podněty, reakce na slovní podněty nebo spontánní reakci na slovní nebo zvukové podněty. Následně můžeme využít specializované škály, jako je Glasgow Coma Scale. Škála sleduje otevírání očí, pohybové a slovní reakce (Cséfalvay, 2007; Kulišťák, 2011).

Pokud je pacient stabilizován, můžeme u lůžka provést snadná screeningová vyšetření. Kulišťák (2011) uvádí Hodgesovu praktickou příručku klinického neuropsychologického vyšetření vhodné v akutním stádiu, v časové dotaci 15-20 minut. Ve vyšetření se posuzují následující oblasti:

- celkový zdravotní stav (nálada, motivace, soustředěnost, komunikace, zmatenost, neklid, aj.);
- bdělost, orientace;
- pozornost, koncentrace, paměť (anterográdní, retrográdní);
- frontální exekutivní funkce (iniciace, abstrakce, inhibice reakce a změny zaměření);
- funkce dominantní hemisféry (spontánní řeč, pojmenování, porozumění, opakování, čtení, psaní, počítání, praxie – obličej, končetiny, aj.);
- funkce nedominantní hemisféry – pravé (neglect syndrom, dyslexie, dysgrafie, anozognózie, apraxie – oblékání, konstrukční schopnosti – kreslení);
- zrakově-percepční schopnosti, agnozie (poznávání předmětů, prozopagnozie).

Mezi další screeningová vyšetření patří např. Mississippi Aphasia Screening Test (zkráceně MAST), Token test, Screeningová zkouška afázie (AST) a mnoha dalších (Cséfalvay, 2007; Neubauer, 2018), které jsou popsány níže.

Mississippi Aphasia Screening Test

„Česká verze byla vytvořena s využitím původní verze MAST z r. 2002.“ (Košťálová, 2012, s. 314). Test nemusejí využívat jen logopedičtí odborníci, ale po zaškolení je vhodný i pro neuropsychology a lékaře pracující s pacienty po CMP. Košťálová (2012) uvádí, že díky MAST testu je možné lépe odlišit afázii od lehké demence.

Výhodou tohoto testu je časová nenáročnost, která činí zhruba 10 minut, administrace zabere cca 5-15 minut. První, předtestová část, se snaží zmapovat základní osobní anamnézu (Košťálová, 2002). Samotná testová část se skládá z 9 subtestů: automatická řeč, pojmenování, opakování, fluence při popisu obrázku, psaní na diktát, porozumění alternativním otázkám, porozumění slovům, porozumění mluvené řeči, porozumění čtené instrukci (Cséfalvay, 2007). Výsledkem testu je index produkce (max. 50 bodů), index rozumění (max. 50 bodů) a celkový jazykový index (max. 100 bodů) (Košťálová, 2002).

Grafie bývá u afatiků narušena v důsledku hemiparézy nebo hemiplegie, proto se zaměříme na vyšetření psaní nedominantní končetinou tiskacím písmem nebo skládáním písmen. Pokud má pacient přidruženou dysartrii nebo verbální apraxii, výsledky bereme pouze jako orientační (Košťálová, 2002).

Screeningová zkouška afázie

AST byla publikována v r. 1999 jako úprava Halstead-Wepman zkoušky. Během 10 minut je vyšetřovaný schopen zhodnotit obtíže v „*užití individuálních jazykových schopností vyšetřované osoby.*“ (Neubauer, 2018, s. 453) Test se zaměřuje na zorné pole, dyspraxie, pravo-levou orientaci, dysgnózie.

Token test

Token test vznikl v r. 1962 autory E. DeRenzi a L. A. Vignolo. Testový materiál je určen k zjištění úrovně porozumění slyšené řeči a pracovní paměti. Je vhodný pro dospělé i dětskou populaci. Test obsahuje 20 tokenů pěti barev (bílá, žlutá, červená, zelená, modrá – černá), dvou tvarů (kolečko, čtverec) a velikostí (malá, velká). Úkolem vyšetřovaného je provádět slyšené pokyny v časovém limitu 5 sekund. Instrukce jsou děleny do šesti částí podle obtížnosti (Brustmannová et al., 2017). Verze záznamových archů token testu se různí, některé obsahují 36 otázek, některé 39. Poslední šesté cvičení je navýšeno o tři otázky.

Maximálně lze získat 36/39 bodů, což značí nepřítomnost poruchy. Následně je uvedena hodnotící škála:

- 29-36/39 bodů (nepřítomnost poruchy);
- 25–28 bodů (lehká porucha);
- 17–24 bodů (středně těžká porucha);
- 9–16 bodů (těžká porucha);
- 0–8 bodů (velmi těžká porucha).

2.2 Neuropsychologická, klinicko-psychologická diagnostika

V neuropsychologických a psychologických vědách se využívají nejrůznější diagnostické metody a baterie. Jedná se o komplexní neuropsychologickou diagnostiku k zjištění symptomatologie afázie, organicity nebo organického psychosyndromu. Do těchto typů

vyšetření spadá: Luriovo neuropsychologické vyšetření nebo Neuropsychologická baterie Halstead – Reitan.

Dále se v klinické praxi provádí vyšetření kognitivních schopností, ke kterému můžeme využít např. Clock test nebo MMSE (Mini Mental State Examination) nebo BNVR (The Butt Non Verbal Reasoning Test).

K vyšetření intelektové úrovně se využívají komplexní neuropsychologické a afaziologické baterie, např. Boston Diagnostic Aphasia Examination a Western Aphasia Battery. Dále můžeme využít Wechslerovy testy inteligence, který obsahuje komplexní i zkrácené verze Wechslerovu škálu paměti (WMS III, WMS IIIa) a Wechslerovu škálu inteligence (WAIS-III) (Neubauer, 2018). Některé z nich jsou níže popsány.

Mini Mental State Examination

Orientační test kognitivních schopností obsahuje deset subtestů. První se zaměřuje na orientaci časovou i prostorovou o deseti otázkách. Druhý subtest hodnotí zapamatování tří předmětů. Třetí se zaměřuje na pozornost a počítání, kdy má pacient odečítat číslo 7 od 100, v případě akalkulie může pacient hláskovat slovo „POKRM“ nazpět. Další subtest, čtvrtý, hodnotí výbavnost paměti – pacient má zopakovat zapamatovaná slova z druhého subtestu. Následuje pojmenování předmětů, opakování, třístupňový příkaz („Vezměte do ruky tento papír, přeložte ho na polovinu a položte na podlahu.“), čtení a vyhotovení příkazu, psaní, obkreslování obrazce (Folstein, 1975; Běláček et al., 2012).

Vyšetřovaný může v testu získat max. 30 bodů. Hodnocení v České republice probíhá dle Štěpánkové (2015) následovně:

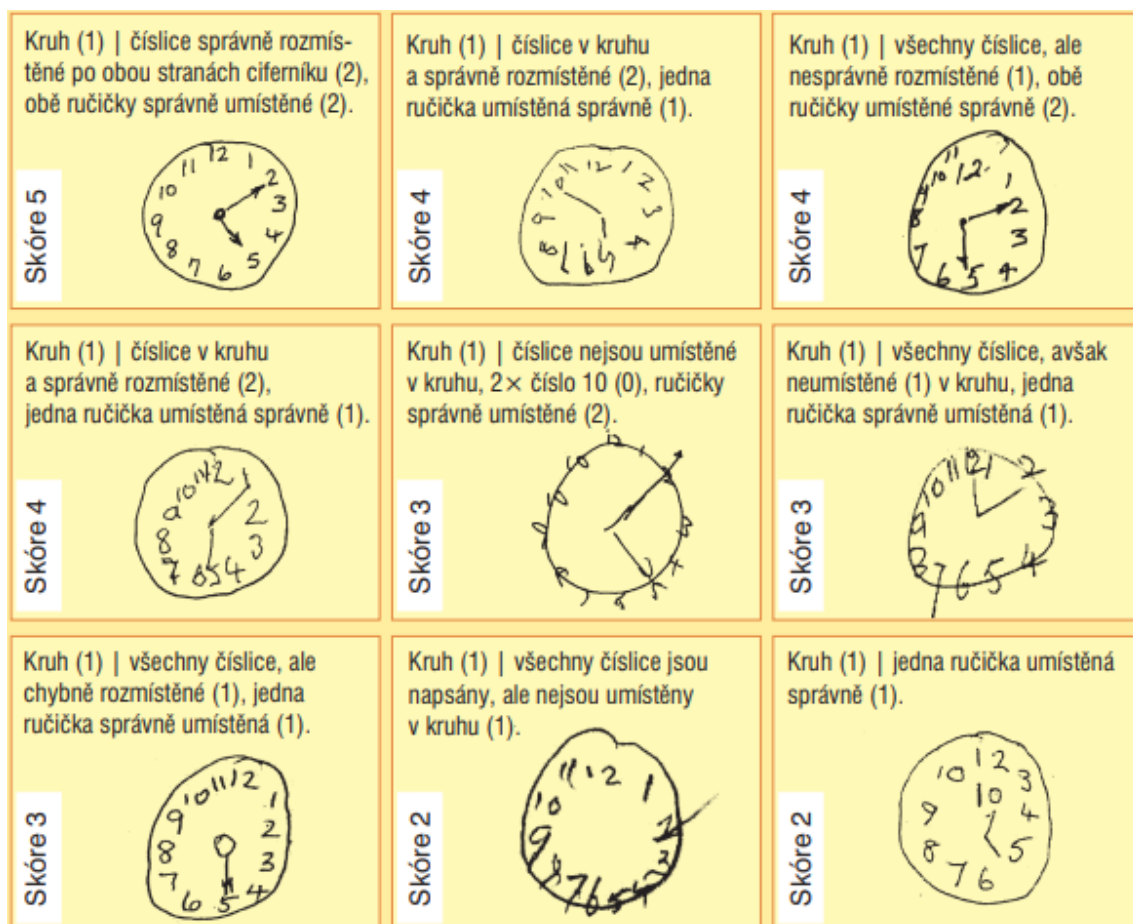
- 30-27 bodů (normální stav);
- 26-25 bodů (hraniční stav, možnost počínající demence);
- 24-18 bodů (demence mírného až středně-těžkého stupně);
- 17-6 bodů (demence středního až těžkého stupně);
- 6-0 bodů (demence těžkého stupně)

Clock test

Test kreslení hodin je rychlá orientační zkouška, sloužící ke zjištění kognitivní poruchy a demence. Úkolem pacienta je nakreslit ciferník, správně umístit čísla a hodinové ručičky tak, aby ukazovaly požadovaný čas. Test vyšetřuje více kognitivních funkcí současně – exekutivní, zrakově prostorové, paměť a kalkulii. Další výhodou je jeho časová nenáročnost a jednoduchá

administrace. Nevýhodou je jeho variabilita, skórování systémů i chyb. Tento test bývá součástí i komplexních testů – MoCA (Montrealský kognitivní test), ACE (Addenbrookský kognitivní test). Oba testy mají odlišné zadání času, v MoCA 11:10, v ACE 5:10.

Níže uvedený obrázek popisuje možnosti znázornění a hodnocení kresby hodin podle Addenbrookského kognitivního testu.



Obrázek 5: příklady výsledků Clock Testu z Addenbrookského kognitivního testu.

Western Aphasia Battery

Autorem baterie je A. Kertesz (1982). Komplexní test obsahuje celkem 8 subtestů (Kulišťák, 2017). První 4 jsou zaměřeny na mluvenou řeč (expresivní, receptivní složka), konstrukční vizuoprostorové a kalkulické schopnosti. Výkon pacienta se kvantifikuje podle přesných kritérií pro porozumění řeči, opakování a pojmenování. Na základě prvních čtyř subtestů (spontánní řeč, porozumění, opakování, pojmenování) lze vypočítat kvocient afázie označovaný jako „AQ“. Každý subtest se hodnotí body 0-10.

Test začíná popisem obrázku (rodina na pikniku) pro hodnocení spontánní řeči. Už z počtu získaných bodů můžeme usoudit, zda je projev nonfluentní (0-4 body) nebo fluentní

(5-10 bodů). Následuje vyšetření porozumění slyšené řeči, pacient odpovídá na otázky typu „ano/ne“, identifikuje předměty na obrázcích a vykonává syntakticky složitější úkoly, instrukce. V subtestů pojmenování se vyšetřuje pojmenování reálných předmětů, verbální fluence slov (vyjmenování co nejvíce zvířat za minutu), dokončování vět, jednoslovné odpovědi na jednoduché otázky (Cséfalvay, Košťálová, 2013).

2.3 Komplexní logopedické vyšetření

Klinické vyšetření se dle Neubauera (2018, s. 454) „skládá z šesti částí:

- *vyšetření spontánní řečové produkce – hodnocení konverzace, popisu obrázku, automatických řad;*
- *porozumění mluvené řeči – fonologická analýza, lexikální usuzování, porozumění významu slov, porozumění na úrovni vět;*
- *schopnost reprodukovat slova a věty – opakování slov a vět, opakování slov a pseudoslov;*
- *vyšetření nominativní funkce řeči – konfrontační pojmenování, odpovědi na otázky.*
- *vyšetření čtení – čtení písmen a slabik, čtení pseudoslov nahlas, lexikální posuzování psaných slov a pseudoslov, porozumění čteným slovům, čtení slov nahlas, rozumění čtenému textu;*
- *vyšetření psaní – psaní izolovaných písmen, automatizované formy psaní, opisování slov a pseudoslov, psaní slov a pseudoslov na diktát, písemné pojmenování, souvislé psaní.“*

V rámci komplexního logopedického vyšetření můžeme využít některý z výše uvedených diagnostických testů/baterií, nebo zařadit zcela jiné, např. *VFF (Vyšetření fatických funkcí)*. Jedná se o kvalitativně orientované vyšetření, které odborníkovi poskytne informace o tom, jak narušená složka ovlivnila jednotlivé jazykové funkce. Stručně by se dalo říct, že VFF je zaměřeno na určení typu afázie dle Bostonské klasifikace, charakteristiku komunikace, detekci intaktních a narušených složek jazykového systému – exprese, recepce, lexie, grafie (Neubauer, 2018). Prvním cílem diagnostiky je zjištění klinického syndromu afázie podle zhodnocení přítomnosti typických symptomů daného typu fatické poruchy. Výhodou testu je přiložený manuál, který poskytuje odborníkovi základní informace o konkrétních typech

afázie dle Bostonské klasifikace. Dále se vyšetřují intaktní a narušené moduly řeči. V této části diagnostiky VFF vychází z kognitivně-neuropsychologické koncepce jazykových procesů.

VFF je časově náročné, proto je doporučované vyšetření rozdělit na dvě části, ale časové rozmezí mezi dvěma částmi by nemělo být delší než 24 hodin (v případě akutního stavu). Pokud je zdravotní stav pacienta chronický, druhá část testu může být realizována i po několika dnech (Košťálová et al., 2003).

2.4 Diferenciální diagnostika

Afázie může být lehce zaměnitelná za syndrom demence, popř. dysartrii. Proto je důležité od sebe tyto tři hlavní syndromy oddělit, znát jejich symptomatologii a zamezit tak chybné diagnostice. Jak je v úvodních kapitolách uvedeno, afázie je porucha individuálního jazykového systému na bázi traumatu CNS, projevující se narušením všech fatických funkcí – grafie, lexie, kalkule, gnozie. U dysartrie tomu tak nebývá. Syndrom demence je neurodegenerativní onemocnění, které se nejčastěji projevuje narušením intelektu a poruchami chování v závislosti na typu demence.

2.4.1 Syndrom demence

Demence je velice závažná, získaná porucha paměti a kognitivních funkcí, která negativně ovlivňuje běžný život pacienta (Růžička et al., 2010, s. 545).

Neubauer (2018, s. 479) popisuje syndrom demence jako „*neurodegenerativní onemocnění, které (...) produkují vznik amnestických a demenciálních syndromů, z nichž resultují kognitivně-komunikační poruchy. KKP se zde projevují poruchami řeči, poruchami kontaktu s okolím, problémy s jazykovým vyjadřováním, problémy s porozuměním verbálnímu projevu a zahrnují také potíže při čtení a psaní.*“. Odborníky je často nazývána jako tichá epidemie, vyskytující se u osob starších 60 let.

Mezinárodní klasifikace nemocí (podle UZIS ČR) charakterizuje syndrom demence jako „*syndrom způsobený chorobou mozku, obvykle chronické nebo progresivní povahy, kde dochází k porušení mnoha vyšších nervových kortikálních funkcí, k nimž patří paměť, myšlení, orientace, chápání, počítání, schopnost učení, jazyk a úsudek. Vědomí není zastřeno. Obvykle je přidruženo porušené chápání a příležitostně mu předchází i zhoršení emoční kontroly, sociálního chování nebo motivace.*“

Hlavní příčinou je tedy progredující onemocnění mozku (Marková, Cséfalvay, 2013), při kterém dochází k úbytku mozkových neuronů. Nejčastějším neurodegenerativním

onemocněním je Alzheimerova choroba, která dle Růžičky (2010) tvoří 60-70 % všech demencí. Další zastoupení má demence s Lewyho tělísky, frontotemporální demence a Parkinsonova nemoc.

2.4.1.1 *Symptomatologie*

Symptomatologii demence lze rozdělit do tří skupin: „*kognitivní poruchy, poruchy chování a funkční omezení při každodenních činnostech*“ (Růžička et. al, 2010, s. 546).

Úbytek kognitivních funkcí je nejvíce nápadným symptomem syndromu demence. Typicky se projevují poruchou paměti a učení, orientace, úsudku a myšlení, poruchami exekutivních funkcí, poruchy korových (symbolických) funkcí – afázie, agnózie a apraxie. Snížení kognice se nejvíce projevuje u Alzheimerovy nemoci, u jiných typů může převažovat např. narušení exekutivních funkcí nebo symbolických (frontotemporální demence, demence s Lewyho tělísky).

Poruchy chování se vyskytují u všech typů demence, ovšem u některých převažují a objevují se jako prvotní příznak, např. u frontotemporální demence. Nejčastěji se projevují apatií, ztrátou náhledu na své postižení, neklidem, úzkostí, lhostejností, depresí až dysforií. Dysforie je plně vyvinutá deprese charakterizována plačtivostí, smutkem, pocity zbytečnosti a beznaděje a suicidální myšlenky. Následně pacient trpí nechutenstvím, změnou hmotnosti, poruchami spánku. Degenerativní onemocnění ve svém vyvrcholení způsobuje bludy, halucinace a bezcílné bloudění. Syndrom demence má veliký vliv na každodenní aktivity, které pacienta v jeho zdraví naplňovaly. Nejprve se projevují obtížemi při plnění složitějších úkolů, prodloužením času na vykonání běžných činností, chybovostí v nakupování a v domácnosti, resp. používání elektrospotřebičů, ztráta peněz, konflikty s rodinou. Ve finálním stádiu nejsou schopni běžných úkonů v péči o vlastní osobu – hygiena, oblékání se, příjem potravy a inkontinence (Růžička et. al, 2010).

Obecně se u syndromu demence vyskytují tyto příznaky: deteriorace intelektu, poruchy paměti, orientace, úsudku a schopnosti abstraktního myšlení, poruchy pozornosti a motivace, korových funkcí (typu afázie, apraxie, agnózie), poruchy řečové a neverbální komunikace, emotivity, chování a degradace pozornosti (Neubauer, 2018).

2.4.1.2 *Druhy demence*

Demence můžeme rozdělovat na několik typů. Nejčastěji jsou děleny na primárně degenerativní (Pickova, Alzheimerova, Parkinsonova, Huntingtonova choroba), ischemicko-vaskulární

(multiinfarktová/vaskulární demence, Binwagerova choroba) a sekundární demenci (v důsledku traumatu CNS, poruchy homeostázy, Creutzfeldova-Jakobova choroba, metabolické příčiny – Wilsonova choroba) (Neubauer 2018, Neubauer 2007).

Dále můžeme využít dělení na kortikální, subkortikální a smíšené demence. Do kortikálních demencí spadá Alzheimerova nemoc a Pickova nemoc. Do subkortikálních se řadí Parkinsonova a Huntingtonova choroba. Do sekundárních demencí patří vaskulární demence (MID), Creutzfeldova-Jakobova nemoc (Neubauer, 2007).

Souhrnně do syndromu demence spadá několik onemocnění – Alzheimerova nemoc, Pickova nemoc, Parkinsonova choroba, sclerosis multiplex, nemoci s bulbárním a pseudobulbárním postižením (v oblasti prodloužené míchy a mozkového kmene), extrapyramidové poruchy (chorea, atetóza), Landau-Kleffnerův syndrom a další (Kejklíčková, 2011).

2.4.1.2.1 *Alzheimerova nemoc*

Alzheimerova nemoc (dále jen AN) je způsobena postupnou atrofií mozkové tkáně, projevující se progresivní demencí, dezorientací a celkovou zmateností (Kejklíčková, 2011).

Přesná etiologie AN není zcela známa, uvádí se genetické predispozice, přítomnost alely APOE-4, hromadění patologického proteinu beta-amyloidu a další. Z hlediska příčin musíme spíše pohlížet na rizikové faktory pro vznik AN, kterými jsou věk, ženské pohlaví, nízké vzdělání, cerebrovaskulární onemocnění, traumata hlavy, arteriální hypertenze, kouření a výskyt nemoci v rodinné anamnéze.

AN probíhá ve třech stádiích. **Počáteční stádium** trvá zhruba 1-4 roky od propuknutí nemoci. Zprvu se nemoc projevuje poruchou schopnosti učení se novým informacím se zachovalým vybavováním si starších údajů. Postupně pacient začíná hledat odložené předměty, přestává vykonávat běžné denní činnosti a obtížně si vybavuje jména známých i rodinných příslušníků (Růžička et. al, 2010). Má těžkosti s početními výkony, psaním a pomalu se začíná vyhýbat sociální interakci. Již od počátku onemocnění dochází k postupným změnám osobnosti, kdy pacient pociťuje deprese, agitovanost, úzkost, začíná být agresivní. Typické jsou i psychotické projevy ve formě bludů, halucinací, paranoia. Tyto projevy ještě výrazně pacienta neomezují (Neubauer, 2018; Růžička et. al, 2010). **Střední stádium** propuká cca 2. – 10. rok od počátku nemoci. Projevuje se těžkou poruchou paměti, kdy si pacient pamatuje jen hluboce vštípené informace. Pacient není schopen si vybavit adresu bydliště,

popř. současného místa ubytování. Je velice dezorientovaný, nevybavuje si jména blízkých osob. Typickým projevem jsou myšlenkové perseverace, neschopnost zvládat osobní záležitosti a vztahy. Postupem času bývá narušena soběstačnost. V **těžkém stádiu**, zhruba 7-14 let po propuknutí onemocnění, pacient trpí úplnou ztrátou paměti (vybavují si jen nesourodé útržky), nepoznává blízké osoby a je zcela odkázán na pomoc druhé osoby. Často se u pacientů v pozdním stádiu objevuje mutismus, mizivý oční kontakt, nepřiměřené sociální chování. Pacienti bývají upoutáni na lůžko, někteří se mohou bezcílně toulat, jiní jsou imobilní. Trpí kachexií a inkontinencí (Růžička et al., 2010; Neubauer, 2018).

Porucha řeči se projevuje ve fluenci verbálního projevu, dysnomie/anomie, porozumění, rozvoj afázie, apraxie, agnózie. Oproti pragmatické a sémantické složce, motoricky bývá narušena až v pozdním stádiu. Syntaxe a fonologie bývají narušeny od středního stádia. U některých pacientů s AN se může projevit extrapyramidová rigidita, porucha chůze, epileptické záchvaty (Neubauer, 2018).

Klinická diagnóza většinou vychází ze standardizovaných diagnostických kritérií demence a výsledků zobrazovacích metod (CT, MRI), kdy se prokáže difúzní atrofie mozku nebo izolovaná atrofie hipokampu a nitrobuněčné neurofibrilární změny, které jsou nejspecifičtější projevem AN (Růžička et al., 2010). V rámci diferenciální diagnostiky je důležité odlišit projevy AN od *vaskulární demence* a *Creutzfeldtova-Jakobovy nemoci*. V případě *vaskulární demence* převažuje subkortikální složka s projevy frontální desinhibice a ložiskovými neurologickými příznaky, přičemž po dlouhou dobu nedochází ke změnám osobnosti. Pro zjištění rozdílů AN a vaskulární demence se využívá skóre Hachinskiho, obrazů CT a MRI. *Creutzfeldtova-Jakobova nemoc* je velmi rychlá progresivní demence s často necharakteristickými projevy ve formě poruch soustředění, spánku, příjmu potravy a nevěle. Během několika týdnů od propuknutí nemoci se rozvíjí demence a multifokální myoklonus (záškuby svalů). Většinou se vyskytují i extrapyramidové, mozečkové a pyramidové příznaky. Pacienti s touto nemocí se dožívají 8-12 měsíců od propuknutí. V případě podezření na zmíněné onemocnění je doporučeno pacienta podrobit EEG vyšetření, pro zjištění progresivní abnormality (Franková et al., 2004; Růžička et al., 2010).

Léčba AN je pouze symptomatická. Léčba se snaží alespoň zpomalit průběh onemocnění. Nejprve jsou pacientovi podávána **kognitiva**, která zvyšují kognitivní výkonnost. Léčba je hrazena z veřejného zdravotního pojištění dle skóre MMSE. V případě projevů poruch chování, emoční lability a agitaci časem se využívají nejprve **psychoterapie**, úpravy domácího

prostředí a adekvátní sociální pomoc. Pokud dojde k závažnějším projevům poruch chování, jsou pacientovi nasazeny **antipsychotické** nebo **antidepresivní léky**. Preventivně se mohou využívat **experimentální terapie**, které mají za cíl předcházet nebo zpomalovat progresi onemocnění ve formě podávání ženských hormonů a antioxidantní látky. Ovšem výsledky této terapie nejsou jednoznačné a průkazné, v současnosti se provádí několik studií pro zjištění efektivity této léčby (Růžička et al., 2010; Franková, 2015).

V rámci psychoterapeutické léčby se psychoterapeut v časných stádiích nemoci zaměřuje na zpomalení progresu paměťové poruchy s využitím metod **kognitivního tréninku**. Dále je možné využít **realitní terapii**, která má za cíl podporovat tvorbu náhradních mechanismů k vykonávání běžných denních činností, jako je zapisování poznámek a tvoření orientačních bodů. U pacientů v pokročilém stádiu se využívá multisenzoriální program činností podle M. Montessori a **vzpomínková terapie**. Další podpůrná léčba je **edukace, sociální a psychoterapeutická podpora** pečujícím osobám (Franková, 2015; Růžička et al., 2010; Neubauer, 2018).

2.4.1.2.2 *Parkinsonova nemoc*

Parkinsonova nemoc (dále jen PN) je neurodegenerativní onemocnění, projevující se parkinsonickým syndromem (extrapiramidovým hypokineticko-rigidním). Onemocnění způsobuje zánik neuronů v substantia nigra (v oblasti bazálních ganglií), které se v překladu přezdívá černá substance. Zánik těchto neuronů způsobuje nedostatečnou tvorbu dopaminu (Růžička et al., 2010). Úbytek tvorby dopaminu je pomalý a nenápadný, první příznaky nemoci se projeví až při poklesu dopaminu pod 60 %, což trvá několik let (Dostál, 2013).

V počátečních stádiích se objevuje klidový třes, rigidita a bradykineze (pohybové zpomalení) (Dostál, 2013). Růžička (2010) uvádí 6 stádií PN, kdy v 1. a 2. stádiu je narušeno dorzální motorické jádro n. vagus a určité části n. olfactorius, což způsobuje postižení čichu a zvláštní chování projevující se v REM spánku. Jako dalším časným příznakem může být počáteční deprese a změna držení těla. Klinické motorické příznaky se projevují až ve 3. stádiu, při zasažení locus coeruleus a substantia nigra. Typickým příznakem je svalová rigidita (ztuhlost), hypokineze (omezení rozsahu pohybu), kloubní a svalové bolesti, poruchy stability a tremor. Hypokineze bývá zprvu jednostranná a asymetrická. Rigidita se projevuje právě zvýšeným klidovým svalovým napětím a ztuhlostí. Ve 4. stádiu nemoc postupuje do středního mozku (mezencefala) a zároveň postihuje temporální mezokortex. Pacient je ještě

schopen chůze. V 5. a 6. stádiu zasahuje primární a asociační oblasti neokortexu. Pacient je odkázán na lůžko nebo křeslo.

Při plném propuknutí nemoci má pacient problémy vykonávat běžné činnosti, např. příjem potravy, hygiena, oblékání. V noci není schopen na lůžku změnit polohu pro spaní. Pacient má otupělý výraz obličeje (tzv. hypomimie). Řeč bývá tichá, monotónní a nemelodická (tzv. hypofonie, aprosodie), s narušeným tempem (snížené či zvýšené) (Růžička, 2010). Hlas může být také třesavý až chraptivý. Pacient má problémy s udržením hlasové intenzity a síly. Artikulační orgány podléhají malému rozsahu pohybu, proto se objevují repetice hlásek na začátku slov. Poruchy porozumění řeči bývají individuální (Cséfalvay, Jánošková, 2018). Uvádí se až 60 % pacientů raného stádia, u kterých se vyskytuje narušení porozumění řeči a kognice (Walch et al., 2011), přičemž Růžička (2010) uvádí, že k narušení kognitivních funkcí dochází až v pozdějších stádiích.

U některých pacientů se také během propuknutí nemoci mohou objevit vegetativní poruchy, např. mastná šupinatá kůže v oblasti obličeje a hlavy, poruchy trávení, hypersalivace.

Při podezření na PN se pacient podrobí L-DOPA testu, kdy jsou jednorázově podány levodopy a posuzuje se reakce organismu. Pokud dojde k ústupu motorických příznaků, jedná se o PN (Dostál, 2013). Pokud na test organismus nereaguje, jedná se o parkinsonický syndrom jiného původu. Proto je důležité zjistit, zda pacient v blízké době neprodělal encefalitidu, CMP, opakovaná traumata hlavy. Pacient musí být podroben řadám vyšetření pro zjištění fokální mozkové léze, vnitřního hydrocefalu nebo atrofii mozkového kmene a mozečku. Důležité je také podrobně pacienta vyšetřit v rámci přítomnosti typických příznaků – přítomnost akčního či esenciálního (senilního) třesu svědčí pro stanovení jiné diagnózy. Nutné je také vyloučit Wilsonovu nemoc, pokud se projevy objeví u osob mladších 45 let. Ovšem existují i výjimky, kdy se PN objevila u osob v produktivním věku, proto je důležité tento fakt neopomíjet!

V úvodních stádiích je léčba většinou symptomatická se zvýšením hladiny dopaminu pomocí medikace. Pokud již nepomáhá dopaminová léčba, nabízí se možnost neurochirurgické léčby, tzv. hluboká mozková stimulace (deep brain stimulation – DBS). Doporučuje se však u pacientů bez přítomnosti kognitivní poruchy, ve věku do 70 let a při normálním nálezu na MRI (Bareš, 2010). Nejčastěji se elektrody DBS systému zavádějí do subthalamického jádra. Baláž (2013) uvádí zlepšení motorického stavu o 30-70 %.

2.4.1.2.3 Huntingtonova choroba

„Huntingtonova nemoc je dědičné neurodegenerativní onemocnění postihující primárně neurony striata, projevující se většinou v dospělém věku kombinací neurologických a psychiatrických symptomů, nejtypičtěji choreatickými hyperkinezemi a rozvojem demence.“ (Zelená et al., 2009, s. 50) Charakteristickým symptomem je přítomnost triády: hybné, kognitivní a behaviorální postižení (Roth et al., 2009). Pacienti se průměrně dožívají 14 let od počátku příznaků. Huntingtonova nemoc (dále jen HN) vzniká mutací genu IT15, který mění strukturu a funkci proteinu huntingtin. Protein poté způsobuje zánik neuronů striata.

Klinický obraz je dělen do tří forem HN – juvenilní, adultní, seniorské. **Juvenilní formy** vznikají před 21. rokem věku pacienta, přičemž dominantní je rigidita, bradykineze a později se může objevit choreatické dyskineze (Růžička, 2010) – mimovolní pohyby nestereotypní rázu (Roth et al., 2009). Juvenilní forma je doprovázena epileptickými záchvaty a dystonií. Onemocnění se může projevit i v dětství spolu s psychomotorickou retardací s rychlým nástupem výše zmíněných příznaků. **Adultní formy** mají nástup mezi 30. a 50. rokem věku pacienta. Z počátku se projevuje nenápadnými projevy, jako je pohybový neklid, změnami chování, nálad a poruchami spánku. Později se objevují závažnější poruchy chování a abnormální pohyby, které si pacient neuvědomuje. Nemoc progreduje až do vážných pohybových, kognitivních a behaviorálních poruch. Pohybové symptomy se šíří od prstů do celých končetin, vyznačující se krouživými pohyby a neschopností udržet je v klidu. *„Chorea se zhoršuje při chůzi a (...) jiných volných pohybech, též při řeči, ve stresu, při úsilí o udržení pozornosti.“* (Růžička et al., 2010, s. 641) V rámci narušených kognitivních funkcí dominuje nejprve postižení exekutivních funkcí, narušenou pracovní paměť a až poté dochází k plnému rozvoji subkortikální demence. **Třetí typ** se projevuje pozdním počátkem u osob starších 60 let. Hlavním příznakem je méně intenzivní a progredující chorea.

Porucha řečové komunikace se u HN projevuje *„zhoršující se dysartrií, dále jsou narušeny jazykové schopnosti v oblasti pojmenování a schopnost pronášení delších sekvencí mluvy.“* (Neubauer, 2018, s. 486) Nádechy jsou nečekané, prudké, nekontrolovatelné s narušenou dechovou ekonomikou a pravidelností – pacient není schopen hlubokého dýchání. Fonace je charakterizována sípavým nebo chraptivým hlasem, hypernazalitou a kolísavou hlasitostí. Artikulace je narušena v důsledku sníženého tonu svalstva hrtanu a jazyka. Je narušena výslovnost samohlásek, dvojhásek i explozivních hlásek. Prozódie se vyznačuje monotónností, nevhodnými pauzami, prodlužování hlásek a explozivní mluvou s kolísající

rychlostí. Postupem času se u pacientů objevují další symptomy: dysfagie, poruchy očních pohybů, mozečkové či pyramidové příznaky, inkontinence, poruchy chůze (resp. široká báze, nejistý krok, pády) a kachexie.

Logopedická diagnostika by se měla zaměřit na vyšetření obličejových svalů a artikulačních orgánů, žvýkacích, polykacích a dechových funkcí, fonaci, srozumitelnost řečového projevu, prozódii, pasivní a aktivní slovní zásobu, grafomotoriku a porozumění (Společnost pro pomoc při HCH, 2008). K diagnostice je možné využít škálu Unified Huntington's disease Rating Scale, CT a MR obraz.

2.4.1.2.4 Vaskulární demence

„Vaskulární demence zahrnuje syndromy demence způsobené mozkovými cévními lézemi různého rozsahu a lokalizace.“ (Růžička et al., 2010, s. 565). Vaskulární demence (dále jen VD) bývá druhou příčinou demence v lidské populaci. Výskyt jako u jiných druhů demencí roste s věkem bez rozdílu pohlaví. Průběh onemocnění je velice variabilní, ale úmrtnost je vyšší než u Alzheimerovy nemoci.

Mezi rizikové faktory vzniku VD je věk, extracerebrální vaskulární rizika v podobě hypertenze, kouření, hypercholesterolemie, diabetes, srdeční onemocnění. Na kompletním klinickém obraze se podílí celkový počet, objem a lokalizace mozkových lézí. Obecně platí, že vyšší riziko vzniku VD je u kortikálních temporálních a parietálních infarktů a hlubokých infarktů frontálního laloku.

Klinický obraz **kortikální vaskulární demence** se vyznačuje rychlým nástupem, skokovým zhoršováním a kolísáním kognitivních funkcí, afázie, apraxie, agnózie, zrakoprostorové poruchy, neglect syndrom, hemiparéza, porucha chůze, depresivita. Paměť bývá postižena méně. Relativně dlouhodoběji je zachováno logické myšlení a úsudek, osobnost a náhled nad vlastní poruchou. V pozdních stádiích dominuje mutismus (Růžička et al., 2010; Neubauer, 2018). **Subkortikální vaskulární demence** zahrnuje také Binswangerovu nemoc, která vzniká jako subakutní arteriolární encefalopatie s *„lakunárními infarkty, ložiskovým nebo difúzním postižením podkorové bílé hmoty s projevy neúplné ischemie.“* (Růžička et al., 2010, s. 567). Od počátku onemocnění se rozvíjí dysexekutivní syndrom, vyznačující se obtížemi ve výkonu běžných životních činností. Pokud se klinický obraz zcela rozvine, projevuje se těžkým dysexekutivním syndromem, desinhibovaným chováním, spastickým pláčem a smíchem, emoční inkontinencí, pseudobulbárním syndromem, příp. převládá útlum

a apatie. Porucha paměti bývá lehkého stupně s narušenou spontánní výbavností slov (Růžička et al., 2010).

K diferenciální diagnostice slouží již výše zmíněné skóre Hachenskiho, které je uvedeno k nahlédnutí v následující tabulce (Růžička et al., 2010, s. 569).

Projev	Body
Náhlý vznik	2
Kolísavý průběh	2
Iktus v anamnéze	2
Ložiskové neurologické symptomy	2
Topický neurologický nález	2
Náhlé zhoršení	1
Noční zmatenost	1
Relativní zachování osobnosti	1
Deprese	1
Somatické stesky	1
Emoční inkontinence	1
Arteriální hypertenze v anamnéze	1
Známky arteriosklerózy	1
Hodnocení nálezu	Součet skóre
Primárně progresivní demence (AN)	≤ 4
Vaskulární demence	> 7
Neprůkazné intermediární skóre	5-7

Tabulka 3: skóre Hachenskiho (Růžička et al, 2010, s. 569)

2.4.1.2.5 Demence s Lewyho tělísky

Růžička (2010) uvádí, že demence s Lewyho tělísky (dále jen DLB) je neurodegenerativní onemocnění ze skupiny synukleinopatií. Při tomto onemocnění dochází ke změnám v mozkovém kmeni, diencefalu, předním cingulu, amygdale a mozkové kůře. Klinický obraz se liší v závislosti na lokalizaci změn (subkortikální, kortikosubkortikální). Rizikové faktory pro vznik DLB jsou věk nad 67 let a mužské pohlaví.

Při DLB dochází k degeneraci neuronálního proteinu alfa-synukleinu, který způsobuje tvorbu Lewyho tělísek a Lewyho neuronů v mozkovém kmeni i mozkové kůře. Kromě této patologie jsou přítomny i Alzheimerovské změny (korová depotita beta-amyloidu nebo degenerativní změny neuronálního tau-proteinu).

Typické jsou projevy fluktuující kognitivní poruchy ve formě poruch pozornosti, zrakoprostorových a exekutivních funkcí, které se rozvíjí do klinického obrazu kortikální a subkortikální demence. Zrakové halucinace se objevují již v počátečních fázích onemocnění. Pacienti navíc nejsou schopni popsat detaily a uchovat si alespoň náhled nad nereálností zrakových halucinací. Jako další u DLB může i nemusí být přítomen extrapyramidový hypokinetický (parkinsonický) syndrom (Růžička et al., 2010; Jiráček, 2014).

Z hlediska diferenciální diagnostiky musíme odlišit projevy Parkinsonovy a Alzheimerovy nemoci. Nejjednodušší je podchytit nemoc včas, kdy se svými projevy výrazně liší od výše zmíněných neurodegenerativních onemocnění.

McKeith (2005) uvádí revidovaná kritéria pro klinickou diagnózu, které rozděluje do pěti kategorií. První kategorií, **základní příznak**, je nezbytný pro diagnostiku. Udává zde charakteristiku DLB, do které spadá progresivní kognitivní úbytek, nápadnosti v testech pozornosti, exekutivních a zrakově-prostorových funkcí, porucha pozornosti v časných stádiích nemusí být nápadná. Do druhé kategorie, **hlavní příznaky**, spadá fluktuace kognitivního stavu s narušenou pozorností a bdělostí, opakované zrakové halucinace a parkinsonský syndrom. Třetí kategorie, **přídavné projevy**, zmiňují poruchu chování v REM spánku, neuroleptickou hypersenzitivitu, sníženou vazbu dopaminových transportů v bazálních gangliích. **Podpůrné projevy**, kategorie čtvrtá, zmiňují opakované pády a synkopy, přechodné poruchy vědomí (nevysvětlitelné), těžké autonomní dysfunkce, halucinace a bludy, deprese, relativně zachovalé struktury temporálního laloku, snížení okcipitální aktivity a myokardu, nález na EEG. Poslední kategorií, **zpochybňujícími projevy**, jsou označovány projevy, které snižují pravděpodobnost DLB – cévní onemocnění mozku, přítomnost celkového onemocnění, vznik parkinsonského syndromu až v pozdním stádiu.

Terapie bývá symptomatická s podáváním kognitiv, kauzální léčba nebyla dosud nalezena. Při výskytu parkinsonského syndromu se podávají léky podobné jako u Parkinsonovy nemoci, přičemž zlepšení hybnosti bývá kratšího trvání. Při léčbě psychotických projevů se užívají antipsychotika 2. generace. Léčba deprese je podmíněna antidepresivy 3. generace (Růžička, 2010; Jiráček, 2014).

2.4.1.2.6 Frontotemporální demence

FTD je nazývána také jako frontotemporální lobární degenerace, která se projevuje postižením frontálních nebo temporálních laloků mozku s převahou prefrontálního syndromu či progresivní fatické poruchy. Je řazena mezi tauopatie, které se vyznačují hromaděním mutací tau proteinu. Do této kategorie demence spadá také Pickova nemoc, která je spojována s projevy amnestické afázie a poruchami chování na bázi atrofie frontálních a temporálních laloků (Růžička, 2010). Řeč u Pickovy nemoci se vyznačuje poruchou auditorního porozumění, váhavou a rozvláchnou mluvou, anomii a postupným zhoršováním syntaxe (Neubauer, 2018).

Onemocnění se může projevit i ve věkovém rozmezí 45-65 let. Pacient trpící FTD se dožije průměrně 7-8 let od propuknutí nemoci, existují i případy dožití do 20 let (Růžička, 2010, Franková, 2004).

Klinický obraz se liší podle toho, o jakou převahu postižení mozkové tkáně se jedná. **Převaha postižení frontálních laloků** se projevuje změnou osobnosti a poruchami chování s exekutivní dysfluencí. Počáteční příznaky jsou většinou necharakteristické. Změny osobnosti se vyznačují pasivitou, apatií a sociální izolací střídající se s projevy desinhibice: impulzivita, hrubé reakce, sexuální narážky, ztráta nadhledu na své postižení. Nastupují poruchy příjmu potravy, poruchy emocionality, stereotypie a rituály (pohyby – mnutí rukou; zvuky – mručení; neustálé počítání; sledování času; opakování věty), poruchy řeči v podobě amnestické afázie, exekutivních funkcí a poruchy paměti. Pacienti se často zanedbávají, nepečují o vlastní osobu. **Temporální varianta FTD** se projevuje ve dvou formách. První forma, *sémantická demence*, se vyznačuje poruchou řeči s anomii, kdy pacienti hledají vhodná slova. Verbální projev je narušen anomickými pauzami, obecnými výrazy („ta věc“, „tamto“), cirkumlokucí (opisem slova), poruchou výbavnosti jmen známých osob. Později se demence projevuje poruchou porozumění významu slov bez narušeného opakování. Paměť na životní události bývá zachována. V důsledku progresu onemocnění se ztrácí schopnost porozumět verbálnímu i neverbálnímu sdělení. Typicky se objevují osobnostní změny a poruchy chování jako u frontální FTD, ale dominuje apatie, sociální izolace, emoční otupělost a nutkavé jednání,

např. sběratelství. Forma druhá se označuje pojmem *progresivní nonfluentní afázie* (PNFA), při které dominuje porucha verbální exprese. V počátečních fázích chudne spontánní řeč, objevují se obtíže v hledání adekvátních výrazů, nevyskytují se cirkumlokuce. Verbální projev často připomíná balbuties, jelikož pacienti často opakují první hlásku nebo se zarážejí uprostřed slova – apraxie řeči. Celkové symptomy řečové poruchy připomínají Brocovu afázii. Ovšem v pozdním stádiu se řeč úplně ztrácí (Růžička, 2010; Preiss et al., 2006; Franková, 2004).

FTD v počátečních stádiích začínají poruchami chování a osobnosti, proto diagnostické škály odhalující demence nejsou přínosné. Je dobré použít diagnostické materiály zaměřené na exekutivní funkce a projevy frontální desinhibice chování, popř. řečové poruchy.

Důležitou součástí je také obraz CT a MRI, na kterých můžeme zjistit zprvu nespecifický nález a později atrofii temporální mozkové kůry.

Franková (2004) uvádí shrnující tabulky klinických obrazů FTD a diferenciální diagnostiku u AN a FTD, které jsou níže k nahlédnutí

Lokalizace změn	Klinický syndrom	Hlavní symptomy
Přední části frontálních laloků bilaterálně	Demence frontálního typu	Změny osobnosti a chování
Dominantní frontální a temporální lalok	Progresivní nonfluentní afázie	Nonfluence, nerozhodnost, komolení slov, zachované porozumění řeči
Přední část temporálních laloků	Sémantická demence	Fluentní anomická afázie s narušením porozuměním

Tabulka 4: shrnutí klinických obrazů FTD (Franková, 2004, s. 146)

	Alzheimerova nemoc	Frontotemporální demence
Počátek	po 65. roce	před 75. rokem
Rodinná anamnéza	10-20 %	40-50 %
První příznaky	porucha paměti	změny osobnosti a chování
Chování	sociálně nesprávné	desinhibice, stereotypie
Afektivita	normální	odtažitá, bizarní
Hmotnost	ztráta hmotnosti	vzestup hmotnosti
Paměť	porušená	různé postižení
zrako-prostorové funkce	porušené	zachované
EEG	zpomalení vln	normální nález
Hypoperfuze (SPECT)	TP* oblast	FT** oblast
Cholinergní deficit	ano	ne
Serotonergní deficit	presynaptický	pre – i postsynaptický
Neuropatologické změny	hipokampus a TP oblast	FT oblast
Plaky	ano	ne
Neurofibrilární klubka	ano	ne (mimo familiární tauopatii)
Glióza	proporcionálně ke ztrátě neuronů	disproporcionálně ke ztrátě neuronů
Vysvětlivky: *TP = temporoparietální, **FT = frontotemporální		

Tabulka 5: diferenciální diagnostika AN a FTD (Franková, 2004, s. 146)

2.4.1.3 Diagnostika demence

Růžička (2010, s. 547) uvádí, že „překvapivě často se v diagnóze demence chybuje, takže bývá stanovena pozdě nebo nepřesně a pacient přichází o dobu, kdy mohl profitovat ze symptomatické léčby (...).“ V rámci nevhodné diagnostiky se může stát, že v důsledku zvyšování věku pacienta se chorobné jevy demence nesprávně zařazují k běžným projevům stárnutí. V takovém případě můžeme zmínit tzv. benigní stařeckou zapomětlivost, která se projevuje narušeným vybavováním jmen, místního a časového zařazení zážitků.

Tato zapomětivost není provázena dalšími symptomy syndromu demence. Je na místě na tento problém nezapomínat a sledovat jeho progresi.

Diagnostika demence probíhá ve třech krocích:

1. rozpoznání demence;
2. upřesnění kognitivního deficitu a rozsahu dalších narušených složek;
3. stanovení etiologie a navrhnutí léčebného postupu.

V rámci prvního kroku se snažíme využívat standardizovaná diagnostická kritéria dle MKN a DSM-IV (Diagnostický a statický manuál duševních poruch), které udávají nezbytné příznaky pro syndrom demence: porucha paměti a dalších kognitivních funkcí, změny osobnosti a chování, narušení výkonu každodenních činností (vč. zaměstnání a sociálního zapojení), chronicko-progresivní průběh onemocnění, v době vyšetření se u pacienta nevyskytuje porucha vědomí nebo delirium. Následně je nutné *vyloučit poruchy napodobující demenci*, jako projevy vedlejších účinků některých léků, depresivní pseudodemence, delirium a fatické poruchy řeči. V případě vedlejších účinků léků se může jednat buď o předávkování nebo nevhodná kombinace některých léčiv. Depresivní pseudodemence se často vyskytuje u pacientů, kteří si stěžují na poruchy paměti či intelektové výkonnosti a ve vyšetření podávají nekonstantní výkony bez progresu. V rámci diagnostiky je nutné sledovat typické depresivní rysy, jako je nechutenství, pocity bezvýchodnosti situace, suicidální myšlenky a tendence. Pokud se prokáže přítomnost deprese převažující nad projevy demence, je nutné zahájit farmakoterapii a vhodnou léčbu (Růžička et al., 2010, s. 546; Neubauer, 2018).

Pojmem „*delirium*“ je označován akutní stav zmatenosti. Jedná se o závažný syndrom projevující se v důsledku globální dysfunkce mozku. Typickým příznakem je rychlý začátek a kolísavý průběh během dne, a také zmatenost. Syndrom je rozdělován na tři typy: hyperaktivní, hypoaktivní a smíšený. Hyperaktivní typ je charakterizován psychomotorickou hyperaktivitou, agitovaností až agresivitou. Pacient často manipuluje s prádlem, kdy může sbírat imaginární snítky z oblečení. Také mohou být sobě i okolí nebezpeční – na lůžku si vytrhávají cévky, brání se vyšetření, bojují s opět imaginárním nepřítelem. Příčinou často bývají zlomeniny, srdeční selhání, abúzus alkoholu či jiných toxických a omamných látek. Hypoaktivní typ se projevuje apatií, příčinou často bývají metabolické poruchy (Franková, 2007). Ovšem delirium se může přidružovat k demenci,

proto musíme zajistit alespoň orientační vyšetření demence, např. s využitím Blessedovy škály demence (Růžička et al., 2010).

Ve druhé fázi zjišťujeme míru kognitivního deficitu a rozsah dalších narušených složek. K tomu slouží nejrůznější testové materiály. V počátečních stádiích je vhodné využít komplexní neuropsychologické testové baterie, které detailně zhodnotí a kvantifikují stav kognitivních funkcí (Růžička et al., 2010). V rámci orientačního vyšetření můžeme využít již výše představený *MSSE* v rámci, kterého můžeme přibližně určit kognitivní úbytek. Dalším vhodným diagnostickým materiálem je *MoCA* (Montrealský kognitivní test), který rozezná i mírnou kognitivní poruchu. *Mattisova škála pro hodnocení demence* podrobněji sleduje exekutivní funkce. *Addenbookský test* je podobný *MMSE*, ale je doplněn o další úlohy, může zachytit i lehká stádia demence. V rámci komplexních baterií se může využít *Weschlerova inteligenční škála*, výsledkem je inteligenční kvocient a index deteriorace. Baterie disponuje verbálními a neverbálními subtesty, bohužel test nevyšetřuje paměť. K vyšetření paměťových schopností/funkcí se dá využít jeho dílčí část *Weschlerova paměťová škála*. Pro vyšetření poruch chování, deprese, afektivity slouží např. škála deprese pro geriatrické nemocné podle Yesavage nebo Globální škála deteriorace. Vyšetření běžných činností spočívá ve využití např. Blessedovy škály (Neubauer, 2018; Cséfalvay et al., 2013).

Ve třetím kroku se zaměříme na přesné zjištění etiologie. Podle autorky práce by tento krok měl být zařazen spíše na počátek diagnostiky a během následujících vyšetření tuto kategorii doplňovat o další poznatky. Dle Růžičky (2010) zjišťujeme, zda je demence primární či sekundární. Příčina primární demence je neurodegenerativní onemocnění pacienta. Mezi sekundární demence patří metabolická onemocnění, onemocnění CNS (roztroušená skleróza, AIDS, aj.), následky patologického procesu (kraniocerebrální trauma, hypoxická epizoda, intracerebrální/subarachnoidální krvácení, meningoencefalitida). Dále se opíráme o konkrétní neurologická a laboratorní vyšetření.

V následující tabulce jsou uvedeny některé klinické rozdíly mezi nepravou a pravou demencí podle Boucharda a Rossora (1999).

	Depresivní pseudodemence	Pravá demence
Počátek	rychlý	postupný
Chování a nálada	stabilní nebo depresivní apatie	nestálý
Intelektové funkce	stížnosti, prohlášení o neschopnosti vykonat testy, přičemž výsledky jsou dobré	deficit v neuropsychologických testech, kdy pacienti racionalizují, popř. minimalizují selhání
Sebehodnocení	špatné	normální
Přidružené příznaky	úzkost, nespavost, anorexie	občasná nespavost
Trvání	po léčbě nebo spontánně mohou odeznít	postupně progredující
Konzultace	přichází sám, má strach, slyšel o demencích	přiveden členy rodiny
Anamnéza	psychiatrická anamnéza, rodinné/osobní problémy	přítomnost v rodinné anamnéze

Tabulka 6: rozdíly depresivní pseudodemence a pravou demencí dle Boucharda a Rossora (1999)

2.4.2 Dysartrie

Dysartrie je řazena pod poruchy motorické realizace řeči vznikající na bázi organického poškození CNS. Motorická realizace řeči je spojena s činností svalů v oblasti rtů, jazyka, měkkého patra, hrtanu a dýchacích svalů, která je koordinována „*aktivitou motorických okřsků mozkové kůry a nervovými drahami, především kortikospinální (pyramidovou) nervovou dráhou, extrapyramidovým systémem a mozkovými nervy.*“ (Neubauer, 2018, s. 416)

Při dysartrii jsou tedy narušené základní modalit motorické realizace řeči, jimiž jsou respirace, fonace, artikulace a rezonance.

Získaná dysartrie může vzniknout již v průběhu dětství, nejčastěji tomu je však v období dospělosti a stárnutí v důsledku traumatu mozku při poranění hlavy, infekcích nebo onkologického onemocnění či cévní mozkové příhody (Neubauer, 2018; Cséfalvay et al., 2013). Získané poruchy se mohou spontánně upravovat, častěji spíše vyžadují odbornou péči zdravotnických pracovníků, vč. klinického logopeda.

Pokud je narušení motorických modalit řeči velice závažné, označujeme jí anartrii. Nejčastěji se objevuje u pacientů po těžkých traumatech mozku a bývá také součástí některých neurodegenerativních onemocnění – např. amyotrofické laterální sklerózy (Neubauer, 2018).

2.4.2.1 Klasifikace a symptomatologie

Dysartrie se nejčastěji dělí dle symptomu na flacidní, spastickou, hypokinetickou, hyperkinetickou, ataktickou a smíšenou (flacidní a spastická, atakticko-spastická a flacidní) (Neubauer, 2018).

2.4.2.1.1 Flacidní, periferní, chabá dysartrie

Flacidní dysartrie vzniká poškozením periferního motorického neuronu, který „bývá součástí neurologického syndromu nazvaného bulbární paralýza.“ (Neubauer, 2018, s. 421). Jedná se tedy o poškození hlavových nervů nebo jejich jader, které inervují řečové mechanismy.

Dysartrie se projevuje periferní parézou s atrofií postižených svalů a fascikulací (drobné svalové záškuby). Výraznější je především u oboustranného postižení nervů, kdy je řečový projev monotónní a nezřetelný. Narušeny do různé míry jsou i faciální svaly (n. facialis), které zajišťují žvýkací a čelistní pohyby (n. trigeminus). Bilaterální léze n. facialis ovlivňuje produkci bilabiálních (m, b, p) a labiodentálních (v, f) hlásek. Pohyby měkkého patra a jazyka jsou narušeny podle postižení n. hypoglossus. Mezi další symptomy jsou řazeny např. poruchy dýchání, hypernazalita (n. vagus), chraptivost nebo šeptaný hlas (n. recurrens) a dysfagie (Neubauer, 2018; Cséfalvay et al., 2013).

Periferní dysartrie se často objevuje u infekčních onemocněních CNS, myastenii gravis, progresivní bulbární paralýzy, tumorů a CMP v oblasti mozkového kmene (Neubauer, 2018). Nejsou také výjimky vzniku po operacích mozku nebo štítné žlázy (Cséfalvay et al., 2013).

2.4.2.1.2 *Spastická, centrální dysartrie*

Již název nám prozrazuje, že centrální dysartrie vzniká v důsledku poruše centrálního motorického neuronu a je součástí pseudobulbární paralýzy. Mozková léze bývá lokalizována mezi prodlouženou míchou a bílou hmotou mozkovou. V rámci pseudobulbární paralýzy se u pacienta objevuje dysfagie. Jde však o poruchy celkové hybnosti nikoliv o poruchy hybnosti příslušných svalů.

Řeč bývá pomalá, pracná, s protahováním slov a nesrozumitelností delšího verbálního projevu. Poruchy fonace způsobuje spasticita laryngeálních svalů, což může způsobovat příliš silný hlasivkový uzávěr. Dýchání bývá oslabeno, narušena je také činnost patrohltanového uzávěru a artikulačních pohybů, které jsou na tomto základě pomalé. Hypernazalita je mírnější než u periferní dysartrie. U pacienta se také objevuje dysprozodie (Neubauer, 2018; Cséfalvay et al., 2013). Často bývá přítomna po traumatu CNS, např. hemoragické CMP a úrazu hlavy (Neubauer, 2018).

2.4.2.1.3 *Ataktická, cerebrální, mozečková dysartrie*

Ataktická dysartrie „vzniká při poškození mozečku a nervových drah spojených s jeho činností, které tvoří neurologický tzv. cerebrální syndrom.“ (Neubauer, 2007, s. 47) Projevuje se špatně cílenými pohyby a koordinací činnosti svalových skupin s celkovou hypotonií.

Řeč je nepravidelná s explozivně vyráženými slabikami či slovy (tzv. sakadovaná mluva). Často je narušená respirace, rezonance a ovládání intenzity hlasu. Pacient ulpívá na artikulačním postavení, což dává dojem, že jsou slabiky vyslovovány jako samostatné slovo.

Ataktická dysartrie bývá přítomna u roztroušené sklerózy, zánětů a nádorech mozečku, popř. u degenerativních onemocnění této oblasti (Neubauer, 2018; Cséfalvay et al., 2013).

2.4.2.1.4 *Hypokinetická, extrapyramidová dysartrie*

Hypokinetická dysartrie vzniká v rámci hypokineticko-hypertonického syndromu na bázi poškození v oblasti bazálních ganglií. U pacientů se objevuje svalová rigidita a akinéza svalů, klidový třes a ztráta pohybových automatismů.

Řeč je monotónní s palilalií – opakováním slabik nebo slov. Fonace bývá oslabena až do afonie, problémy mívají i s udržení tempa řeči – zpomalování či zrychlování. Respirace je nedostatečná a přerušovaná. Onemocnění je typické pro Parkinsonovu nemoc (Neubauer, 2018).

2.4.2.1.5 *Hyperkinetická, extrapyramidová dysartrie*

Hyperkinetická dysartrie vzniká v rámci choreatického syndromu nebo Huntingtonovy nemoci při lézích zasahující bazální ganglia. Projevuje se mimovolními pohyby s hypotonií, které znemožňují běžné souhyby pohybů, vč. mluvidel.

V důsledku hypertonie v oblasti hrtanu je řeč je hlasitá až vykřikovaná. „*Poruchy artikulace se projevují nepravidelnými artikulačními pauzami, prodlouženou artikulací některých hlásek. Tyto příznaky na řeči vznikají kontrakcemi oromotorických svalů a zapřičiňují nesprávné a nepřesné polohování artikulačních orgánů.*“ (Cséfalvay et al., 2013, s. 124) Tempo řečového projevu je kolísavé, řečový projev může být až nesrozumitelný. Dysprozódie vznikají na základě omezeného rozsahu a intenzity hlasu. Neovladatelné mimovolní pohyby ovlivňují i respiraci (Neubauer, 2018; Neubauer, 2007; Cséfalvay, 2013).

2.4.2.1.6 *Dysartrie smíšená*

Smíšená dysartrie vzniká v důsledku mnohočetných lézí CNS, degenerativních onemocnění (ALS). Neubauer (2018) uvádí pět typů smíšených dysartrií podle Hedánka a Roubíčkové (1997):

- spasticko-flakcidní dysartrie: ALS;
- atakticko-spastická dysartrie: roztroušená skleróza;
- atakticko-spastická a flakcidní dysartrie: olivopontocerebelární atrofie;
- spasticko-ataktická a hypokinetická dysartrie: Wilsonova nemoc;
- hypokineticko-spastická a ataktická dysartrie: progresivní supranukleární paralýza;

2.4.2.2 *Diagnostika*

V rámci diagnostiky se nejčastěji využívá Test 3F – dysartrický profil, který se zaměřuje na diagnostiku výše uvedených typů dysartrie. Test vyšetřuje respiraci, fonaci, artikulaci, srozumitelnost četby a mluvy, tempo a prozodii řeči, faciokinezi (faciální svalovou činnost), diadochokinezi (přesnost opakovaných pohybů), reflexní činnosti spjaté s polykáním, žvýkáním a kašláním.

Výše uvedené složky jsou hodnoceny v třístupňové škále: dobrý výkon, omezené provedení, neschopnost vykonat zadanou položku. Test je jedinečný v tom, že dokáže zmapovat

nejvíce narušenou a nejlépe zachovalou složku. Na základě těchto výsledků můžeme lépe stanovit terapeutický plán (Košťálová, 2013).

3 Terapie afázie

Terapie u osob po traumatu CNS je velice důležitá, resp. u starších osob, které v důsledku poruchy řeči se mohou sociálně izolovat a často nejsou schopni dojíždět na individuální logopedickou terapii. Proto by měl být logoped nejen ambulantním pracovníkem, ale také terénním.

Terapií se snažíme alespoň do určité míry pacienta uschopnit a obnovit narušené řečové funkce, aby byl schopen vést samostatný a relativně spokojený život v blízkém okruhu přátel a rodiny. Bohužel v některých případech, i přes nejlepší možnou péči, se stav nedaří zlepšit. Nejčastěji tomu tak bývá u pacientů, kterým nebyla včas poskytnuta logopedická péče a jejich zdravotní stav se upravil do podoby chronického onemocnění.

Logopedická péče by měla být zaměřena na obnovování narušených funkcí, ovšem nesmíme zapomínat na důležitost pragmatického přístupu a zaměřit se v rámci terapie na témata a situace, se kterými se pacienti nejčastěji setkávají ve svém každodenním životě. Upevňování nových komunikačních strategií by mělo probíhat v reálném prostředí, nikoliv jen v prostorách ambulance klinického logopeda.

K obnovování narušených komunikačních funkcí patří např. kognitivně-neuropsychologický přístup, MIT (melodicko-intonační terapie), tlumení perseverací, skupinové terapie s využitím PACE, systémy AAK – piktogramy, komunikační knihy, gesta a vizuálně-akční terapie.

3.1 Kognitivně-neuropsychologický přístup

Kognitivně-neuropsychologický přístup se zaměřuje na „*obtíže ve funkci některé modality kognitivních procesů, např. poruchy porozumění řeči.*“ (Neubauer, 2018, s. 458) Důležité pro tento přístup je zjištění, jaká řečová modalita je nejvíce narušena. K diagnostice se využívá komplexní kognitivně-jazykový modul a na základě této zkušenosti může odborník, logoped, lépe naplánovat terapeutický proces s využitím vhodných metod obnovovací terapie (Cséfalvay et al., 2002).

Přístup při terapii využívá stimulační nebo facilitační techniky působící na narušenou oblast. Jako facilitační techniky můžeme využít fonologické nebo grafémické nápovědy (Cséfalvay, 2007). Tím, že působíme na narušenou modalitu, projeví se to zlepšením interakce pacienta s okolím. Pokud se u pacienta objevují dysnomie a anomické pauzy, jedná se o narušení sémantického systému, fonologického výstupního slovníku a výstupního zásobníku. Terapie může být zaměřena na pojmenování a opakování slov, které je nutné zapojit

do celkového kontextu (Cséfalvai, 2003). V rámci ústního a písemného pojmenování slov se zaměřuje nejprve na pojmenování nahlas a napsání slova, popř. nahlas vyslovit či napsat pouze první hlásku. Při selhání může logoped pacientovi poskytnout nápovědu (Cséfalvai, 2007).

3.2 Melodicko-intonační terapie

Metoda byla zpracována v r. 1973 badateli M. Alberte, N. Helmovou a R. Sparksem. Zaměřuje se na aktivaci pravé mozkové hemisféry. Udává se, že rytmická řeč může spustit činnost bazálních ganglií (Gerlichová, 2014). MIT je nejčastěji využívána u osob s motorickou afázií s dobře zachovalým porozuměním. Důležité také je, aby pacient mohl správně intonovat krátké mluvní fráze. Při dobré terapii je možné u afatika navodit alespoň pár větných sdělení s melodickou strukturou a doprovodným rytmickým pohybem ruky (Neubauer, 2018).

V praxi se můžeme setkávat s realizací rytmické složky v podobě dlouhé a krátké doby či melodické složky s využitím vysokých a nízkých tónů. Podle Gerlichové (2014) nácvik metody se probíhá na třech úrovních:

1. intonace konkrétních frází, např. krátký pozdrav;
2. reakce pacienta s určitou latencí (logoped a pacient spolu intonují, ale pacient poté sám frázi dokončuje);
3. nácvik komplexnějších frází a posouvání intonace do bližší spojitosti s mluvenou řečí.

3.3 Tlumení perseverací

Pod pojmem perseverace označujeme opakování stejného verbálního výrazu na více podnětů za sebou. Často se objevuje u těžkých forem afázie. Pokud se podaří navodit u pacienta sebekontrolu nad jeho řečovým projevem, frekvence perseverací se snižuje. Proto se nejprve snažíme o navození kontroly nad vlastní mluvní produkcí. K tlumení používáme prodloužené pauzy mezi ukázáním podnětu a jeho pojmenováním, dokončování vět aj. (Neubauer, 2018; Neubauer, 2007)

3.4 Fonemicko-vizuální stimulační metoda

Metoda je vhodná pro osoby s těžkým stupněm afázie, nejčastěji v postakutním či chronickém období nebo s přetrvávající orální dyspraxií, u kterých není možné využít výše uvedenou metodu MIT. Fonemicko-vizuální metoda postupuje v několika dílčích cílech. Nejprve využívá

grafické a fonemické obrazy hlásek pro rozvoj orální praxe. Grafický obraz je vždy spojen se zvukem hlásky. Dále se zapojují izolované hlásky do rytmizační a melodicko-intonační struktury slov a větných obrátů. Poté se využívají globální obrysy slov a větná spojení s postupným zapojením do mluvního projevu. A následně dochází k vybavování víceslovných obrátů, rozlišování písma dle mluvního vzoru a grafický záznam na úrovních opisu až psaného projevu (Neubauer, 2018).

3.5 Pragmatický přístup a konverzační trénink

V rámci pragmatické terapie se jedná o zlepšení funkční komunikace. Přístup není orientován na narušené jazykové modality, ale cílem je zmírnit důsledky postižení odrážející se na komunikaci s okolím. Terapie je také zaměřena na eliminaci sociální izolace. Také jsou využívány prvky konverzačního tréninku pro osvojení efektivních komunikačních strategií. Nejprve se zaměřuje na společnou přípravu scénáře složeného z krátkých vět (maximálně 6-8). Scénář může pacient využívat také při určených komunikačních situacích nebo pokud nastane nějaká komunikační překážka, např. v podobě perseverací. Mohou být znázorněna pouze klíčová slova či celá schémata. Po stanovení scénáře probíhá jeho nácvik, poté je do komunikační situace přizván další komunikační partner, který scénář nezná a úkolem afatika je reprodukce naučených informací této třetí osobě. Komunikační partner může pokládat pomocné otázky.

Vhodné je také využít videozáznam pro následné společné analyzování. Komunikační partner nemusí být pouze člen rodiny, můžeme vybrat i vzdálenější okruh významných lidí (např. přátelé, lékař, fyzioterapeut atd.) (Cséfalvay, 2007; Neubauer, 2018).

3.5.1 Skupinová terapie a PACE

Individuální logopedická terapie by měla být doplněna o skupinovou terapii, která je orientována na zlepšení paměti, percepce, pozornosti, psaní, čtení a vyjadřovací schopnosti. Skupina by měla mít maximálně šest členů a dva terapeuty (Neubauer, 2018). Úkolem terapeuta je facilitovat konverzaci, maximalizovat efektivnost komunikace, podporovat nezávislost na terapeutech, vytvořit pozitivní atmosféru a podporovat využívání nových navozených komunikačních strategií (Cséfalvay In Lechta, 2005).

Skupinová terapie využívá hraní rolí a stimulaci reálných situací, kdy si členové skupiny zkouší nácvik běžných životních situací – nakupování, návštěva u lékaře. Je možné využít rodinné fotografie, které znázorňují významné životní události afatika – narozeniny, svatba,

narození dítěte, dovolená, rodiče. Dále se mohou využívat upravené společenské hry na řešení běžné situace, jazyková cvičení (např. slovní fotbal), diskuse ve skupině, rozhovory na předem určené téma a techniky PACE (Cséfalvay in Lechta, 2005; Neubauer, 2018)

Technika PACE je intervenční program, který se zaměřuje na efektivní využívání všech komunikačních modalit při vyměňování nových informací a osvojování si vhodných komunikačních strategií. Pacient střídá role produktora a recipienta (Cséfalvay, 2007). V rámci možností afatik může ke svému vyjadřování využít jak mluvenou řeč, tak psaní, gesta či pouhé ukazování. Důležitá je také přirozená zpětná vazba ve formě porozumění či nepochopení sdělené informace (Cséfalvay et al., 2007). V rámci intervenčního programu jsou nejčastěji užívány obrázky, napsané slovo či věta. Tento stimul vidí pouze daná osoba a snaží se recipientovi popsat stimul, aby uhádl, co je na kartičce znázorněno (Cséfalvay, Traubner, 1996).

3.6 Využití neverbálních komunikačních prostředků

Tento typ terapie se využívá především u pacientů s globální afázií, u kterých je narušena exprese i recepce řečového projevu (Neubauer, 2018). Systémy alternativní a augmentativní komunikace (dále jen AAK) může pacient využívat pro rozvoj porozumění a vyjádření svých potřeb.

Je důležité od sebe oddělit dvě skupiny uživatelů systémů AAK. První skupinou jsou osoby, které využívají AAK jako expresivní komunikační prostředek – mluvené řeči rozumí, ale mají omezenou schopnost verbálního vyjadřování. Druhou skupinou jsou uživatelé AAK, které systém využívají k podpoře jejich řečové produkce – verbálně se mohou vyjádřit, ale bez využití pomocného prostředku je jejich řeč nesrozumitelná. Tímto můžeme rozlišovat systémy AAK jako kompenzační prostředek nebo jako náhradu mluvené řeči (Neubauer, 2017). V rámci tohoto přístupu se nejčastěji můžeme setkat s využitím piktogramů, pojmových kreseb, stimulačních programů (vizuálně-akční terapie), gest, posunků a komunikačních knih (Neubauer, 2018).

Volba vhodného systému AAK závisí na věku pacienta, na úrovni zachovaných komunikačních schopností (vč. imprese, exprese, grafie, lexie), na úrovni dosavadních motorických schopností, zrakového a sluchového vnímání. U pacientů s expresivní afázií můžeme využít komunikaci prostřednictvím symbolů, fotografií, obrázků, předmětovou komunikaci, popř. systém VOKS a Makaton. U percepční afázie je vhodné využít jednoduchá gesta, komunikaci prostřednictvím fotografií, obrázků, piktogramů či VOKS. V případě

ostatních typů afázie se dá využít kombinace výše zmíněných systémů, opět s ohledem na rozsah fatické poruchy (Bendová, Růžičková, 2013).

4 Program Mentio a jeho využití u osob s afázií

Výzkumná část diplomové práce byla zaměřena na využití počítačového programu Mentio u pacientů s diagnostikovanou afázií. Výzkum byl realizován v prostředí Rehabilitačního ústavu v Hostinném a následně v domácím prostředí některých pacientů.

4.1 Vymezení cílů výzkumného šetření

Hlavním cílem diplomové práce bylo **nalézt vhodnou obnovovací terapii prostřednictvím specializovaného počítačového programu Mentio u osob se získanou fatickou poruchou.**

Pro kvalitní zpracování a splnění hlavního výzkumného cíle, byly stanoveny následující výzkumné otázky.

1. Je využití počítačového programu vhodné při terapii s pacienty s afázií?
2. Podaří se propojit individuální terapii poskytovanou v Rehabilitačním ústavu s terapií zaměřenou na využití programu Mentio?
3. Projevuje se u pacientů s afázií snížené sebehodnocení, popř. depresivní stavy v závislosti na jejich aktuálním zdravotním stavu a jakým způsobem se odráží na spolupráci a výkonnosti pacienta?

V závislosti na typu a rozsahu fatické poruchy pacienti s afázií mohou mít narušenou fluenci spontánního řečového projevu, opakování, pojmenování a rozumění. Výzkumné šetření je zaměřeno na kvalitní nastavování programu, tak aby docházelo k rozvoji výše zmíněných modalit spolu s individuální logopedickou terapií poskytovanou v Rehabilitačním ústavu Hostinné.

4.2 Vymezení metodologie výzkumného šetření

Podle Kutnohorské (2009) je výběr metod a technik výzkumné šetření velice náročný proces. Výzkumník provádějící šetření v terénu by měl dbát na základy slušného chování a informovat účastníky šetření o průběhu výzkumu a požádat o informovaný souhlas.

K realizaci výzkumného šetření a naplnění hlavního cíle byla zvolena **kvalitativní metoda**. Kvalitativní výzkum je intenzivnějšího charakteru, jedná se o terénní práci spojenou s analýzou a podrobným zápisem všeho, co se v daném prostředí odehrává (Gavora, 2010). Hendl (2016, s. 46) uvádí, že kvalitativní výzkum je „*proces hledání porozumění založený na různých metodologických tradicích zkoumání daného sociálního nebo lidského problému.*“

Výzkumník si na začátku stanoví výzkumné otázky, které během výzkumu doplňuje. Sběr dat probíhá dlouhodobě a na konci šetření jsou tyto výzkumné otázky buď potvrzeny či vyvráceny.

V rámci výzkumného šetření probíhal sběr dat, který byl zpracován do několika případových studií s využitím standardizovaného rozhovoru a přímého pozorování.

Hendl (2016) uvádí, že **případová studie** je co největší sběr dat od několika málo jedinců, ve kterých se zachycují složitosti případu na základě detailního studia. Na závěr probíhá souhrnné porovnání všech případových studií. Oproti tomu Hady-Mousová (2002) charakterizuje kazuistické studie jako práci s jednotlivými případy, kdy si výzkumník uspořádá všechna fakta o případu a následně je analyzuje. Případová studie se skládá z analýzy anamnestických dat a údajů, analýzy současného zdravotního stavu jedince, detailní analýzy případu a popisu intervence.

Pro výzkum byl zvolen individuální **strukturovaný rozhovor** s pacientem na základě, kterého byly zjišťovány a doplňovány anamnestická data. Podle Švarcové (2005) se jedná o ústní formu dotazníku řízeného podle předem stanovených otázek. Strukturovaný rozhovor stojí na pomezí standardizované a volné formy dotazování. Standardizovaný rozhovor se řídí podle přesně stanovených otázek a variant odpovědí (Sedláková, 2014). Vzor rozhovoru, který je k nahlédnutí v příloze, bere ohled i na jiné varianty odpovědí. Stanovené odpovědi mají pomoci pacientovi vybrat různé položky, nejedná se o přesně dané varianty odpovědí, které je nutné dodržovat. Podle Švarcové (2005) strukturovaný rozhovor má své výhody i nevýhody. Mezi výhody patří rychlé provedení a směřování k podstatě problému. Nevýhodou je, že na prvním sezení může v pacientovi vyvolávat pocity necitlivosti či manipulace. Proto bychom měli i s touto formou rozhovoru zacházet opatrně.

Pozorování je záměrné, cílevědomé a plánovité sledování jevů (Hady-Mousová, 2002). Bývá často využíváno v případových studiích a patří mezi nejdůležitější metody kvalitativního výzkumu (Hendl, 2016). Výzkumník pozoruje sociální chování, jednání, emocionalitu, vizuální jevy, problematické situace a vše si důkladně zapisuje. Zaměřuje se na řeč těla, verbální projev, vztah k sobě samému i okolí (Hady-Mousová, 2002). V rámci pozorování je možné využít rozhovor, video či audio nahrávky.

4.3 Charakteristika diagnostického souboru

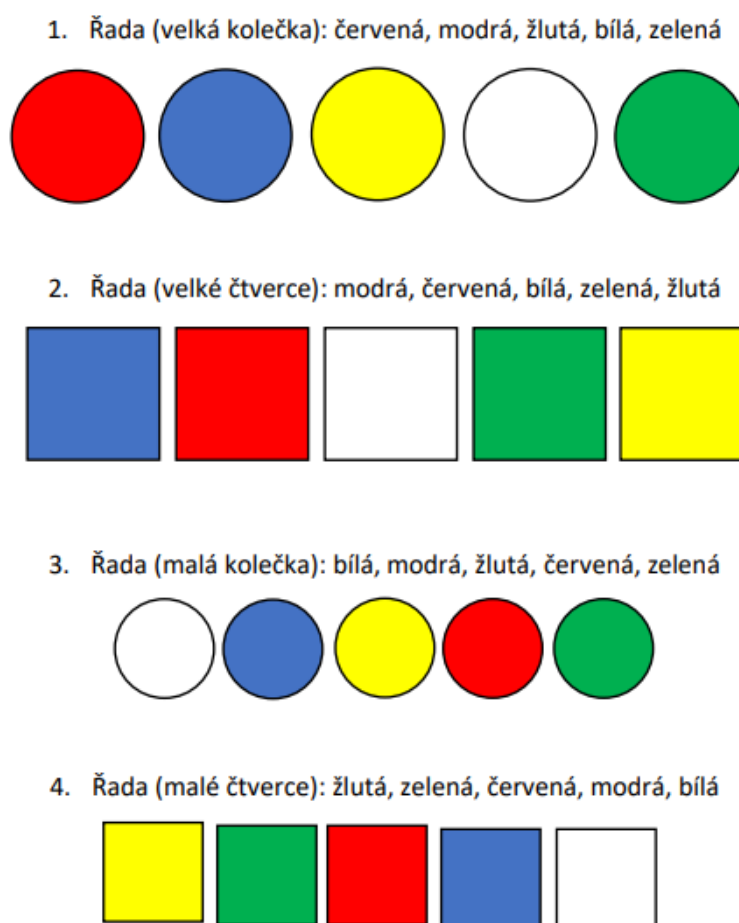
V rámci re-diagnostiky byly využity tři screeningové testy – Token Test, BNVR test a VASES. Token Test hodnotí míru rozumění verbálním pokynům s využitím tokenů 5 barev, 2 velikostí a tvarů. BNVR test je zaměřen na hodnocení míry kognitivního deficitu a VASES posuzuje

míru sebehodnocení. Zmíněné testové materiály jsou podrobně popsány v následujících kapitolách.

4.3.1 Token Test

Token test využívá sadu obrazců o 5 barvách (červená, modrá, bílá, žlutá, červená), 2 velikostech (malé, velké) a 2 tvarů (kolečka, čtverce). Jedná se tedy o manipulaci s tokeny na základě verbální instrukce. Vyšetření obsahuje 6 dílčích částí seřazených podle náročnosti ve formě základní o 36 otázkách či rozšířené o 39 otázkách.

První část je zaměřena na rozeznání tvarů a barev. V druhé části jsou barvy a tvary kombinovány. Třetí část je doplněna o velikosti tokenů a čtvrtá část disponuje kombinací dvou žetonů najednou. Od třetí části se instrukce nesmí opakovat. Za každou reakci provedenou do 5 sekund je hodnocena 1 bodem, pokud je instrukce opakována získá pacient 0,5 bodu a za nedokončený úkol 0 bodů (Preiss et al., 1996, Neubauer 2014).



Obrázek 6: základní rozestavění tokenů

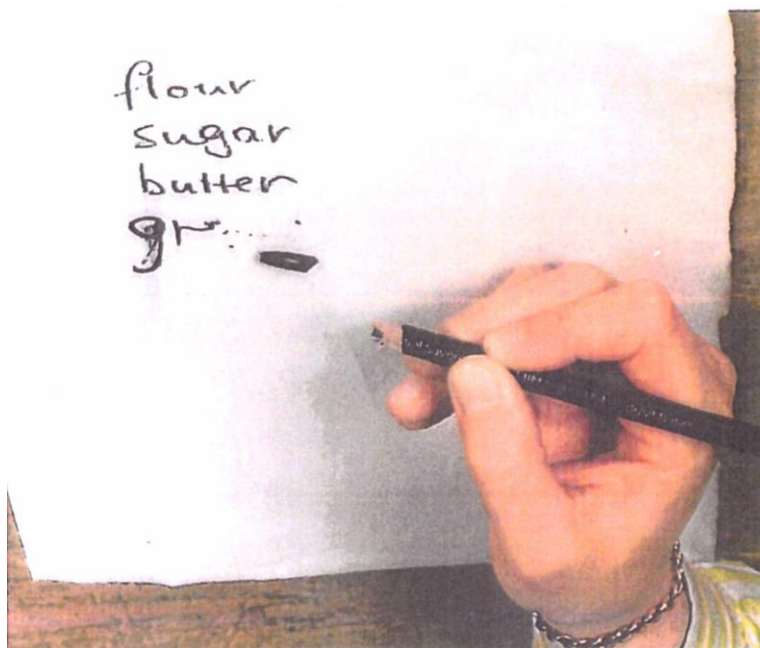
Celkové výsledky jsou hodnoceny na základě získaných bodů:

- 29–36/39 bodů = nepřítomnost poruchy;
- 25–28 bodů = lehká porucha;
- 17–24 bodů = středně těžká porucha;
- 9–16 bodů = těžká porucha;
- 0–8 bodů = velmi těžká porucha.

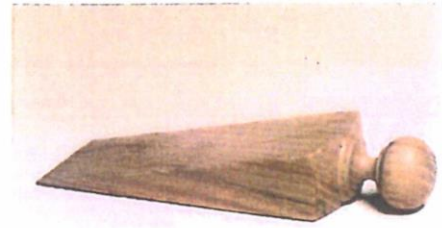
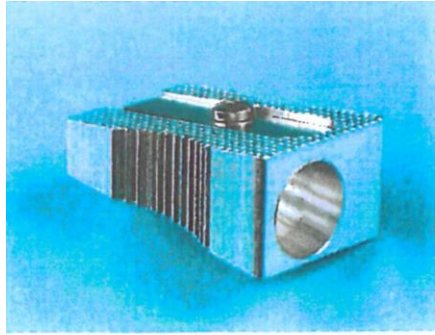
4.3.2 BNVR

The Butt Non-Verbal Reasoning Test je zaměřen na porozumění specifické instrukce. Test je spíše neverbálního charakteru, proto je vhodný pro pacienty s poruchou exprese. Jedná se o zjištění kognitivního deficitu u této cílové skupiny.

Testu předchází zácvikový list, který obsahuje čtyři černobílé obrázky. Úkolem pacienta je nalézt a přiřadit k sobě stejné obrázky. Pokud si pacient není jist, examinátor může jednou ukázat na správný obrázek. Pokud pacient není schopen tuto zácvikovou část splnit, test musí být ukončen. Samotný test se skládá z 10 modelových situací z každodenního života. Ke každé situaci jsou na výběr 4 malé obrázky, které znázorňují předměty pro vyřešení situace. Následně má pacient zvolit jednu variantu, pomocí které by daný problém vyřešil. V nabídce malých obrázků je vždy jedna správná odpověď. Jeden předmět na obrázku je vizuálně podobný, sémanticky podobný a jeden představuje předmět, který s danou situací vůbec nesouvisí.



Obrázek 7: VASES modelová situace: zlomená tuha



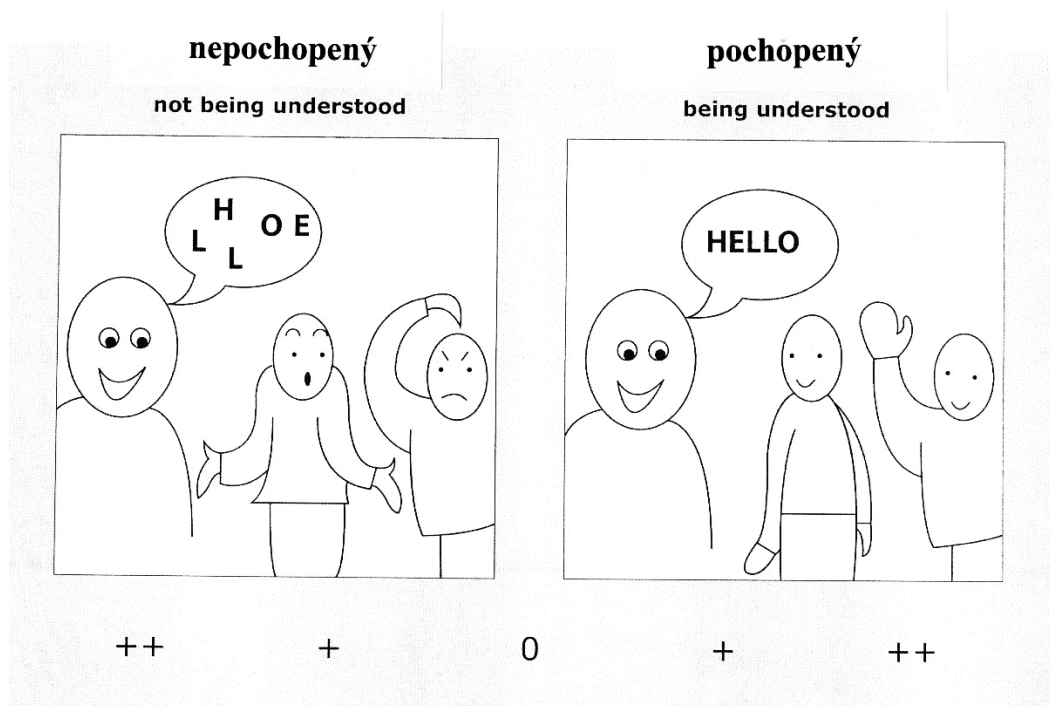
Obrázek 8: předměty pro vyřešení modelové situace

Reakce pacienta jsou zaznamenávány do záznamového archu a nesmí být examínátorem ovlivňovány. Výkon pacienta se může v průběhu terapie měnit (Butt, Bucks, 2004).

4.3.3 VASES

Vizuální analogická škála sebevědomí posuzuje sebepojetí, sebeprožívání, příp. koexistující depresi. Škála pochází z anglosaského prostředí. Test je vhodný pro pacienty s poruchou exprese. Je složen z deseti dvojic obrázků, kdy jeden je pozitivně laděný a druhý negativně. Úkolem pacienta je ukázat se kterým obrázkem se více ztotožňuje. Pacient může své prožívání hodnotit na škále 1-5 znázorněné plusem. Zcela kladné obrázky jsou hodnoceny 5 body a záporné 1 bodem. Kladné a záporné odpovědi jsou znázorněny dvěma plusem „++“. Body 2 (záporné) a 4 (pozitivní) na škále 1-5 jsou znázorněny jedním plusem „+“. Odpovědi hodnotící 3 body jsou na jednotlivých listech znázorněny nulou „0“. Celkově je možné získat 50 bodů.

Pro tento test nebyly vytvořeny žádné normy, proto nemůže být využíván k vytvoření diagnostické klasifikace. Obecně se udává, že skóre nižší než polovina plného počtu bodů (25/50) směřuje k nízkému sebehodnocení jedince s možnou koexistencí depresivity. Vhodné je hodnotit každou položku zvlášť, aby negativní vnímání sebehodnocení bylo lépe analyzováno.



Obrázek 9: VASES vzorová položka

4.3.4 Škála hodnocení deprese pro geriatrické pacienty

Škála je využívána pro diferenciální diagnostiku demence a deprese. Škála obsahuje 15 otázek a vyplnění trvá zhruba 3 minuty. Každá odpověď velkými písmeny (ANO/NE) je hodnocena 1 bodem. 6-10 bodů znamená výskyt mírné deprese, hodnocení nad 10 bodů udává závažnou depresi s doporučením odborné péče. Otázky se zaměřují na spokojenost se svým životem, ztrátu zájmů, pocity prázdnoty, nudy, bezmocnosti, beznadějnosti, aktivitu v běžném životě, obtíže s pamětí (Topinková, 1999). Záznamový arch je k nahlédnutí v příloze.

4.4 Charakteristika programu

Za koncepci specializovaného programu Mentio je zodpovědná paní Mgr. Marta Petržílková, DiS. Nejprve terapeutický materiál vznik pro cílovou skupinu dospělých osob, až poté byl program upraven pro dětskou populaci. Program disponuje devíti programy: slovní zásoba, slovesa, hádanky, zvuky, hlas, nakupování, paměťová cvičení, skládačky a nahrávání.

V rámci výzkumného šetření byly využity dvě dílčí části – slovní zásoba a slovesa. Využité dílčí části jsou níže popsány.

4.4.1 Mentio slovní zásoba

V rámci této části byla terapie zaměřena na cílené pojmenování, opis a psaní. U cíleného pojmenování lze vybrat dvě obtížnosti. První obtížnost nabízí slova k pojmenování ze všech dostupných okruhů, přičemž druhá obtížnost nabízí k pojmenování slova z daného tematického okruhu. Slovní zásoba pomáhá v rozvoji mluveného projevu, nácviku globálního čtení a chápání časových vztahů.

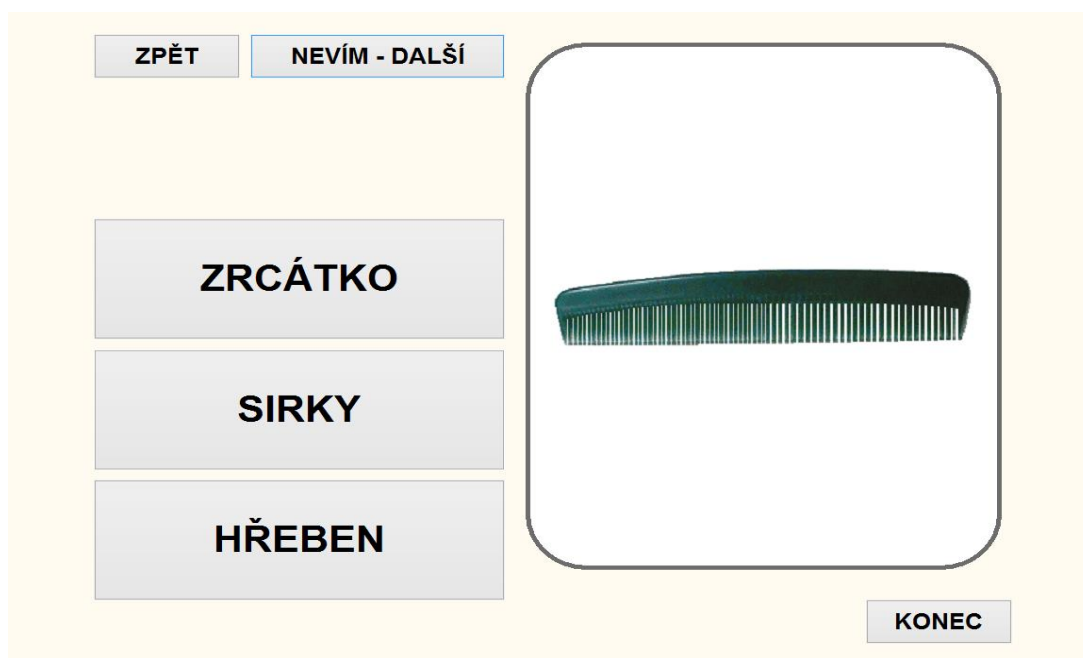
Cvičení C, D: výběr správného slova I, II

Cvičení je zaměřeno na výběr správného pojmenování podle vizuální předlohy. Výběr správného slova I je lehčí varianta cíleného pojmenování, program totiž generuje pojmy ze všech tematických okruhů. Např. při pojmenování slova „kalhoty“ jsou nabízeny dvě možnosti z zcela nesouvisejícího okruhu, např. beruška, paprika. Cvičení na výběr správného slova II generuje nabídku graficky znázorněných slov ze stejného tematického okruhu. V případě výše uvedeného okruhu oblečení bude program k obrázku kalhot nabízet např. tričko, tepláky.

Níže uvedené obrázky pomáhají k bližšímu nahlédnutí do vybraných dílčích částí programu.



Obrázek 10: Mentio slovní zásoba – cvičení C: výběr správného slova I



Obrázek 11: Mentio slovní zásoba – cvičení D: výběr správného slova II


Cvičení B: opis

Cvičení využívá vizuální oporu slova ve formě fotografie předmětu. „*Opis slova obsahuje volný řádek, na kterém se zobrazují vybraná písmena z nabídky. Písmena se mohou zadávat přímo z klávesnice, nebo se vybírají pomocí myši z nabídky písmen.* (Kitová, 2017, s. 42) Program umožňuje vybrat dvě obtížnosti s nabídkou pouze správných písmen či více písmen. Pokud pacient chybně zvolí následující grafém ve slově, ozve se výrazný zvuk pro zpětnou sluchovou vazbu a písmeno se nezobrazí ve volném řádku. V případě, že se jedná o obtížné slovo, pacient může zvolit políčko „nevím – další“ a nabídne se mu jiné.

ZPĚT NEVÍM - DALŠÍ

D	R	V	P	F
I	B	Q	U	O
S	Z	M	W	A

SOVA



KONEC

Obrázek 12: Mentio slovní zásoba - cvičení B: opis

Cvičení F: psaní

Stejně jako předchozí cvičení, psaní obsahuje volný řádek pro zaznamenávání správně zvolených grafémů. Opět se nabízí dvě obtížnosti – nabídka pouze správných písmen, nabídka více písmen. Co však chybí je grafické znázornění slova, které bylo přítomno u opisu. V případě chybovosti se ozve zpětná sluchová vazba a písmeno není zapsáno na volný řádek.

ZPĚT NEVÍM - DALŠÍ

F	P	J	S	L
B	K	U	Z	K
Q	O	A	O	C



KONEC

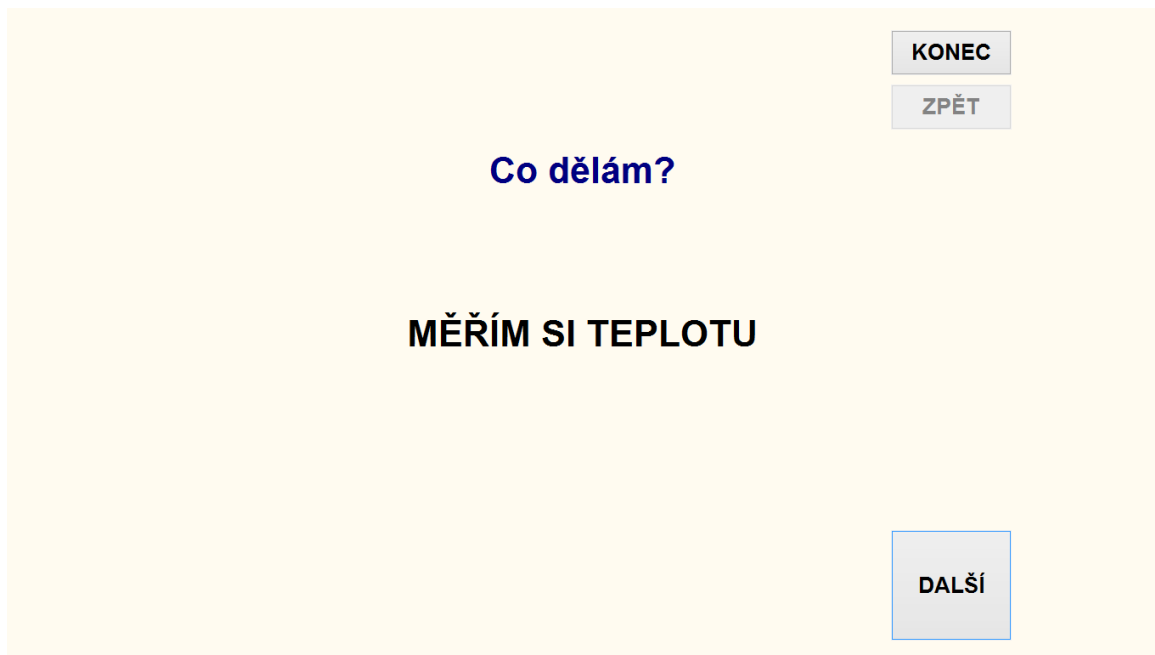
Obrázek 13: Mentio slovní zásoba – cvičení F: psaní

4.4.2 Mentio slovesa

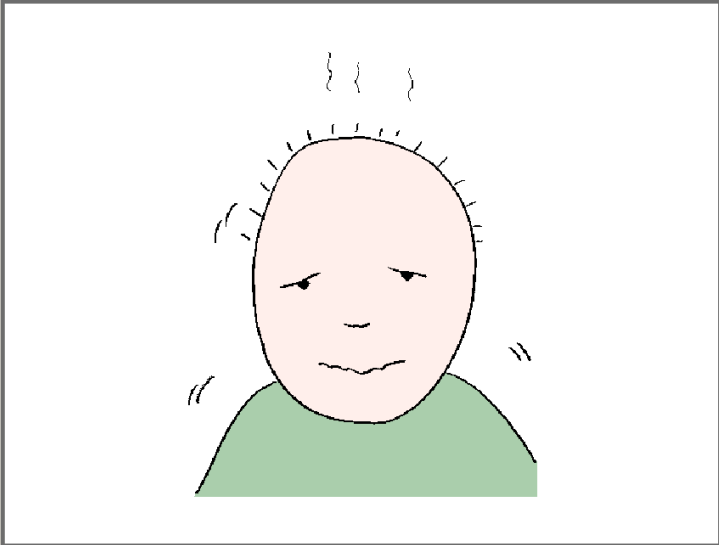
Mentio slovesa nabízí 60 dějových posloupností, se kterými se jedinec může setkat ve svém každodenním životě. Jsou zde zařazeny zájmové činnosti (čtení knihy, lyžování, zahradničení), běžné životní situace a domácí či venkovní práce (měření teploty, pití čaje, vaření polévky, mytí nádobí, úklid, stavba domu, sekání dříví).

Program obsahuje nabídku čtyř cvičení podle různých obtížností. Cvičení A seznamuje pacienta s tématem. Jedná se vždy o velký obrázek s jedním popiskem. Cvičení B obsahuje malý obrázek a čtyři popisky. Pacient tedy k dějovému obrázku vybírá správný popisek. Cvičení C využívá čtyř malých obrázků se čtyřmi popisky. Pacient vidí celou dějovou posloupnost najednou. V nastavení obtížnosti je možné zachovat správnou posloupnost textu či obrázků. Následně pacient má za úkol správně seřadit obrázky či popisky.

Na začátku každé dějové posloupnosti se zobrazí úvodní obrazovka pro vysvětlení činnosti. Na úvodním snímku je modrým písmem napsáno „Co dělám? / Co jsem dělal?“. Pod tímto nadpisem je uvedení do činnosti, např. „Měřím si teplotu. / Měřil jsem si teplotu.“ Následně se pokračuje ke složení správné dějové posloupnosti.“ (Kitová, 2017, s. 44) Výše uvedená cvičení jsou blíže k nahlédnutí v následující ukázce.



Obrázek 14: Mentio slovesa – úvodní snímek posloupnosti „Měřím si teplotu.“

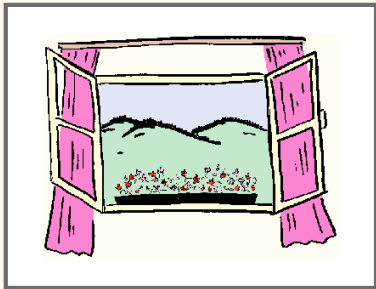


KONEC
ZPĚT
ZNOVU

Cítím se špatně.

DALŠÍ

Obrázek 15: Mentio slovesa – cvičení A „Měřím si teplotu.“



KONEC
ZPĚT
ZNOVU
NEVÍM

Otáčím klikkou.

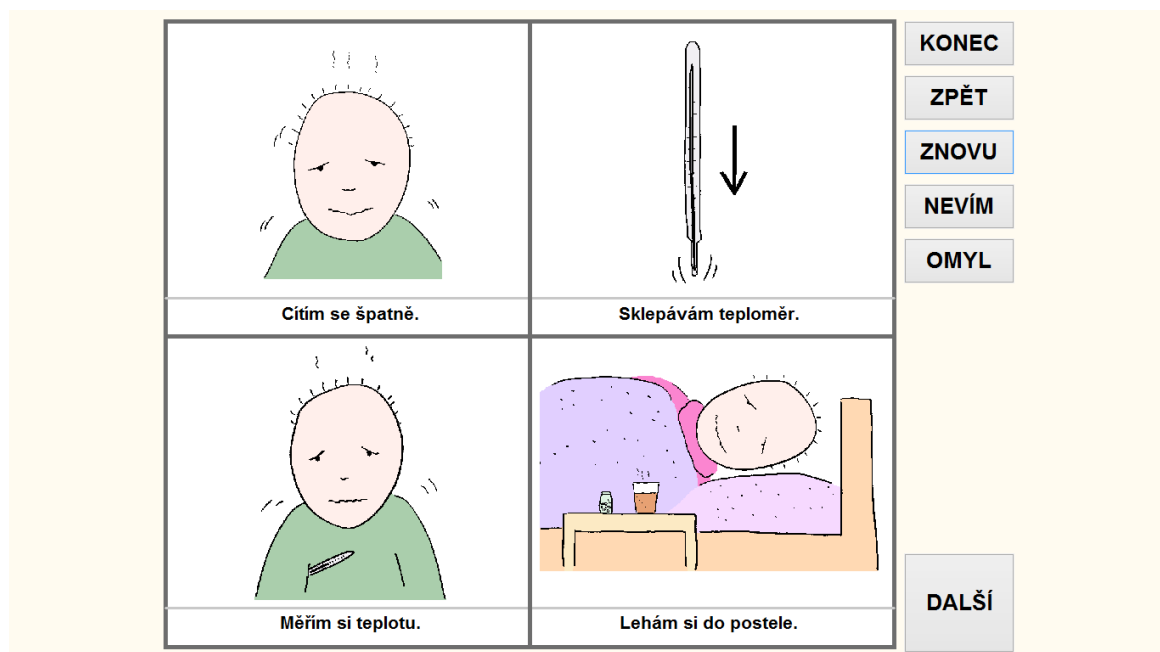
Zatahuju závěsy.

Zavírám okno.

Je průvan.

DALŠÍ

Obrázek 16: Mentio slovesa – cvičení B „Zavírám okno.“



Obrázek 17: Mentio slovesa – cvičení C „Měřím si teplotu.“

4.5 Charakteristika místa šetření

Výzkumné šetření bylo realizováno v prostorách **Rehabilitačního ústavu v Hostinném**. Rehabilitační ústav dle svých webových stránek působí od r. 2004 v bývalé budově LDN a spadá pod sdružení ozdravoven a léčeben okr. Trutnov. Léčebnou rehabilitaci lůžkového oddělení poskytuje spádové oblasti Královéhradeckého, Pardubického, Libereckého a Ústeckého kraje.

Rehabilitační ústav se zaměřuje na léčebnou rehabilitaci v lůžkovém zařízení, ambulantní fyziatrii, balneologii a léčebnou rehabilitací pro nehospitalizované pacienty. Ústav disponuje 159 lůžky ve třech pavilonech. V pavilonu A se nacházejí nadstandardní pokoje dvoulůžkové s ložnicí, televizí a vlastním sociální zařízením. V pavilonu B jsou třílůžkové pokoje s lepší výbavou a v pavilonu C jsou standardní, vícelůžkové pokoje. Délku hospitalizace určuje ošetřující lékař v závislosti na zdravotním stavu pacienta. Příjem pacientů podléhá zákonu č. 369/2012 Sb.

Rehabilitační péče je nejčastěji poskytována pacientům po traumatech pohybového ústrojí, implantaci totální endoprotézy, cévních mozkových příhodách a traumatech hlavy, s parézami či plegiemi, s poruchami mobility, s revmatickým postižením skeletu, s chronickými stavy vyžadující hyperbarickou oxygenoterapii, po neurochirurgických a spondylochirurgických výkonech a po amputaci končetin.

Rehabilitační ústav nabízí pět hlavních rehabilitačních procedur – vodoléčbu, elektroléčbu, ostatní rehabilitační procedury, logoped, psycholog a ergoterapeut a hyperbarickou oxygenoterapii (HBOT). V rámci vodoléčby nabízí rehabilitační bazén, rehabilitační povodní chodník, hydromasážní vanu, vířivku na horní a dolní končetiny, kompresový inhalátor a parafango. V elektroléčbě jsou využívány např. EEG biofeedback, ENDOMED, pulsní magnetoterapie, biolampa, masážní křeslo a spousty dalších. Do ostatních rehabilitačních procedur jsou řazeny, např. gymnastické trenažery, trakční stůl, balanční rovina, rehabilitační bradla, motodlaha k mobilizaci horních končetin, rotoped, masážní stroje, gymnastické míče, posilovací stroje. HBOT je určena pacientům s postradiačním poškozením, diabetickými defekty, ischemickými defekty, neuroblastomem IV. stupně, náhlou hluchotou a tinnitem, akutními uzávěry sítnicové tepny, popáleniny, posanoxickou encefalopatií a cystoidní pneumatózou střeva.

4.6 Průběh logopedické intervence

Logopedická terapie se odehrávala v prostředí Rehabilitačního ústavu v Hostinném, resp. v prostorách ambulance klinické logopedky a společenské místnosti zařízení. S pacienty č. 1 a 2 pokračovalo výzkumné šetření i v domácím prostředí. První sezení probíhalo v přítomnosti klinické logopedky, která v zařízení poskytuje logopedickou péči.

Výzkumný vzorek tvořilo šest pacientů RÚ Hostinné po CMP a traumatech hlavy s diagnostikovanou fatickou poruchou. Jednalo se o čtyři pacienty s Brocovou afázií a jednoho s anomickou afázií. Délka trvání jednoho sezení byla 30-40 minut. Vždy záleželo na zdravotním stavu pacienta a jeho rehabilitačním plánu. Celková délka logopedické intervence byla rozpočítána do osmi sezení tak, aby doplňovala logopedickou terapii během hospitalizace. Frekvence sezení byla u každého pacienta individuální.

Každá logopedická intervence započala informovaným souhlasem o spolupráci a sdílení anamnestických dat pacienta. Následně pokračoval rozhovor pro doplnění anamnézy a vlastní re-diagnostikou, ke které byly využity tři hlavní diagnostické, screeningové testy – Token Test, The Butt Non-Verbal Reasoning Test a VASES. V případě špatných výsledků v testu VASES byla diagnostika doplněna Škálou deprese pro geriatrické pacienty. Na základě těchto údajů byl veden rozhovor s klinickou logopedkou o součinnosti obou terapií a návrhu vlastní logopedické péče. Logopedka ve své individuální terapii využívala stejné oblasti pro rozvoj, jako byly stanoveny programem Mentio – pojmenování, opis, psaní (resp. identifikace grafémů v tabulce na základě hláskování několika slov), syntéza slova s využitím kartiček s písmeny,

rozvoj opakování a lexie. Pro výzkum bylo zásadní, aby byla terapie dostatečně propojena a využívaly se stejné soubory slov, např. oblečení, potraviny, lidské tělo, osobní věci, veřejné objekty a souvislosti s nimi. Jednotlivá témata byla předem připravována po domluvě s logopedkou. Denní témata zapojila do vlastní logopedické terapie, ovšem s využitím svých materiálů a pomůcek. Dějové posloupnosti byly k individuální logopedické terapii poskytnuty v době výzkumného šetření v tištěné verzi.

Od druhého sezení byla aplikována terapie prostřednictvím programu Mentio za supervize klinické logopedky. Program byl individuálně nastaven v rámci jednotlivých modalit a obtížnosti. Terapie využívala dvou částí programu – Mentio slovní zásoba a Mentio slovesa. Slovní zásoba byla zaměřena na pojmenování, opis a psaní bez vizuální předlohy. Opis a psaní se řídil tématy jednotlivých sezení v rámci pojmenování a podle individuálních možností pacienta byl stanoven celkový počet slov ve cvičení. Slovesa byla zaměřena na dějové posloupnosti, se kterými se pacient nejčastěji setkává ve svém běžném životě. Dějové posloupnosti byly individuálně vybrány, ovšem pro zhodnocení výkonnosti jednotlivých pacientů se některé opakovaly. Jednalo se o témata „jím banán, holím se, zavírám okno, odemykám dveře, koupu se, nakupuji, čistím si zuby“.

Logopedická intervence byla následně vyhodnocena v rámci jednotlivých případových studií a jejich zacíleného porovnání.

4.6.1 Případová studie č. 1

Pacient č. 1	(pan J.)
Pohlaví:	muž
Rok narození:	1950
Dosažené vzdělání:	středoškolské s výučním listem
Dřívější zaměstnání:	dělník, opravář, zámečnick KRPCA
Diagnóza při přijetí:	ischemická CMP s těžkou pravostrannou hemiparézou
Délka hospitalizace:	6 týdnů

Osobní anamnéza:

Pacient v červnu 2017 utrpěl ischemickou CMP s těžkou pravostrannou hemiparézou, expresivní afázií a centrální parézou n. VII. 3/2015 prodělal implantaci kyčelního kloubu. Pacient trpí chronickou žilní insuficiencí, a od 3/2011 chronickým vertebrogenním algickým syndromem a dyslipidemií (zvýšeným cholesterolem). K rehabilitačním pobytu v RÚ Hostinném byl přijat po roce kvůli zhoršení hybnosti a fatické poruchy.

Během dětství pacient prodělal běžná dětská onemocnění. V dospělém věku byl téměř zdravý, léčil se na zvýšenou hladinu cholesterolu. Požívání alkoholu bylo příležitostné, kromě piva. Dříve kouřil. Chod domácnosti zajišťuje manželka se synem. Pacient není schopen delších procházek kvůli bolesti kyčlí a zad. Zvládne se sám najíst pomocí lžice, ovšem nezvládne si připravit potravu (nakrájet, ohřát, nandat na talíř). S dopomocí se zvládne obléct a vykonat osobní hygienu. Chůzi po schodech zvládá v případě držení se zábradlí, jinak s dopomocí. Dle manželky se střídají dobrá a špatná období pro spolupráci.

Pacient dříve pracoval jako dělník, opravář a zámečnick v KRPCA. S manželkou a synem bydlí ve dvougeneračním domě.

Rodinná anamnéza:

Otec zemřel v 87 letech, v 67 letech prodělal infarkt. Matka pacienta zemřela v 77 letech na CMP. Jeho bratr zemřel v 70 letech na rakovinu. Dalšího sourozence již nemá a se širší rodinou se po prodělané CMP schází příležitostně. Syn je rozvedený a má zdravou dceru.

Sociální anamnéza:

Pacient kvůli bolesti zad a kyčlí nemůže chodit na dlouhé procházky, s manželkou a synem občas jezdí na malý a krátký nákup. Jeho volný čas tráví ve společnosti své paní. V současnosti

nemá žádné koníčky, ale snaží se pomáhat manželce, např. s úklidem (odnášení špinavého nádobí, třídění prádla na praní), a zahradou. Paní se ho snaží zapojovat do chodu domácnosti, v rámci jeho možností. Nejčastěji však tráví svůj volný čas v prostoru rodinného domu a zahrady. Jeho největším koníčkem v současné době je televize, poslech rádia. Rád také čte noviny a letáky, ovšem u četby potřebuje pomoc ve formě kontrolování. Pacient si v soustředění většinou sám uvědomí, že ze svého individuálního jazykového slovníku vybral špatné slovo.

Logopedická anamnéza:

Spontánní projev nonfluentní, parafaticky, obtížně srozumitelný. Pojmenování na úrovni jednoduchých slov částečně, nutno korigovat nadměrnou produkci a tempo. Opakování do úrovně krátkého slova. Automatické řady dobré. Rozumění oslabeno v případě složené instrukce. MAST – IP12/IR42, TT 16/36, kontrolní TT 16/39. Lexie, grafie částečně. Oromotorická nápodoba částečně. Brocova afázie.

Terapie byla zaměřena na pojmenování, fonematický sluch – identifikace první a poslední hlásky, artikulační cvičení, doplňování vět, lexie a grafie krátkých slov a vět, artikulační a dechová cvičení, oromotorické sekvence.

Ambulance klinického logopeda, RÚ Hostinné

Přímé pozorování:

Pacient se po prostorách Rehabilitačního ústavu pohyboval s pomocí hole. Pan P. velice dobře spolupracoval. Na prvním sezení byl seznámen s postupy diagnostiky a následné terapie. Předem byl také upozorněn, na psaní poznámek o jeho výkonech.

Pacient neměl zkušenost s moderní technologií, navíc kvůli projevům hemiparézy bylo pro něho těžké ovládnutí počítače, proto za něho myš byla ovládána a pacient ukazoval na monitor „ukazovátkem“ či prstem. I přes narušení exprese a fluence, byl pacient vždy v dobré náladě a na terapii se těšil. Podle rozhovoru s pokládáním alternativních otázek je motivovaný ke všem terapiím a chce se jen zlepšovat. Komunikace probíhala na základě pokládání otázek typu „ano/ne“. Funkční komunikace je narušena, vyžaduje pomoc. Pacient je orientován časem, místem, osobou.

Pan P. měl zachovalé globální čtení u známých slov, např. potraviny, oblečení, některé osobní předměty. V případě selhání nebyl smutný, ale bral si z něho poučení, ovšem dané selhání doprovázela slova „*sakra, vim vim, počkej*“.

Logopedická diagnostika a terapie

Na začátku terapie byly provedeny tři diagnostické testy – Token Test, BNVR a VASES. Na základě těchto vyšetření byly nastaveny dílčí části počítačového programu. V rámci terapie byly stimulovány modality pojmenování, opis, psaní, dějové posloupnosti. Poslední dvě sezení probíhaly v domácím prostředí se zaučením manželky pacienta. Pacient v začátku terapie byl hospitalizován v RÚ Hostinné cca 3 týdny, proto bylo nabídnuto pokračování v jeho domácím prostředí. Manželce pacienta byly poskytnuty tištěné materiály, které byly využívány v rámci programu pro domácí procvičování.

Token Test

Pacient byl nejprve seznámen s průběhem testu a jeho pravidly. Nejprve proběhlo zaučení, pro ověření zachování znalosti barev, tvarů a velikostí. Při srovnávání tokenů do řad bylo využito společné pojmenování barev, poté tvarů a velikostí. Pro ověření byly položeny pokyny o ukázání jedné z barev, velikosti a tvaru. Následně jsme přešli k diagnostickému testu.

Porozumění bylo zachováno na úrovni lehčích instrukcí, poté bylo potřeba instrukci zopakovat či se přešlo k dalšímu pokynu. Jak je uvedeno níže, v prvních dvou částech získal plný počet bodů, v následujících již chyboval.

- I. – 7/7 bodů
 - II. – 4/4 bodů
 - III. – 3/4 bodů
 - IV. – 1/4 bodů
 - V. – 1/4 bodů
 - VI. – 3,5/16 bodů
- } Celkový počet bodů: 19,5
} Hodnocení: středně těžká porucha

V části III. získal 3 body. Problémová instrukce byla:

- č. 13 (dotkněte se velkého žlutého čtverce) – bylo nutné několikrát zopakovat.

V části IV. získal 1 bod. Problémové byly instrukce:

- č. 17 (Vezměte žlutý čtverec a modrý čtverec.) – vzal dva zelené čtverce;
- č. 18 (Vezměte bílý čtverec a zelený čtverec.) – několikrát opakováno;
- č. 19 (Vezměte bílé kolečko a červené kolečko.) – vzal zelené a červené kolečko.

V části V. získal 1 bod. Problémové instrukce byly:

- č. 20 (Vezměte velké bílé kolečko a malý zelený čtverec) – v druhé části vzal malý modrý čtverec;
- č. 21 (Vezměte malé modré kolečko a velký žlutý čtverec) – vzal malé zelené kolečko a malý modrý čtverec;

V části F získal 3,5 bodu. Chápal položky s předložkou „na, dále od, za, kromě“. Nezvládl správně určit pokyny obsahující spojku „nebo“. Dále „místo; společně; před.“ Souhrnně problémové pro pacienta byly instrukce č. 25, 27, 28, 30, 31, 32, 34, 35, 37, 38, 39.

BNVR

Screeningový test

Před pacienta byl položen testový dokument obsahující čtyři černobílé obrázky a čtyři stejné obrázky vystřižené do jednotlivých kartiček. Následně byl pacient vyzván k nalezení stejných obrázků. S touto částí testu prošel bez problémů, mohlo se tedy pokračovat v druhé části.

Butt test

Před pacienta byl předložen samostatný soubor testu obsahující vždy jeden velký situační obrázek a čtyři malé obrázky s jednou správnou odpovědí. Malé obrázky musely být zakryty, aby je pacient do poslední chvíle neviděl. Nejprve pacient byl seznámen s velkým obrázkem, který si důkladně prohlídl. Následně mu byly odkryty malé obrázky se slovy „Co byste použil?“ Pacient neměl problémy najít správné odpovědi ke každému situačnímu obrázku. Celkově získal **plný počet bodů** (10), u pacienta se tedy dle hodnocení neprojevuje kognitivně-komunikační porucha.

VASES

Test byl proveden na pátém sezení, až když jsem měla jistotu, že s pacientem máme lepší vztah než ze začátku. Na začátku terapie jsem totiž byla cizinec, kterému by se nechtěl pacient hned svěřit. Pacient se více ztotožňoval s pozitivními obrázky, celkové hodnocení **43/50 bodů**. V některých odpovědích si pacient připouštěl poruchu řečové komunikace, např. v u položky jistoty (nejistý – sebejistý) uvedl pacient 4 na škále 1–5. U položky zmatený – důvtipný zvolil 4. U sebehodnocení inteligence uvedl 4, u sebehodnocení svého rozpoložení (naštvaný – klidný) a frustrace uvedl na škále č. 3.

Mentio slovní zásoba

V rámci slovní zásoby byla vybrána obtížnější verze cíleného pojmenování, kdy program nabízel slova z jednoho tematického okruhu. K pojmenování bylo využito 30 slov. Cvičení pro opis a psaní využívalo stejného tématu jako u cíleného pojmenování, počet slov byl zredukován na 6 slov.

Mentio slovní zásoba – cílené pojmenování

Výběr správného slova II využívá fotografie ze zvoleného tematického okruhu. Cvičení bylo vybráno pro větší pasivní slovní zásobu. Vždy byla vybrána slova, se kterými se pacient setkává v běžném životě. Pacient disponoval částečně zachovalou schopností lexie. Snažil se zobrazené nabídky slov přečíst, samozřejmě s pomalejším tempem s občasnou dopomocí.

Následující tabulka je zaměřena na přiblížení terapie, počtu sezení, tematického okruhu a celkových chyb. Chybné odpovědi byly zapojeny do dalších sezení, dokud nebyly správně pojmenovány. Pro ověření byla problematická slova ještě zařazena v posledních setkání.

Sezení	Tematický okruh	Počet slov	Počet chyb	Chyby	Čas	Nejdelší čas
První	Dopravní prostředky	30	0		4:03	Auto (21,3 s) Autobus (16,6 s) Přechod (18,9 s)
Druhé	Potraviny	30	0		4:46	Káva (58,7 s) Mouka (44,5 s) Pivo (43,1 s)
Třetí	Oblečení a veřejné prostory	30	1	Kabát	6:21	Kabát (39,8 s) Kalhoty (37,7 s) Čepice (16,5 s)
Čtvrté	Peníze a veřejné prostory	30	1	Padesát korun	7:49	Drobné (57,4 s) Občanka (33,7 s) Pět tisíc korun (32 s)

Páté	Osobní věci a dosavadní chyby	30	2	Příbor Kabelka	14:23	Kapesník (47,7 s) Peněženka (24,6 s) Noviny (24 s)
Šesté	Osobní věci a oblečení	30	1	Kabelka	15:05	Pyžamo (73,9 s) Cigarety (57,2 s) Talíř (49,6 s)
Sedmé	Příroda, dosavadní chyby	30	2	Beruška Duha	12:58	Kytky (32,7 s) Duha (78,1 s)

Tabulka 7: výsledky Mentio slovní zásoba – cílené pojmenování (pacient č. 1)

V každém sezení byly zakomponovány chyby, které v průběhu terapie pacient udělal. Většinou neměl problém zvolit správné pojmenování po opakování, kromě slova „šití“.

První terapie byla zaměřena na dopravní prostředky. S tematickými slovy neměl pacient problém. Nejdéle vybíral správný název u slova „auto“. Což bylo velice nečekané. Jsou možné dva důvody. Buď pacient hledal správný název dané značky auta, nebo ho zmátlo, že na fotografii bylo vyobrazeno auto, které se nyní řadí pod kategorii veteránů.

Druhé setkání se týkalo tematického okruhu potravin. Zde pacient zvládl pojmenovat bez jediné chyby. Slova se snažil přečíst po slabikách.

Setkání třetí bylo zaměřeno na oblečení a veřejné prostory, které souvisí s nakupováním. Při pojmenování slova „kabát“ vybral v nabídce „svetr“. Nejspíše z důvodu podobnosti.

Setkání čtvrté bylo zaměřeno finance a veřejné prostory. Zde místo „padesát korun“ zvolil „tisíc korun.“

Setkání páté: v nabídce slov z tematických okruhů osobních věcí a opakování chybných odpovědí, chybně pojmenoval „příbor, kabelku“. Místo „příboru“ zvolil „vidličku“, kabelku nedokázal pojmenovat.

Setkání šesté bylo zaměřeno na dosavadní chyby, oblečení a osobní věci. Zde měl pacient obtíže v pojmenování slova „kabelka“. Dle rozhovoru mi pacient sdělil, že si myslel, že je to brašna, která nebyla ve výběru. I přes přečtení slov nebyl pacient schopen dané slovo přiřadit k jeho grafickému znázornění.

Sedmé setkání bylo opět zaměřeno na osobní věci a oblečení u kterých udělal pacient chybu či mu určení názvu trvalo delší dobu. Dále na žádost pacienta bylo vybráno téma příroda.

Pan J. neměl problém správně pojmenovat předchozí chybně zvolená slova – kabát, kabelku, příbor aj. Ovšem v novém okruhu pojem „duha“ zaměnil se „zimou. U berušky si nebyl jistý výběrem.

Mentio slovní zásoba – opis

Z hlavního tematického okruhu bylo vybráno šest slov. V tomto cvičení měl pacient vybrat správné pořadí písmen ve slově z nabízené tabulky, podle grafické předlohy. Pro opis bylo zvoleno 5 slov z tematického okruhu cíleného pojmenování. Pan J. se mohl s grafickou podobou slova částečně seznámit. Při chybném výběru zazněla z počítače zpětná vazba v podobě hlubokého zvuku, proto nebylo nutné pacientovi sdělit, že jeho výběr byl chybný. S opisem pacient většinou neměl problém. Někdy se snažil slovo napsat podle zpětné sluchové vazby při čtení, nikoliv podle vizuální předlohy.

Následující tabulka blíže specifikuje průběh terapie. Tabulka obsahuje šest sloupců – setkání, počet slov, celkový čas, počet chybných odpovědí, chybná slova a konkrétní chyby.

Setkání	Počet slov	Celkový čas	Počet chybných slov	Chybná slova	Chyby
První	6	4:49	0		
Druhé	6	5:06	1	Máslo	m-A-áslo
Třetí	6	5:33	0		
Čtvrté	6	4:25	1	Koruna	RU -koruna
Páté	6	5:14	0		
Šesté	6	3:51	0		
Sedmé	6	5:14	0		

Tabulka 8: výsledky Mentio slovní zásoba – opis (pacient č. 1)

Podle výše uvedené tabulky měl pacient minimální problémy s opisem slov. Avšak občas zaměnil dlouhou hlásku za krátkou, např. ve slově „máslo“. Následně ve slově „koruna“ začal opisovat chybně, uvedl jako začáteční slabiku „RU“. Pacient si často slovo opakoval a opomíjel grafickou, vizuální, oporu daného slova, proto usuzuji, že tento jev byl důsledkem chybného začátku.

Mentio slovní zásoba – psaní

Psaní bez zrakové opory bylo pro pacienta náročnější. Soubor slov byl vždy upraven do podoby od lehčího po nejtěžší. Víceslabičná slova musela být hláskována. Jednoduchá, dvouslabičná slova zvládl pan J. napsat i bez hláskování, jednalo se o slova s otevřenými slabikami – auto, kolo, maso, mapa. Soubor slov závisel vždy na tematickém okruhu hlavního cvičení – cílené pojmenování. V případě častého chybování, nebyl pacient zatěžován a vypomohlo se opisem. Jednalo se jen o výjimečné případy, většinou pacient chtěl pracovat a rozvíjet se. Následující tabulka uvádí přehled terapie.

Setkání	Počet psaných slov	Čas	Počet chybných slov	Chybná slova	Konkrétní chyby
První	6	7:28	2	Policie Semafor	polici- J -e s- V -e- L -mafor
Druhé	6	8:20	3	Mléko Houska Máslo	m- É -lé- O -ko h- U -ouska m- A -slo
Třetí	6	12:53	4	Tričko Kalhoty Bunda Pyžamo	tri- K -čko kalho- D -ty bun- I -da p- A -y- J -žamo
Čtvrté	6	10:48	4	Pošta Koruna Obchod Škola	poš- A -ta T -kor- N -una o- V -bchod š- T -kola

Páté	6	11:36	3	Pyžamo Svetr Obchod	pyž- O -amo V -svetr o- V -bcho- T -d
Šesté	6	12:01	2	Vidlička Svetr	vid- I -lička sv- T -etr
Sedmé	6	10:14	1	Pyžamo	p- I -žamo

Tabulka 9: výsledky Mentio slovní zásoba - psaní (pacient č. 1)

Pacient většinou chyboval v náročnějších, víceslabičných slovech obsahující souhláskové shluky. I přes hláskování často zaměňoval hlásky, měkké a tvrdé souhlásky a hlásky zvukově podobné. Obecně platí, že Brocova afázie se projevuje poruchami analýzy a syntézy slov. Terapie se zaměřila na opakování stálých slov, které byly procvičovány i v individuální logopedické terapii v RÚ Hostinném. Postupně docházelo k upevnění hlásek spolu s jejich artikulačním vzorem a využitím procvičování formou ukazování diktovaných hlásek na tabulce obsahující abecedu.

Mentio slovesa

Cvičení využívalo cvičení ve formě čtyř malých obrázků s popisky. Pan J. měl seřadit obrázky podle textu, který mu byl reprodukován, popř. ho zvládl sám přečíst. Níže uvedený text pojednává o výkonech pacienta.

Obnovovací terapie s využitím dějových posloupností byla zaměřena na seřazení dějových obrázků dle přečtené či popsané instrukce. Cvičení využívalo čtyřech obrázků s popisky v ich-formě. Témata byla přizpůsobena konkrétním znalostem pacienta a situacím, ve kterých se běžně nachází či je jejich součástí. Kvůli zvýšené únavě pacienta byly zvoleny pouze čtyři dějové posloupnosti z šesti. Ke konci terapie bylo zapojeno pět dějových posloupností. Problematická témata dějových posloupností byla častěji opakována. Pokud pacient nezvládl správně děj seřadit, byly mu jednotlivé obrázky a postupy blíže popsány a vysvětleny.

V rámci terapie byla využita tato témata: čistit si zuby, jíst banán, koupat se, nakupovat, pít čaj, měřit si teplotu, holit se, poslouchat rádio, odemykat dveře.

Níže uvedená tabulka uvádí bližší náhled nad obnovovací terapií s procentem úspěšnosti, využitým tématem a konkrétními chybami. Chybné posloupnosti jsou sepsány pod tabulkou, tučným písmem.

Sezení	Téma	Součet chyb	Konkrétní chyby	Čas	Úspěšnost
První	Čistím si zuby. Jím banán. Koupu se. Nakupuji.	6	Čistím si zuby. Koupu se. Nakupuji.	21:34	63 %
Druhé	Čistím si zuby. Koupu se. Nakupuji. Piji čaj.	4	Čistím si zuby. Koupu se. Nakupuji.	20:08	75 %
Třetí	Čistím si zuby. Koupu se. Nakupuji. Měřím si teplotu.	4	Nakupuji. Měřím si teplotu.	18:21	75 %
Čtvrté	Měřím si teplotu. Nakupuji. Odemykám dveře. Holím se.	4	Měřím si teplotu. Odemykám dveře.	16:13	75 %
Páté	Měřím si teplotu. Odemykám dveře. Čistím si zuby. Koupu se. Poslouchám rádio.	5	Měřím si teplotu. Odemykám dveře. Poslouchám rádio.	16:59	75 %
Šesté	Měřím si teplotu. Odemykám dveře. Poslouchám rádio. Nakupuji. Čistím si zuby.	2	Odemykám dveře. Poslouchám rádio.	14:46	90 %

Sedmé	Poslouchám rádio. Odemykám dveře. Měřím si teplotu. Piji čaj. Koupu se.	1	Odemykám dveře.	15:27	95 %
--------------	---	---	-----------------	-------	------

Tabulka 10: výsledky Mentio slovesa (pacient č. 1)

Sezení první:

- Čistím si zuby.
 - Správná posloupnost: беру зубní kartáček – dávám na kartáček pastu – čistím si zuby – vyplachuji si pusu.
 - Chybná posloupnost: **dávám na kartáček pastu** – беру зубní kartáček – **čistím si zuby** – dávám na kartáček pastu – čistím si zuby – vyplachuji si pusu.
- Koupu se.
 - Dle posloupnosti: napouštím do vany vodu – беру si nové mýdlo – koupu se – utírám se ručníkem.
 - Chybná posloupnost: napouštím do vany vodu – **koupu se** – **beru si nové mýdlo** – беру si nové mýdlo – koupu se – utírám se ručníkem.
- Nakupuji.
 - Správná posloupnost: беру si vozíček – dávám dovnitř nákup – platím u pokladny – nesu nákup domů.
 - Chybná posloupnost: беру si vozíček – dávám nákup dovnitř – **nesu nákup domů** – **platím u pokladny** – platím u pokladny – nesu nákup domů.

Sezení druhé:

- Čistím si zuby.
 - Správná posloupnost: беру зубní kartáček – dávám na kartáček pastu – čistím si zuby – vyplachuji si pusu.
 - Chybná posloupnost: **dávám na kartáček pastu** – беру зубní kartáček – dávám na kartáček pastu – čistím si zuby – vyplachuji si pusou.

- Koupu se.
 - Správná posloupnost: napouštím do vany vodu – беру si nové мýdlo – koupu se – utírám se ručníkem.
 - Chybná posloupnost: napouštím do vany vodu – **koupu se – беру si nové мýdlo** – беру si nové мýdlo – koupu se – utírám se ručníkem.
- Nakupuji.
 - Správná posloupnost: беру si vozíček – dávám dovnitř nákup – platím u pokladny – nesu nákup domů.
 - Chybná posloupnost: беру si vozíček – dávám nákup dovnitř – **nesu nákup domů** – platím u pokladny – nesu nákup domů.

Sezení třetí:

- Nakupuji.
 - Správná posloupnost: napouštím do vany vodu – беру si nové мýdlo – koupu se – utírám se ručníkem.
 - Chybná posloupnost: беру si vozíček – dávám nákup dovnitř – **nesu nákup domů** – platím u pokladny – nesu nákup domů.
- Měřit si teplotu.
 - Správná posloupnost: cítím se špatně – sklepávám teploměr – měřím si teplotu – lehám si do postele.
 - Chybná posloupnost: **měřím si teplotu – lehám si do postele** – cítím se špatně – **měřím si teplotu** – sklepávám teploměr – měřím si teplotu – lehám si do postele.

Sezení čtvrté:

- Měřím si teplotu.
 - Správná posloupnost: cítím se špatně – sklepávám teploměr – měřím si teplotu – lehám si do postele.
 - Chybná posloupnost: **měřím si teplotu** – cítím se špatně – **měřím si teplotu** – sklepávám teploměr – měřím si teplotu – lehám si do postele.

- Odemykám dveře.
 - Dle posloupnosti: jdu ke dveřím – odemykám klíčem – mačkám kliku – vcházím do dveří.
 - Chybná posloupnost: **vcházím do dveří** – jdu ke dveřím – **mačkám kliku** – odemykám klíčem – mačkám kliku – vcházím do dveří.

Sezení páté:

- Měřím si teplotu.
 - Správná posloupnost: cítím se špatně – sklepávám teploměr – měřím si teplotu – lehám si do postele.
 - Chybná posloupnost: cítím se špatně – **měřím si teplotu** – sklepávám teploměr – měřím si teplotu – lehám si do postele.
- Odemykám dveře.
 - Správná posloupnost: jdu ke dveřím – odemykám klíčem – mačkám kliku – vcházím do dveří.
 - Chybná posloupnost: jdu ke dveřím – **mačkám kliku** – **vcházím do dveří** – odemykám klíčem – mačkám kliku – vcházím do dveří.
- Poslouchám rádio.
 - Správná posloupnost: zapínám rádio – vytahuji anténu – ladím stanici – poslouchám hudbu.
 - Chybná odpověď: zapínám rádio – **ladím stanici** – **poslouchám rádio** – vytahuji anténu – ladím stanici – poslouchám rádio.

Sezení šesté:

- Odemykám dveře.
 - Správná posloupnost: jdu ke dveřím – odemykám klíčem – mačkám kliku – vcházím do dveří.
 - Chybná posloupnost: jdu ke dveřím – **mačkám kliku** – odemykám klíčem – mačkám kliku – vcházím do dveří.

- Poslouchám rádio.
 - Správná posloupnost: zapínám rádio – vytahuji anténu – ladím stanici – poslouchám hudbu.
 - Chybná odpověď: zapínám rádio – **ladím stanici** – vytahuji anténu – ladím stanici – poslouchám rádio.

Sezení sedmé:

- Odemykám dveře.
 - Správná posloupnost: zapínám rádio – vytahuji anténu – ladím stanici – poslouchám hudbu
 - Chybná posloupnost: jdu ke dveřím – **mačkám kliku** – odemykám klíčem – mačkám kliku – vcházím do dveří.

Shrnutí případové studie

S panem J. bylo nejprve učiněno diagnostické vyšetření s využitím Token Testu, BNVR a VASES. V Token testu při zahájení výzkumného šetření získal 19,5 bodů značící středně-těžkou poruchu rozumění. V BNVR testu získal plný počet bodů, neobjevují se u něho projevy kognitivně-komunikační poruchy. V posledním testu hodnotící sebepojetí získal 43/50 bodů. Sociální chování i přístup k terapii byl výborný, proto nebylo za potřebí provést kontrolní škálu deprese pro geriatrické pacienty. Celkově pacient velice dobře spolupracoval. V rámci domácí terapie, která probíhala poslední tři sezení, s danými materiály – resp. dějovými posloupnostmi, opisem a psaním pacient s jeho manželkou pilně pracovali.

Reaktivita na program byla výborná, pacient rychle pochopil, jakým způsobem je program nastaven a co je jeho úkolem. V případě nejasností mu byla poskytnuta nápověda.

V cíleném pojmenování neměl pacient větší obtíže. Jednoduchá slova se snažil přečíst sám, složitější vyžadovala pomoc. Pacient disponoval větší pasivní slovní zásobou, aktivní slovní zásoba je oslabena. Ze všech probíraných pojmů chybně pojmenoval jen 7. S opisem si pacient vedl také velice dobře. Výběr slov byl nastaven od jednodušších po složitější. Nejvíce zasaženou oblastí bylo psaní, které se snaží v domácí terapii rozvíjet alespoň formou výběru daných hlásek v tabulce abecedy. Grafie není možná kvůli hemiparéze.

V dalším cvičení bylo vybráno devět dějových posloupností. Nejdéle byly procvičovány témata: měřím si teplotu, odemykám dveře a nakupuji. Ze začátku pacient nechápal princip cvičení, proto bylo nutné pacienta první den zaučit, což se odvíjelo vyšším počtem chyb. Nejprve byl seznámen s textem, které bylo duálně přečtené. Poté byla přečtena první věta a k ní se hledal obrázek. Pacient většinou nehleděl na orientaci dle lehké věty, ale podle obrázků. V rámci nakupování pro pacienta bylo těžké seřadit kreslené obrázky podle přesné dějové posloupnosti. Nejčastěji řadil děj podle reality: bere vozíček – dává do něj potraviny – u pokladny ho vkládá do tašky – nákup zaplatí. Po častějším opakování chtěl postup provést stejně, ale nakonec se sám opravil.

Dějová posloupnost „měřím si teplotu“ byla náročná kvůli podobnosti dvou obrázků (cítím se špatně a měřím si teplotu). Pacient tyto obrázky zaměňoval a vynechával obr. „sklepávám teploměr“. Kvůli chybovosti v této posloupnosti jsem terapii doplnila praktickou ukázkou dějové posloupnosti s využitím pravého sklepávacího teploměru a dějových obrázků. Tento stejný postup byl využit i u poslední problematické dějové posloupnosti, ale pro pacienta tato dějová posloupnost byla náročnější než ostatní.

4.6.2 Případová studie č. 2

Pacient č. 2	(pan D.)
Pohlaví:	muž
Rok narození:	1964
Dosažené vzdělání:	středoškolské s výučním listem
Dřívější zaměstnání:	údržbář zemědělských strojů
Diagnóza při přijetí:	kraniotrauma po pádu, anomická afázie
Délka hospitalizace:	7 týdnů

Lékařská, osobní, rodinná anamnéza:

Pacient prodělal kraniotrauma po pádu v ebrietě (opilosti) v únoru r. 2018 se subarachnoidální hemoragií, edémem CNS, pravostrannou hemiparézou s akcentem na PDK, fatickou poruchou a organickým psychosyndromem. Po dlouhou dobu byl udržován v umělém spánku kvůli mozkovému edému. 5/2018 se u něho projevila fibrilace síní se suspektní ICHS (ischemickou chorobou srdeční), podle lékařské zprávy se jednalo o stav po dlouhodobé umělé plicní ventilaci, tracheostomii a bronchopneumonii. Po stabilizaci zdravotního stavu byl v péči následné rehabilitační péči v Semilech, poté přijat k rehabilitačnímu pobytu v RÚ Hostinné.

Během dětství pacient prodělal běžné dětské nemoci. V dospělosti trpí dyslipidemií a arteriální hypertenzí v léčbě. V mládí měl rád pivo a příležitostně kouřil cigarety, po prodělaném úrazu alkohol nepožívá, ani nekouří. Soběstačnost je ve velké míře zachována, zdravotní stav se podařilo upravit do anomické afázie s lehkou hemiparézou s akčním třesem.

Pacient žije s manželkou v rodinném domě. Má dvě zdravé dcery. Anamnéza rodičů nebyla odebrána, kvůli respektování odmítnutí tohoto tématu.

Sociální a pracovní anamnéza:

Pacient pracoval jako údržbář zemědělských strojů. V současnosti svůj volný čas věnuje zlepšování svého zdravotního stavu v rámci pobytů v rehabilitačních zařízeních. V domácím prostředí odpočívá, věnuje se logopedické terapii podle doporučených materiálů a snaží se zapojovat do chodu domácnosti. Rád se dívá na televizi a stará se o chov domácích zvířat.

Logopedická anamnéza:

Spontánní projev fluentní, anomické pauzy, pomalejší tempo, zachovalé prozodie. Jednoslovné pojmenování intaktní, v souvislém projevu sémantické parafázie a nahrazování významových

slov zájmeny. Opakování dobré do úrovně složené větné konstrukce. Rozumění oslabeno v případě složeného pokynu. Lexie dobrá do úrovně krátké věty, delší celky sémantické náhrady a domýšlení, delší celky bez rozumění a uchování. Grafie částečně podpis, záměna grafémů, ostatní anomické pauzy, lépe grafie jednomístných číslic. Kalkulie verbálně intaktní, grafie narušena. Narušena orientace v prostoru a na ploše, pravolevá orientace. Oslabena krátkodobá a dlouhodobá paměť. Oromotorika intaktní, oslabena diadochokineze. Tvář asymetrická v pohybu, bez drooling. Anomická afázie, velmi lehká dysartrie. Logopedická terapie 3x týdně, stimulace rozumění a pojmenování, souvislého projevu, grafie a lexie. Stimulace orofaciální oblasti.

Ambulance klinické logopedie, RÚ Hostinné

Přímé pozorování:

Pan D. spolupracoval velmi dobře. Následnou terapií podle údajů z následné rehabilitace v Semilech se fatickou poruchou a tělesný stav pacienta podařilo upravit do obrazu anomické afázie a lehké hemiparézy. V prostorách Rehabilitačního ústavu se pohyboval bez dopomoci. Pacient zvládal péči o vlastní osobu, neměl problémy s příjmem potravy ani mobilitě.

Na začátku terapie byl odebrán informovaný souhlas o spolupráci a zpracování osobních údajů pod anonymitou a pseudonymem. Jak je zmíněno ve výše uvedené logopedické diagnostice, spontánní projev pacienta byl fluentní, avšak trochu pomalejšího tempa. Při výzvě pojmenování využíval opisné strategie ve formě „*No, to je tohle. S tím se dělá to (anomická pauza) zametá.*“ V některých případech pacient nemohl sdělit ani funkci předmětu, opakoval „*No to je to.*“ Když mu byla poraděna funkce, přeříkal ji: „*Ano, s tím se jí polívka.*“ Grafie byla narušena z důvodu akčního tremoru, který se zhoršoval ve stresových situacích. Dále docházelo k záměně grafémů. Lexie byla narušena chybným domýšlením slov delších celků, např. v dějových posloupnostech. Lexické obtíže pacient neudává v intaktním období. Pan D. musel být neustále taktně upozorňován na chybné přečtení, po upozornění již slovo přečetl správně.

Při selhání pacient nebyl smutný, avšak chybné odpovědi občas doprovázela slova „*sakra, dopřic*“. Většinou však využíval opisné strategie, snažil se slovo pojmenovat z paměti, přičemž nabídku slov opomíjel. Podle rozhovoru to bylo z důvodu, že chce svůj zdravotní stav zlepšit, pacient uvedl větu: „*V náročnosti je síla.*“ Ovšem při obtížích s výbavností slova, byl pacient vyzván k výběru slov z nabídky pro ulehčení.

Logopedická diagnostika a terapie

Logopedická diagnostika a terapie probíhala stejným způsobem jako u předchozího pacienta. V rámci diagnostiky byly provedeny dva diagnostické testy (TT, BNVR), třetímu diagnostickému testu VASES byl pacient podroben na třetí terapii. Na základě těchto výsledků a spolupráce s klinickou logopedkou byl nastaven počítačový program se zaměřením na pojmenování, opis, psaní, dějové posloupnosti, lexii a grafii.

Token Test

Pan D. byl seznámen s průběhem testu a jeho požadavky, vč. opakování barev, tvarů a velikostí při předkládání. V samotném testu bylo porozumění zachováno na úrovni kratších pokynů (kategorie I. – IV.). V složitějších instrukcích pacient již chyboval, většinou si zapamatoval jen první polovinu instrukce.

- I. – 7/7
 - II. – 4/4
 - III. – 4/4
 - IV. – 3/4
 - V. – 2/4
 - VI. – 4/16
- } Celkový počet bodů: 25
} Hodnocení: lehká porucha

V kategorii IV. získal 3 body. Problémová byla instrukce:

- č. 18 (Vezměte bílý čtverec a zelený čtverec.) – vzal bílé a zelené kolečko.

V kategorii V. získal pouze 2 body. Problémové byly instrukce:

- č. 20 (Vezměte velké bílé kolečko a malý zelený čtverec.) – v druhé polovině instrukce vzal žlutý čtvereček;
- č. 22 (Vezměte velký zelený čtverec a velký červený čtverec.) – v druhé polovině instrukce vzal bílé kolo.

V kategorii VI. získal pouze 4 body. Správně provedl pokyny s předložkou „na, mezi“ a spojkou „a“. Většinou správně provedl první polovinu úkolu, zapamatování si druhé poloviny pokynu pro něho bylo složité, popř. zaměnil barvy či tvary. Problémové pro pacienta byly instrukce č. 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 36, 37, 38, 39.

BNVR

Screeningový test

Pacient bez problémů prošel screeningovým testem, kdy měl najít a přiložit k sobě stejné obrázky. Následně se mohlo pokračovat v další části testu.

Butt test

Před pacienta byl předložen testový dokument o jednom hlavním obrázku činnosti a čtyřech výběrových. Pacient měl za úkol vybrat ze čtyř obrázků jednu, která se používá k činnosti vyobrazené na hlavním obrázku. Pacient váhal v 8. části testu, kdy měl ukázat, jaký předmět se používá či by použil při situaci znázorňující „zlomenou tuhu tužky“. Pacient váhal, byla mu proto instrukce zopakována. Následně odpověděl: „Já bych to udělal sekerou, ale asi to bude tohle.“ A následně ukázal na obrázek kolíku, který byl vizuálně podobný ořezávátku. Pacient tedy získal **9 bodů z 10**, kolík je řazen do odpovědí vizuálně podobných. V případě více chyb řazených do vizuální podobnosti, mohlo by se jednat o vizuální agnozii.

VASES

Test byl proveden na třetím sezení. Pacient se více ztotožňoval s pozitivními obrázky. Celkově získal 44/50 bodů. V první položkách pochopený – nepochopený, veselý – smutný, pesimistický – optimistický, frustrovaný – nefrustrovaný zvolil 4 na škále 1-5. U položky hodnotící inteligenci zvolil na škále číslo 3. Odpovědi v těchto položkách jsou pro smýšlení pacienta velice důležité a z hlediska onemocnění jsou i pochopitelné. Jen minimum pacientů by při zachování náhledu nad své onemocnění by zvolilo zcela pozitivní obrázky.

Mentio slovní zásoba

Cvičení využívalo výběr slov ze stejného tematického okruhu. U pacienta je zachovalá lexie do úrovně krátké věty, proto nebylo potřeba pacientovi slova z nabídky předčítat. Každé sezení měl za úkol správně pojmenovat 30 slov. Opis a psaní disponovalo 10 slovy s využitím stejných tematických okruhů jako v pojmenování.

Mentio slovní zásoba – cílené pojmenování

Pacient využíval spíše výběr ze svého systému, než aby si pomáhal čtením slov z nabídky. Při delší prodlevě musel být vyzván, aby si pomohl výběrem z nabídky. Pacient často využíval opisné strategie, např. u pojmenování slova tílko řekl: „*No to je to bez rukávů, nosí se v létě.*“

Témata se zaměřovala na lidské tělo, dopravní prostředky, potraviny, oblečení, osobní věci, veřejné objekty spolu se souvislostmi. V každém sezení byly opakovány předchozí chybné odpovědi, popř. odpovědi, které podléhaly delší časové prodlevě.

Sezení	Tematický okruh	Počet slov	Počet chyb	Chyby	Čas	Nejdelší čas
První	Lidské tělo	30	2	Krk Břicho	7:42	Kotník (73,3 s) Koleny (29,2 s) Loket (23,6 s)
Druhé	Dopravní prostředky	30	1	Krk	5:06	Přechod (26 s) Záchranka (17,4 s)
Třetí	Potraviny, chyby	30	1	Mouka	4:47	Pivo (39,7 s) Marmeláda (16,9 s) Hořčice (11,7 s)
Čtvrté	Oblečení, chyby	30	1	Bunda	4:41	Kabát (20,6 s) Tepláky (15,3 s) Tílko (14,2 s)
Páté	Osobní věci, chyby	30	1	Adresa	5:13	Kabát (16,9 s) Tílko (11,9 s)
Šesté	Osobní věci, chyby	30	1	Mýdlo	7:50	Příbor (45,1 s) Taška (40,8 s) Lžice (20,7 s)
Sedmé	Veřejné prostory, chyby	30	0		8:01	Duha (64,1 s) Úřad (16,4 s)

Tabulka 11: výsledky Mentio slovní zásoba – cílené pojmenování (pacient č. 2)

První sezení bylo zaměřeno na lidské tělo. V rámci tohoto tematického okruhu měl pacient problémy s pojmenováním slov „krk, břicho“ podle vizuální předlohy. Místo „břicha“ zvolil z nabídky „prsa“ a místo „krku“ zvolil „tvář“.

Druhé sezení se věnovalo dopravním prostředkům a chybám z předchozího setkání, zde pan D. udělal jednu chybu. Slovo krk zaměnil s pusou. 29 slov o dopravních prostředcích zvládl pojmenovat bez obtíží.

Třetí sezení bylo zaměřeno na potraviny a předchozí chyby, které pacient zvládl pojmenovat správně. V rámci potravin chybně pojmenoval slovo „mouka“, které zaměnil s „octem“.

Sezení čtvrté se týkalo oblečení, kde chybně pojmenoval slovo „bunda“. Zaměnil ji za „kabát“. Z hlediska vizuální podobnosti by mohla být položka uznána.

Páté a šesté sezení bylo zaměřeno na osobní věci a dosavadní chyby. Chyby pacient pojmenoval správně, obtíže měl s pojmenováním slova „adresa“, kterou zaměnil za „ceduli“. Opět z hlediska vizuální podobnosti, bylo znázornění adresy (cedulka na domě) velice podobná zvolenému slovu. Šestý den terapie měl pacient obtíže s pojmenováním slova „mýdlo“, které zaměnil s „peněženkou“.

Sedmé cvičení se týkalo veřejných prostor, objektů vybrané z tematického okruhu „venku“. Zde pacient neměl žádnou chybu, vč. chybných odpovědí.

Mentio slovní zásoba – opis

Cvičení využívalo stejných témat jako cílené pojmenování. Slova byla zredukována na 10. Byla využita nabídka více grafémů. Pacientovi občas muselo být poraděno číslo řádku, ve kterém se písmeno nachází. Nejčastěji tomu docházelo od osmého slova.

Sezení	Počet slov	Celkový čas	Počet chybných slov	Chybná slova	Chyby
První	10	07:58	0		
Druhé	10	08:21	0		

Třetí	10	10:01	1	Sýr	s- Y -ýr
Čtvrté	10	09:47	0		
Páté	10	09:25	0		
Šesté	10	07:36	0		
Sedmé	10	10:11	1	Cukrárna	cukr- A -árna

Tabulka 12: výsledky Mentio slovní zásoba – opis (pacient č. 2)

Pan D. neměl s opisem závažnější obtíže. Jednalo o záměnu dlouhých a krátkých grafémů. Z celkového počtu 70 slov pacient opsal 2 chybně.

Mentio slovní zásoba – psaní

Jak je vidět v následující tabulce, psaní bez zrakové opory bylo pro pacienta náročnější. Zde opět byl umožněn výběr písmen z větší nabídky. Pacient většinou zvládl na základě předchozího cvičení vizuální předlohu formou obrázků správně pojmenovat. Psaní oplývalo 10 slovy využívaných pro opis. Následující tabulka pojednává o průběhu logopedické intervence.

Sezení	Počet psaných slov	Čas	Počet chybných slov	Chybná slova	Konkrétní chyby
První	10	09:15	1	Chodidlo	chodid- O -lo
Druhé	10	08:56	2	Autobus Policie	a- V -utobus polici- J -e
Třetí	10	10:07	3	Máslo Sýr Salám	m- A -áslo sý- S -r sal- V -ám

Čtvrté	10	10:01	3	Autobus Salám Svetr	a- V -utob- I -us s- Á -lám V -svetr
Páté	10	11:10	3	Holení Pyžamo Svetr	hol- N -en- I -í p- I -yžamo V -svetr
Šesté	10	11:59	3	Budík Brýle Hřeben	D-P -budík R -brýle hř- B -eben
Sedmé	10	10:37	1	Adresa	adr- S -esa

Tabulka 13: výsledky Mentio slovní zásoba – psaní (pacient č. 2)

Nejvíce chyb ve cvičení měl na třetím až šestém sezení. Jednalo se o záměnu dlouhých a krátkých vokálů a tvrdých a měkkých souhlásek. Dále pacient vynechával počáteční souhlásku či předposlední hlásku, např. u slov „brýle, svetr“ a „chodidlo“. Dále pacient ztrácel orientaci ve slově a psal od slabiky, na kterou dával slovně důraz při častém verbálním opakování – např. u slova holení.

Pacient z celkového počtu 70 slov měl pacient 16 chybně napsaných slov.

Mentio slovesa

Cvičení bylo zaměřeno na 6 dějových posloupností, chybně zvolené děje se opakovaly, dokud je pacient nezvolil správně. Poslední terapie byla zaměřena na celkové opakování chybných posloupností. Ve čtení musel být pacient usměřňován, protože docházelo k chybnému domýšlení přečtených slov.

Následující tabulka pojednává o celkovém výkonu. Každé sezení obsahuje 6 témat, součet všech chyb, konkrétní chybně zvolená témata, čas a úspěšnosti udávána v procentech. Hodnocení každého sezení je uvedeno pod tabulkou, chybné odpovědi jsou znázorněny tučným písmem.

Sezení	Téma	Součet chyb	Konkrétní chyby	Čas	Úspěšnost
První	Čistím si zuby. Jím banán. Koupu se. Nakupuji. Zavírám okno. Holím se.	3	Koupu se. Zavírám okno.	20:14	88 %
Druhé	Čistím si zuby. Koupu se. Nakupuji. Piji čaj. Zavírám okno. Holím se.	3	Koupu se. Zavírám okno.	19:41	88 %
Třetí	Koupu se. Měřím si teplotu. Zavírám okno. Odemykám dveře. Holím se. Poslouchám rádio.	6	Měřím si teplotu. Odemykám dveře. Zavírám okno. Poslouchám rádio.	20:33	75 %
Čtvrté	Měřím si teplotu. Odemykám dveře. Zavírám okno. Telefonuji. Oblékám si čepici. Poslouchám rádio.	3	Měřím si teplotu. Telefonuji. Poslouchám rádio	18:23	88 %
Páté	Měřím si teplotu. Odemykám dveře. Čistím si zuby. Telefonuji. Koupu se. Poslouchám rádio.	2	Měřím si teplotu. Telefonuji.	15:54	92 %

Šesté	Měřím si teplotu. Odemykám dveře. Telefonuji. Koupu se. Poslouchám rádio. Vynáším odpad.	0		14:46	100 %
Sedmé	Měřím si teplotu. Odemykám dveře. Telefonuji. Zavírám okno. Poslouchám rádio. Vynáším odpad.	0		15:27	100 %

Tabulka 14: výsledky Mentio slovesa (pacient č. 2)

První sezení:

- Koupu se.
 - Správná posloupnost: napouštím do vany vodu – беру si nové мýдlo – koupu se – utírám se ručníkem.
 - Chybná posloupnost: napouštím do vany vodu – **koupu se** – **beru si nové мýдlo** – беру si nové мýдlo – koupu se – utírám se ručníkem.
- Zavírám okno.
 - Správná posloupnost: je průvan – zavírám okno – otáčím klikkou – zatahuji závěsy.
 - Chybná posloupnost: **zavírám okno** – je průvan (poraděno) – zavírám okno – otáčím klikkou – zatahuji závěsy.

Druhé sezení:

- Koupu se.
 - Správná posloupnost: napouštím do vany vodu – беру si nové мýдlo – koupu se – utírám se ručníkem.
 - Chybná posloupnost: napouštím do vany vodu – **koupu se** – **beru si nové мýдlo** – беру si nové мýдlo – koupu se – utírám se ručníkem.

- Zavírám okno.
 - Správná posloupnost: je průvan – zavírám okno – otáčím klikkou – zatahuji závěsy
 - Chybná posloupnost: **zavírám okno** – je průvan – zavírám okno – otáčím klikkou – zatahuji závěsy.

Třetí sezení:

- Měřím si teplotu.
 - Správná posloupnost: cítil jsem se špatně – sklepal jsem teploměr – změřil jsem si teplotu – lehl jsem si do postele.
 - Chybná posloupnost: **změřil jsem si teplotu** – cítím se špatně – **změřil jsem si teplotu** – sklepal jsem teploměr – změřil jsem si teplotu – lehl jsem si do postele.
- Odemykám dveře.
 - Správná posloupnost: jdu ke dveřím – odemykám klíčem – mačkám kliku – vcházím do dveří.
 - Chybná posloupnost: **mačkám kliku** – jdu ke dveřím – odemykám klíčem – mačkám kliku – vcházím dovnitř.
- Zavírám okno.
 - Správná posloupnost: je průvan – zavírám okno – otáčím klikkou – zatahuji závěsy.
 - Chybná posloupnost: **zavírám okno** – je průvan – zavírám okno – otáčím klikkou – zatahuji závěsy.
- Poslouchám rádio.
 - Správná posloupnost: zapnul jsem rádio – vytáhl jsem anténu – naladil jsem stanici – poslouchal jsem hudbu.
 - Chybná posloupnost: **vytáhl jsem anténu** – zapnul jsem rádio – vytáhl jsem anténu – **poslouchal jsem hudbu** – naladil jsem rádio – poslouchal jsem hudbu.

Čtvrté sezení:

- Měřím si teplotu.
 - Chybná posloupnost: cítil jsem se špatně – **změřil jsem si teplotu** – sklepal jsem teploměr – změřil jsem si teplotu – lehl jsem si do postele.

- Telefonuji.
 - Správná posloupnost: zvedám sluchátko – vytáčím číslo – povídám si s kamarády – zavěšuji.
 - Chybná posloupnost: (upozorněn na šipky – nevěděl, jak přesně fungovala pevná linka) zvedám sluchátko – **povídám si s kamarády** – vytáčím číslo – povídám si s kamarády – zavěšuji.
- Poslouchám rádio.
 - Správná posloupnost: zapnul jsem rádio – vytáhl jsem anténu – naladil jsem stanici – poslouchal jsem hudbu
 - Chybná posloupnost: **vytáhl jsem anténu** – zapnul jsem rádio – vytáhl jsem anténu – naladil jsem rádio – poslouchal jsem hudbu.

Páté sezení:

- Měřím si teplotu.
 - Správná posloupnost: cítil jsem se špatně – sklepal jsem teploměr – změřil jsem si teplotu – lehl jsem si do postele.
 - Chybná posloupnost: cítil jsem se špatně – **změřil jsem si teplotu** (uvědomil si chybnou posloupnost) – sklepal jsem teploměr – změřil jsem si teplotu – lehl jsem si do postele.
- Telefonuji.
 - Správná posloupnost: zvedám sluchátko – vytáčím číslo – povídám si s kamarády – zavěšuji.
 - Chybná posloupnost: zvedám sluchátko – **povídám si s kamarády** – vytáčím číslo – povídám si s kamarády – zavěšuji.

Shrnutí případové studie

Pacient byl prvně podroben diagnostickému vyšetření, kdy v Token Testu získal 25 bodů, v BNVR testu 9/10 bodů a ve VASES testu 44/50 bodů. Na základě sociálního chování a přístupu k terapii nebylo potřeba provést škálu deprese pro geriatrické pacienty.

Pacient velice dobře spolupracoval. Poslední dvě sezení probíhala v domácím prostředí pacienta s danými materiály – dějovými posloupnostmi, opisem a psaním. Pacient spolu s jeho manželkou pravidelně podle zaučení autorky práce a klinické logopedky pokračovali v logopedické terapii.

Reaktivita na program byla výborná. Pacient se snažil rychle pochopit úkoly. V případě obtíží mu byla terapie ulehčena, např. u psaní poskytnuta nápověda pro vyhledání daného grafému. Největší obtíže byly zjevné u cvičení zaměřené na psaní a dějové posloupnosti. V cíleném pojmenování a opisu se obtíže minimalizovaly.

V cíleném pojmenování měl 7 chyb z 210 slov. Největší obtíže měl s pojmenováním lidské části těla – krk, který správně zvolil až na třetím sezení. Zaměnil ho za pusu a tvář. Následně v dalších sezeních zvolil vizuálně podobná pojmenování, např. bunda – kabát, adresa – cedule. Nejméně chyb, měl v posledním sezení, které bylo zaměřeno na veřejné objekty s opakováním chybných odpovědí. **Opis** pacientovi nedělal větší obtíže, ze 70 slov měl jen 2 chybně opsaná. Jednalo se pouze o záměnu krátkých a dlouhých grafémů. Obtížnější pro pana D. bylo **psaní**, kde získal 16 chybně napsaných slov ze 70. Jednalo se o vynechávání počátečních a předposledních hlásek, např. brýle – rýle, svetr – vetr, chodidlo – chodido. Dále se objevovaly záměny krátkých a dlouhých, měkkých a tvrdých hlásek. Ke konci cvičení měl obtíže s udržení orientace ve slově.

Dějové posloupnosti byly zprvu obtížnější, avšak v posledních dvou sezeních neměl pacient žádnou chybu. Nejobtížnější dějové posloupnosti byly: měřím si teplotu, odemykám dveře, zavírám okno, poslouchám rádio, telefonuji a koupu se. Všechny tyto posloupnosti byly opakovány až do úplné eliminace chyb. V posloupnosti „měřím si teplotu“ často opomíjel sklepávání teploměru. Samozřejmě v současné době sklepávací teploměry z trhu mizí. Avšak z hlediska věku pacienta byl určitě využíván. Časem však bude nutné dějové posloupnosti uzpůsobit době, ve které žijeme. V posloupnosti „telefonuji“ se objevuje stejný problém, pacient již nevěděl, jakým způsobem fungovala pevná linka s ciferníkem. Proto bylo nutné pacienta nejprve zaučit a vysvětlit mu dějovou linii na reálné situaci s mobilním telefonem. V rámci „odemykání dveří“ pan D. opomíjel příchod ke dveřím. To samé v posloupnosti „zavírám okno“, nechápal, že zavření okna vyžaduje důvod, kterým byl průvan.

4.6.3 Případová studie č. 3

Pacient č. 3	(pan T.)
Pohlaví:	muž
Rok narození:	1951
Dosažené vzdělání:	údajně středoškolské s výučním listem
Dřívější zaměstnání:	neuvedeno
Diagnóza při přijetí:	pravostranná hemiparéza po hemoragii po pádu
Hospitalizace v RÚ:	6 týdnů

Lékařská, osobní, sociální a pracovní anamnéza:

Dle lékařské zprávy byl pacient k rehabilitaci v RÚ Hostinné přeložen z RHB lůžek nemocnice Trutnov. 1. 5. 2005 byla provedena evakuace plášťového subdurálního hematomu frontálně vlevo s resekcí kontuzně hemoragického ložiska frontobazilárně vlevo. 9. 5. 2005 byla provedena dekompresní kraniotomie FTP vlevo. Následně pacient trpěl lehkým organickým psychosyndromem frontálního typu se stavy zmatenosti a psychomotorického neklidu. Dále pacient léčen na posttraumatickou epilepsii. V r. 1991 pacient prodělal odvykací terapii kvůli závislosti na alkoholu. V lékařské anamnéze zmíněno, že pád byl nejspíše v důsledku opilosti. U pacienta se objevují projevy retrogradní amnézie.

Podle rozhovoru pacient již nekouří. Tomu však oponuje lékařské vstupní vyšetření, kde je uvedeno: kouření 20/den. Alkohol podle rozhovoru pacient nepožívá. Dříve pacient sportoval – lyžoval, hrál volejbal. V současné době pobývá v okolí rodinného domu, sleduje televizi. Bývalé zaměstnání nebylo sděleno, podle rozhovoru si nemohl vybavit správný název pracovní pozice – není uvedeno ani v lékařské zprávě.

Rodinná anamnéza:

Pacient je ženatý, žije se svou manželkou v rodinném domě. Rodiče pacienta žijí, zdravotní stav nevěděl. Má jednoho sourozence – sestru ve věku 70 let. Zdravotní stav sestry také nevěděl, nevidají se, nejspíše běžné nemoci spojené se stářím. Pacient má dvě dcery s dobrým zdravotním stavem. Vnoučata (3) jsou zdravá.

Logopedická anamnéza:

Ve spontánním projevu významoslovná slova nahrazují zájmena nebo slovní automatismy „*sakra, ale ne*“, popř. iterace slabiky „*no*“. Automatické řady pouze v duelu, časté perseverace. Pojmenování s dopomocí a kinetickým vzorem, nápověda 1. slabiky nepomáhá. Opakování do úrovně krátkých vět. Rozumění jednoduchým alternativním otázkám dobré. TT 10/36 – těžká porucha rozumění. MAST IP12/IR33, po 5 týdnech terapie IP24/IR38. Somatognozie intaktní. Opis, vyhledávání písmen z tabulky, intaktní. Grafie pouze podpis, diktát vynechávání a záměna grafémů, částečně apraxie. Diktát číslic a zápis základní kalkule intaktní. Lexie pouze krátká slova v duelu. Oromotorická nápodoba s obtížením. Časoprostorová orientace intaktní. Brocova afázie.

Logopedická terapie 4x týdně, stimulace diadochokineze, pojmenování, opakování, lexie – nácvik globálního čtení, fonace s oporou písma, dějové posloupnosti, tlumení perseverací. Doporučení následné logopedické terapie.

Ambulance klinického logopeda, RÚ Hostinné

Přímé pozorování:

Pacient se po prostorách RÚ pohyboval samostatně, svůj volný čas trávil na pokoji. Pacient spolupracoval dobře, avšak pro celkovou terapii nebyl dostatečně motivovaný. Pacient musel být často podmiňován, motivován. Při chybovosti odpovídal slabikou „*no*“ s flegmatickým přístupem, popř. slovy „*no tak jo no*“ spojené s pošklebkem. Pacient program sám neovládal, k moderní technologii mu nic neříkají. V programu byly procvičovány modality – pojmenování, psaní, opis. Problematické byly dějové posloupnosti, kdy pacient nechápal přesun obrázků. Proto dle domluvy s klinickou logopedkou mu byly procvičované dějové posloupnosti vytištěny.

Ze začátku chybovost pacient vnímal s flegmatickým přístupem. Podle personálu docházel na psychoterapie poskytované v Rehabilitačním ústavu a byl znechucen celkovou jeho situací. Pacient komunikoval poměrně povrchně. Později, zhruba při čtvrté terapii, bez přítomnosti klinického logopeda nastal zlom v chování pacienta. Byl milý, přátelský, snažil se o komunikaci.

Logopedická diagnostika a terapie:

Začátek terapie proběhl stejným způsobem jako u předchozích pacientů. Nejprve byl předložen Token test, poté BNVR test a následně VASES. Logopedická terapie byla zaměřena na program Mentio. Logopedická intervence byla zaměřena také na barvy. Průběh terapie probíhal v Rehabilitačním ústavu po celou dobu hospitalizace. Níže jsou uvedeny výsledky z diagnostiky a terapie.

Token Test

Test byl prováděn dvakrát, jednou vstupně a poté kontrolně kvůli velkému zlepšení. Vyšetření na prvním sezení se shodovalo se vstupním vyšetřením klinické logopedky, kdy pacient získal pouhých 10 bodů z 39 – těžká porucha rozumění řeči. Token test byl proveden pátý den hospitalizace. Následně po pěti týdnech terapie byl proveden kontrolní MAST a kontrolní token test kvůli výraznému zlepšení – získal 20 bodů, které značí středně těžkou poruchu rozumění řeči. Následně je zmíněné celkové shrnutí dosažených bodů v každé části při vstupním i kontrolním vyšetření. Přičemž jsou zmíněny i problematické instrukce.

Logopedické vstupní vyšetření:

- I. – 5/7 bodů
 - II. – 3/4 bodů
 - III. – 1/4 bodů
 - IV. – 1/4 bodů
 - V. – 0/4 bodů
 - VI. – 0/16 bodů
- } Celkový počet bodů: 10
} Hodnocení: těžké porozumění řeči

V části I. získal 5 bodů. Problematické byly instrukce:

- č. 2 (Dotkněte se čtverce.) – dotkl se kolečka;
- č. 3 (Dotkněte se žlutého tvaru.) – dotkl se zeleného tvaru.

V části II. Získal 3 body. Pro pacienta byla obtížná instrukce:

- č. 8 (Dotkněte se žlutého čtverce.) – dotkl se zeleného čtverce.

V části III. získal 1 bod. Problémové pokyny byly:

- č. 13 (Dotkněte se velkého žlutého čtverce.) – dotkl se zeleného kolečka;
- č. 14 (Dotkněte se velkého zeleného čtverce.) – dotkl se žlutého čtverce;
- č. 15 (Dotkněte se malého modrého kruhu.) – dotkl se velkého kruhu.

V části IV. získal stejný počet bodů jako v předchozí kategorii. Problémové otázky byly:

- č. 17 (Dotkněte se žlutého čtverce a modrého čtverce.) – nutné zopakování;
- č. 18 (Dotkněte se bílého čtverce a černého čtverce.) – nutné zopakování;
- č. 19 (Dotkněte se bílého kruhu a modrého kruhu.) – zvládl první polovinu.

V posledních dvou částech testu nezískal pacient žádný bod. Pokyny pro něho byly velice složité.

Kontrolní vyšetření:

- I. – 7/7
 - II. – 4/4
 - III. – 4/4
 - IV. – 4/4
 - V. – 1/4
 - VI. – 0/16
- Celkový počet bodů: 20
Hodnocení: středně těžké porozumění řeči

V části I. – IV. části získal plný počet bodů. Problematické byly instrukce v části V. – VI. V předposlední části pacient zvládl správně provést instrukci č. 22 (Dotkněte se velkého zeleného čtverce a velkého červeného kruhu.).

BNVR

Screeningový test o přiřazování stejných obrázků zvládl pacient bez problémů. Následně v celém BNVR testu získal plný počet bodů **10/10**. Nejvíce váhal v odpovědi pro situaci s rozlitou kávou, přemýšlel mezi smetáčkem s lopatkou a hadříkem.

VASES

V testu VASES hodnotící ohrožení depresí, získal **30/50** bodů. Pacient se ztotožňoval spíše s negativními obrázky. Číslo 4 na hodnotící škále 1-5 zvolil u položek hodnotící veselost, pocit volnosti, optimismus, frustraci (zde zvolil, že se cítí spíše bez frustrace). Číslo 3 přiřadil u položek hodnotící pochopení a sebejistotu. Číslo 2 zvolil u položek zaměřené na pocity uzavřenosti, zmatenosti, narušení inteligence, rozčílenost.

Test byl doplněn vyšetřením deprese dle škály deprese pro geriatrické pacienty, zde získal 9 bodů, které v hodnocení znamenají mírné deprese. Pacient během rehabilitace docházel na psychoterapie.

Mentio slovní zásoba

V rámci následujících cvičení musela být slova pacientovi přečtena v duelu. Sám jej pacient nezvládl přečíst. Podle doporučení klinického logopeda bylo možné zvolit nabídku slov ze stejného tematického okruhu. Ve cvičení pro opis bylo využito 10 slov, přičemž psaní bylo sníženo na 8 slov.

Mentio slovní zásoba – cílené pojmenování

V rámci cvičení bylo vybráno 30 slov, která se s pacientem četla v duelu. Pacient vybíral z nabídky tři slov. Některá zautomatizovaná slova dokázal pacient sám pojmenovat i bez nabídky. Jednalo se např. o slova typu „auto, kolo, dům“. Chybně zvolená slova a slova, u kterých pacient váhal či jim předcházela delší časová prodleva, byla zařazena do dalších sezení.

Níže uvedená tabulka zmiňuje tematické okruhy, počet slov ve cvičení, počet chybně zvolených slov, konkrétní chyby, časová dotace, a nejdelší čas správně zvolených slov.

Sezení	Tematický okruh	Počet slov	Počet chyb	Chyby	Čas	Nejdelší čas
První	Lidské tělo	30	0		06:42	Nos (11,1 s) Brada (11,7 s)
Druhé	Dopravní prostředky	30	2	Policie Nádraží	06:06	Letadlo (27 s) Vlasy (21,9 s)
Třetí	Potraviny, veřejné objekty	30	0		05:01	Paprika (24,1 s) Banány (15,9 s)
Čtvrté	Oblečení, opakování	30	0		07:04	Pyžamo (14,2 s) Svetr (11,6 s)

Páté	Osobní věci, opakování	30	1	Knížka	05:22	Holení (30,1 s) Ručník (16,5 s)
Šesté	Barvy, opakování	30	0		04:43	Knížka (19,1 s) Zelená (21,5)
Sedmé	Venku, opakování	30	1	Mapa	05:18	Trafika (25,2 s) Pošta (10,2 s)

Tabulka 15: výsledky Mentio slovní zásoba – cílené pojmenování (pacient č. 3)

Části lidského těla v **prvním sezení** zvládl pojmenovat správně, zvládl je také určit na vlastní osobě. Z nabídky slov dokázal vybrat správný název do 12 sekund.

Druhé sezení bylo zaměřeno na dopravní prostředky, v rámci, kterých pan T. chybně pojmenoval slova policie – auto, nádraží – vlak.

Ve **třetím sezení** pacient správně pojmenoval všechny nabízené potraviny, vč. chybně zvolených slov z předchozího dne. Nejdelší čas o 24,1 sekundách mu zabralo slovo „paprika“.

Čtvrté sezení bylo zaměřeno na oblečení a opakování chyb, kdy pacient neměl žádnou chybu v pojmenování. Ovšem celkový čas byl nejdelší ze všech sezení – 7:04 min. Nejdelší čas patřil slovu „pyžamo“ – 14,2 sekund.

Páté sezení se týkalo osobních věcí s opakováním všech chybných slov. Zde chybně pojmenoval slovo „kniha“, kterou zaměnil s „novinami“.

Šesté sezení bylo zaměřeno na barvy a opakování. Cvičení oplývalo nejkratším časem - 4:43 min. Pacientovi nejdéle trvalo pojmenovat knížku s prodlevou necelých 20 sekund. Všechny barvy zvládl pojmenovat správně.

Sedmé sezení se týkalo tematického okruhu „venku“, ze kterého byly vybrány veřejné objekty a předměty s nimi související. Pacient v rámci tohoto tématu špatně pojmenoval slovo „mapa“, kterou zaměnil s „ulicí“.

Mentio slovní zásoba – opis

K opisu bylo zvoleno 10 slov z tematických okruhů využívaných v cíleném pojmenování. Opis pacient zvládal bez obtíží a chyb. Jak uvádí tabulka níže, první sezení oplývalo nejdelším časem pro opsání všech 10 slov. Pacient se dobře orientoval ve slovech. Pro opis byla zvolena slova dvouslabičná, třísylabičná a jedno víceslabičné (např. marmeláda).

Setkání	Počet slov	Celkový čas	Počet chybných slov	Chybná slova	Chyby
První	10	08:44	0		
Druhé	10	07:58	0		
Třetí	10	08:11	0		
Čtvrté	10	08:04	0		
Páté	10	08:18	0		
Šesté	10	07:17	0		
Sedmé	10	08:21	0		

Tabulka 16: výsledky Mentio slovní zásoba – opis (pacient č. 3)

Mentio slovní zásoba – psaní

Počet slov ve cvičení bylo sníženo z 10 na 8 z důvodu náročnosti tohoto cvičení. Jak se očekávalo, psaní bez zrakové opory bylo pro pacienta náročné. Zde bylo nutné pacientovi slovo hláskovat, snažil se podle artikulačního vzoru (cvičeno na individuální logopedické terapii) a zvuku hlásky nalézt správné písmeno. Pacient více chyboval ke konci slovní řady. Níže uvedená tabulka pojednává o průběhu logopedické intervence.

Setkání	Počet psaných slov	Čas	Počet chybných slov	Chybná slova	Konkrétní chyby
První	8	12:01	3	Ucho Brada Prst	uch- U -o br- D -ad- O -a T -prst
Druhé	8	11:13	3	Záchranka Hasiči Policie	S -zá- H -chran- D -ka hasi- L -či p- E -lici- J -e
Třetí	8	10:05	5	Mléko Houska Pivo Sýr Salám	m- J - N -mléko R -houska piv- E -o s- Y -ýr salá- V -m
Čtvrté	8	08:46	4	Svetr Brýle Holení Vidlička	sve- R -tr b- Z -rýle hole- T - M -ní N -vidlička
Páté	8	09:15	3	Bunda Pyžamo Budík	bu- C -nda B -pyžam- U -o bud- I -ík
Šesté	8	8:32	2	Adresa Houska	adr- A -esa ho- S -us- D -ka
Sedmé	8	7:09	2	Adresa Lékárna	D -adresa lékárn- O -a

Tabulka 17: výsledky Mentio slovní zásoba – psaní (pacient č. 3)

Podle tabulky (18) se chybovost ke konci terapie snižovala, nejspíše kvůli zlepšení výkonnosti pacienta, které bylo zjištěno i kontrolním Token testem.

V rámci chybovosti docházelo k nekonstantním změnám ve formě záměny grafémů, dlouhých a krátkých hlásek, vynechávání počáteční hlásky, popř. místo počáteční hlásky byla zaznamenána hláska konečná (prst – tprs). Dále také opomíjení předposlední hlásky (svetr – sver) Největší obtíže dělaly víceslabičná slova, např. záchranka.

Mentio slovesa

Pacient byl nejprve první dvě terapie seznámen s dějovými posloupnostmi ve formě cvičení typu A, kdy proběhlo čtení dějových textů v duelu a nahlédl do správné posloupnosti dějových obrázků. Na druhém sezení pacient nechápal, jak má ukazovat na počítači a seřadit obrázky podle posloupnosti. Proto mu byly procvičované posloupnosti vytištěny, vč. textu. Ten byl však odstřižen a předložen jako první do posloupnosti před pacienta. Následně byly předloženy obrázky v chybné posloupnosti. Lexie textu probíhala opět v duelu. Následně byla první věta zopakována a pacient byl vyzván k nalezení správného obrázku. Pokud měl pacient obtíže v orientaci podle textu, např. velice problematická dějová posloupnost pro něho byla „zavírám okno“, text byl odebrán. Pacient s vytištěnými dějovými posloupnostmi pracoval lépe.

Stimulace pomocí stejných dějových posloupností probíhala i v individuální logopedické terapii. Tím byla maximálně terapie podpořena a docházelo ke zlepšení stavu pacienta. Níže uvedená tabulka podává bližší náhled nad průběh terapie a výkon pacienta. Pod tabulkou je uveden náhled chybných posloupností, vyznačené tučným písmem.

Sezení	Téma	Součet chyb	Konkrétní chyby	Čas	Úspěšnost
První	Holím se.			06:45	
Cvičení A	Čistím si zuby. Jím banán. Koupu se.				
Cvičení C	Holím se. Čistím si zuby. Jím banán. Koupu se.	5	Jím banán. Čistím si zuby. Koupu se. Holím se.	18:26	69 %
Druhé	Jím banán. Čistím si zuby.			06:13	
Cvičení A	Koupu se. Krájím chleba.				
Cvičení C	Jím banán. Čistím si zuby. Koupu se. Krájím chleba.	4	Jím banán. Čistím si zuby. Koupu se. Krájím chleba.	20:03	75 %

Třetí Cvičení C	Jím banán. Čistím si zuby. Koupu se. Krájím chleba.	1	Čistím si zuby.	14:21	94 %
Čtvrté Cvičení C	Čistím si zuby. Holím se. Vynáším odpad. Nakupuji.	2	Nakupuji. Vynáším odpad.	18:23	88 %
Páté Cvičení C	Nakupuji. Vynáším odpad. Zavírám okno. Měřím si teplotu.	3	Zavírám okno. Měřím si teplotu.	15:54	82 %
Šesté Cvičení C	Měřím si teplotu. Zavírám okno. Piji čaj. Koupu se.	1	Zavírám okno.	15:17	94 %
Sedmé Cvičení C	Zavírám okno. Čistím si zuby. Vynáším odpad. Krájím chleba.	0	/	14:42	100 %

Tabulka 18: výsledky Mentio slovesa (pacient č. 3)

První sezení:

- Jím banán.
 - Správná posloupnost: kupuji banán – odtrhávám jeden banán – loupu si banán – jím banán.
 - Chybná posloupnost: **odtrhávám jeden banán** – kupuji banán – odtrhávám jeden banán – loupu si banán – jím banán.
- Čistím si zuby.
 - Správná posloupnost: беру zubní kartáček – dávám na kartáček pastu – čistím si zuby – vyplachuji si pusou.

- Chybná posloupnost: **dávám na kartáček pastu** – беру зубní kartáček – **čistím si zuby** – dávám na kartáček pastu – čistím si zuby – vyplachuji si pusou.
- Koupu se.
 - Správná posloupnost: napouštím do vany vodu – беру si nové mýdlo – koupu se – utírám se ručníkem.
 - Chybná posloupnost: napouštím do vany vodu – **koupu se** – беру si nové mýdlo – koupu se – utírám se ručníkem.
- Holím se.
 - Správná posloupnost: mám dlouhé vousy – mydlím si bradu – holím se žiletkou – vousy jsou pryč.
 - Chybná posloupnost: **mydlím si bradu** – mám dlouhé vousy – mydlím si bradu – holím se žiletkou – vousy jsou pryč.

Druhé sezení:

- Jím banán.
 - Chybná posloupnost: **odtrhávám jeden banán** – kupuji banán – odtrhávám jeden banán – loupou si banán – jím banán.
- Čistím si zuby.
 - Chybná posloupnost: **dávám na kartáček pastu** – беру зубní kartáček – **čistím si zuby** – dávám na kartáček pastu – čistím si zuby – vyplachuji si pusou.
- Koupu se.
 - Chybná posloupnost: napouštím do vany vodu – **koupu se** – **beru si nové mýdlo** – беру si nové mýdlo – koupu se – utírám se ručníkem.
- Krájím chleba.
 - Správná posloupnost: vyndávám chleba – беру нůž – krájím pár krajíců – mažu si chleba.
 - Chybná posloupnost: **beru nůž** – vyndávám chleba – krájím pár krajíců – mažu si chleba.

Třetí sezení:

- Čistím si zuby.
 - Chybná posloupnost: **dávám na kartáček pastu** – беру зубní kartáček – **čistím si zuby** – dávám na kartáček pastu – čistím si zuby – vyplachuji si pusou.

Čtvrté sezení:

- Nakupuji.
 - Správná posloupnost: беру si vozíček – dávám dovnitř nákup – platím u pokladny – nesu nákup domů.
 - Chybná posloupnost: беру vozíček – dávám dovnitř nákup – **nesu nákup domů** – platím u pokladny – nesu nákup domů.
- Vynáším odpad.
 - Správná posloupnost: кош je plný odpadků – sypu odpadky do pytle – zavazuji pytel – nesu pytel do popelnice.
 - Chybná posloupnost: кош je plný odpadků – sypu odpadky do pytle – **nesu pytel do popelnice** – zavazuji pytel – nesu pytel do popelnice.

Páté sezení:

- Zavírám okno.
 - Správná posloupnost: je průvan – zavírám okno – otáčím klikkou – zatahuji závěsy.
 - Chybná posloupnost: **zavírám okno** – (poraděno) je průvan – zavírám okno otáčím klikkou – zatahuji závěsy.
- Měřím si teplotu.
 - Správná posloupnost: cítím se špatně – sklepávám teploměr – měřím si teplotu – lehám si do postele.
 - Chybná posloupnost: **lehám si do postele** – cítím se špatně – **měřím si teplotu** – sklepávám teploměr – měřím si teplotu – lehám si do postele.

Šesté sezení:

- Zavírám okno.
 - Správná posloupnost: je průvan – zavírám okno – otáčím klikkou – zatahuji závěsy.
 - Chybná posloupnost: **zavírám okno** – je průvan (poraděno reálnou situací) – zavírám okno otáčím klikkou – zatahuji závěsy.

Shrnutí případové studie

Pan T. získal v Token testu nejprve 10/36 bodů, v kontrolním testu se jeho výkonnost velice zlepšila a získal 20/36 bodů. 20 bodů značí středně těžké porozumění řeči. V BNVR testu získal plný počet bodů, u pacienta se nevyskytují projevy kognitivně-komunikační poruchy. Ve škále pro hodnocení sebepojetí se ztotožňoval spíše s negativními obrázky a získal 30/50 bodů. BNVR byl doplněn Škálou deprese pro geriatrické pacienty, ve které získal 9 bodů značící mírné deprese. Pacient po dobu hospitalizace docházel na psychoterapie.

V rámci samotné terapie Mentio slovní zásoba – **cílené pojmenování** pacient volil z nabídky slova s vizuální a sémantickou podobností, např. policie – auto, nádraží – vlak, kniha – noviny. Ze souboru 210 slov získal 4 chyby.

Opis byl pro pacienta procházka růžovým sadem, zatímco **psaní** bylo obtížnější. Docházelo zde k nekonstantním záměnám grafémů ve slově, záměně dlouhých a krátkých hlásek (budík – budik), vynechávání počátečního písmene (adresa – dresa), vynechávání předposledního písmene (svetr – sver) a záměna první hlásky za konečnou (prst – trst). Ze souboru 70 slov získal 22 chyb.

Dějové posloupnosti ze začátku pacient chápal s obtíží. Nejspíše to bylo z důvodu jiného životního postupu. Proto byl nejprve v prvních sezeních seznámen s dějovými posloupnostmi a poté je měl seřadit podle reprodukováného textu. Následně bylo nutné pacientovi dějové posloupnosti vytisknout. Když si pacient mohl využít taktilní smysly, byla na něm vidět nesmírná chuť ke spolupráci a zlepšování se. To se poté odvíjelo i na výsledcích terapie. Obtíže měl pacient se seřazením nově zapojené posloupnosti. Mezi problematické byly řazeny např. jím banán, koupu se, čistím si zuby, zavírám okno. U posloupnosti „zavírám okno“ nechápal, že zavření okna vyžaduje nejprve nějaký důvod – průvan. Proto mu musela být dějová posloupnost převyprávěna do reálné situace. V posloupnostech „čistím si zuby, koupu se“ byly chyby podobné jako u předchozích dvou pacientů.

Celkově díky intenzivní logopedické terapii došlo k výraznému zlepšení pacienta i ve smyslu logického uvažování. Pacient také zaznamenal velké posuny, které se projeví i na jeho psychickém stavu.

4.6.4 Případová studie č. 4

Pacient č. 4	(pan Č.)
Pohlaví:	muž
Rok narození:	1969
Dosažené vzdělání:	středoškolské s maturitou
Dřívější zaměstnání:	jednatel, majitel firmy na výrobu forem
Diagnóza při přijetí:	iCMP, těžká pravostranná hemiparéza (PHK hemiplegie), expresivní afázie
Délka hospitalizace:	8 týdnů – hyperbarická komora

Lékařská, osobní, rodinná anamnéza:

6/2017 pacient prodělal ischemickou CMP z povodí ACM a ACP vlevo při těsné stenóze karotidy. Tento stav vznikl v pooperačním období kyčelního kloubu. Po stabilizaci pacienta se začala projevovat hemiparéza s akcentem na PHK (plegie), fatickou poruchou, centrální lézí n. VII. Pacient trpí léčenou arteriální hypertenzí, gastroduodenální vředovou chorobou a smíšenou dyslipidemií. Dále pacient trpí obezitou.

Otec pacienta zemřel v 82 letech na projevy stáří, matka na CMP v 72 letech. Pacient žije v bezbariérovém bytě s manželkou. Má dvě zdravé dcery již dospělého věku. Pacient je nekuřák, alkohol požívá příležitostně. Alergie žádné neudává.

Sociální a pracovní anamnéza:

Pacient pracoval jako jednatel a majitel firmy na výrobu forem. Svou práci miloval, kvůli onemocnění musel z funkce odstoupit. Před operací požádal svou přítelkyni o ruku, ke svatbě došlo po prodělaném onemocnění a stabilizaci zdravotního stavu. Sňatek velice posílil sebevědomí pacienta, podle rozhovoru svou ženu velice miluje a je vděčný, že s ním i přes onemocnění setrvává. S manželkou se účastní různých kulturních akcí – divadlo, akce pro veřejnost v místě bydliště.

Logopedická anamnéza:

Pacient bez spontánního projevu, na výzvu odpověď vmetky „eee, hm“. Automatické řady nutná dopomoc v iniciaci. Pojmenování těžce tvořeno, časté autokorekce. Somatognozie částečně. Opakování do úrovně jednoduchých slov, parafatické. Rozumění jednoduchým alternativním otázkám dobré, složené ne. Token Test nelze, rozlišování barev a tvarů oslabeno, obtížné řazení barev a tvarů do skupin, hledání stejných tvarů, grafická nápodoba. MAST IP7/IR38. Pravolevá orientace částečně, hemianopsie z 1. strany. Slovní instrukce s obtížemi, čtená nelze, částečně se daří globální čtení s přiřazováním slov. Identifikace grafémů ne, nápodoba vokálů s obtížemi, nápodoba oromotoriky dobrá, mírné obtíže v motorických sekvencích. Kalkulie ne, komunikace kresbou ne. Brocova afázie s těžkým narušením rozumění, verbální apraxie.

Logopedická terapie 5x týdně (spolu s využitím programu Mentio, terapie intenzivní 2x denně), stimulace rozumění, pojmenování, opakování, lexie, grafie, kalkulie.

Ambulance klinického logopeda, RÚ Hostinné

Přímé pozorování

Pacient se po prostorách Rehabilitačního ústavu pohyboval s pomocí hole, sám dorazil na místo určení. Pacient vždy oplýval dobrou náladou. Pacient se na terapii velice těšil a snažil se o komunikaci. Vždy na začátku terapie chtěl sdělit, co dělal včera, popř. ráno – např. že si sám ráno oholil obličej. Pacient byl rád chválen. Kvůli těžké hemiparéze pacient nechtěl ovládat program sám, i když s moderní technologií má velké zkušenosti. Během čtení názvů k pojmenování buď vyčkal až všechny možnosti budou přečteny, nebo pokud ihned věděl snažil se vyslovit „ano“. Oční kontakt udržoval, snažil se i opakovat. Vždy však musel být usměřován, jelikož slovo opakoval několikrát.

Logopedická diagnostika a terapie

Začátkem terapie byl pacient podroben screeningovému vyšetření s využitím Token Testu, BNVR testu, VASES a Škály deprese pro geriatrické pacienty. Logopedická intervence s programem Mentio se zaměřovala na pojmenování, opis, psaní a dějové posloupnosti. Veškerý průběh terapie je zaznamenán v tabulkách a následném vyhodnocení.

Token Test

Token test **nebylo možné zrealizovat**, kvůli narušenému rozlišování barev, tvarů i velikostí na základě instrukce. Pacient však zvládl přiřadit stejné tokeny podle tvaru kolečka. Zajímavé bylo, že pacient instrukci nedokázal splnit, ale správně k sobě přiřadil tvary alespoň ve formě koleček, čtverce nerozpoznal. Pokud se jednalo o barvy, pacient je obtížně rozlišoval i v rámci hledání stejného vzoru. Podle rozhovoru s klinickou logopedkou se jedná o těžkou poruchu porozumění.

BNVR

Pacient screeningovým testem prošel bez problémů, v krátkém časovém limitu našel a přiřadil k sobě stejné černobílé, kreslené obrázky. Následně se mohlo přikročit k samotnému testu, kde pacient získal **plný počet bodů**. U pacienta tedy není přidružena kognitivně komunikační porucha.

VASES

Pacient se v rámci testu přikláněl ke zcela pozitivním obrázkům, získal tedy **49/50 bodů**. Až na jednu položku vždy zvolil č. 5 na škále 1-5. V položce hodnotící otevřenost k okolí zvolil na škále zvolil č. 4, které udává „spíše otevřený“. VASES byl doplněn dalším vyšetřením hodnotící míru deprese (Škála deprese pro geriatrické pacienty), ve které získal 5 bodů – normální afekt bez deprese. Podle rozhovoru s pacientem, klinickou logopedkou a psychologkou se s onemocněním dobře vyrovnal díky upřímnému a milujícímu rodinnému prostředí.

Mentio slovní zásoba

Mentio slovní zásoba byla prvně zaměřena na cílené pojmenování, opis a psaní. V rámci cíleného pojmenování byla využita nabídka slov ze stejného tematického okruhu s tím, že kdyby pacient měl obtíže v pojmenování bude verze zjednodušena. K pojmenování bylo využito 30 slov. V rámci opisu bylo využito 5 slov z denního tematického okruhu. V rámci první terapie byla slova z opisu využita i pro psaní s výběrem pouze správných písmen. Pacient měl velké obtíže ve výběru a identifikaci grafémů (vč. samohlásek), ve cvičení se objevovaly mnohočetné nekonstantní záměny hlásek. Proto bylo cvičení psaní z terapie vyřazeno a terapie byla zaměřena jen na cílené pojmenování a opis.

Mentio slovní zásoba – pojmenování

U pacienta je diagnostikovaná alexie, proto musela být nabídka slov k vizuální předloze pojmu přečtena. Pacient poté dokázal obrázek pojmenovat. Pacient se vždy správně pojmenované slovo snažil zopakovat – dařilo se na úrovni jednoduchých slov.

Každé sezení bylo zaměřeno na jedno téma, o 20 pojmech. Níže uvedená tabulka poskytuje náhled do průběhu terapie.

Sezení	Tematický okruh	Počet slov	Počet chyb	Chyby	Čas	Nejdelší čas
První	Dopravní prostředky	20	1	Tramvaj	06:09	Policie (56,1 s) Vlak (16,9 s)
Druhé	Lidské tělo	20	4	Brada Koleno Čelo Hlava	5:53	Oči (23,3 s) Obočí (23,9 s)
Opakování	Výběr správného slov I	20	0		4:36	Brada (20,4 s) Koleno (16,8 s) Čelo (16,5 s) Hlava (13 s)

Třetí	Osobní věci	20	0		5:59	Brada (24,1 s) Holení (14,3 s)
Čtvrté	Veřejné objekty a souvislosti	20	1	noviny	5:43	Obchod (24 s) Lékárna (16,2 s)
Páté	Venku	20	0		5:23	Noviny (38,8 s) Obchod (26,4 s)
Šesté	Oblečení, opakování	20	0		6:02	Kalhoty (14,2 s) Tričko (14 s)
Sedmé	Potraviny	20	0		5:18	Paprika (18 s) Rohlík (12,4 s)

Tabulka 19: výsledky Mentio slovní zásoba – cílené pojmenování (pacient č. 4)

První sezení bylo zaměřeno na dopravní prostředky. Pacient pochází z města, ve kterém se setkává se všemi druhy dopravních prostředků. Proto zde byla zařazena i tramvaj, kterou pacient zaměnil s trolejbusem.

Druhé sezení bylo zaměřeno na lidské tělo, kdy pacient chybně pojmenoval pojmy „brada, koleno, čelo, hlava“. Chybná pojmenování byla následující: brada – tvář, koleno – krk, čelo – tvář a poté jazyk, hlava – ucho. Poté během stejného dne bylo pacientovi předloženo opakování lidského těla, kdy měl již vybírat z nabídky pojmů z různých okruhů. Při tomto úkolu neměl žádnou chybu.

Ve třetím sezení, zaměřené na osobní věci, pacient neudělal žádnou chybu. V rámci **čtvrtého sezení** získal jednu chybu, kdy pojem „noviny“ zaměnil s knížkou. **Ke konci terapie** pacient zvládl pojmenovat všechny pojmy správně. Ze souboru 140 slov získal 6 chyb.

Mentio slovní zásoba – opis

Opis obsahoval pět slov, čtyři jednoduchá s otevřenými slabikami a jedno složitější či trojslabičné. Témata jednotlivých setkání byla stejná jako u předchozího cvičení. Slovo nejprve bylo přečteno podle vizuální předlohy, pacient se ho snažil zopakovat. Musel být upozorňován jen na max. 2 zopakování za sebou, jelikož se často snažil slovo zopakovat vícekrát. Následně každé slovo bylo hláskováno a na vizuální předloze byla konkrétní hláska ukazována.

Níže uvedená tabulka poskytuje bližší náhled na provedenou terapii a jednotlivé výsledky z každého sezení.

Setkání	Počet slov	Celkový čas	Počet chybných slov	Chybná slova	Chyby
První	5	09:32	0		
Druhé	5	08:58	1	Koleno	kolen- A -o
Třetí	5	07:26	1	Budík	bud- I -ík
Čtvrté	5	7:48	1	Noviny	novin- I -y
Páté	5	8:03	1	Lanovka	lan- V -o- K -vka
Šesté	5	8:11	1	Kalhoty	ka- H -lhot- I -y
Sedmé	5	7:44	0		

Tabulka 20: výsledky Mentio slovní zásoba – opis (pacient č. 4)

Pacient většinou měl obtíže s opisem složitějších, tříslabičných slov. I přes ukazování písmen na vizuální předloze pacient v těchto slovech ztrácel orientaci (kalhoty – kahlhoti). Dále zaměňoval měkké a tvrdé souhlásky (noviny – novini), dlouhé a krátké hlásky (budík – budik).

Mentio slovesa

V rámci cvičení Mentio slovesa byly zprvu vybrány pouze tři dějové posloupnosti. Od čtvrtého sezení byl počet navýšen o jednu posloupnost. Chybně zvolené dějové situace byly v následujících sezeních opakovány, dokud si pacient ve správné posloupnosti nebyl jistý. Následně v posledních dvou sezeních byly všechny chybně zvolené opět opakovány.

S pacientem bylo nutné nejprve text přečíst a seznámit ho s ním. Následně mu byla zopakována věta, někdy jednodušeji. Následující tabulka pojednává o průběhu logopedické intervence. Zmiňuje jednotlivá témata, součet všech chyb, čas a úspěšnost. Pod tabulkou jsou všechny chybné odpovědi více přiblíženy.

Sezení	Téma	Součet chyb	Konkrétní chyby	Čas	Úspěšnost
První	Holím se. Spím. Jím banán.	2	Holím se. Jím banán.	12:57	83 %
Druhé	Holím se. Jím banán. Nakupuji.	2	Jím banán. Nakupuji.	10:30	83 %
Třetí	Nakupuji. Jím banán. Krájím chleba.	0		09:06	100 %
Čtvrté	Holím se. Jím banán. Nakupuji. Telefonuji.	2	Telefonuji. Nakupuji.	13:11	83 %
Páté	Telefonuji. Měřím si teplotu. Opékám burty. Vynáším odpad.	3	Měřím si teplotu. Vynáším odpad.	16:21	81 %

Šesté	Měřím si teplotu. Vynáším odpad. Jím banán. Dívám se na TV.	3	Měřím si teplotu. Dívám se na TV.	16:46	81 %
Sedmé	Měřím si teplotu. Dívám se na TV. Telefonuji. Nakupuji.	1	Měřím si teplotu.	15:47	94 %

Tabulka 21: výsledky Mentio slovesa (pacient č. 4)

První sezení:

- Jím banán.
 - Správná posloupnost: kupuji banán – odtrhávám jeden banán – loupu si banán – jím banán.
 - Chybná posloupnost: **odtrhávám jeden banán** – kupuji banán – odtrhávám jeden banán – loupu si banán – jím banán.
- Holím se.
 - Správná posloupnost: mám dlouhé vousy – mydlím si bradu – holím se žiletkou – vousy jsou pryč.
 - Chybná posloupnost: **mydlím si bradu** – mám dlouhé vousy – mydlím si bradu – holím se žiletkou – vousy jsou pryč.

Druhé sezení:

- Jím banán.
 - Chybná posloupnost: **odtrhávám jeden banán** – kupuji banány – odtrhávám jeden banán – loupu si banán – jím banán.
- Nakupuji.
 - Správná posloupnost: беру si vozíček – dávám dovnitř nákup – platím u pokladny – nesu nákup domů.
 - Chybná posloupnost: беру vozíček – dávám dovnitř nákup – **nesu nákup domů** – platím u pokladny – nesu nákup domů.

Čtvrté sezení:

- Telefonuji.
 - Správná posloupnost: zvedám sluchátko – vytáčím číslo – povídám si s kamarády – zavěšuji.
 - Chybná posloupnost: **vytáčím číslo** – zvedám sluchátko – vytáčím číslo – povídám si s kamarády – zavěšuji
- Nakupuji.
 - Chybná posloupnost: беру vozíček – dávám dovnitř nákup – **nesu nákup domů** – platím u pokladny – nesu nákup domů.

Páté sezení:

- Měřím si teplotu.
 - Správná posloupnost: cítím se špatně – sklepávám teploměr – měřím si teplotu – lehám si do postele.
 - Chybná posloupnost: **měřím si teplotu** – cítím se špatně – sklepávám teploměr – měřím si teplotu – lehám si do postele.
- Vynáším odpad.
 - Správná posloupnost: koš je plný odpadků – sypu odpadky do pytle – zavazuji pytel – nesu pytel do popelnice.
 - Chybná posloupnost: koš je plný odpadků – **zavazuji pytel** – **nesu pytel do popelnice** – sypu odpadky do pytle – zavazuji pytel – nesu pytel do popelnice.

Šesté sezení:

- Měřím si teplotu.
 - Chybná posloupnost: **měřím si teplotu** – cítím se špatně – sklepávám teploměr – měřím si teplotu – lehám si do postele.
- Dívám se na TV.
 - Správná posloupnost: vybírám si program – koukám se na večerníčka – dívám se na zprávy – nakonec televizi vypínám.
 - Chybná posloupnost: vybírám si program – **dívám se na zprávy** – **koukám se na večerníčka** – koukám se na večerníčka – dívám se na zprávy – nakonec televizi vypínám.

Sedmé sezení:

- Měřím si teplotu.
 - Chybná posloupnost: **měřím si teplotu** – cítím se špatně – sklepávám teploměr – měřím si teplotu – lehám si do postele.

Shrnutí případové studie

Pacient ve vstupním výzkumném vyšetření byl podroben screeningovým testům – VASES, BNVR. Token test nebylo možné provést kvůli velice narušené identifikaci barev, tvarů i velikostí. Částečně zvládl nalézt stejné tvary – kolečka, vše ostatní bylo narušeno. V rámci BNVR testu získal plný počet bodů a ve VASES testu 49/50 bodů, pacient se přikláněl k pozitivním obrázkům. Škála deprese pro geriatrické pacienty hodnotí výkon pacienta jako normální afekt bez deprese.

Cílené pojmenování nebylo pro výrazně narušeno, pacient získal 6 chyb ze souboru 140 slov. Největší obtíže měl v pojmenování lidského těla z nabídky slov stejného tematického okruhu. Dvouslabičná slova zvládl pacient **opsat** správně, ve tříslabičných již chyboval. I přes ukazování hlásek pacient ztrácel ve slově orientaci. Nejčastější chyby byly záměny krátkých a dlouhých hlásek, měkkých a tvrdých a ztráta orientace. **Psaní** pacient nezvládl, bylo výrazně narušeno určování pořadí písmen jednoslabičných slov – dům, krk.

Dějové posloupnosti musely být pacientovi čteny. Následně byl ke každé větě vyzván pro nalezení správného obrázku. Největší obtíže pacientovi dělaly posloupnosti typu „jím banán, nakupuji, měřím si teplotu“. V rámci posloupnosti „jím banán“ pacient opomíjel první obrázek „kupuji banány“ (obr. banánů s penězi). Ten zaměňoval s obrázkem pro „odtrhávám jeden banán“. Dějovou posloupnost „nakupuji“ seřadil podle reálné situace, kdy nejprve dává nákup do tašky a poté platí u pokladny (podle správné posloupnosti je to obráceně).

Celkově u pacienta bylo stimulováno porozumění a logické myšlení. Zlepšilo se opakování, avšak spontánní projev podléhal opakování slovních vmetků či slov „ano, ano“ a „ne, ne“. Podle výstupního vyšetření klinické logopedky se částečně zlepšila identifikace grafémů.

4.6.5 Případová studie č. 5

Pacient č. 5	(pan P.)
Pohlaví:	muž
Rok narození:	1949
Dosažené vzdělání:	středoškolské s výučním listem
Dřívější zaměstnání:	nelze odebrat
Diagnóza při přijetí	iCMP s pravostrannou hemiplegií, expresivní afázií
Délka hospitalizace:	4 týdny

Lékařská a osobní anamnéza:

5/2014 pacient prodělal ischemický iktus s pravostrannou hemiplegií a těžkou fatickou poruchou. Byla provedena dekompresní kraniotomie pro edém mozku, návrat kalvy 7/2014. Po prodělaném iktu se u pacienta objevila sekundární epilepsie. V r. 2007 byla provedena cholecystektomie. V r. 2000 pacient prodělal infarkt myokardu. Pacient je dále léčen na zvýšený cholesterol, arteriální hypertenzi.

Pacient během dětství prodělal běžné dětské nemoci. V dospělém věku se léčil se zvýšeným cholesterolem. Během stárnutí měl obtíže se zvýšeným krevním tlakem. Subjektivně nepocíťoval žádné zdravotní obtíže kromě obezity. Zvládne se najíst sám, ovšem je nutná dopomoc s nakrájením a ohřátím potravy. Osobní hygienu zvládá částečně s dopomocí. Koupelnu bylo nutné zrekonstruovat do bezbariérové formy. Oblékání zvládne částečně, nezvládne navléct spodní prádlo, kalhoty, ponožky, boty. Chod domácnosti zajišťuje manželka a syn.

Rodinnou anamnézu nebylo možné odebrat, není uvedena ani v lékařské zprávě. Podle rozhovoru, rodiče pacienta nežijí. Příčina úmrtí byla zjištěna pouze u otce, který zemřel v důsledku CMP. Pacient má 4 zdravé děti – 1 syna, 3 dcery dospělého věku.

Sociální anamnéza:

Pacient žije ve dvougeneračním rodinném domě s manželkou a synem. Pacient nyní pobírá starobní důchod. Ve svém volném čase se zdržuje v prostorách rodinného domu. V současné době nemá žádné zájmy, prohlíží si reklamní letáky, sleduje televizní pořady. Často pacient během dne spal či odpočíval kvůli snadné unavitelnosti.

Logopedická anamnéza:

Spontánní projev nonfluentní, těžce tvořený, převažují odpovědi se slabikou „no“. Automatické řady parafaticky částečně s dopomocí v iniciaci. Pojmenování s prodlevami, fonemické a sémantické parafázie. Opakování částečně do úrovně slova. Rozumění omezeno na jednoduché nebo známé otázky a pokyny. TT nelze, MAST IP7/IR23. Obtíže se somatognostickou instrukcí, pojmenování při nabídce více slov dobré. Analyticko-syntetické čtení ne, částečně globální čtení krátkých slov. Grafie nelze, narušená identifikace grafémů. Oromotorická nápodoba s obtížemi. Snížená senzitivita pravé tváře uvnitř i vně. Zúžené zorné pole z pravé strany. Brocova afázie, verbální a orální dyspraxie. Těžká porucha rozumění.

Logopedická terapie 2x týdně, stimulace rozumění, pojmenování a opakování, lexie, grafie, kalkule, oromotorika.

Ambulance klinické logopedie, RÚ Hostinné

Přímé pozorování

Pacient se pohyboval zprvu po prostorách RÚ na vozíku s dopomocí. V rámci rehabilitací při stoje a chůzi nosil ortézu. Na lůžku se zvládl sám posadit, stoj ani chůzi v samostatnosti nezvládl. Na konci terapie pacient byl schopen chůze se čtyřbodovou holí s doprovodem. Pacient se snažil spolupracovat, vyhovovat výzvám. Pokyny musely být uzpůsobeny do dílčích kroků pro lepší pochopení. Pacientova rehabilitační terapie byla intenzivní. Kvůli zvýšené unavitelnosti byla terapie z odpoledních hodin přesunuta na ranní čas na žádost logopedky. Pacient na terapii byl unavený, obtížně se soustředil.

Logopedická diagnostika a terapie

Logopedická intervence podléhala třem vyšetření – Token Test, BNVR test a VASES. Následně na základě těchto vyšetření byl nastaven počítačový program, ve kterém bylo stimulováno pojmenování, opis a dějové posloupnosti. Pacient v rámci psaní nedokázal identifikovat grafémy ani z nabídky správných písmen, proto byla tato položka vyjmuta. Logopedická intervence probíhala každý den, kromě pondělí a středy, kdy pacient naplánovanou individuální logopedickou terapii s klinickou logopedkou.

Token Test

Token Test **nebylo možné zrealizovat** kvůli narušenému rozpoznávání tvarů a barev podle pokynu, nejspíše i v souvislosti se zúženým zorným polem pravé strany. Tokeny byly využity alespoň pro zjištění narušení přiřazování stejných tvarů a barev – intaktní s delší prodlevou. Pokyny musely být zcela zjednodušeny. Dle klinické logopedky se jedná o těžkou poruchu porozumění.

BNVR

Screeningovým testem pro nalezení stejných obrázků pacient prošel bez obtíží. V následujícím testu pacient získal **9/10 bodů**. K činnosti znázorňující „zlomenou tuhu“ pro ořezání tužky vybral kolík místo ořezávátka. Tato odpověď je řazena do chyb s vizuální podobností.

VASES

Pacient získal **45/50 bodů**, více se přikláněl k pozitivním obrázkům. Avšak v položce hodnotící uzavřenost k okolí zvolil 2 na škále 1-5. V položce „uvězněný – volný“ zvolil na škále číslo 3. VASES byl doplněn škálou pro vyšetření deprese u geriatriích pacientů, kde získal 5 bodů – normální afekt bez deprese.

Mentio slovní zásoba

Mentio slovní zásoba byla zaměřena na cílené pojmenování a opis. V rámci pojmenování byla vybrána nabídka slov z různých tematických okruhů, tedy „výběr správných slov I“. Od čtvrtého sezení byla obtížnost zvýšena. Počet slov musel být snížen na 13 a v opisu z 5 slov na 4 kvůli zvýšené unavitelnosti pacienta po předešlých procedurách. Také bylo nutné logopedický plán upravit, protože pacient po logopedii měl obtíže se soustředěním na dalších procedurách.

Mentio slovní zásoba – cílené pojmenování

U pacienta bylo částečně zachováno globální čtení krátkých slov. Někdy pacient ještě před přečtením pojmů z výběru věděl, jaké slovo je správné pro pojmenování obrázku. Správně zvolené slovo se snažil pacient zopakovat. Opakování bylo zachováno do úrovně krátkého a jednoduchého slova. Slova se souhláskovými shluky byla pro opakování obtížná.

Níže uvedená tabulka pojednává o průběhu logopedické terapie včetně tematického okruhu chybovosti, časové délce cvičení a nejdelšího času u několika pojmů.

Sezení	Tematický okruh	Počet slov	Počet chyb	Chyby	Čas	Nejdelší čas
První	Lidské tělo	20	0		11:46	Chodidlo (20,3 s) Nos (7,8 s)
Druhé	Dopravní prostředky	13	0		7:22	Autobus (12,9 s) Letadlo (4,1 s)
Třetí	Potraviny	13	0		8:01	Máslo (12,3 s) Párek (10,7 s)
Čtvrté	Oblečení	13	1	Tričko	7:43	Bunda (16,8 s) Tílko (15,7 s)
Páté	Osobní věci, chyby	13	2	Mýdlo Zubní kartáček	8:24	Brýle (14,5 s) Holení (14,1 s)
Šesté	Osobní věci, chyby	13	1	Mýdlo	7:11	Lžice (18,4 s) Příbor (12,7 s)
Sedmé	Veřejné prostory, venku, chyby	13	2	Úřad Domek	7:58	Kostel (10,2 s) Hospoda (8,4 s)

Tabulka 22: výsledky Mentio slovní zásoba – cílené pojmenování (pacient č. 5)

V prvním až třetím sezení pan P. neměl žádnou chybu. Na doporučení logopedky se zkusila zvýšit obtížnost, kdy byla nabízena slova ze stejného tematického okruhu. **Čtvrté sezení** bylo zaměřeno na oblečení. Chyby byly následující: tričko – tílko.

Páté sezení se věnovalo osobním věcem, kde pacient měl problémy v pojmenování slov „mýdlo, zubní kartáček“. Chybná pojmenování byla následující: mýdlo – krém, zubní kartáček – mýdlo. V **šestém sezení** zaměnil mýdlo za krém, stejně jako minulou terapii.

Sedmé sezení bylo zaměřeno na veřejné prostory, kdy chybně pojmenoval úřad a domek. Úřad pojmenoval jako poštu a domek jako dům. Což by se nemuselo úplně počítat jako chyba. Jednalo se vlastně o to, že dům byl znázorněn jako např. velký dům na náměstí a domek byl znázorněn rodinným domem.

Mentio slovní zásoba – opis

V prvním sezení bylo zvoleno pět slov pro zjištění míry obtížnosti. Cvičení obsahovalo slovo jednoslabičné s otevřenými slabikami (oko) a se souhláskovými shluky (krk), dvouslabičné slovo s otevřenými slabikami (ruka, čelo) a trojslabičné (rameno). Pacient vybíral z nabídky více písmen. Nakonec bylo nutné cvičení o jedno slovo zredukovat, jelikož se po předchozím cvičení pacient snadno vyčerpal a následně ztrácel orientaci ve slově se záměnou grafémů. Cvičení tedy obsahovalo tři dvouslabičná slova a jedno jednodušší tříslabičné, které vyžadovalo dopomoc ve formě ukazování písmene na vizuálním podkladě spojeného se zvukem hlásky. Když byl pacient veden a pomocí bílého papírku byly postupně odkrývány grafémy ve vzoru, chybovost se snížila. Docházelo tak k lepší orientaci ve slově. Podle rozhovoru s klinickou logopedkou tomu dopomohlo zařazení logopedie do ranních hodin. Cílem nebylo pacienta vyčerpat, ale zlepšit jeho zdravotní stav.

Následující tabulka udává přehled průběhu terapie. Obsahuje počet opisovaných slov, celkový čas, počet chybných slov a konkrétní chyby.

Setkání	Počet slov	Celkový čas	Počet chybných slov	Chybná slova	Chyby
První	5	5:16	1	Rameno	Ra-N-meno
Druhé	4	4:22	1	Policie	poli-E-cie

Třetí	4	4:19	0		
Čtvrté	4	4:11	0		
Páté	4	4:17	0		
Šesté	4	4:08	0		
Sedmé	4	3:58	1	Pošta	po-S-šta

Tabulka 23: výsledky Mentio slovní zásoba – opis (pacient č. 5)

Od třetího sezení byl pacientovi upraven rehabilitační plán, kdy logopedie byla přesunuta na ranní hodiny. Pacient byl odpočatý a nedocházelo k takové únavě jako v prvních dvou setkání. Pacient většinou ztrácel přehled, orientaci ve slově. Zaměřoval zvukově a graficky podobné hlásky (M-N, S-Š).

Mentio slovesa

V rámci dějových posloupností byly zvoleny vždy tři činnosti, které se opakovaly podle chybovosti. Pokud k chybovosti nedocházelo, děje byly opakovány minimálně. Pacient byl nejprve seznámen s dějovou posloupností formou cvičení A, zaměřené na jednotlivé obrázky s popiskem. Veškerý text mu byl přetlumočen, obrázek detailně popsán. Následně mu byl ukázán obrázek ve cvičení C, kde měl podle textu seřadit obrázky. Šesté a sedmé sezení bylo zaměřeno na opakování s využitím cvičení C. Při opakování dějových posloupností pacient se snažil opakovat alespoň hlavní dějová slovesa.

Následující tabulka uvádí průběh celé terapie v době hospitalizace pacienta. Obsahuje téma a celkový průběh. Pod tabulkou jsou uvedeno vysvětlení chybných dějových posloupností.

Sezení	Téma	Součet chyb	Konkrétní chyby	Čas	Úspěšnost
První	Holím se.				
Cvičení A	Čistím si zuby. Jím banán.			06:03	
Cvičení C	Holím se. Čistím si zuby. Jím banán.	4	Jím banán. Čistím si zuby. Holím se.	19:21	67 %
Druhé	Jím banán.				
Cvičení A	Čistím si zuby. Holím se.			06:13	
Cvičení C	Jím banán. Čistím si zuby. Holím se.	2	Čistím si zuby. Jím banán.	19:01	83 %
Třetí	Čistím si zuby.				
Cvičení C	Jím banán. Holím se.	0		18:47	100 %
Čtvrté	Vynáším odpad.				
Cvičení A	Nakupuji. Krájím chleba.			6:43	
Cvičení C	Vynáším odpad. Nakupuji. Krájím chleba.	2	Nakupuji. Krájím chleba.	19:33	83 %
Páté	Nakupuji.				
Cvičení A	Krájím chleba. Piji čaj.			6:24	

Cvičení C	Nakupuji. Krájím chleba. Piji čaj.	0		15:42	100 %
Šesté Cvičení C	Čistím si zuby. Holím se. Jím banán.	1	Čistím si zuby.	15:18	92 %
Sedmé Cvičení C	Čistím si zuby. Nakupuji. Vynáším odpad. Krájím chleba.	0		14:49	100 %

Tabulka 24: výsledky Mentio slovesa (pacient č. 5)

První sezení:

- Jím banán.
 - Správná posloupnost: kupuji banány – odtrhávám jeden banán – loupu si banán – jím banán.
 - Chybná posloupnost: **odtrhávám jeden banán** – kupuji banány – **loupu si banán** – odtrhávám jeden banán – loupu si banán – jím banán.
- Čistím si zuby.
 - Správná posloupnost: беру kartáček – dávám na kartáček pastu – čistím si zuby – vyplachuji si pusou.
 - Chybná posloupnost: **dávám na kartáček pastu** – беру zubní kartáček – čistím si zuby – vyplachuji si pusou.
- Holím se.
 - Správná posloupnost: mám dlouhé vousy – mydlím si bradu – holím se žiletkou – vousy jsou pryč.
 - Chybná posloupnost: **holím se žiletkou** – mám dlouhé vousy – mydlím si bradu – holím se žiletkou – vousy jsou pryč.

Druhé sezení:

- Čistím si zuby.
 - Správná posloupnost: беру kartáček – dávám na kartáček pastu – čistím si zuby – vyplachuji si pusou.
 - Chybná posloupnost: **dávám na kartáček pastu** – беру zubní kartáček – čistím si zuby – vyplachuji si pusou.
- Jím banán.
 - Správná posloupnost: kupuji banány – odtrhávám jeden banán – loupu si banán – jím banán.
 - Chybná posloupnost: **odtrhávám jeden banán** – kupuji banány – odtrhávám jeden banán – loupu si banán – jím banán.

Čtvrté sezení:

- Nakupuji.
 - Správná posloupnost: беру si vozíček – dávám dovnitř nákup – platím u pokladny – nesu nákup domů.
 - Chybná posloupnost: **dávám dovnitř nákup** – беру si vozíček – dávám dovnitř nákup – platím u pokladny – nesu nákup domů.
- Krájím chleba.
 - Správná posloupnost: vyndávám chleba – беру нůž – krájím pár krajíců – mažu si chleba.
 - Chybná posloupnost: **беру нůž** – vyndávám chleba – беру нůž – krájím pár krajíců – mažu si chleba.

Šesté sezení:

- Čistím si zuby.
 - Správná posloupnost: беру kartáček – dávám na kartáček pastu – čistím si zuby – vyplachuji si pusou.
 - Chybná posloupnost: **dávám na kartáček pastu** – беру zubní kartáček – čistím si zuby – vyplachuji si pusou.

Shrnutí případové studie

Pacient na začátku logopedické intervence byl podroben testu pro hodnocení přítomnosti kognitivně-komunikační poruchy (BNVR) a pro sebehodnocení (VASES). Pacient nemohl být podroben Token testu kvůli narušené identifikaci barev, tvarů a velikostí. V BNVR testu získal 9/10 bodů, u modelové situace „prasklá tuha“ zvolil „kolík“. Ve VASES pacient získal 45/50 bodů, přikláněl spíše k pozitivním obrázkům.

V rámci cíleného pojmenování pacient získal 6 chyb z 98 slov. Většinou se jednalo o sémantickou či vizuální podobnost.

V opisu pacient ztrácel orientaci v pořadí písmen u tříslabičných slov, popř. docházelo k záměně graficky a zvukově podobných hlásek (M-N, S-Š). Obtíže z hlediska celkového počtu opisovaných slov (29) byly minimální – pouze 3 chyby. Psaní bylo velmi narušeno, docházelo k nekonstantním záměnám grafémů.

Při opakování dějových posloupností pacient neměl žádnou chybu. Což se však netýkalo šestého setkání, kdy pacient chybně zvolil posloupnost u činnosti „čistím si zuby“, i když v předchozí terapii jej zvolil správně. Celkově se jednalo spíše o konstantní chyby, pacient měl často problémy s začátkem dějových posloupností. V posledním sezení neměl pacient žádnou chybu, jednalo se o opakování některých chybných posloupností.

Cílenou terapií, bylo podle výstupního vyšetření klinické logopedky posíleno rozumění, pojmenování a opakování slov. Lexii se nepodařilo posílit. Grafii částečně ve smyslu identifikace některých grafémů (samohlásky, hlásky v příjmení pacienta „K, Č“).

4.7 Zacílené porovnání případových studií

Výzkumné šetření probíhalo ve spolupráci pěti pacientů mužského pohlaví z Rehabilitačního ústavu v Hostinném. Pacienti byli podrobena logopedické re-diagnostice s využitím třech základních screeningových testů. Token Test hodnotil míru porozumění řeči, BNVR test se zaměřoval na možný výskyt kognitivně-komunikační poruchy a VASES byl zaměřen na sebehodnocení a koexistující depresivitu. K vedlejšímu prošetření byla využita Škála deprese pro geriatrické pacienty.

Token Test byl proveden s prvními třemi pacienty. U zbylých dvou pacientů nemohl být uskutečněn z důvodu výrazně narušené identifikaci barev, tvarů i velikostí. Testování pacienti měli nejčastěji obtíže ve vykonání instrukcí od IV. až V. části testu. Pacient č. 1 získal 19,5 bodu (středně těžká porucha rozumění), pacient č. 2 získal 25 bodů (lehká porucha rozumění) U pacienta č. 3 byl test přerušen po V. části, kvůli snížení rizika frustrace z neúspěchu. Po několika týdnech od začátku terapie byl proveden kontrolní TT, kde pacient získal 20 bodů.

BNVR test byl proveden u všech pacientů stejným způsobem. Nejprve jim byl ukázán situační obrázek a poté čtyři malé, ze kterých měli vybrat předmět pro vyřešení modelové situace. Většina získala plný počet bodů, kromě pacientů č. 2 a č. 5. Oba pacienti pro vyřešení modelové situace „zlomená tuha“ vybrali kolík místo ořezávatka – v tabulce č. 26 označeno symboly (***)). Hodnocení této situace je sporné. Jedna chyba ještě nemusí znamenat přidruženou kognitivně-komunikační poruchu či vizuální agnozi. Mohla zde mít vliv pouze vizuální podobnost správného a chybně zvoleného předmětu. Také v rámci genderového hlediska, muži se často s ořezáváním tužky nesetkávají. Proto se pacient č. 2 rozhodoval mezi kolíkem a sekyrkou. Což z hlediska mužského pohlaví není překvapující řešení, mnoho mužů ořezává tužky např. nožem. Samozřejmě ani jednu z možností nemůžeme vyloučit, může se jednat i o rizikový faktor.

VASES test až na jednoho pacienta (č. 3) dopadl nad očekávání dobře. Pacienti získali bodové hodnocení v rozmezí 44-49 bodů. Spíše se ztotožňovali s pozitivními obrázky. Co se týče negativních obrázků, pacienti se častěji ztotožňovali s obrázky znázorňující rozčílenost a frustraci. Pacient č. 3 byl i svým chováním nápadnější pro riziko depresivity, v testu získal 30/50 bodů. V testu uvedl, že se občas cítí nejistý a nepochopený. Častěji se však cítí být neinteligentní, zmatený, naštvaný a uzavřený. Pacient č. 5 je uzavřenější ke svému okolí, i v terapii trvalo si získat jeho důvěru. Pouze jeden pacient (č. 4) se ztotožnil s převážně pozitivními obrázky a získal 49/50 bodů.

VASES byl u některých pacientů doplněn Škálou deprese u geriatrických pacientů. Tato škála byla vybrána kvůli pacientovi č. 3, který komunikoval i s personálem RÚ Hostinné nepřátelsky a k terapii přistupoval flegmaticky. Ve škále mu vyšlo hodnocení pro mírné deprese. Pacient č. 4 byl podroben testu, kvůli ztrátě vysoké profesní pozice a celkové změně života. Podle očekávání, pacient získal 5 bodů, které znamenají „normální afekt bez deprese“. Stejný počet bodů získal i pacient č. 5. Škála nebyla provedena u pacientů č. 1 a 2.

Níže uvedené tabulky (tab. č. 26, 27) pojednávají o diagnostických výsledcích, vč. podrobných výsledků z testu VASES. Tabulka č. 26 obsahuje u každého pacienta výslednou logopedickou diagnózu, příčinu vzniku afázie, stupeň závažnosti a výsledky jednotlivých testů.

	Pacient č. 1	Pacient č. 2	Pacient č. 3	Pacient č. 4	Pacient č. 5
Diagnóza	Brocova a.	Anomická a.	Brocova a.	Brocova a.	Brocova a.
Příčina	iCMP	kraniotrauma po pádu	kraniotrauma po pádu	iCMP	iCMP
Stupeň	středně těžká	lehká	Středně těžká – těžká	těžká až velmi těžká	těžká až velmi těžká
Token Test	19,5 b.*	25 b.	10 b.** nedokončen	nelze hodnotit	nelze hodnotit
BNVR	10/10	9/10***	10/10	10/10	9/10***
VASES	43/50	44/50	30/50	49/50	45/50
Škála deprese	bez podezření	bez podezření	mírné deprese	bez podezření	bez podezření

Tabulka 25: Porovnání diagnostických údajů případových studií

* vstupní vyšetření – TT 16 bodů

** u pacienta byl proveden během hospitalizace kontrolní TT se získanými 20 body – středně těžká.

*** u BNVR testu byl vybrán kolík místo ořezávátka.

	Diagnóza	VASES
Pacient č. 1	Brocova afázie	Bez významných obtíží. Spíše sebejistý, důvtipný, inteligentní. Občas rozčilený a frustrovaný.
Pacient č. 2	Anomická afázie	Spíše pochopený, veselý, optimistický, bez frustrace. Občas se cítí neinteligentní.
Pacient č. 3	Brocova afázie	Občas se cítí být nejistý a nepochopen. Cítí se být neinteligentní, zmatený, rozčilený, uzavřený.
Pacient č. 4	Brocova afázie	Bez obtíží. Sebejistý, spíše otevřený k okolí.
Pacient č. 5	Brocova afázie	Cítí se být spíše uzavřený a uvězněný. Zároveň optimistický, sebejistý, inteligentní.

Tabulka 26: výsledky VASES testu

Samotné **pojmenování** z hlediska celkového počtu pojmenovaných slov bylo narušeno minimálně, pacienti zvládli většinu slov pojmenovat správně. Chybovost byla individuální u každého pacienta. První tři pacienti měli soubor 210 slov za celou terapii, u zbylých dvou byl počet snížen na 140 a 98 slov. Pacient č. 1 získal 7 chyb. Překvapující bylo, že se nejvíce zamýšlel nad správným pojmenováním slova „auto“. Nejspíše hledal ve výběru správný název značky auta nebo ho zmátlo, že se nabízí k pojmenování staré auto, nyní již „veterán“. Celková chybovost byla následující: „padesát korun – tisíc korun, kabelka – brašna, příbor – vidlička, kabát – svetr, beruška – nevěděl, duha – zima“. Téměř v každém novém tématu pacient alespoň jednou chyboval. Při častém opakování docházelo k eliminaci výše zmíněných chyb. Pacient č. 2 také získal 7 chyb ze souboru 210 slov. Nejvíce měl obtíže v pojmenování části lidského těla „krk“, po dvou opakováních došlo k eliminaci chyb. Celková chybovost byla následující: „krk – tvář a pusa, břicho – prsa, mouka – ocet, bunda – kabát, adresa – cedule, mýdlo – peněženka.“ Podle logopedické anamnézy bylo jednoslovné pojmenování intaktní. Objevovaly se však občasné sémantické parafázie a záměny slov. Z hlediska celkového souboru byla chybovost minimální. Při čtení ze začátku docházelo k chybnému domýšlení slova na základě první přečtené slabiky, postupem terapie k domýšlení docházelo jen občasně. Pacient č. 3 měl menší počet chyb v pojmenování - 4/210 slov. Ze začátku pacient nechtěl spolupracovat, byl nepřátelský k zaměstnancům Rehabilitačního ústavu i k autorce práce.

Chybovost v pojmenování nebo opakování doprovázela slova „no tak jo no“ s úšklebkem. Náhle z ničeho nic po sezení s psychologkou se jeho chování obrátilo k lepšímu. S pojmenováním neměl výrazné obtíže, chyby byly následující: „policie – auto, nádraží – vlak, knížka – noviny, mapa – ulice.“ Výběr chyb byl spíše sémantický. Opakováním došlo k jejich eliminaci. Pacient neměl problémy v pojmenování témat: lidské tělo, potraviny a veřejné objekty, oblečení, barvy, venku. Slovní produkce byla posílena minimálně, problematická byla slova se souhláskovými shluky, vč. opakování. Pacient č. 4 měl snížený celkový počet slov na 140, z toho získal 5 chyb. Problematickým tématem bylo lidské tělo, kdy měl nejprve 4 chybně pojmenované obrázky (brada – tvář, koleno – krk, čelo – tvář a jazyk, hlava – ucho). Následně mu byla zjednodušena obtížnost s výběrem slov z nabídky různých okruhů a pan Č. neměl žádnou chybu. Obtížnost v následujících sezeních byla opět ztížena, kdy pacient chybně pojmenoval 2 slova (tramvaj – trolejbus, noviny – knížka). Bezproblémová témata byla: osobní věci, veřejné objekty a souvislosti, venku, oblečení, potraviny. Důslednou terapií bylo zlepšeno opakování a pasivní slovní zásoba. Pacientovi č. 5 byl také snížen celkový počet slov na 98, při zvýšení obtížnosti od třetího sezení vzrostla chybovost na 6 slov. Zaměnil následující slova: tričko – tílko, mýdlo – krém, zubní kartáček – mýdlo (perseverace), úřad – pošta, domek – dům. U pojmenování mýdla a zubního kartáčku došlo k ulpívání na předchozí instrukci. U pacienta bohužel nedošlo k výraznému zlepšení v narušených složkách.

S opisem pacienti neměli výrazné obtíže. Počet opisovaných slov byl individuálně upraven podle možností konkrétního pacienta. Pacient č. 1 získal 2 chyby ze souboru 42 slov. Jednalo se o záměnu krátkých a dlouhých hlásek (máslo – maslo) a vynechání první slabiky (koruna – runa). Pacient se občas soustředil na opakování slova a opomíjel nabízenou vizuální oporu, proto nejspíš ve druhém slově vynechal počáteční slabiku – dával důraz na druhou část slova „runa“. Pacient č. 2 měl 2 chybně opsaná slova ze 70. Jednalo se o záměnu dlouhých a krátkých hlásek. Celkově pacient v opisu neměl téměř žádné obtíže. Pro pacienta č. 3 byl opis zcela bezproblémový. Nedochovalo k záměně dlouhých a krátkých, měkkých a tvrdých hlásek. Opis měl dokončen během 8-9 minut. Pacient č. 4 měl snížen počet slov ve cvičení na 35, z toho měl 5 chybně opsaných. Jednalo se o záměny dlouhých a krátkých hlásek (budík – budik), měkkých a tvrdých souhlásek (noviny – novini), dále u jednoho slova měl problém s udržení orientace a záměnou grafémů (kalhoty – kahlhoti). Dvouslabičná slova většinou zvládl pacient opsat správně, problém nastal až s tříslabičnými. Pacientovi č. 5 byl snížen počet opisovaných slov na 29, z toho měl 3 chybně opsaná. Jednalo se o záměnu graficky podobných hlásek (M-N, S-Š), dále u slova policie ztratil orientaci v druhé části slova,

kdy napsal (poliecie). Z hlediska počtu slov se jedná o 90% úspěšnost, tudíž měl pacient jen mírné obtíže.

Cvičení **psaní** bylo možné zařadit do terapie jen u prvních třech pacientů. Zbylí dva měli problém v syntéze i jednoslabičného slova při výběru správných grafémů. Navzdory dobrým výsledkům v opisu, psaní bylo pro všechny tři pacienty problematické a obtížné. Pacient č. 1 napsal 19 chybných slov ze 42. Slova byla pacientovi hláskována. Často se objevovaly nekonstantní záměny grafémů, záměny měkkých a tvrdých hlásek. Pokud pacient nevěděl, nebyl trápen a písmeno mu bylo napsáno k opisu. Pacient si sám požádal o nápovědu. Když mu autorka práce chtěla napovědět po delší prodlevě, opakoval: „ne-ne, počkej“. Ke konci terapie bylo vidět malé zlepšení, kdy pacient zvládl lépe identifikovat některé grafémy podle zvukové podoby hlásek, nejlépe v jednoduchých slovech s otevřenými slabikami. Celkový čas pro psaní byl zhruba 10–12 minut. Pacient č. 2 ze souboru 70 slov chybně napsal 16. Jednalo se opět o nekonstantní záměny grafémů, záměny tvrdých a měkkých souhlásek, krátkých a dlouhých hlásek. Dále vynechával hlásky ve slově, občas zaměnil počáteční hlásky (budík – dpbudík). Pacient měl většinou problém s náročnějšími slovy – víceslabičné, souhláskové shluky. Jednoduchá slova dokázal napsat správně (kolo, auto, domek, aj.) Na konci terapie bylo zjištěno lehké zlepšení ve formě identifikace předříkaných hlásek. Celkový čas pro psaní byl zhruba 10-11 minut. Pacient č. 3 měl 22/56 chybně opsaných slov. Slova byla pacientovi hláskována. Objevovaly se nekonstantní záměny grafémů, krátkých a dlouhých hlásek (budík – budik), záměna počáteční hlásky ve slově za poslední (prst – tprst), vynechávání počáteční hlásky (adresa – dresa), opomíjení předposlední hlásky (svetr-sver). K záměně tvrdých a měkkých grafémů nedocházelo. V posledních dvou sezeních se chybovost snižovala. Celkový čas byl v rozmezí 8-12 minut.

Dějové posloupnosti byly pro pacienty náročnější. Většinou docházelo k chybovosti u prvního setkání s tématem. V rámci opakování posloupnosti zvládli seřadit správně, ale u některých stále chybovali. Nejproblematictější dějové posloupnosti byly: nakupuji, měřím si teplotu, čistím si zuby, jím banán. Celková chybovost byla velice individuální. Když pacienti opravdu nevěděli, jaký obrázek k popisku zvolit, věta byla více vysvětlena a v některých případech jim byl obrázek na základě popisku popsán. S pacientem č. 1 bylo procvičováno 8 posloupností, z toho měl 6 chybně zvolených. Celkový soubor obsahoval 124 obrázků pro seřazení a pacient získal 25 chyb. Pacient některá slova, resp. název tématu přečetl sám, jinak probíhalo čtení v duelu nebo mu byla věta přečtena. Nejobtížnější posloupnosti byly čistím si zuby, koupu se, nakupuji, měřím si teplotu, odemykám dveře, poslouchám rádio. Pacient často prováděl konstantní chyby, např. u posloupnosti „koupu se“ zaměňoval druhý

a třetí obrázek v pořadí (beru si nové mýdlo – koupu se). U posloupnosti „nakupuji“ začátek byl správný (beru si vozíček – dávám nákup dovnitř), poté chybně zvolil obrázky, kde byla znázorněna nákupní taška s potravinami (nesu nákup domů) a peníze (platím u pokladny). Podle rozhovoru pacient postupoval podle reálné situace v obchodě, kdy nejprve se dává nákup do tašky a poté platí u pokladny. V dějových situacích „měřím si teplotu“ začínal třetím obrázkem (měřím si teplotu) místo zvolení prvního v pořadí (cítím se špatně). Oba obrázky si jsou velice podobné, akorát v jednom má postava teploměr v podpaží, čehož si pacient nevšimnul. Dále opomíjel obrázek s popiskem „sklepávám teploměr“. V posloupnosti „odemykám dveře“ opomíjel obrázek pro odemykání dveří, kdy volil „mačkám kliku“. Ke konci terapie docházelo k lehkému zlepšení. Pacient č. 2 procvičoval 14 posloupností, z toho měl 6 chybně určených. Celkový soubor obsahoval 128 obrázků pro seřazení a získal 17 chyb. Pacient dějové posloupnosti četl sám, někdy s dopomocí ve formě upozorňování na chybně přečtená slova, resp. chybně domyšlená. Problematické dějové posloupnosti byly: koupu se, zavírám okno, měřím si teplotu, poslouchám rádio, telefonuji, odemykám dveře. Chybovost v ději „koupu se, měřím si teplotu“ byla stejná jako u pacienta č. 1. Při posloupnosti „poslouchám rádio“ začínal místo zapnutím rádia vysunutím antény. Při telefonování postupoval jako při přijímání hovoru (zvedám sluchátko – povídám si s kamarády). U „zavírám okno“ často nevěděl, jak začít. První obrázek ve cvičení je řazen podle věty „je průvan“, pacienta mátl, že na obrázku průvan není vyobrazen a neuvědomoval si, že jej značí otevřené okno. U „odemykám dveře“ opomíjel první obrázek „jdu ke dveřím“, znázorněné nákupem a klíči u dveří. Všechny posloupnosti byly neustále opakovány, v posledních dvou sezeních pacient neměl žádnou chybu. Pacient č. 3 většinu dějových posloupností seřadil chybně (9/10 témat). Celkový soubor činil 112 obrázků pro seřazení, z toho získal 16 chyb. Často se jednalo o konstantní chyby. Jen jednu posloupnost určil na poprvé správně – piji čaj. Čtení probíhalo v duelu, někdy zopakoval krátkou větu, jindy jen izolovaná slova. Když nechtěl číst ani opakovat, věty mu byly přečteny. Zprvu byl pacient seznámen s dějovými posloupnostmi formou cvičení A, kdy mu byly ukázány a popsány jednotlivé obrázky s popisky. Na základě doporučení klinické logopedky, od třetího sezení bylo využito tištěné cvičení C se seřazením obrázku podle popisků. Obtížná pro něho byla témata „jím banán, čistím si zuby, holím se, krájím chleba, nakupuji, vynáším odpad, zavírám okno, měřím si teplotu“. V posloupnostech „jím banán, holím se, krájím chleba, zavírám okno, čistím si zuby“ opomíjel první obrázek, začínal tedy obrázkem pro druhou větu v posloupnosti. U dějového tématu „vynáším odpad“ opomíjel obrázek znázorňující zavazování pytle (třetí v pořadí), a zaměnil ho s „nesu pytel do popelnice“ (čtvrté v pořadí). Činnost

„nakupuji“ provedl stejným způsobem jako pacient č. 1. Ke konci terapie bylo vidět lehké zlepšení. Pacient č. 4 měl soubor o 100 obrázcích, ze kterých měl 13 chyb a 10 procvičovacích témat se 7 chybně zvolenými. Pacientovi byly věty přečteny, následně ke každému vybranému obrázku mu byla věta i několikrát zopakována, popř. zjednodušena. Nejvíce problematická témata byla: holím se, jím banán, nakupuji, telefonuji, měřím si teplotu, vynáším odpad, dívám se na televizi. U dějových posloupností „holím se, jím banán, telefonuji“ začínal druhým obrázkem. Např. u činnosti „holím se“ zvolil místo „mám dlouhé vousy“ „mydlím si bradu“. U ostatních posloupností se objevovaly stejné chyby jako u ostatních pacientů. Během terapie bylo zjištěno jen lehké zlepšení. Pacient č. 5 procvičoval 8 dějových posloupností, z toho měl 5 chybně zvolených. Celkový soubor obsahoval 88 obrázků s 9 chybami. Nejprve bylo využíváno cvičení A pro seznámení s tématy a následně procvičení ve cvičení C, kdy měl pacient seřadit správně obrázky podle popisků. Přečtený popis byl pouze doprovodný. U položek „jím banán, čistím si zuby, krájím chleba“ měl problémy v určení prvního obrázku, většinou začínal druhým v pořadí. U posloupností „holím se“ zvolil jako první obrázek znázorněný žiletkou „holím se“ (podle správné posloupnosti byl třetí v pořadí). V rámci opakování se chybovost snižovala, ke konci terapie bylo vidět zlepšení.

Níže uvedená tabulka souhrnně pojednává o individuálních obtížích v jednotlivých procvičovaných modalitách.

	Pacient č. 1	Pacient č. 2	Pacient č. 3	Pacient č. 4	Pacient č. 5
Diagnóza	Brocova a.	Anomická a.	Brocova a.	Brocova a.	Brocova a.
Pojmenování	téměř bez obtíží	téměř bez obtíží	téměř bez obtíží	téměř bez obtíží	téměř bez obtíží
Opis	téměř bez obtíží	téměř bez obtíží	bez obtíží	mírné obtíže	mírné obtíže
Psaní	obtížnější	obtížnější	obtížnější	zcela narušeno	zcela narušeno
Dějové posloupnosti	Obtížnější	Mírné obtíže	Obtížnější	obtížnější	obtížnější
Reaktivita na program	výborná	výborná	špatná	dobrá	dobrá

Tabulka 27: Celkové shrnutí procvičovaných modalit

5 Závěry výzkumného šetření

Hlavním cílem diplomové práce bylo nalézt vhodnou obnovovací terapie prostřednictvím specializovaného počítačového programu Mentio u osob se získanou fatickou poruchou. Tento cíl byl naplněn díky stanoveným výzkumným otázkám.

VO1: Je využití počítačového programu vhodné při terapii s pacienty s afázií?

Na základě výše uvedeného zacíleného porovnání všech případových studií bylo zjištěno, že program Mentio je dostatečně zaměřený na terapii s afázií. Poskytuje několik dalších částí, které mohou být v terapii dále využity. V rámci hospitalizace pacientů se podařilo rozvinout alespoň pasivní slovní zásobu, identifikaci grafémů a posílit opakování a u některých pacientů i lexii. Následně, podle výkonů jednotlivých pacientů se podařilo rozvíjet i pozornost a soustředění. Logopedická terapie u této cílové skupiny je velice zdoluhavá, proto v rámci jedné hospitalizace u většiny pacientů došlo k malému zlepšení zdravotního stavu. Ovšem jak tvrdí Louis Sachar *„je lepší udělat spousty malých krůčků správným směrem, než jeden velký krok zpět.“*

Program navzdory svým přednostem, je v některých oblastech limitován. Jak již víme, afázie může vzniknout v jakémkoli věku, seniorském i produktivním. Proto limitujícím faktorem je nedostatečná aktualizace fotografií v dílčí části Mentio slovní zásoba. Zde jsou uvedeny některé tematické okruhy, které by měly být časem upraveny a aktualizovány z hlediska postupu moderního světa a života jednotlivců. V okruhu oblečení jsou části oděvů, které se v aktuální době již běžně nepoužívají. V Mentiu slovesa pacientům dělala veliký problém dějová posloupnost s názvem „telefonuji“. Je zde vyobrazena pevná linka s ciferníkem. Většina výzkumného vzorku netušila, jak mají posloupnost seřadit a na základě toho pacienti chybovali. Jeden z pacientů postupoval způsobem, který využívá při telefonování mobilem. Což v rámci staré pevné linky je zcela jiný způsob. Ke zvážení by také bylo nafotit dějové posloupnosti v reálném životě, jelikož pro tuto cílovou skupinu jsou z autorčina pohledu lepší reálné zkušenosti. Mnohokrát pacientům chybělo v dějových posloupnostech znázornění lidské postavy, která by prováděla danou činnost.

Určitě pro některé pacienty, seniorského věku, by tato verze Mentia byla vhodnější. Ovšem těm mladší, kteří jsou v produktivním věku či k jeho konci, by se program měl také přizpůsobit. Alespoň formou nabídky pro dvě generace, když už program umožňuje nabídku dvou jazyků (cz, sk). Musíme brát hlavně v potaz posun modernizace okolního světa, kterého jsou právě naši pacienti součástí.

Na základě těchto poznatků byl podán informativní dotaz, na který odpověděl RNDr. Jan Petržílka, Ph.D., MBA s uvědomováním si těchto nedostatků a v současné době uvažují o modernizaci programu i s aktualizací obrázkového materiálu. Celkově pojednávají o možnosti modernizace softwaru Mentia do podoby webové aplikace podporující systém Android nebo iOS. Ovšem kdy a jakým způsobem dojde ke změně není jisté.

Souhrnně označuji program Mentio za vhodný pro využití u osob s afázií, má všechny náležitosti a oblasti, které jsou u afatiků potřebné pro obnovování narušených funkcí. Ovšem časem by byla vhodná celková modernizace včetně souboru fotografií, obrázků a popř. i dějových posloupností.

VO2: Podaří se propojit individuální terapii poskytovanou v Rehabilitačním ústavu s terapií zaměřenou na využití programu Mentio?

Individuální terapii poskytovanou v RÚ Hostinném se podařilo dostatečně propojit. Do obnovovací terapie byly zahrnuty stejné oblasti pro obnovení narušených funkcí pacientů s afázií, které klinická logopedka využívá ve své praxi s využitím svých materiálů. Témata jednotlivých sezení byla zařazena i do běžné logopedické terapie, intervence se tedy stala více intenzivní. Jednotlivé postupy byly vždy konzultovány, tak aby co nejvíce obnovovaly narušené modality řeči. Pro rozvoj čtení, logického uvažování, rozvoji soustředění byly využity dějové posloupnosti, které pro pacienty představovaly obtížnou složku, avšak s opakováním a střídáním témat docházelo postupně u většiny pacientů k eliminaci chyb. Chybovost byla poslední dvě terapie ověřována, zda došlo ke zlepšení či nikoliv. Stejný postup zaujímala i klinická logopedka v RÚ Hostinném.

Analýza výkonnosti pacienta byla provedena spolu s klinickou logopedkou. Na základě této analýzy byla u většiny pacientů podpořena identifikace grafémů, opakování, pojmenování – spíše pasivní slovní zásoba. Aktivní slovní zásoba u pacientů s Brocovou afázií byla bohužel posílena minimálně.

VO3: Projevuje se u pacientů s afázií snížené sebehodnocení, popř. depresivní stavy v závislosti na jejich aktuálním zdravotním stavu a jakým způsobem se odráží na spolupráci a výkonnosti pacienta?

Snížené sebehodnocení pocíťoval jeden pacient z pěti. Ze začátku hospitalizace pacient byl nepřátelský k celému personálu, působil flegmatickým přístupem typu „udělejte si všechno, co chcete, mně je to jedno.“ Pokud pacient nějakým způsobem chyboval, nebyla zde téměř

žádná motivace se rozvíjet. Když udělal chybu, bral to jako křivdu vůči němu. Snaha vysvětlit v čem udělal chybu a že se na tom dá pracovat provázela slova „no tak jo no“ s úšklebkem. V případě chybovosti mu byla terapie přizpůsobena, zde byl problém, že to bral jako „lehký“ úkol. Bohužel nebyla zde možnost se optat rodinných příslušníků, zda tyto projevy u pacienta jsou přirozené či získané, ovšem v lékařské anamnéze z r. 2005 je zmíněn lehký organický psychosyndrom frontálního typu se stavy zmatenosti. I přes nepřístupný postoj byl v rámci terapie chválen se snahou o navození motivace a navázání důvěry. Také velký vliv mohla mít i závislost na alkoholu, kdy podle rozhovoru s personálem se projevují lehké a příznaky.

V testu VASES získal pacient 30/50 bodů, což je téměř polovina. Na základě získání téměř poloviny bodů byla provedena Škála deprese pro geriatrické pacienty, která ukázala riziko mírných depresí. Pacient docházel na psychoterapie, kdy náhle ze dne na den nastala změna a pacient následující sezení lépe spolupracoval. Bohužel v systému nemohlo být dohledáno, zda pacientovi podali nějaké léky na počáteční deprese. Ovšem pacient začal i lépe spolupracovat. Nejvíce se jeho lepší stav projevil v dějových posloupnostech, kdy došlo ke snížení chybovosti v porovnání s prvními dvěma terapiemi.

Souhrnně bych označila, že na základě hodnocení screeningového testu se výskyt mírné deprese objevil pouze u jednoho pacienta z pěti. Na základě výsledků hodnocení testu VASES, tři pacienti získali počet bodů v rozmezí 43-45 bodů. Subjektivně se dá říct, že v důsledku zdravotního stavu pacienti mají lehce snížené sebehodnocení. Občas se cítí neinteligentní, rozčilení, ale zároveň jsou pozitivní. Pacient č. 3 u kterého byly zjištěny mírné deprese zprvu spolupracoval s odporem, následně došlo k náhlému zlepšení jak projevů, tak výkonnosti. Bohužel bez zjištění důvodu, mohlo zde hrát roli podání některých léků na základě psychologické vyšetření či pacient pozoroval zlepšení ve svém celkovém zdravotním stavu.

5.1 Diskuse

Afázie je velice závažné a komplikované onemocnění. Jednotlivé symptomy nejsou striktně dané, ale individuální. Každý z výše uvedených pacientů s Brocovou afázií má zcela jinou závažnost onemocnění, čímž problematiku afázie dělá více náročnou pro následující terapii. Největší problém je viděn u pacientů vyššího věku, kdy kvůli svému zdravotnímu znevýhodnění či postižení nemohou dojíždět na logopedickou terapii do soukromých ambulancí klinického logopeda (nehledě na delší čekací dobu při objednávání a delší prodlevy mezi jednotlivými terapiemi). Proto by z našeho pohledu velice přispělo zavedení terénní

logopedické práce pro pacienty, kteří nejsou schopni dojíždět do ambulancí. Dále je také nutné zajistit dostatečnou logopedickou péči v místě bydliště a pomoc s vytvořením adekvátních materiálů pro domácí logopedickou terapii. Logopedická intervence v rehabilitačních zařízeních je nezbytnou součástí, ovšem má i své nevýhody. Čekací doba pro zařazení pacienta do jakéhokoliv rehabilitačního zařízení není vždy rychlou záležitostí a u většiny pacientů po uplynutí rehabilitačního programu v domácím prostředí dochází opět ke zhoršení jejich zdravotního stavu, včetně komunikačních schopností. Pacient se tedy nachází v neustále opakovaném kruhu.

Podle výše uvedeného zhodnocení výzkumného šetření, hlavní cíl byl splněn a výzkumné otázky byly zodpovězeny. Podařilo se nalézt vhodnou terapii s využitím programu Mentio, nicméně největší limity nalzáme v nedostatečné aktualizaci souboru fotografií a někdy „zvláště až nelogicky“ zobrazených dějových posloupností. Často jsme i během výzkumu přemýšleli, jak obrázky mají být správně seřazeny, jelikož někdy neodpovídají realitě. Například u posloupnosti „zavírám okno“, afatik nejčastěji začínal obrázkem znázorněným zavírám okno, neuvědomoval si, že je zde potřeba nějaký důvod v podobě průvanu, který je vyobrazen pouze obrázkem s otevřeným oknem. Při ukázání posloupnosti osobám bez narušení porozumění také chvíli trvalo, než se v posloupnosti zorientovali. Program je relativně finančně náročný, proto bychom očekávali lepší souhru a znázornění těchto komponentů. Doufáme, že plány RNDr. Jan Petržílka, Ph.D., MBA budou co nejdříve zrealizovány.

Samozřejmě v rámci afázie nemusejí být využity jen dvě dílčí části, které jsou více popsány v jednotlivých případových studiích. Téma diplomové práce je možné rozšířit o využití paměťových cvičení v Mentio Memory Management, který se zaměřuje na rozvoj pozornosti, soustředění, porozumění psanému textu, rozlišování obrazců a rozvoj prostorové orientace. Programová dílčí část byla sice zpracována pro děti školního věku, ale dle našeho mínění je vhodná i pro obnovovací terapii u osob s afázií či kognitivně-komunikační poruchou. V případě pragmatického přístupu terapie lze využít Mentio nakupování pro podporu a obnovení samostatnosti v obchodě a zacházení s penězi. Pokud bychom chtěli pořizovat nahrávky řečového projevu s následným analyzováním, můžeme k tomu využít Mentio Nahrávky. Počítačový software Mentio obsahuje další programy, které je možné dále využívat a zjišťovat jejich efektivnost v terapii.

Z hlediska diagnostiky by výzkumné šetření mohlo být zaměřeno na komplexnější diagnostiku formou testové baterie, např. WAB či VFF. Vyšetření je sice časově náročné, ale dokáže lépe zmapovat jednotlivé narušené modality řeči. Dále by bylo patřičné zvážit hlubší diagnostiku současného sebehodnocení a míry depresivních stavů jednotlivých pacientů.

Rozhodně by bylo vhodné praktickou část rozšířit o více pacientů s různými druhy afázie. Za celou dobu výzkumného šetření nebyl hospitalizován pacient s Wernickeho afázií, transkortikální senzoricou a konduktivní fatickou poruchou. U těchto pacientů by mohla být terapie zhodnocena ve smyslu odlišnosti od terapie osob s Brocovou afázií. Také by bylo možné výzkumný vzorek doplnit o osoby se syndromem demencí. V případě závažné Wernickeho afázie a demence by výzkumné šetření mělo probíhat v přesně stanovený čas a den s doplněním aromaterapie. Jednotlivé terapeutické dny v týdnu by měly svou specifickou vůni a tím by se v rámci obnovovací terapie podpořila časová orientace.

Závěr

Afázie bývá častou komplikací u osob po cévních mozkových příhodách a traumatech hlavy. Během studia i výzkumného šetření jsem zjistila, že u těchto jedinců je nutné začít celkovou obnovovací terapii co nejdříve po stabilizaci zdravotního stavu. Pokud se s intenzivní rehabilitací a logopedickou terapií započne v akutním stavu pacienta, bývá dobrá prognóza. Pokud tomu tak učiněno není, bohužel se často stává, že se akutní klinický obraz upraví do obrazu chronického. Samozřejmě, zde vždy záleží na rozsahu poškození mozkové tkáně.

V akutní fázi pacienti mohou využít péči rehabilitačních zařízení, kdy mají mít přednost v čekací listině. Jedním takovým zařízením je Rehabilitační ústav v Hostinném, kde poskytují komplexní a intenzivní lékařskou, rehabilitační a logopedickou péči jedincům v akutní i chronické fázi onemocnění.

Diplomová práce je rozdělena do pěti hlavních kapitol. V prvních třech kapitolách jsme se věnovali současným teoretickým poznatkům. První kapitola se zabývala charakteristikou afázie v souvislosti se základní anatomíí lidského mozku – cévního zásobování a jazykové arey mozkové kůry. Druhá kapitola byla věnována diagnostickým postupům a diferenciální diagnostice se zaměřením na syndrom demence a dysartrii. Kapitola třetí pojednávala o nejčastějších terapeutických metodách a přístupech využívaných na našem území.

Poslední dvě kapitoly byly věnovány praktické části diplomové práce. Úvodní kapitoly charakterizují hlavní cíl, výzkumné otázky a metodologii výzkumného šetření. Jednalo se o přímé pozorování chování a jednání pacientů, strukturovaný rozhovor pro doplnění anamnestických dat a vypracování případových studií. Výzkumné otázky pomohly splnit výzkumný cíl, který byl zaměřen na nalezení vhodné obnovovací terapie prostřednictvím programu Mentio. Výzkumné otázky byly stanoveny tři. První zjišťovala vhodnost programu u dané cílové skupiny, druhá byla zaměřena na dostatečné propojení výzkumné terapie s individuální terapií a třetí se tázala na možnost depresivních stavů a jejich vliv na výkonnost jednotlivých pacientů. Logopedická intervence, v rámci každé případové studie, využívala dvou částí – diagnostické a terapeutické. V diagnostice byly vyhodnoceny výsledky jednotlivých screeningových materiálů a terapeutická část popisovala vyžití programu Mentio a jeho dílčích částí se zaměřením na slovní zásobu a dějové posloupnosti. Každé logopedické sezení bylo detailně popsáno a zhodnoceno.

Program byl ověřen jako dostatečný pro obnovování narušených modalit. U většiny pacientů se alespoň v některé modalitě projevilo zlepšení. Afázie není onemocnění, které

by bylo možné eliminovat či zmírnit v rámci jedné hospitalizace v rehabilitačním zařízení, vyžaduje intenzivní a dlouhodobou péči. Proto u většiny pacientů nedošlo k výraznému zlepšení. V rámci druhé výzkumné otázky se podařilo dostatečně propojit výzkumnou logopedickou terapii s individuální na základě dostatečné komunikace a spolupráce s klinickou logopedkou. V případě třetí výzkumné otázky se depresivní stavy projevíly pouze u jednoho pacienta z pěti. Vliv těchto stavů byl zásadní, pacient byl nepříjemný, flegmatický, nemotivovaný a částečně neochotný spolupracovat.

Seznam použitých zkratk

AAK	Alternativní a augmentativní komunikace	DMS-IV	Diagnostický a statistický manuál duševních poruch
ACA	a. cerebri anterior	EEG	Elektroencefalografie
ACC	a. carotis communis	FTD	Frontotemporální demence
ACE	Addenbrookský kognitivní test	HN	Huntingtonova nemoc
ACM	a. cerebri media	iCMP	ischemická cévní mozková příhoda
AIDS	Acquired Immune Deficiency Syndrome	ICHS	Ischemická choroba srdeční
ALS	Amyotrofická laterální skleróza	IT15	mutovaný gen u HN
AN	Alzheimerova nemoc	MAST	Mississippi Aphasia Screening Test
AST	Screeningová zkouška afázie	MIT	Melodicko-intonační terapie
AQ	kvocient afázie u WAB	MKN	Mezinárodní klasifikace nemocí
BNVR	The Butt Non-Verbal Reasoning Test	MMSE	Mini Mental State Examination
CNS	centrální nervová soustava	MoCA	Montrealský kognitivní test
CMP	cévní mozková příhoda	MRI	Magnetická rezonance
CT	Počítačová tomografie	PACE	Intervenční program skupinové terapie
DBS	deep brain stimulation u PN	PN	Parkinsonova nemoc
DLB	demence s Lewyho tělísky	PNFA	Progresivní nonfluentní afázie

PPA	Primárně progresivní afázie	VFF	Vyšetření fatických funkcí
RIND	Reverzibilní ischemický neurologický deficit	VOKS	Výměnný obrázkový komunikační systém
VB	Vertebrobazilární povodí	WAB	Western Aphasia Battery
VD	Vaskulární demence		

Seznam odborných pramenů a literatury

AMBLER, Zdeněk. *Základy neurologie: [učebnice pro lékařské fakulty]*. 6., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Galén, c2006. ISBN 80-7262-433-4.

AMBLER, Zdeněk, Josef BEDNAŘÍK a Evžen RŮŽIČKA. *Klinická neurologie*. Vyd. 2. Praha: Triton, 2008-. ISBN 9788073871574.

AMBLER, Z. - BAUER, J. Cévní onemocnění mozku. In: BEDNAŘÍK, J. - AMBLER, Z. - RŮŽIČKA, E. *Klinická neurologie*. Praha: Triton, 2010. ISBN 9788073873899.

BENDOVÁ, Petra, RŮŽIČKOVÁ, Veronika, 2013. *Alternativní a augmentativní komunikace 2*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-3705-7.

BOUCHARD R.W., ROSSOR M.N. In: GAUTHIER, Serge. *Clinical diagnosis and management of Alzheimer's disease*. London: Martin Dunitz Ltd, 1999, s. 57-58. ISBN 1-84184-019-X.

BUTT, P., BUCKS, R. *BNVR: The Butt Non-Verbal Reasoning Test*. Alston Drive: Speechmark Publishing, 2004.

CSÉFALVAY, Zsolt, 2007. *Terapie afázie: teorie a případové studie*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-316-1.

CSÉFALVAY, Z., TRAUBNER, P. *Afaziológia pre klinická prax*. 2. vyd. Bratislava: Efeta. 1996. 204 s. ISBN 80-217-0377-6

CSÉFALVAY, Zsolt, Milena KOŠŤÁLOVÁ a Marta KLIMEŠOVÁ. *Diagnostika a terapie afázie, alexie, agrafie: (manuál)*. Praha: Asociace klinických logopedů ČR, 2003. ISBN 80-903312-0-3.

CSÉFALVAY, Zsolt. 2003. Diagnostika afázie. In LECHTA, Viktor. *Diagnostika narušené komunikační schopnosti*. 1.vyd. Praha: Portál, 359 s. ISBN 80-7178-801-5.

CSÉFALVAY, Z. Afázia. In KEREKRÉTIOVÁ, A. al. *Základy logopédie*. Bratislava: Univerzita Komenského, 2009, s. 227–241. ISBN 978-80-223-2574-5.

CSÉFALVAY, Zsolt a KOŠŤÁLOVÁ, Milena. 2013. Diagnostika afázie. In CSÉFALVAY, Zsolt, LECHTA, Viktor. *Diagnostika narušené komunikační schopnosti u dospělých*. 1. vyd. Praha: Portál, 228 s. ISBN 978-80-262-0364-3.

- ČECHÁČKOVÁ, Miloslava, 2003. Afázie. In: ŠKODOVÁ Eva, JEDLIČKA, Ivan. *Klinická logopedie*. 1., aktual. vyd. Praha: Portál, s. 147-179. ISBN 80-7178-546-6.
- ČECHÁČKOVÁ, Miloslava, 2007. Afázie. In: ŠKODOVÁ Eva, JEDLIČKA, Ivan *Klinická logopedie*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Portál, s. 110–146. ISBN 978-80-7367-340-6.
- DYLEVSKÝ, Ivan. *Funkční anatomie*. Praha: Grada, 2009. ISBN 9788024732404.
- GAVORA, Peter. *Úvod do pedagogického výzkumu*. 2., rozš. české vyd. Přeložil Vladimír JŮVA, přeložil Vendula HLAVATÁ. Brno: Paido, 2010. ISBN 978-80-7315-185-0.
- GERLICOVÁ, Markéta. *Muzikoterapie v praxi: příběhy muzikoterapeutických cest*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4581-7.
- HADJ-MOUSSOVÁ, Zuzana a Josef DUPLINSKÝ. *Diagnostika: pedagogickopsychologické poradenství II*. Praha: Univerzita Karlova v Praze - Pedagogická fakulta, 2002. ISBN 80-7290-101-x.
- HENDL, Jan. *Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace*. Čtvrté, přepracované a rozšířené vydání. Praha: Portál, 2016. ISBN 978-80-262-0982-9.
- HRNČIAROVÁ, Anna, CSÉFALVAY, Zsolt. 1990. Afázia. In LECHTA, Viktor a kol. *Logopedické repertorium: teoretické východiská súčasnej logopédie, moderné prístupy k logopedickej starostlivosti o osoby s narušenou komunikačnou schopnosťou*. 1. vyd. Bratislava: SPN, 278 s. ISBN 80-08-00447-9.
- CHRÁSKA, Miroslav. *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*. 2., aktualizované vydání. Praha: Grada, 2016. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-5326-3.
- KITOVÁ, Andrea. *Terapie osob s Brocovou afázií v programu Rehabilitačního ústavu v Hostinném*. Hradec Králové: Pedagogická fakulta Univerzity Hradec Králové, 2017. 117 s. Bakalářská práce.
- KEJKLÍČKOVÁ, Ilona. *Logopedie v ošetrovatelské praxi*. Praha: Grada, 2011. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-2835-3.
- KLENKOVÁ, Jiřina. *Logopedie: narušení komunikační schopnosti, logopedická prevence, logopedická intervence v ČR, příklady z praxe*. Praha: Grada, 2006. Pedagogika (Grada). ISBN 9788024711102.

- KOUKOLÍK, František. *Mozek a jeho duše*. 4., rozš. a přeprac. vyd. Praha: Galén, c2014. Makropulos. ISBN 978-80-7492-069-1.
- KULIŠŤÁK, Petr. *Neuropsychologie*. 2., aktualiz. a přeprac. vyd. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-7367-891-3.
- KULIŠŤÁK, Petr. *Klinická neuropsychologie v praxi*. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2017. ISBN 978-80-246-3068-7.
- KUTNOHORSKÁ, Jana. *Výzkum v ošetrovatelství*. Praha: Grada, 2009. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-2713-4.
- KRÁLÍČEK, Petr. *Úvod do speciální neurofyzologie*. 3., přeprac. a rozš. vyd. Praha: Galén, c2011. ISBN 978-80-7262-618-2.
- LECHTA, Viktor. *Terapie narušené komunikační schopnosti*. Praha: Portál, 2005. ISBN 80-7178-961-5.
- LOVE, Russell J. a Wanda G. WEBB. *Mozek a řeč: neurologie nejen pro logopedy*. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-464-9.
- LUDÍKOVÁ, Barbora. *Propedeutické lékařské disciplíny 1 - základy neurologie a ortopedie pro speciální pedagogy*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2013. ISBN 978-80-244-3729-3.
- MAČÁK, Jiří, Jana MAČÁKOVÁ a Jana DVOŘÁČKOVÁ. *Patologie*. 2., dopl. vyd. Praha: Grada, 2012. ISBN 9788024735306.
- MCKEITH Ian G., DICKSON D. W., LOWE J., et al. *Diagnosis and management of dementia with Lewy bodies: third report of the DLB consortium*. Neurology 2005;65 (12) 1863-1872.
- MINI-MENTAL STATE EXAMINATION (MMSE) *Pokyny k užívání ARI2002/03* podle Folstein M., Folstein S. et al., 1975 dostupné z: <http://www.gerontologie.cz/files/mmse.pdf>
- NEUBAUER, Karel. *Logopedie a surdologopedie: učební text pro základní kurz*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2014a. ISBN 978-80-7435-500-4.
- NEUBAUER, Karel. *Neurogenní poruchy komunikace u dospělých*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2007, 227 s., [16] s. obr. příl. (některé barev.). ISBN 978-80-7367-159-4.

- NEUBAUER, Karel a Silvia DOBIAS. *Neurogeně podmíněné poruchy řečové komunikace a dysfagie*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2014b. Recenzované monografie. ISBN 978-80-7435-518-9.
- NEUBAUER, Karel. Afázie. *Kompendium klinické logopedie: diagnostika a terapie poruch komunikace*. Praha: Portál, 2018, s. 442–469. Recenzované monografie. ISBN 978-80-262-1390-1.
- NEUBAUER, Karel. Kognitivně-komunikační poruchy. *Kompendium klinické logopedie: diagnostika a terapie poruch komunikace*. Praha: Portál, 2018, s. 470-497. Recenzované monografie. ISBN 978-80-262-1390-1.
- NEUBAUEROVÁ, Lenka, Miroslava JAVORSKÁ a Karel NEUBAUER. *Ucelená rehabilitace osob s postižením centrální nervové soustavy*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2011. Recenzované monografie. ISBN 978-80-7435-109-9.
- NEVŠÍMALOVÁ, Soňa, Jiří TICHÝ a Evžen RŮŽIČKA. *Neurologie*. Praha: Galén, 2005. ISBN 80-7262-160-2.
- OREL, Miroslav a Roman PROCHÁZKA. *Vyšetření a výzkum mozku: pro psychology, pedagogy a další nelékařské obory*. Praha: Grada, 2017. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-5539-7.
- OREL, Miroslav a Věra FACOVÁ. *Člověk, jeho smysly a svět*. Praha: Grada, 2010. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-2946-6.
- PREISS, M. *Token test – aplikace zkrácené verze*. In: *Klinická logopedie v praxi*. Praha: AKL ČR, 1996, čís. 1, roč. III. 20-24 s.
- PREISS, Marek a Hana PŘIKRYLOVÁ KUČEROVÁ. *Neuropsychologie v neurologii*. Praha: Grada, 2006. Psyché (Grada). ISBN 80-247-0843-4.
- SEDLÁKOVÁ, Renáta. *Výzkum médií: nejužívanější metody a techniky*. Praha: Grada, 2014. *Žurnalistika a komunikace*. ISBN 978-80-247-3568-9.
- SEIDL, Zdeněk. *Neurologie pro nelékařské zdravotnické obory*. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2733-2.
- SLEZÁKOVÁ, Zuzana. *Ošetrovatelství v neurologii*. Praha: Grada, 2014. *Sestra (Grada)*. ISBN 978-80-247-4868-9.

ŠEBLOVÁ, Jana a Jiří KNOR. *Urgentní medicína v klinické praxi lékaře. 2.*, doplněné a aktualizované vydání. Praha: Grada Publishing, 2018. ISBN 978-80-271-0596-0.

RUSINA, Robert, CSÉFALVAY, Zsolt. Progresivní afázie. In: Rusina R, Matěj R a kol. *Neurodegenerativní onemocnění*. Praha: Mladá fronta 2014, 133–141.

ŠVARCOVÁ-SLABINOVÁ, Iva. *Základy pedagogiky*. Praha: Vydavatelství VŠCHT, 2005. ISBN 80-7080-573-0.

TOPINKOVÁ, Eva. *Jak správně a včas diagnostikovat demenci: manuál pro klinickou praxi*. Praha: UPB Pharma, 1999. ISBN 80-238-4913-1.

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.

VOKURKA, M.; Hugo, j. 2000. *Praktický slovník medicíny*. 6. rozš. vyd. Praha: Maxdorf. ISBN 80-85912-38-4.

VOKURKA, Martin a Jan HUGO. *Velký lékařský slovník*. 9., aktualiz. vyd. Praha: Maxdorf, c2009. Jessenius. ISBN 978-80-7345-202-5.

VORLÍČEK, Jiří, Jitka ABRAHÁMOVÁ a Hilda VORLÍČKOVÁ. *Klinická onkologie pro sestry. 2.*, přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-3742-3.

WALCH B, Smith A. *Linguistic Complexity, speech production, and comprehension in parkinson's disease: behavioral and physiological indices*. *Journal of Speech Language and Hearing Research* 2011; 54(3), s. 787-802.

ZVĚŘINOVÁ, Martina. *Alzheimerova demence*. Praha: Grada Publishing, 2017. Psyché (Grada). ISBN 978-80-271-0561-8.

Internetové zdroje

BALÁŽ, Marek. Hluboká mozková stimulace u Parkinsonovy nemoci. *Neurologie pro praxi* [online]. 2013, 14(5), s. 229-231 [cit. 2019-03-25]. ISSN 1803-5280. Dostupné z: <https://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2013/05/03.pdf>

BAREŠ, Martin. Současné trendy v léčbě Parkinsonovy nemoci. *Psychiatria pre prax* [online]. 2010, 11(2-3), s. 70-73 [cit. 2019-03-25]. ISSN 1339-4258. Dostupné z: <http://www.solen.sk/pdf/21f1d9496aa76cfaddf53b4132471381.pdf>

BĚLÁČEK J., BERKOVÁ M., MÁDLOVÁ P, TOPINKOVÁ E. *K metodice porovnání výsledků testů MMSE, ADL, MNA a SPPB na výběrovém souboru geriatrických pacientů*. Praha: Dům techniky ČSVTS, 2012, s. 7-17. ISSN 1803-8115. Dostupné z: http://www.creativeconnections.cz/medsoft/2012/Medsoft_Běláček.pdf

BRUSTMANNOVÁ, Sylvie, Lubomíra ANDERKOVÁ, Ivana REKTOROVÁ, Z. BALÁŽOVÁ, Luboš BRABENEC a Nela ELFMARKOVÁ-NĚMCOVÁ. Token Test – Validation Study in Older Czech Adults and Patients with Neurodegenerative Diseases. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie*[online]. 2017, **80/113**(3), 300-306 [cit. 2019-03-25]. DOI: 10.14735/amcsnn2017300. ISSN 12107859. Dostupné z: <http://www.csnn.eu/en/czech-slovak-neurology-article/token-test-validation-study-in-older-czech-adults-and-patients-with-neurodegenerative-diseases-60991>

CSÉFALVAY Zsolt. Súčasný pohľad na diagnostiku a terapiu afázie. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie* [online]. 2007, 70/103(2), s. 118-128 [cit. 2019-03-25]. ISSN 12107859. Dostupné z: <http://www.csnn.eu/pdf?id=51716>

CSÉFALVAY Z., JÁNOŠKOVÁ, P. Poruchy jazykových procesov u pacientov s Parkinsonovou chorobou bez demencie. *Neurológia pre prax* [online]. 2018, 19(6), s. 404-407 [cit. 2019-03-25]. ISSN 1339-4223. Dostupné z: <http://www.solen.sk/pdf/617c6e3db8a2b214902676e210068eec.pdf>

DOSTÁL, Václav. Pozdní komplikace Parkinsonovy choroby. *Neurologie pro praxi* [online]. 2013, 14(1), s. 28-32 [cit. 2019-03-25]. ISSN 1803-5280. Dostupné z: <https://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2013/01/07.pdf>

E-learningová podpora mezioborové integrace výuky tématu vědomí na UP Olomouc: Poruchy řeči – fatické poruchy, afázie. In: *E-learningová podpora mezioborové integrace výuky tématu vědomí na UP Olomouc* [online]. ©2010 [cit. 2019-03-23]. Dostupné z: <http://pfyziollfup.upol.cz/castwiki/?p=3884>

FRANKOVÁ, Vanda. Frontotemporální demence – kazuistiky z klinické praxe. *Psychiatrie pro praxi* [online]. 2004, 5(3), s. 146-149 [cit. 2019-03-25]. ISSN 1803-5272. Dostupné z: <https://www.psychiatriepropraxi.cz/pdfs/psy/2004/03/09.pdf>

FRANKOVÁ, Vanda. Delirium ve vyšším věku. *Psychiatria pre prax* [online]. 2007, 8(2), s. 52-55 [cit. 2019-03-25]. ISSN 1339-4258. Dostupné z: <http://www.solen.sk/pdf/c3aa19d52e60e78433074c57b91cb38a.pdf>

FRANKOVÁ, Vanda. Optimalizace léčby Alzheimerovy choroby. *Interní medicína pro praxi* [online]. 2015, 16(3), s. 79-82 [cit. 2019-03-25]. ISSN 1803-5256. Dostupné z: <https://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2016/02/08.pdf>

JIRÁK, Roman. Demence s Lewyho tělísky. *Psychiatria pre prax* [online]. 2014, 15(1), e1-e3 [cit. 2019-03-25]. ISSN 1339-4258. Dostupné z: <http://www.solen.sk/pdf/ceb10950e1b21c795cae1cf80397abcb.pdf>

KOŠTÁLOVÁ, Milena. Afázie a možnosti jejího skríninkového stanovení pomocí Mississippi Aphasia Screening Test – české verze (MASTcz). *Neurologie pro praxi* [online]. 2012, 13(6), s. 314-316 [cit. 2019-03-25]. ISSN 1803-5280. Dostupné z: <https://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2012/06/06.pdf>

KOŠTÁLOVÁ, M., MRAČKOVÁ, M., MAREČEK, R., BERÁNKOVÁ D., ELIÁŠOVÁ, I., JANOUŠOVÁ, E., ROUBÍČKOVÁ J., BEDNAŘÍK J., REKTOROVÁ I. Test 3F Dysartrický profil – normativní hodnoty řeči v češtině. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie* [online]. 2013, 76/109(5), s. 614-618 [cit. 2019-03-25]. ISSN 12107859. Dostupné z: <http://www.csmn.eu/pdf?id=41400>

KROMBHOLZ, Richard. Nejčastější demence a jejich léčba. *Neurologie pro praxi* [online]. 2011, 12(3), s. 196-200 [cit. 2019-03-25]. ISSN 1803-5280. Dostupné z: <https://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2011/03/12.pdf>

MKN-10: Organické duševní poruchy včetně symptomatických (F00–F09). *Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR* [online]. 2018 [cit. 2019-03-27]. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/cz/mkn/F00-F09.html>

RESSNER, Pavel. Alzheimerova choroba – diagnostika a léčba. *Neurologia pre prax* [online]. 2004, 5(1), s. 14-20 [cit. 2019-03-25]. ISSN 1339-4223. Dostupné z: <http://www.solen.sk/pdf/cb8a5504b6f001c10e9fed891a73144e.pdf>

ROTH, J., KLEMPÍŘ J., UHROVÁ T. Současné terapeutické možnosti u Huntingtonovy nemoci. *Psychiatrie pro praxi* [online]. 2009, 10(5), s. 205-208 [cit. 2019-03-25]. ISSN 1803-5272. Dostupné z: <https://www.psychiatriepropraxi.cz/pdfs/psy/2009/05/02.pdf>

RUSINA, R., CSÉFALVAY, Z. Behaviorální a řečové poruchy u primární progresivní afázie. *Neurologia pre prax* [online]. 2018, 19(6), s. 398-402 [cit. 2019-03-25]. ISSN 1339-4223. Dostupné z: <http://www.solen.sk/pdf/1e69e52f0a7b7ba340242584c19e6e06.pdf>

Společnost pro pomoc při HCH. *Logopedie a poruchy polykání: Terapeutické sešity* [online]. Náchod: Tiskárna Polonček, 2008 [cit. 2019-03-23]. ISBN 978-80-904199-2-6. Dostupné z: <https://www.huntington.cz/aktivity/dalsi-publikace/logopedie-a-poruchy-polykani.html>

STULÍK, J., POLÁČKOVÁ M. J., MAXOVÁ M., MECHL, M. Současný pohled na diagnostiku difuzního axonálního poranění zobrazovacími metodami. *Česká radiologie* [online]. 2015, 69(1), s. 61–66 [cit. 2019-03-25]. ISSN 1210-7883 Dostupné z: http://www.cesradiol.cz/dwnld/CesRad_1501_61_66.pdf

ŠRÁMEK, Martin. Intracerebrální krvácení. *Neurologia pre prax* [online]. 2017, 18(2), s. 79-81 [cit. 2019-03-25]. ISSN 1339-4223. Dostupné z: <http://www.solen.sk/pdf/3ce9ec3cc6d4aa9d129dc40e580b657e.pdf>

ŠTEFÁNEK, Jiří. *Medicína, nemoci, studium na I. LF UK* [online]. 2011 [cit. 2019-03-25]. Dostupné z: <https://www.stefajir.cz>

ŠTĚPÁNKOVÁ, H., T. NIKOLAI, J. LUKAVSKÝ, O. BEZDÍČEK, M. VRAJOVÁ a M. KOPEČEK. *Mini-Mental State Examination – česká normativní studie*. Česká a Slovenská neurologie a neurochirurgie [online]. 2015, 57-63 [cit. 2019-02-19]. Dostupné z: <http://www.csnn.eu/pdf?id=50969>

Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. V.

Velký lékařský slovník On-Line [online]. © 1998-2019 [cit. 2019-03-23]. Dostupné z: <http://lekarske.slovniky.cz>

VÍTOVEC J., SOUČEK M. Hypertenze a cévní mozkové příhody. *Neurologie pro praxi* [online]. 2003, 4(1), s. 26-29 [cit. 2019-03-25]. ISSN 1803-5280. Dostupné z: <https://www.solen.cz/pdfs/neu/2003/01/07.pdf>

ZELENÁ, V., FANFRDLOVÁ, Z., REKTOROVÁ, I. Klasická forma Huntingtonovy nemoci manifestovaná asymetrickým parkinsonským syndromem s rigiditou odpovídající na levodopu. *Neurologie pro praxi* [online]. 2009, 10(1), s. 50-53. [cit. 2019-03-25]. ISSN 1803-5280. Dostupné z: <https://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2009/01/11.pdf>

Seznam obrázků

Obrázek 1: cévní zásobení mozku (Seidl, 2008, s. 84).....	15
Obrázek 2: laterální pohled na levou mozkovou hemisféru (Love, 2009, s. 34).....	17
Obrázek 3: mediální pohled na limbický systém (Bartoš, et al., 2016, s. 132)	18
Obrázek 4: hlavní řečové projevy jednotlivých forem primární progresivní afázie a primární apraxie řeči (Rusina, Cséfalvay, 2018, s. 399)	29
Obrázek 5: příklady výsledků Clock Testu z Addenbrookského kognitivního testu.	41
Obrázek 6: základní rozestavění tokenů	70
Obrázek 7: VASES modelová situace: zlomená tuha.....	71
Obrázek 8: předměty pro vyřešení modelové situace	72
Obrázek 9: VASES vzorová položka.....	73
Obrázek 10: Mentio slovní zásoba – cvičení C: výběr správného slova I.....	74
Obrázek 11: Mentio slovní zásoba – cvičení D: výběr správného slova II	75
Obrázek 12: Mentio slovní zásoba - cvičení B: opis	76
Obrázek 13: Mentio slovní zásoba – cvičení F: psaní	76
Obrázek 14: Mentio slovesa – úvodní snímek posloupnosti „Měřím si teplotu.“	77
Obrázek 15: Mentio slovesa – cvičení A „Měřím si teplotu.“	78
Obrázek 16: Mentio slovesa – cvičení B „Zavírám okno.“	78
Obrázek 17: Mentio slovesa – cvičení C „Měřím si teplotu.“	79

Seznam tabulek

Tabulka 1: fluentní a nonfluentní typy afázie (Cséfalvay et al., 2013, s. 90).....	33
Tabulka 2: Bostonská klasifikace (Neubauer, 2018, s. 448)	34
Tabulka 3: skóre Hachenskiho (Růžička et al, 2010, s. 569).....	51
Tabulka 4: shrnutí klinických obrazů FTD (Franková, 2004, s. 146)	54
Tabulka 5: diferenciální diagnostika AN a FTD (Franková, 2004, s. 146)	55
Tabulka 6: rozdíly depresivní pseudodemence a pravou demencí dle Boucharda a Rossora (1999).....	58
Tabulka 7: výsledky Mentio slovní zásoba – cílené pojmenování (pacient č. 1)	87
Tabulka 8: výsledky Mentio slovní zásoba – opis (pacient č. 1).....	88
Tabulka 9: výsledky Mentio slovní zásoba - psaní (pacient č. 1).....	90
Tabulka 10: výsledky Mentio slovesa (pacient č. 1)	92
Tabulka 11: výsledky Mentio slovní zásoba – cílené pojmenování (pacient č. 2)	101
Tabulka 12: výsledky Mentio slovní zásoba – opis (pacient č. 2).....	103
Tabulka 13: výsledky Mentio slovní zásoba – psaní (pacient č. 2)	104
Tabulka 14: výsledky Mentio slovesa (pacient č. 2)	106
Tabulka 15: výsledky Mentio slovní zásoba – cílené pojmenování (pacient č. 3)	115
Tabulka 16: výsledky Mentio slovní zásoba – opis (pacient č. 3).....	116
Tabulka 17: výsledky Mentio slovní zásoba – psaní (pacient č. 3)	117
Tabulka 18: výsledky Mentio slovesa (pacient č. 3)	119
Tabulka 19: výsledky Mentio slovní zásoba – cílené pojmenování (pacient č. 4)	127
Tabulka 20: výsledky Mentio slovní zásoba – opis (pacient č. 4).....	128
Tabulka 21: výsledky Mentio slovesa (pacient č. 4)	130
Tabulka 22: výsledky Mentio slovní zásoba – cílené pojmenování (pacient č. 5)	136
Tabulka 23: výsledky Mentio slovní zásoba – opis (pacient č. 5).....	138
Tabulka 24: výsledky Mentio slovesa (pacient č. 5)	140
Tabulka 25: Porovnání diagnostických údajů případových studií.....	144
Tabulka 26: výsledky VASES testu.....	145
Tabulka 27: Celkové shrnutí procvičovaných modalit.....	149

Seznam příloh

Příloha A: vzor informovaného souhlasu účastníka výzkumu

Příloha B: vzor strukturovaného rozhovoru

Příloha C: záznamový arch Token test

Příloha D: záznamový arch BNVR test

Příloha E: záznamový arch VASES

Příloha F: záznamový arch Škály deprese pro geriatrické pacienty (Topinková, 1999)

Příloha A: vzor informovaného souhlasu účastníka výzkumu

Informovaný souhlas účastníka výzkumu

Název výzkumného projektu: Program Mentio a jeho využití u osob s afázií.

Název školy, oboru: Univerzita Hradec Králové, Speciální pedagogika – logopedie

Jméno studenta: Bc. Andrea Kitová

Já, níže uvedený/á, svým podpisem potvrzuji, že dobrovolně souhlasím s účastí na výzkumném šetření diplomové práce Bc. Andrey Kitové. Byl/a jsem seznámena s průběhem výzkumu, jeho účelem a cíli. Byl/a jsem poučen/a o právu odmítnout účast ve výzkumném projektu či kdykoliv svou účast přerušit. Souhlasím se zpracováním mých osobních údajů a lékařských zpráv pod anonymitou. Souhlasím s uvedením roku narození pro účely výzkumu.

Jméno a příjmení účastníka:

Rok narození:

Datum:

Podpis účastníka:

Podpis řešitele výzkumu:

Příloha B: vzor strukturovaného rozhovoru

Strukturovaný rozhovor

Jméno:

Rok narození:

Dosažené vzdělání:

Doplnění lékařské anamnézy

OSOBNÍ ANAMNÉZA:

1. Nemoci v dětství

- běžné: angína, nachlazení, neštovice, zánět horních X dolních cest dýchacích
- zánět středního ucha (akutní X chronický)
- spála, spalničky, meningitida, encefalitida
- jiné:

2. Nemoci v průběhu života

- Běžné: virózy, chřipka, zánět středního ucha, zánět dýchacích cest
- Diabetes, hypercholesterolémie, hypertenze, porucha štítné žlázy, metabolické poruchy
- CMP, zánětlivé onemocnění: encefalitida, meningitida
- jiné:

3. Prodělané úrazy:

4. Prodělané operace:

5. Alkohol: ano X ne X příležitostně X odvykací léčba

6. Kouření: ano X ne X příležitostně

7. Alergie:

- Žádné
- Hmyz:
- Potraviný: ořechy X mléko, laktóza X ryby, měkkýše X med, jiné
- Inhalační: plísně X prach X roztoči X zvířata
- Léky
- Jiné:

8. Soběstačnost

- Hygiena (zvládá sám, dopomoc částečná, dopomoc úplná)
- Oblékání (zvládá sám, dopomoc částečná, dopomoc úplná)
- Příjem potravy (zvládá sám, dopomoc částečná, dopomoc úplná)
- Příprava potravy (nandání jídla na talíř, ohřátí jídla v mikrovlnné troubě, nakrájení jídla, uklizení špinavého nádobí)
- Chůze (samostatná, dopomoc hole, chůze po schodech se zábradlím a bez, na vozíku, zcela nesamostatná s pomocí)
- Jiné:

9. Dřívější zájmy

- Sportování: fotbal, hokej, jízda na kole, tenis, florbal, volejbal, kopaná, jiné
.....
- Sledování v TV
- Koníčky: zahradničení, četba, kutilství, zaměstnání, jiné:

10. Současné zájmy (nabídka z předchozího)

- Sportování: ano X ne
- Sledování TV (více, méně)
- Koníčky:

RODINNÁ ANAMNÉZA

1. Rodiče

- Věk, popř. úmrtí
- Příčina úmrtí: CMP, infarkt myokardu, stáří, neví se
- Nemoci v životě: diabetes, hypercholesterolémie, hypertenze, zánětlivé onemocnění (meningitida, encefalitida), metabolické poruchy, jiné

2. Sourozenci

- Počet:
- Pohlaví: žena X muž
- Zdravotní stav: dobrý X špatný (CMP, infarkt, diabetes, hypertenze, jiné výše uvedené:

3. Děti

- Počet, věk:

- Zdravotní stav:
- Vnoučata, zdravotní stav:

4. Vztahy v rodině

- Dobré – setkávání se často, příležitostně (oslavy narozenin, svátky)
- Špatné – minimální setkávání, hádky,

ŠKOLNÍ, PROFESNÍ ANAMNÉZA

- Škola: ZŠ, SOU, SŠ, VOŠ, VŠ – výuční list, maturita, SZZ
- Obor: obchodní, prodavač, zámečník, elektrikář (výběr dole)
- Bývalé zaměstnání: mistr ve „fabrice“, dělník, zahradník, elektrikář, zámečník, vedoucí, kadeřník/kadeřnice, uklízeč/uklízečka, prodavač, popelář, hasič, záchranář, doktor, právník, policista, opravář/technik, jednatel, majitel firmy, jiné
- Současnost: pracovní neschopnost, invalidní důchod, starobní důchod

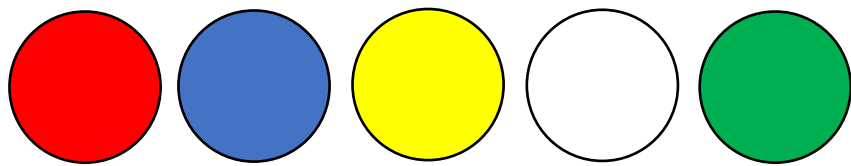
SOCIÁLNÍ ANAMNÉZA

- Kultura: divadlo, veřejné akce v místě bydliště (jarmarky, poutě), výlety
.....
.....
- Scházení se s přáteli (často X občas X málo)
- Scházení se s rodinou (často X občas X málo)
- Vycházení s pacienty na pokoji (dobré X špatné)
- Vycházení s ostatními pacienty (nevím X dobré X špatné)

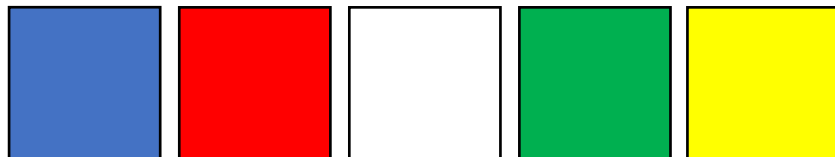
TOKEN TEST – záznamový arch

Základní rozestavění známek:

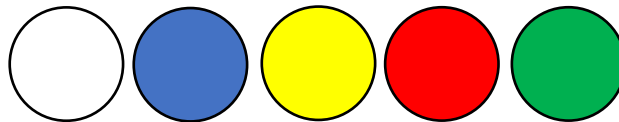
1. Řada (velká kolečka): červená, modrá, žlutá, bílá, zelená



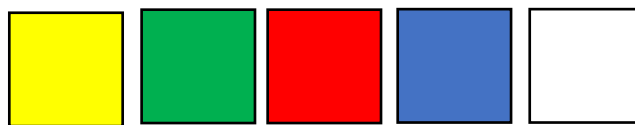
2. Řada (velké čtverce): modrá, červená, bílá, zelená, žlutá



3. Řada (malá kolečka): bílá, modrá, žlutá, červená, zelená



4. Řada (malé čtverce): žlutá, zelená, červená, modrá, bílá



Hodnocení:

1,0 = za každou reakci do 5 sekund po zadání úkolu

0,5 = za každou reakci po opakovaném zadání úkolu

0,0 = za nedokončený úkol

I. Všechny známky vyloženy. Instrukce se může opakovat:

Instrukce	0	0,5	1
1. Dotkněte se kolečka			
2. Dotkněte se čtverce			
3. Dotkněte se žluté známky			
4. Dotkněte se červené známky			
5. Dotkněte se modré známky			
6. Dotkněte se zelené známky			
7. Dotkněte se bílé známky			
Celkový počet bodů (7)			

II. Odeberte malé známky. Instrukce se může opakovat:

Instrukce	0	0,5	1
8. Dotkněte se žlutého čtverce			
9. Dotkněte se modrého kolečka			
10. Dotkněte se zeleného kolečka			
11. Dotkněte se bílého čtverce			
Celkový počet bodů (4)			

III. Vyloženy jsou všechny známky. Instrukce se nesmí opakovat:

Instrukce	0	0,5	1
12. Dotkněte se malého bílého kolečka			
13. Dotkněte se velkého žlutého čtverce			
14. Dotkněte se velkého zeleného čtverce			
15. Dotkněte se malého modrého čtverce			
Celkový počet bodů (4)			

IV. Odeberte malé známky. Instrukce se nesmí opakovat.

Instrukce	0	0,5	1
16. Vezměte červené kolečko a zelený čtverec			
17. Vezměte žlutý čtverec a modrý čtverec			
18. Vezměte bílý čtverec a zelený čtverec			
19. Vezměte bílé kolečko a červené kolečko			
Celkový počet bodů (4)			

V. Vyloženy jsou všechny známky. Instrukce se nesmí opakovat.

Instrukce	0	0,5	1
20. Vezměte velké bílé kolečko a malý zelený čtverec			
21. Vezměte malé modré kolečko a velký žlutý čtverec			
22. Vezměte velký zelený čtverec a velký červený čtverec			
23. Vezměte velký bílý čtverec a malé zelené kolečko			
Celkový počet bodů (4)			

VI. Vyloženy jsou pouze velké známky. Instrukce se nesmí opakovat.

Instrukce	0	0,5	1
24. Položte červené kolečko NA zelený čtverec			
25. Položte bílý čtverec NA žlutý čtverec			
26. Dotkněte se modrého kolečka červeným čtvercem			
27. Dotkněte se modrého kolečka A červeného čtverce			
28. Zvedněte modré kolečko NEBO červený čtverec			
29. Dejte zelený čtverec DÁLE OD žlutého čtverce			
30. Položte bílé kolečko PŘED modrý čtverec			
31. Pokud tady máme černé kolečko, zvedněte červený čtverec			

32. Zvedněte všechny čtverce KROMĚ žlutého čtverce			
33. Položte zelený čtverec ZA červené kolečko			
34. Dotkněte se čtverců pomalu A koleček rychle			
35. Položte červené kolečko MEZI žlutý čtverec A zelený čtverec			
36. Dotkněte se všech koleček, KROMĚ zeleného kolečka			
37. Zvedněte červené kolečko – ne – bílý čtverec			
38. Místo bílého čtverce zvedněte žluté kolečko			
39. Společně se žlutým kolečkem zvedněte modré kolečko			
Celkový počet bodů (16)			

Hodnocení:

Hodnocení:

1. 29–39 = nepřítomnost poruchy
2. 25–28 = lehká porucha
3. 17–24 = středně těžká porucha
4. 9–16 = těžká porucha
5. 0–8 = velmi těžká porucha

Poznámky:

Příloha D: záznamový arch BNVR test

BUTT TEST OF NON-VERBAL REASONING

Záznamový arch

Jméno: _____
 Rok narození: _____
 Datum: _____

ČINNOST	ODPOVĚDI		POZNÁMKY
(ukázka) Špinavé ruce	<u>Mýdlo</u>	Polstrovaná obálka/V	
	Zubní pasta/S	Klobouk/N	
Říznout se do prstu	Rádio/N	<u>Náplast</u>	
	Sušenka/V	Lepicí páska/S	
Vousy	<u>Žiletka</u>	Kohout/N	
	Lžička/V	Sekačka/S	
Bolest hlavy	Brož/N	<u>Aspirin</u>	
	Lentilky/V	Obvaz/S	
Mžourání	Maska/V	Kachna/N	
	Hůl/S	<u>Brýle</u>	
Únava	<u>Postel</u>	Vozík/V	
	Motýl/N	Stolička/S	
Rozlitá káva	Šála/V	Letadlo/N	
	<u>Látka/hadr</u>	Smetáček a lopátka/S	
Jíst večeři	Tužky/V	<u>Příbor</u>	
	Lampa/N	Nůžky/S	
Zlomená tuha	<u>Ořezávátko</u>	Sekera/S	
	Narcis/N	Kolík/V	
Upadlý knoflík	Holinky/N	Švihadlo/V	
	Lepidlo/S	<u>Jehla a nit</u>	
Rozbitý hrnek	Strom/N	Leštadlo/S	
	<u>Lopátka a smetáček</u>	Kuffík a deštník/V	

SKÓRE

NVR: Vizuální: Sémantické: Nesouvisející: Nezodpovězené:

Příloha E: záznamový arch VASES

VASES – záznamový arch

NEPOCHOPENÝ – POCHOPENÝ

(not being understood – being understood)

1 2 3 4 5

INTELEKTUÁLNÍ – NEINTELEKTUÁLNÍ/HLOUPÝ

(intelligent – not intelligent)

5 4 3 2 1

NEJISTÝ – SEBEJISTÝ

(not confident – confident)

1 2 3 4 5

ROZČÍLENÝ/NAŠTVANÝ – KLIDNÝ

(angry – not angry)

1 2 3 4 5

VESELÝ – SMUTNÝ

(cheerful – not cheerful)

5 4 3 2 1

UVĚZNĚNÝ – VOLNÝ

(trapped – not trapped)

1 2 3 4 5

OTEVŘENÝ – UZAVŘENÝ

(outgoing – not outgoing)

5 4 3 2 1

PESIMISTICKÝ – OPTIMISTICKÝ

(not optimistic – optimistic)

1 2 3 4 5

ZMATENÝ – DOBŘE MYSLÍCÍ/DŮVTIPNÝ

(mixed-up – not mixed-up)

1 2 3 4 5

FRUSTROVANÝ – NEFRUSTROVANÝ

(frustrated – not frustrated)

1 2 3 4 5

**Příloha F: záznamový arch Škály deprese pro geriatrické pacienty
(Topinková, 1999)**

ŠKÁLA DEPRESE PRO GERIATRICKÉ PACIENTY

1. Jste v podstatě spokojený se svým životem?	ano/NE
2. Vzdal jste se v poslední době mnoha činností a zájmů?	ANO/ne
3. Máte pocit, že váš život je prázdný?	ANO/ne
4. Nudíte se často?	ANO/ne
5. Máte většinou dobrou náladu?	ano/NE
6. Obáváte se, že se Vám přihodí něco zlého?	ANO/ne
7. Cítíte se převážně šťastný?	ano/NE
8. Cítíte se často bezmocný?	ANO/ne
9. Vysedáváte raději doma než, aby jste šel mezi lidi a seznamoval se s novými věcmi?	ANO/ne
10. Myslíte si, že máte větší potíže s pamětí než vaši vrstevníci?	ANO/ne
11. Myslíte si, že je krásné žít?	ano/NE
12. Napadá vás někdy, že Váš život za nic nestojí?	ANO/ne
13. Cítíte se plný elánu a energie?	ano/NE
14. Máte pocit, že vaše situace je beznadějná?	ANO/ne
15. Myslíte si, že většina lidí je na tom lépe než vy?	ANO/ne
Celkový počet bodů	

Hodnocení: Za každou odpověď vytištěnou velkými písmeny započítejte 1 bod	
0-5 bodů	Normální afekt bez deprese
6-10 bodů	Mírné deprese
Nad 10 bodů	Manifestní deprese vyžadující odborné vyšetření