



Pedagogická
fakulta
Faculty
of Education

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Pedagogická fakulta
Katedra českého jazyka a literatury

Bakalářská práce

Afázie u dospělých a starších lidí

Vypracovala: Olga Valvodová

Vedoucí práce: PhDr. Milena Nosková, Ph.D.

České Budějovice 2015

Poděkování

Děkuji své vedoucí bakalářské práce PhDr. Mileně Noskové, Ph.D. za obětavé, lidské a odborné vedení mé práce. A dále děkuji Mgr. Ladě Hajžmanové, klinické logopedce, za ochotné a vstřícné poskytnutí materiálů pro praktickou část mé práce.

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích 11. května 2015

.....
Olga Valvodová

Anotace

Tato bakalářská práce věnuje pozornost afázii jako řečové poruše. Práce je rozdělena do části teoretické a části praktické. V teoretické části jsou rozebrána témata neurolingvistiky, řeči, mozku a afázie. Nejdelší kapitola věnující se afázii dále zohledňuje příčiny vzniku afázie, jednotlivé druhy afází, diagnostiku a terapii afázie.

Praktická část obsahuje jednotlivé kazuistiky afatických pacientů a jejich rozbor.

Annotation

The Bachelor thesis pay attention to the aphasia as a communication disorder. The thesis is divided into the theoretical and the practical part. In the theoretical part themes of the neurolinguistics, the speech, the brain and the aphasia are analysed. The longest chapter focuses on causes of the aphasia, types of aphasia, the diagnosis and therapy of aphasia.

The practical part includes single casuistry of three patients and the analysis.

Obsah:

Úvod	7
TEORETICKÁ ČÁST.....	8
1 Neurolingvistika.....	8
1.1 Afaziologie.....	8
1.2 Neurologie	9
1.3 Lingvistika.....	9
1.4 Logopedie.....	11
2 Řeč	13
2.1 Fylogenetický vývoj.....	14
2.2 Ontogenetický vývoj	14
3 Mozek	16
3.1 Řečová centra v mozku	18
3.1.1 Brocovo centrum (area)	18
3.1.2 Wernickeovo centrum (area)	19
4 Afázie	21
4.1 Druhy afázií	21
4.1.1 Brocova afázie	22
4.1.2 Wernickeova afázie	23
4.1.3 Globální afázie	24
4.1.4 Transkortiální afázie	25
4.1.5 Konduktivní afázie	26
4.1.6 Anomická afázie (též amnestická).....	27
4.1.7 Progresivní afázie.....	27
4.1.8 Subkortikální afázie	28
4.2 Příčiny vzniku afázie	28
4.2.1 Cévní mozková příhoda	28

4.3 Diagnostika afázie	33
4.3.1 Orientační vyšetření	33
4.3.2 Screeningové vyšetření afázie	33
4.3.3 Komplexní testy afázie.....	35
4.3.4 Speciální testy afázie	35
4.4 Terapie afázie.....	36
4.4.1 Lurijova neuropsychologická koncepce obnovovací terapie	37
4.4.2 Kognitivně – neuropsychologický přístup	37
4.4.3 Specificky cílené postupy obnovovací terapie	38
4.4.4 Pragmaticky orientovaná terapie afázie.....	38
4.4.5 Psychologicky orientovaná terapie	40
4.4.6 Terapie s využitím neverbálních komunikačních prostředků.....	40
4.4.7 Skupinová terapie	40
4.4.8 Fonematicko – vizuální terapie	41
PRAKTICKÁ ČÁST.....	42
Kazuistika I.	45
Kazuistika II.	46
Kazuistika III.	47
Závěr	51
Seznam použité literatury	53
Seznam příloh	55
Přílohy.....	56
Příloha č. 1: Řečová centra v mozku	56
Příloha č. 2: Základní charakteristika klinických symptomů afázie	57
Příloha č. 3: Topografie míst poškození u jednotlivých typů afázie	58

Úvod

Pro bakalářskou práci jsme si vybrali téma Afázie u dospělých a starších lidí. K podnícení výběru tohoto tématu mě vedl zájem o řečové poruchy, s pojmem afázie jsem se poprvé setkala na Střední zdravotnické škole, kde jsem studovala, v rámci výkladu o cévní mozkové příhodě.

Bakalářská práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. V teoretické části se hodláme věnovat především tématu afázie, příčinám, které způsobují tuto řečovou poruchu, jednotlivým druhům, diagnostice afázie a následné terapii. Naši pozornost zaměříme na jednotlivá vyšetření a druhy terapeutických postupů, které vedou k reedukaci řeči u afatiků. V rámci kapitoly pojednávající o afázii bychom také chtěli rozpracovat téma cévní mozkové příhody, která je nejčastější příčinou afázie. Dále zohledníme téma neurolingvistiky, která zaštiťuje obor afaziologie, další pojednání se má týkat oborů neurologie, logopedie a lingvistiky. Všechny tyto obory jsou navzájem spřízněné, jelikož v současné době navazují stále užší spolupráci a předávají si nově získané poznatky. Další téma, které má obohatit teoretickou část bakalářské práce, je řeč a s tím spojený vývoj řeči. V jedné z dalších kapitol se budeme věnovat fyziologickým poznatkům týkajících se mozku a také řečových center.

Do praktické části bychom chtěli zahrnout informace získané od logopedického odborníka o konkrétních afaticích, jejich léčbě, příznacích, jak vypadá vyšetření a terapie v praxi. Zajímá nás, jak dlouho případná léčba probíhá a jakými způsoby je daný pacient léčen. Rádi bychom rozebrali několik kazuistik skutečných pacientů. Zajímá nás, jak vypadá přístup a postup odborníků, v jejichž péči se afatici nacházejí.

Cílem zamýšlené bakalářské práce je zpracování teoretických poznatků týkajících se afázie, neurolingvistiky, mozku, cévní mozkové příhody, řeči a shromáždění údajů o afatických pacientech. V závěru porovnáme teoretické poznatky se získanými kazuistikami. Rádi bychom kontaktovali klinického logopeda, který by byl ochoten tyto informace sdělit a poskytnout. V našem zájmu je také zjistit, co obsahuje práce logopeda, s jakými lidmi se setkává a jaké poruchy nejčastěji řeší. Pokusíme se získat případné testy, které jsou využívány při diagnostice afatiků a vedou k určení diagnózy a typu afázie. Také bych klinického logopeda chtěla požádat o účast při sezení a léčbě afatika.

TEORETICKÁ ČÁST

1 Neurolingvistika

Elisabeth Ahlsén (2006) popisuje neurolingvistický obor jako vztah mezi jazykem a komunikací, cílem snažení je prozkoumat mozek, jeho chápání a produkci řeči. Zahnuje neurologickou a neurofyziologickou studii, jak je mozek rozdělen a jak jednotlivé části fungují. Existuje i jisté propojení **neurolingvistiky** a **psycholingvistiky**, rozdíl je viditelný v zaměření na zkoumání mozku. Přičemž mozkiem se více zabývá právě neurolingvistika.

Neurolingvistika je hraniční disciplínou, která stojí na pomezí neurologie a lingvistiky, a zároveň tyto obory spojuje. Předmětem neurolingvistického zkoumání jsou poruchy řeči, jazyka a komunikace jako následek poškození mozku (poškození mozku bývá nejčastější oblastí neurolingvistického zkoumání). Mezi zkoumané řečové poruchy patří široké spektrum poruch a vad, s čímž souvisí i úzká spolupráce s logopedií, která má za úkol napravovat řečové vady a poruchy.

Ahlsén (2006) se dále zmiňuje o historicky prvních otázkách týkajících se oblasti neurolingvistiky, přičemž prvotní zájem o neurolingvistiku jako vědní obor se projevil již v 19. století. Avšak samotný název neurolingvistika byl zaveden až v 60. letech 20. století.

U autorky Ahlsén (2006) je patrná další spojitost neurolingvistiky se samostatným vědním oborem – afaziologií. **Afaziologie**, autorka Elisabeth Ahlsén také pracuje s názvem **lingvistická afaziologie**, je považována za jedno z dominantních odvětví neurolingvistiky.

1.1 Afaziologie

Jak uvádí Ahlsén (2006), lingvistická afaziologie se zabývá afáziemi, jejich klasifikací, diagnostikou, ale i léčbou. Afaziologie, jakožto neurolingvistické odvětví, byla založena francouzským lékařem a antropologem **Paulem Brocou** (žijící v rozmezí let 1824 až 1880).

Spolupráci s afaziologií v posledních letech navazuje stále více oborů, jak zmiňuje i Petr Kulišťák, Helena Lehečková, Milada Mimrová a Jaroslava Nebudová (1997). Jsou to zejména obory **neurovědecké** (neurobiologie, neuroanatomie), **psychologické**

(neuropsychologie, klinická psychologie) a **lingvistické** (psycholingvistika, neurolingvistika), spolupráci také navazují samotní odborníci za účelem sepsání nových publikací a získávání poznatků.

1.2 Neurologie

„Lékařský obor zabývající se studiem, diagnostikou a neoperační léčnou chorob nervového systému (mozku, míchy, nervů, svalů).“ (Vokurka, Hugo, 2004, str. 305).

„Lékařský obor zabývající se prevencí, diagnostikou a léčením onemocnění nervové soustavy.“ (Petráčková, Kraus a kol., 2000, str. 525).

Podle Věry Petráčkové, Jiřího Krause a kolektivu (2000) je název tohoto oboru odvozen z řeckého **neuron**, který můžeme přeložit jako nerv nebo nervovou buňku, a **logos**, což je překládáno jako věda a figuruje i v dalších latinských a řeckých názvech a spojeních.

Jak tvrdí autoři Love a Webb (2009), schopnost komunikovat mluvenou řečí do jisté míry souvisí se samotným oborem neurologie. Právě tato schopnost patří již od raného věku mezi základní osvojovací dovednosti zdravě se vyvíjejících dětí.

1.3 Lingvistika

„Věda zabývající se zkoumáním jazyka, jeho užívání, vývojových zákonitostí, jeho vztahu k mimojazykové skutečnosti.“ (Petráčková, Kraus a kol., 2000, str. 461).

Autoři Love a Webb (2009) uvádí, že v druhé polovině dvacátého století se o studium řeči a jazyka zajímali dvě výrazné osobnosti.

První z nich byl neurolog **Norman Geschwind** (1926-1984), znovu upozornil americkou lékařskou veřejnost na afázii a přidružené poruchy. Jeho upozornění přišlo v době, kdy se na tyto poruchy často pozapomínalo a zájem o ně téměř upadl. Zveřejnil své poznatky týkající se oblasti narušené komunikační schopnosti.

Druhou výraznou osobností byl **Noam Chomsky** (narozen v roce 1928). Chomsky působil na poli neurologie, řeči a jazyka. Přispěl svými poznatky v chápání syntaxe a dalších složek jazyka, stal se celosvětově uznávaným lingvistou.

Vedl polemiky s tradičním názorem, že jazyk je habituálním systémem, jenž je osvojován systémem učení. Oproti tomuto tradičnímu názoru postavil vlastní názor a snažil se potvrdit, že každá lidská bytost má vrozené schopnosti k užívání jazyka.

V šedesátých a sedmdesátých letech Chomsky přispěl několika novými neurologickými koncepty z oblasti komunikace a komunikačních poruch.

Ve svém pojetí gramatiky Chomsky mimo specifického a formálního popisu jazyka zohlednil také neurologické jazykové procesy probíhající přímo v mozku. Nicméně některé z těchto aspektů jazyka nejsou Chomským nadále vysvětleny. I toto vymezení je zcela ojedinělé a naprosto diametrálně se liší od definic strukturální lingvistiky.

Kolektiv autorů sestávající z Petra Kulišťáka, Heleny Lehečkové, Milady Mimrové a Jaroslavy Nebudové (1997) představuje lingvistiku jako obor, jehož teoretické poznatky mohou vést k efektivní rehabilitaci řeči. Na druhé straně nepopírá, že lingvistika i řečová rehabilitace mají různorodá východiska a cíle, přičemž jejich zájem o jazyk jako takový je společný. Jejich vzájemná spolupráce může pomáhat jazykovědě i řečové rehabilitaci.

Dále zmiňují, že řečové poruchy a jejich praktické zkoumání má přínos i pro lingvistiku, zejména jedná-li se o fungování jazyka ve ztížených podmínkách. Naopak terapeut využívá teoretické poznatky z práce lingvistů. Usnadňuje to kvalifikované posouzení řečových poruch, stanovení rehabilitačního postupu a celkové zhodnocení výsledků rehabilitace. Poruchy řeči totiž v praxi nejsou vnímány jen jako soubor příznaků, ale posuzují se z individuálního hlediska jako poruchy s obecnými rysy. Pro odhalení, popis a využití v řečové rehabilitaci se využívají základní lingvistické znalosti.

Autoři Kulišťák, Lehečková, Mimrová a Nebudová (1997) dále popisují lingvistiku jako vědu zkoumající povahu a užití jazyka. **Jazykověda** vysvětluje jevy daného jazyka na základě rozborů konkrétního materiálu.

Kulišťák, Lehečková, Mimrová a Nebudová (1997) se v souvislosti s obecnou lingvistikou vyjadřují o vypracovávání obecně platné teorie, která se však liší přístupem k jazyku, materiálem, metodami a výsledky. Ovšem otázkou zůstává, do jaké míry jazykovědné teorie odpovídají psychologické realitě. Tuto otázku výrazně pomáhá vyjasnit **spolupráce** s dalšími vědními obory. V posledních desetiletích se podařilo navázat spolupráci lingvistiky s obory psychologie, logopedie, neurologie nebo

sociologie, vznikají tak nové mezioborové poznatky z oblasti psycholingvistiky, neurolingvistiky nebo sociolingvistiky. Z praktického hlediska tyto obory přináší zcela ojedinělý přístup, materiál, ale zároveň čerpají teoretické poznatky z lingvistické vědy.

Lingvistika započala svou spolupráci s afaziologií, jak vyplývá ze sdělení autorů Kulišťáka, Lehečkové, Mimrové a Nebudové (1997), tato koordinace se odvíjí od faktu, že úspěšná rehabilitace řeči se opírá o teoretické poznatky lingvistiky, jazyka jako znakového systému a jazyka jako konkrétního dorozumívacího prostředku.

1.4 Logopedie

„Nauka o fyziologii a patologii dorozumívacího procesu, jakož i o prevenci a nápravněvýchovné péči při vadách a poruchách dorozumívání; náprava vad řeči a výslovnosti.“ (Petráčková, Kraus a kol., 2000, str. 465).

Logopedie a neurologie jsou si navzájem blízké vědy. Tuto spojitost nevyvrací ani Škodová a Jedlička (2007), kteří uvádí, že logopedii lze chápat jako **interdisciplinární** vědní obor, který zkoumá zákonitosti vzniku, eliminování a prevenci narušené komunikační schopnosti. Dále můžeme nalézt spojitost logopedie se speciální pedagogikou, jejímž úkolem je pečovat, vychovávat a vzdělávat lidi s postižením, znevýhodněním nebo s problematickou socializací po dobu celého jejich života.

Klinická logopedie je aplikovaný obor logopedie, zaměřený na zdravotnickou a medicínskou oblast. S tím souvisí i nárůst angažovanosti logopedů v rehabilitačních centrech, nemocnicích a dalších zdravotnických zařízeních.

Love a Webb (2009) zmiňují i fakt, že lidský život se v průběhu evoluce prodlužuje a s tím souvisí zvýšený výskyt poruch sluchu, narušení komunikačních schopností (mimo jiné i afázie).

Pro logopedy jsou především důležití lidé, kteří přežili a jako následek si nesou narušenou komunikační schopnost. Zde se rozšiřuje pole působnosti logopedů.

Zmínku o historickém vývoji logopedie nalezneme u Škodové a Jedličky (2007). Tito autoři se zmiňují o logopedii jako součásti lékařských věd. Roku 1924 ve Vídni byla prohlášena za součást lékařství, stanovil ji tak **Emil Froeschels** (lékař věnující se foniatrii). Roku 1981 se do dějin logopedie zapsal lékař **Miloš Sovák** (též foniatr), který se celoživotně věnoval začlenění logopedie mezi speciálně - pedagogické obory.

Mnoho autorů, mimo jiné i Love a Webb (2009), zmiňuje vysoký nárůst a hojné využívání zobrazovacích zařízení za poslední století. Tyto **nové metody** jsou velice potřebné pro rozvoj teoretických poznatků logopedických pracovníků. Zobrazovací zařízení poskytují mimořádnou možnost pro odhalení neuroanatomie. Společně s rozvojem MRI, CT a dalších metod se stejně dynamicky rozvíjí také logopedie.

2 Řeč

„Řeč lze definovat jako biologickou vlastnost člověka, systém, kterým lze přenášet informace pomocí jazyka.“ (Škodová, Jedlička a kol., 2007, str. 93).

František Koukolík (1997) vyzdvihuje fakt, že řeč je pokládána za **způsob vyjadřování jazyka**. Mezi další způsoby vyjadřování patří gestikulace a písmo.

Řeč společně s jazykem a schopností vyrábět a užívat nástroje nás, lidi, odlišuje od zvířat. Řeč a jazyk však mohou být trvale vyřazeny nebo poškozeny jako následek poškození mozku, jak uvádí František Koukolík (1997).

Schopnost řečového vyjádření si v průběhu vývoje osvojuje každé zdravě se vyvíjející dítě, přičemž užití jazyka je spjato se znalostí systému, ale i reality. Účastníci procesu komunikace musejí být schopni jazyk používat, ale také mít jisté znalosti o kultuře, normách, světě a dalších sférách.

Mozek hraje důležitou roli při vnímání a poznávání, vše si následně zapamatovává, dále rozlišuje a zapamatované informace sděluje.

Díky zobrazovacím metodám se povedlo získat poznatky o funkčnosti ve vztahu mozek a řeč (konkrétně u zdravých jedinců). Tyto záznamy jsme našli v publikaci Františka Koukolíka (1997).

Naslouchání slovům nebo řečovým zvukům vede ke zvýšení činnosti kůry horních částí spánkových laloků.

Pokud daná osoba na slovo pouze myslí, zvyšuje se činnost kůry zadního laloku levého spánku. Jedná se o Wernickeovu oblast.

V průběhu myšlené tvorby slov stoupá mimo jiné činnost **Brocovy oblasti** a doplňkové motorické oblasti.

Rozezná-li daná osoba mluvená slova, pak se navýší činnost středních částí levého horního a středního spánkového závitu.

Při rozeznání slov psaných, se zvyšuje činnost zadní části levého středního spánkového závitu.

V poznávání významu slov hraje roli temenní kůra vlevo a horní kůra předních částí levého čelního laloku. Poškozené levého spánkového laloku může zapříčinit nedostatečné rozlišování významu slov.

Vztahem mozku a jazyka se zabývá **neurobiologie chování** a toto odvětví je právem považováno za nejnáročnější.

Zkoumání tohoto vztahu je také podmíněno vynálezem zobrazovacích metod, které přispívají zejména v chápání anatomicky vymezeného ložiskového postižení mozku k hrubému postižení jazykové funkce. Tento rozvoj dále umožnil zkoumání změn mozku a chování.

2.1 Fylogenetický vývoj

Škodová a Jedlička (2007) vytyčují několik historicky důležitých zlomů ve vývoji člověka, které vedly k vytvoření potřeby člověka **rozvíjet** komunikaci a souběžně s tím i řeč.

Prvním takovým zlomem byl moment, kdy předek člověka – **lidoop** - opustil koruny stromů a započal s hledáním potravy na zemi. Pohybujeme se v časovém období třetihor, tedy zhruba osmnáct milionů let zpět. S pohybem na zemi souvisí i vnější proměna člověka - **napřimování**, obličejová část lebky se zmenšuje a zdokonaluje se motorika předních končetin. Právě přední končetiny slouží k účelné činnosti při hledání potravy a neslouží pouze k lokomoci.

Druhé podstatné období pro vývoj člověka započalo přibližně před dvěma miliony let v momentě, kdy prapředek dnešního člověka začíná používat první **nástroje**, které slouží jako zbraně i pomůcky usnadňující hledání potravy.

Podnětem komunikovat bylo období, kdy se člověk začal sdružovat do tlup a nepřežíval pouze individuálně. Jedná se o období před osmi sty tisíci lety, kdy dochází k socializaci a k prvním interpersonálním sdělením. U člověka neandertálského byla podle kosterních nálezů určena jistá míra schopnosti artikulovat, i když v porovnání s dnešním člověkem byla tato schopnost artikulace výrazně nižší.

2.2 Ontogenetický vývoj

Škodová a Jedlička (2007) se vyjadřují o **vývoji jedince** následovně. Komunikační vývoj jedince začíná v kojeneckém, též **novorozeneckém období křiku**. Jedná se o první řečový projev, který následuje bezprostředně po narození dítěte až do doby, kdy se tento křik začíná měnit v melodickou zvukovou podobu dětské řečové produkce. Tento křik je považován za projev reakce na změnu prostředí, změna se dítěte týká naprosto

ojedinělým způsobem, tato reakce má vyjadřovat nelibost na změnu teploty a později pocit hladu. Křik je po melodické stránce nebohatý.

Následuje **období broukání**, které můžeme vymezit osmým až desátým týdnem dítěte, toto období střídá **období žvatlání**. V období žvatlání dítě produkuje zvuky jako následek hry s mluvídky. Na samém počátku se objevují zvuky vznikající na rtech a mezi kořenem jazyka a patrem, jedná se o stejné svalové skupiny, které děti používají při sání. Obecně můžeme říci, že se jedná o akusticko – fonační reflex. Pokud byla předchozí období melodicky chudá, v tomto období dítě projevuje bohatší melodičnost.

Mezi osmým a devátým měsícem začíná **období rozumění**, dítě rozlišuje obsah sdělení na základě melodie, přízvuku a hlasového zabarvení mluvčího. Tyto sdělovací prvky dítě vnímá a přenáší je do svého vlastního projevu. Období rozumění nastupuje zhruba v prvním roce života dítěte.

Do devátého měsíce můžeme také zařadit **období napodobování**, jedná se však o napodobování zvuků. První slova je objevují okolo prvního roku dítěte, v tomto případě se jedná o napodobování ve spojení s obsahovým významem.

Stadium spontánní produkce nastává zhruba ve druhém roce dítěte, kdy dochází ke spojování slov do dvou a víceslovných vět a postupně se rozvíjí spontánní produkce ve větách.

Děti ve věku tří let rozumí přibližně devíti stovkám slov a jsou schopny se koncentrovat po dobu patnácti minut. Znají některé z předložek a samostatně používají okolo pěti set srozumitelných slov, dítě odpovídá na jednoduché otázky a samo klade prosté otázky. Děti v tomto věku jsou schopny používat přítomný čas, slovesa a poprvé berou na vědomí také minulý čas.

O ukončení vývoje se stále diskutuje, pokud je přihlédnuto i k formální stránce a správné výslovnosti, posunuje se tato hranice až k pátému a šestému roku dítěte.

Pro **správný vývoj řeči** u dětí je důležitá nepoškozená centrální nervová soustava, vrozená míra nadání pro jazyk, vhodné sociální prostředí, normální sluch a intelekt.

3 Mozek

„Jazyk je výsledkem složité neuronální činnosti dovolující vyjadřovat a vnímat duševní stavy prostřednictvím sluchových znaků (řeč), grafických znaků (písmo) nebo gest při využití sensorických a motorických funkcí, které k tomuto účelu nebyly prvotně specializovány.“ (Koukolík, 2000, str. 125)

Anatomické informace pocházejí od Ivana Dylevského (2000) a od dvojice autorů Love a Webb (2009).

Mozek společně s míchou tvoří **centrální nervový systém**, současně jsou řídicími částmi nervového systému. Mezi další nedílné součásti nervové soustavy patří: **mozkový kmen**, který je nadřazen **míše** a pojí na sebe **mozeček**, navazuje na něj **mezimozek** a **mozkové polokoule**. Celý organismus je na centrální nervový systém napojen pomocí periferních (obvodových) nervů.

Mozek, latinsky cerebrum, řecky encephalom, je uložen v dutině lební a ve vazivových obalech (**mozkomíšní pleny**), chráněn je kostí. Mozek můžeme rozdělit na zadní, střední a přední mozek. Velikostně největší je přední mozek, jeho úkolem je přijímat a zpracovávat smyslové podněty a je zodpovědný za motorické reakce. Mozek se skládá ze dvou polokoulí – **hemisfér**.

Každá z hemisfér má **čtyři laloky**: čelní, temenní, týlní a spánkový. Povrch hemisfér tvoří mozková kůra, **šedá hmota**. Mozková kůra je buněčný plášť, který lze považovat za nejhlavnější řídicí centrum pro funkce, které nervová soustava zabezpečuje. Mozkové a míšní obaly jsou významnou mechanickou a chemickou ochranou centrálního nervového systému. Další složkou ochrany centrálního nervového systému je **mozkomíšní mok**, který se tvoří v mozkových komorách.

Zásobení krví zajišťují dvě karotické tepny a dvě páteřní tepny. Mozek je na **přísun krve**, potažmo živin neobyčejně citlivý. Při jakémkoliv porušení přítoku a odtoku krve může dojít k hypoxii mozkové tkáně.

V centrálním nervovém systému leží nervové buňky, případně jsou v těsné blízkosti centrálního nervového systému. Výběžky nervových buněk mohou zasahovat dále než jen do centrálního nervového systému. V celém těle vytváří složité prostorové

sítě a vzájemně se napojují dotykem, jeden neuron na sebe může vázat tisíce dalších neuronů (navazují na sebe v místě **synapse** - místo pro kontakt neuronů).

„Neuron neboli nervová buňka je základní anatomickou i funkční jednotkou nervového systému.“ (Love, Webb, 2009, str. 87)

Neurony jsou z obecného hlediska malé, ale i tyto neurony mohou dosahovat různých velikostí. Neurony se skládají z **těla** (perikaryon), **buněčného jádra** a několika **výběžků** rozdílné délky. Výběžky neuronů přijímají podněty a vedou nervové impulzy. Výběžky přijímající podněty se nazývají **dendrity**, jsou kratší a početnější. Druhým typem výběžků jsou **axony**, na rozdíl od dendritů jsou delší a přenášejí nervové impulzy z neuronů na další neurony, žlázy nebo svaly.

Funkční okruhy neuronů jsou tzv. **korové analyzátory**. V kůře jsou jednotlivé funkce uloženy do jednotlivě ohraničených oblastí, avšak při řízení některých složitějších funkcí (mezi něž patří i řeč) se jednotlivé korové oblasti spojují a fungují jako celek. **Můžeme jmenovat:** korové analyzátory, analyzátory kožní citlivosti, analyzátory čichové, sluchové, zrakové, motorické a vestibulární. Korové analyzátory obsahují vysoké množství neuronů, mozková kůra je tedy rozdělena na jednotlivé oblasti, které svými korovými analyzátory zajišťují jednotlivé funkce.

Z mozku vychází **dvanáct hlavových nervů**, mícha je jakýsi provazec nervové tkáně uložený v páteřním kanálu. Nervy míchy jsou smíšené a je jich třicet jedna párů. Míšní nervy obsahují **vlákna** motorická, senzitivní a autonomní (vegetativní). Přední míšní vlákna jsou tvořena motorickými vlákny, která dále inervují kosterní svaly. Senzitivní vlákna jsou zodpovědná za vedení vzruchů od receptorů do míchy. Hladké svaly stěn orgánů, cév a žláz jsou inervována pomocí autonomních vláken.

Hlavové nervy, na rozdíl od míšních, přinášejí zcela zásadní význam pro práci logopedů. Sedm z hlavových nervů má bezprostřední vztah k řečové produkci a sluchu, z obecného hlediska hlavové nervy mají určitý vztah k řeči, jazyku, ale i sluchu. Rozdíl mezi míšními a hlavovými nervy není v oblasti poranění, na poranění jsou míšní i hlavové nervy velice citlivé.

Mozek opouští hlavové nervy různými lebečními otvory a směřují ke smyslovým orgánům nebo svalům hlavy a krku, které jsou hlavovými nervy inervovány. Hlavové

svaly dále **inervují** svaly čelistí, tváře, krku, jazyku, hrtanu a hltanu. Dále hlavové nervy zprostředkovávají **smysly**: zrak, sluch a čich.

3.1 Řečová centra v mozku

„Neurokognitivní síť, která reprezentuje jazyk a řeč, je mnohonásobně rozsáhlejší, než jsou klasická ‚řečová centra‘, tvoří ji řada korových a podkorových oblastí obou hemisfér.“ (Koukolík, 2000, str. 131).

K vytváření slov je nezbytně nutné spojení **motorických a senzitivních analyzátorů**, jejichž spojení se říká tzv. Brocovo centrum řeči, jak uvádí autoři Love a Webb (2009) a shodně také Koukolík (1997). Brocovo centrum řeči je uloženo v zadní části čelního laloku, pro vznik slov je Brocovo centrum důležité, avšak funguje pouze za předpokladu jeho neporušení. Brocovo centrum není uloženo v jednotlivých oblastech analyzátorů, ale na jejich pomezí.

Názorné zobrazení řečových center v mozku nalezneme jako Přílohu č. 1.

3.1.1 Brocovo centrum (area)

Love a Webb (2009) podrobně zprostředkovávají informace o Brocově výzkumu. V únoru roku 1861 započal se svým výzkumem francouzský lékař **Pierre Paul Broca** (1824-1880), k prostudování se mu dostaly mozky dvou pacientů, kteří trpěli poruchou motorického výkonu řeči a ztrátou jazykových schopností. Díky tomuto výzkumu se mu podařilo lokalizovat centrum lidské řeči a konkrétně jej vymezit v levé hemisféře. Nejen že přesně vymezil centrum lidské řeči, ale položil základy pro neurovědu zabývající se řečí a jazykem, a mimo jiné byl jeho výzkum přelomový i pro oblast zabývající se afázií.

Na zasedání antropologické společnosti představil mozek muže, který po prodělání náhlé mozkové příhody přestal mluvit. Jediné, co muž říkal, byly slabiky tan-tan. Tento případ je také znám jako **Tan-tan**.

Jeho výzkum potvrdil, že hemisféry jsou funkčně asymetrické, jeho tvrzení se stále potvrzuje i v současnosti. Jen se s vývojem potvrdilo, že **mozková asymetrie** je mnohem rozsáhlejší. Mozková asymetrie nemá vliv pouze na vznik řeči, ale i na ostatní oblasti mozku a jejich funkce. **Brocovo centrum** představuje centrum řečové exprese a u většiny lidí je zcela zásadní při produkci plynulé artikulované řeči.

Brocův výzkum měl pozitivní dopad i pro logopedii, vědci získali podnět pro další bádání a odhalování funkčního vysvětlení mechanismů řeči a jazyka.

Paul Broca byl na počátku svého výzkumu přesvědčen, že objevil nové centrum, ale spory tehdejší doby se vedly na téma existence a nutné poruchy centra. **Paul Broca** tvrdil, že porucha řeči je spojena s poruchou daného řečového centra. Zatímco jeho protichůdci se snažili prokázat, že někteří pacienti s poruchou řeči nemusejí mít nutně porušené řečové centrum.

Při vyšetřování svých pacientů Broca sledoval motoriku jazyka, psaní, počítání a kladl konverzační otázky. V popředí jeho zájmu stála i gestikulace vyšetřovaných pacientů.

Love a Webb (2009) zdůrazňují informaci, že poškození v Brocově oblasti může zapříčinit plynulou afázii a porušit chápání slyšených slov a vět. Brocova oblast se nachází v **levém frontálním laloku**.

Brocova oblast může být nahrazována synonymem **motorická oblast**, jak je tomu například u Zsolta Cséfalvaye (2007).

3.1.2 Wernickeovo centrum (area)

Informace o výzkumu a práci **Carla Wernicke** nalezneme u autorů Love a Webb (2009) a u Františka Koukolíka (1997).

Carl Wernicke (1848-1905) přispěl identifikací centra pro **sluchové zpracovávání** řeči ve **spánkovém laloku**. Léze v Brocově centru způsobovaly motorické afázie, naproti tomu léze ve Wernickeově centru způsobovaly **senzorické afázie**.

Wernickeovo centrum soupeří s Brocovým centrem o pomyslnou první příčku důležitosti v modelu jazykové funkce. Wernickeovo centrum je důležité zejména pro řečovou recepci.

Mezi neobjasněné předpoklady týkající se této oblasti patří skutečnost, zda je **Wernickeovo centrum** součástí při formulování vnitřních lingvistických konceptů. Současně s řečovou produkcí se tyto koncepty vysílají do přední oblasti mozku a následně do Brocova centra k motorickému programování a řečové expresi.

V roce 1874 **Carl Wernicke** představil model, který se prokázal jako spolehlivý při objasnění širokého spektra příznaků afázie. Do svého modelu zahrnul oblast v levé

části mozku, jež zahrnuje všechny hlavní jazykové oblasti (Brocovo a Wernickeovo centrum, gyrus angularis, gyrus supramarginalis).

Wernickeova oblast má za úkol **zpracovávat funkční gramatická slova** (pomocná slovesa, předložky, zájmena aj.), jak uvádí František Koukolík (2000).

Klasifikace a terminologie afází se nejčastěji opírá o jména **Paula Broca a Carla Wernickeho**. Objevení center v mozku mělo zásadní přínos i pro logopedii.

Terminologicky se také setkáváme s označením **senzorická oblast**, tento pojem je využíván jako synonymum pro Wernickeovu oblast, jako je tomu u Zsolta Cséfalvaye (2007).

4 Afázie

„Porucha vyjadřování a chápání jazyka podmíněná poškozením mozku se jmenuje afázie. Pacient stížený afázií není schopen přesně proměnit neslovní mentální reprezentace tvořící myšlení od symbolů a gramatického uspořádání jazyka a naopak – tvorba mentálních reprezentací myšlení ze slyšených nebo čtených vět je při některých druhích afázií postižena také.“ (Koukolík, 2000, str. 125)

Love a Webb (2009) popisují afázii jako poruchu vznikající v důsledku ložiskového poškození mozku, následkem takového poškození je **porucha produkce a porozumění řeči**.

Setkáváme se s názorem Františka Koukolíka (1997), že afázii můžeme vnímat jako dopad zapříčiněný poruchou mozkových oblastí.

František Koukolík (1997) afázii specifikuje jako poruchu chápání a vyjadřování jazyka, je podmíněna poruchou určitých, blíže vymezených, oblastí.

Je zajímavé, že mezi pacientem postiženým afázií se může být stát i **hluchoněmý člověk**, který se naučil znakové řeči. Znaková řeč je důležitým komunikačním prostředkem takto postižených lidí, je založena na signálech přenášených zrakem a pohybem.

Tato porucha může postihnout téměř všechny jazyky, většina jazyků je přenášena na základě sluchových signálů. Mezi afaziologicky postižitelné jazyky můžeme zařadit i jazyky vyjadřované písmem (hláskovým i znakovým). Dále může narušit gramatickou stavbu vět i soubor slov, která vyjadřují významy. Z hlediska fonologického může afázie mít dopady i na skládání fonémů či morfémů.

Je důležité si uvědomit, že není možné afázii pokládat za poruchu vnímání, poruchu hybného systému či poruchu myšlení a že afázie je **získanou poruchou**.

4.1 Druhy afázií

U Františka Koukolíka (1997) se setkáváme se základním dělením na Brocovu a Wernickeovu afázii. Dělení na Brocovu a Wernickeovu afázii můžeme z historického hlediska považovat za nejstarší a neobecnější. V dalších publikacích jsme objevili další typy afázií, které jsou do dělení zahrnuty.

Pro Brocovu i Wernickeovu afázii je význačné, že se v průběhu týdnů proměňuje. Zatímco na začátku, tedy v prvních dnech a týdnech, je porucha ve svém nejhorším stadiu, po několika prvních týdnech může dojít ke změně v daném ložisku postižené části mozku a tím i k mírnému zlepšení poruchy řeči. Proto není vhodné pacienty vyšetřovat právě v prvních týdnech, krvácení se může vstřebat.

Zásadní je i dobrá **rehabilitace**, která může sehrát svou roli v zlepšení této poruchy, nicméně záleží na rozsahu poškození mozku.

Následující informace, zahrnující všechny druhy afázií, jsme dohledávali v publikaci od Zsolta Cséfalvaye (2007) a v publikaci autorů Love a Webb (2007).

Jednotlivé typy afázií a příznaky nalezneme jako Přílohu č. 2 a Příloha č. 3 rozebírá jednotlivá místa poškození mozku a lokace, které jsou zásadní pro určení typu afázie.

4.1.1 Brocova afázie

Paul Broca představil svůj objev a případ pacienta, který říkal jen dvě slabiky tan-tan, u nemocných s podobnou specifikací se dále mluví o diagnostikované **Brocově afázii**. Specifickým projevem u těchto pacientů je pomalá mluva, často jejich tempo nepřesahuje tři až sedm slabik za minutu. Postižení Brocovou afázií vynakládají velké úsilí k mluvenému projevu a jejich řeč se stává namáhavou. Věty jsou jako celek zkráceny. Také přízvuk se mění, stává se nenapodobitelným a zcela ojedinělým.

Z hlediska gramatického se nejedná o řeč založenou na reprodukci dle gramatických pravidel, odpadá úzus používání pomocných sloves, předložek, spojek či přípon. V řeči takových pacientů se neobjevují ani koncovky, mizí i pádové vazby.

Z fonetického hlediska se u takových pacientů setkáváme s nerozlišováním hlásek a neschopností hlásky tvořit. Obtíže nastávají u rozlišování zvukově podobných hlásek jako je tomu u dvojic p-b a t-d.

Na základě dalších výzkumů bylo zjištěno, jak uvádí František Koukolík (1997), že vznik Brocovy afázie nezapříčiní pouze narušení Brocovy oblasti, ale současně dochází k poruše doplňkové motorické oblasti. **Doplňková motorická oblast** hraje svou roli při nastartování volných pohybů (řečových, ale i pohybů různých částí těla). Doplňková mozková oblast je malou oblastí mozkové kůry čelního mozkového laloku. Koukolík (1997) dále specifikuje úlohu doplňkové motorické oblasti jako **vůli**.

Brocova afázie pacientům neumožňuje plné porozumění řeči, zejména ve zmíněných oblastech gramatiky, co nejsou sami schopni používat (například užití předložek, spojek a dalších již zmíněných oblastí gramatiky).

Porozumění pacientů je velmi různorodé, někteří mohou reprodukovat řeči porozumět téměř normálně, zatímco další pacienti řeč vnímají zcela nenormálním způsobem a vnímání jim činí jisté obtíže.

Objevuje se zde snížená schopnost opakovat a pojmenovávat, například pojmenování obrázků a předmětů může být problematické.

Afatici mohou mít problémy s hlasitým čtením a to zejména porozumění čtenému textu. Pokud je afatický pacient podroben testu psaní, jeho psací styl je velice slabý a často se můžeme setkat s naprostou neschopností cokoliv napsat. V textu psaném afatikem nalézáme vyšší množství pravopisných chyb a výpadky jednotlivých písmen.

Brocovu afázii můžeme také pojmenovat jako **neplynulou afázii či motorickou afázii** (postižení hybného charakteru řeči).

4.1.2 Wernickeova afázie

Třináct let po Brocově veřejném představení případu Tan-tan, přispěl svými případy **Carl Wernicke**, tehdy šestadvacetiletý neurolog. Carl Wernicke na základě dvou pacientů představil další typ afázie.

Wernickeova afázie se vyznačuje plynulým až drmolivým tempem zasaženého člověka. Tempo je abnormálně rychlé, někteří pacienti jsou schopni doslova vychrlit až sto padesát slov za minutu. Ačkoliv je jejich tempo zvýšené, jejich řeči je často velice dobře rozumět a takoví lidé vyslovují jednotlivá slova zcela zřetelně.

Tvoří věty úměrné délky a melodické tempo se mnohdy podobá tempu zdravých lidí.

Nedostatky pacientů postižených Wernickeovou afázií se objevují v oblasti pojmenovávání. Téměř většina jednotlivých slov je nesrozumitelná. Nemocní zaměňují jednotlivá slova, ale i samotné hlásky. Porozumění řeči takto postižených je takřka nemožné, což může někdy evokovat návaly hněvu a zoufalství ze strany nemocných.

U Lovea a Webba (2009) se setkáváme s termínem **neologický žargon**. Žargon označuje nesrozumitelný prvek řeči a jednotlivá slova můžeme považovat za neologismy.

Pacienti s Wernickeovou afázií jsou často neschopni porozumět mluvené řeči nebo je tato schopnost omezena na minimum. Neschopnost porozumění se projevuje i v oblasti neporozumění jednotlivým slovům a pacienti nerozlišují ani fonémy.

Čtení a opakování mluvené řeči také slábne, navíc jsou pacienti schopni opakovat špatně mluvenou řeč.

Na rozdíl od Brocovy afázie se zde můžeme setkat s terminologií, prázdná řeč, plynulá afázie a sensorická afázie (neschopnost vnímat stránku řeči).

4.1.3 Globální afázie

Globální afázie je zapříčiněna rozsáhlým poškozením dominantní hemisféry. Při farmakologické léčbě může být afázie zmírněna, jak je uvedeno Zsoltem Csélfalvayem (2007), bohužel u některých pacientů může zůstat jako trvalý jev.

V důsledku zasažení globální afázií pacienti obvykle mlčí nebo opakují některé slabiky či neologismy, nejsou schopni porozumět ani se řečově vyjadřovat. S tímto jevem se setkáváme i při snaze opakovat slova nebo pojmenovávat předměty, v tomto případě selhává i schopnost dorozumět se kresbou nebo psaným projevem. Někteří pacienti jsou schopni komunikovat na základě **náhradní strategie komunikace** (použití obrázků), toto je bohužel možné pouze u pacientů s nižším stupněm narušení.

V psaném projevu je možné najít zbytky slabik nebo písmen, která odpovídají správné grafice, v závažnějších stádiích postižení nemají pacienti zachované žádné psací návyky, pouze čmárají po papíře. Globální afázie pacientům neumožňuje opakování.

Obvykle je ale schopnost porozumět na lepší úrovni než schopnost vyjadřování se mluvenou řečí. Pacienti s touto poruchou jsou zdatnější v neverbální komunikaci a snáze se dorozumívají prostřednictvím gest, výrazů a řeči těla. Ale schopnost dorozumívání se prostřednictvím neverbální komunikace se nesmí zaměňovat za schopnost současně porozumět i mluvené řeči.

4.1.4 Transkortiální afázie

Autoři Zsolt Cséfalvay a kolektiv (2007) a autoři Love a Webb (2009) rozdělují transkortiální afázii dále na transkortiální **motorickou** afázii, transkortiální **senzorickou** afázii a **smíšenou** transkortiální afázii.

Termín transkortiální afázie pravděpodobně zavedl **Carl Wernicke**, jak uvádí dvojice autorů Love a Webb (2009).

4.1.4.1 *Transkortiální motorická afázie*

Jedná se stejně jako u Brocovy afázie o **nonfluentní charakter** produkce mluveného slova a spontánní projev se u pacientů projevuje spíše sporadicky. Komunikaci vedenou s pacientem postiženým transkortiální motorickou afázií můžeme označit za **echolalickou**, pacient velice často opakuje slova, která zazněla od jeho komunikačního partnera.

Pacienti jsou schopni reprodukovat jednotlivá slova, ale i kratší věty, to je pro tento typ afázie typické. Schopnost reprodukovat slova či krátké věty je zachovalejší než schopnost samostatně tvořit alespoň slova nebo pojmenovávat předměty.

I u tohoto typu afázie dochází ke sníženému porozumění, ale ne natolik jako u jiných typů. Pacienti neporozumí zejména syntakticky složitějším souvětím, naopak jednoduše tvořeným větám jsou schopni rozumět.

Afatici s tímto typem dosahují celkem dobrých výsledků při čtení, oproti ostatním typům afázií jsou schopni o něco lépe porozumět i psanému projevu. Psaným projevem jsou schopni se vyjádřit, avšak s pomalým tempem. Pomalé tempo mohou zapříčinit i problémy s hledáním vhodných výrazů. Stejně pomalé tempo pacienti vykazují i při hlasitém čtení. Pacienti proto působí dojem namáhavého vyjadřování.

4.1.4.2 *Transkortiální senzorická afázie*

Tento podtyp transkortiální afázie se vyznačuje **plynulou řečí**, ale porozumění pacientovi je sníženo množstvím **žargonu**, který pacient používá. Dalším charakteristickým znakem je schopnost pacienta opakovat i delší věty, avšak bez porozumění obsahové stránce sdělení. Porozumění řeči je tedy silně narušeno, i když jsou pacienti schopni reprodukce řeči. Reprodukovaná řeč může obsahovat stopy změn ze strany pacienta, který původní sdělení obměňuje po stránce sémantické i neologické.

Ani psaný projev nezůstává bez známek poruchy, ale pacienti jsou po vzoru slov či vět schopni opsat totéž sdělení, tudíž se neseťkáme se spontánním psaným projevem.

V oblasti čtení pacienti vykazují známky normální čtenářské schopnosti, ale opět bez porozumění textu a to zejména souvětím. Ani oblast pojmenování není zachována v normálním rozsahu a je snižena.

4.1.4.3 Smíšená transkortiální afázie

Tento typ je velice vzácný a vyznačuje se **echolalickým** typem komunikace, jak popisují autoři Love a Webb (2009). Pacienti převážně mlčí, promlouvají v momentě, kdy jsou osloveni, ale pouze opakují již zmíněné.

Smíšená transkortiální afázie se velice podobá afázii globální s tím rozdílem, že u transkortiální afázie jsou pacienti schopni přesně opakovat. Od ostatních afází se neliší v tom, že pacienti nejsou schopni spontánně produkovat mluvenou řeč a to i u pojmenovávání. V oblasti pojmenovávání pacienti často tápou a hledají vhodné slovo, což se daří velice výjimečně.

Tato kombinace těžce postihuje všechny jazykové funkce, kromě opakování. Opět se jedná o **nonfluentní** typ, i když je artikulace na velice dobré úrovni. I porozumění je narušeno, pacienti porozumí zřídka.

4.1.5 Konduktivní afázie

Konduktivní afázie je spíše **fluentním** typem s relativně dobrým porozuměním i artikulací, ale porucha se projevuje v oblasti opakování. Opakování je pro takto postižené pacienty velice těžké. V komunikačním projevů se často vyskytují pauzy, problematické je i vyhledávání vhodných slov.

Porozumění řeči je ve většině případů relativně dobré, pokud se vyskytují obtíže s porozuměním, stává se diagnostika konduktivní afázie spornou.

Pacienti vykazují zcela rozdílné výsledky v porozumění textu při hlasitém čtení a při čtení potichu. Zatímco při hlasitém předčítání pacienti mnohdy neporozumí textu, při čtení potichu jsou naopak schopni relativně dobře textu porozumět.

S tímto typem je mnohdy spojena i porucha psaní, spontánní psaný projev obsahuje mnohé nedostatky, ale pacienti dosahují lepších výsledků při diktátu, kdy si lépe uvědomují celkovou strukturu vět.

Ani hláskování není na dobré úrovni, pacienti obvykle zaměňují či vynechávají jednotlivé hlásky. Pacienti často přesmykují slova ve větách, nebo je zcela vynechávají.

4.1.6 Anomická afázie (též amnestická)

Název anomické afázie se odvozuje od slova **anomie** (obtíže s vybavováním slov, porucha pojmenování), jak je popisují autoři Eva Škodová a Ivan Jedlička (2007).

Love a Webb (2009) říkají, že pacienti trpící anomickou afázií mluví plynule, ale mají jisté obtíže při spojování a vyhledávání konkrétních slov ve svém mentálním slovníku.

Obtíže se vyskytují i v oblasti opakování. Pojmenování může být pro tyto pacienty problematické, ale zároveň jsou schopni nahrazovat hledané slovo synonymem a tím mohou mást své okolí. Proto je vhodné pacientovi ukazovat obrázky či jiné předměty, aby se tyto případné obtíže odhalily.

Pacienti s anomickou afázií mají jen velice vzácně problémy s porozuměním, dokonce si ve výsledku vedou velice dobře. Jsou schopni porozumět jak psanému, tak mluvenému projevu.

Písemné vyjadřování je málokdy zasaženo, ale jisté problémy mohou mít pacienti s vyhledáváním vhodných slov a správné formulace. Mohou dokonce zaměňovat slova s podobným významem (**sémantická paragrafie**).

Anomie je jediným příznak, který může přetrvávat i po úspěšné léčbě pacienta s afázií. Může zůstat jako **reziduum** i po jiných typech afázií (Wernickeova, kondukční, transkortiální).

Ovšem tento symptom není zcela rozhodujícím při diagnostice afázie, objevuje se i u Alzheimerovy choroby a většiny typů demence. Obtíže v oblasti anomie jsou u amnestické afázie rozlišné, mohou být nepatrné, ale naopak mohou být naprosto zásadního charakteru, kdy pacient není schopen vyhledat téměř žádné adekvátní pojmenování.

S tímto typem afázie je spojován pojem **cirkumlokuce**, kdy pacienti opisují a slovně krouží kolem hledaného slova, které si v daný moment nemohou vybavit.

4.1.7 Progresivní afázie

Progresivní afázie je relativně novým typem, který můžeme označit za degenerativní. Jedná se o postupné rozpadání jazykových funkcí, ostatní a zejména

rozumové schopnosti zůstávají zachovány. Jako prvotní příznak nastupuje **anomie**. Mezi další příznaky dále patří špatné sluchové porozumění, zadržávání, hláskování a problematické čtení.

Tento typ afázie může postihnout pacienty po šedesátém pátém roce, ale i pacienty daleko mladší.

4.1.8 Subkortikální afázie

Další nedávno objevený typ afázie je **subkortikální afázie**, tento typ afázie byl teoreticky jmenován již dříve, avšak prakticky byl objeven až s rozvojem zobrazovacích technologií.

Řeč pacientů je **plynulá**, ale fráze jsou delší než u Brocovy afázie, objevují se zde četné **neologismy**. Schopnost opakování je nenarušená, sluchové porozumění a čtení je na relativně dobré úrovni. Dále se mohou objevovat tyto **symptomy**: nespontánní mluvené projevy, anomie a snížená hlasová síla.

4.2 Příčiny vzniku afázie

„Co je příčinou afázií? Cokoli, co poškodí některou z uzlových oblastí (neboli zúžených profilů) neurokognitivní sítě velkého rozsahu, v tomto případě sítě nazvané řeč a jazyk.“ (Koukolík, 1997, str. 75)

Mezi příčiny afázie můžeme podle Kulišťáka, Lehečkové, Mimrové a Nebudové (1997) zahrnout **cévní mozkovou příhodu, zánět mozku** (encefalitida, meningitida), **úraz** a zcela ojediněle i **nádor**.

Podle Škodové, Jedličky a kolektivu (2007) je v případě nádoru důležitým faktorem ovlivňujícím vznik afázie pouze jeho lokace, histologická povaha nádoru, tedy zda se jedná o nádor benigní či maligní, je v tomto případě nerozhodující.

4.2.1 Cévní mozková příhoda

Nalezneme synonyma jako ICTUS, STROKE, CMP nebo laické označení mozková mrtvice. Podle **WHO** (World Health Organization) se jedná o aktuální neurologickou dysfunkci přívodu se subjektivními a objektivními příznaky, které odpovídají postižené části mozku.

Kulišťák, Lehečková, Mimrová a Nebudová (1997) dále upozorňují na fakt, že cévní mozková příhoda je jednou z nejčastějších **příčin smrti**, četnost tohoto onemocnění stoupá s věkem, nejčastěji postihuje lidi nad věkovou hranicí šedesáti pěti let.

Mezi **nejčastější příčiny CMP**, podle autorů Kulišťáka, Lehečkové, Mimrové a Nebudové (1997), můžeme zahrnout následující.

Příčiny cévní mozkové příhody:

- ***Ischémie***

Jedná se o snížené **prokrvení** mozku zapříčiněné embolií nebo trombózou. Trombóza je důsledkem **aterosklerotizace** mozkových cév, vyvíjí se pozvolna a postupně. Mluvíme o krevní sraženině. Po uvolnění trombu z cévní stěny může dojít k jeho putování po krevním řečišti a následné embolii.

Aterosklerózu můžeme dále popsat jako změnu v oblasti cév, postižená oblast je na vnitřní stěně cévy zhrubělá. Usazují a shlukují se zde krvinky, krevní destičky, krystalky vápníku nebo cholesterolu. Dochází tak k zúžení cévy a vytváří se trombus. Trombus může dále růst a zvětšovat se, v případě zúžení cévy na padesát procent, dochází k následnému nástupu ischémie, která se dále různí podle velikosti trombu.

Symptomy nastupují spíše pozvolna, rozpětí minut až hodin a to nejčastěji během spánku. Nejčastější symptomy jsou: porucha vědomí a bolest hlavy.

Mezi ohrožené skupiny patří diabetici a obézní lidé. Krevní tlak není rozhodující, ale pacienti s aterosklerózou mají v anamnéze velice často uvedený infarkt myokardu nebo postižení periferních tepen.

- ***Embolizace***

Embolus neboli vmetek se nejčastěji tvoří v oblasti srdce, k jeho uvolnění může dojít při fibrilaci komor. Embolus může ucpat a následně znesnadnit průchodnost cév a tím způsobit ischemii (nedokrevnost).

Jako embolus může fungovat i tromb, vzduchové a tukové bubliny, plodová voda, ale i cizorodé částice nacházející se v krvi.

Ischemii mozku způsobuje embolus putující karotidou.

- **Aneuryzma**

Aneuryzma (neboli **tepenná výduť**) je vrozené zeslabení a vydutí cévní stěny, přičemž může dojít k prasknutí cévní stěny. Prasknutí cévní stěny může zapříčinit i ateroskleróza (chronické usazování tuků nebo cholesterolu na stěnách cév).

Aneuryzma je nejčastěji lokalizováno na velkých cévách. Aneuryzma není ve většině případů provázeno symptomy, pokud se ovšem nejedná o velké postižení, které může utlačovat nervový systém v okolí.

Klasifikace CMP:

Následující dělení opět shrnuli autoři Kulišťák, Lehečková, Mimrová a Nebudová (1997).

- **Encefalomancie - infarkt mozku**

Tento typ CMP je zapříčiněn **sníženým průtokem** krve. Jak jsem již zmínila, lidský mozek je velice citlivý na zásobení glukózou a kyslíkem. Za normální stav je považován stoprocentní průtok krve. V případě snížení průtoku krve na padesát procent se téměř neobjevují žádné klinické příznaky, **hypoxie** se projevuje maximálně výpadovými jevy. Při snížení průtoku krve na deset procent se jedná o poruchu funkce, ale mozkové buňky nezanikají, neodumírají. Pokud dojde ke snížení krevního průtoku pod deset procent a tento stav trvá déle než čtyři minuty, dochází k zániku buněk a tento stav je již **nevratný**.

Infarkt mozku může mít různé klinické obrazy, ale i průběhy. Podle klinických obrazů a průběhu můžeme uvést **následující typy**.

Prvním typem infarktu mozku je **transitorní ischemická ataka** (zkráceně TIA). Symptomy u tohoto postižení odeznívají do čtyřadvaceti hodin, prokrvení mozku neklesá pod deset procent. Příčinou jsou změny na drobných cévách.

Druhým typem je **reverzibilní ischemický neurologický deficit** (zkráceně RIND). Tento typ poruchy odezní do několika dní, ani v tomto případě neklesá prokrvení mozku pod deset procent.

Třetím typem je **regresivní iktus**, i zde dochází k ústupu symptomatologie, ale až po řadě dní. Ani zde neklesá prokrvení mozku pod deset procent.

Čtvrtým typem je **dokončený iktus**, kdy dochází k výraznému postižení. Symptomatologie ve většině případů neustupuje a jedná se o postižené větší cévy. Zde klesá prokrvení mozku pod deset procent. Prokazatelná lokalizace se provádí pomocí

CT a MRI. Stav po dokončeném iktu se zlepší částečně po rehabilitaci, případně reedukaci řeči.

Posledním, tedy pátým typem, je **progresivní iktus**. V tomto případě se symptomatologie prohlubuje v rozpětí hodin až dnů. Následné poškození je velice těžké, prokrvení kleslo pod deset procent a určitého zlepšení se dosahuje pomocí rehabilitace či reedukace.

- **Generalizované ischemické postižení**

Průběh je zejména **progresivní** v rámci delšího časového úseku. U některých jedinců se může projevit zhoršením paměti, závratěmi, bolestmi hlavy, poruchami intelektu a převážně postihuje starší lidi.

- **Mozkové krvácení - haemorrhagia cerebri**

Mozkové krvácení vzniká kombinací **vysokého krevního tlaku a aterosklerózy**. Ateroskleroticky zúžená céva praskne v důsledku vysokého krevního tlaku, krev vytryskne do mozkové tkáně.

Mezi rizikové skupiny patří lidé ve věku padesát až šedesát let s hypertenzí. Nejčastěji jsou zasaženy drobné cévy.

Pokud prasklina není příliš velká a krevní tlak příliš vysoký, vzniká trhlinka a krev se pomaleji vylévá. Krev mozek neroztříští a tlačí se do mozkové tkáně, kterou utlačuje. Vzniká tzv. **ohraničený hematoma**, většinou probíhá bez ztráty vědomí. Hematom se může odstranit chirurgicky, ale může se vstřebat i sám, následně dochází k výraznému zlepšení, zlepšení nastává za předpokladu, že tkáň nebyla více poničena, pouze utlačena.

V opačném případě může nastat situace, kdy se krevní tlak příliš vysoký a prasklina rozměrná, krev roztříští mozkovou tkáň. Dochází k tzv. **tříštivému krvácení**. Průběh tříštivého krvácení je vážný, zasažená osoba upadá do bezvědomí s celkově těžkým stavem. V tomto případě a za předpokladu, že nemocný přežije, přetrvávají deficitů. Mezi závažné deficity patří afázie a hemiplegie. Lehkého zmírnění deficitů můžeme dosáhnout usilovnou rehabilitací, ovšem k úplnému odeznění nedochází.

- **Mozková embolie**

Nejčastějším zdrojem embolu je **trombus** na vnitřní stěně krkavice v oblasti krku, tento stav může nastat i bez zjevných příznaků po delší době. K následnému uzávěru

dochází po odpoutání nebo udrolení části trombu, ten je následně nesen krevním řečištěm. Po uzávěru a zúžení cévy dochází k náhlé cévní mozkové příhodě.

Emboly mohou vznikat i v oblasti srdce. Důvodem mohou být i srdeční vady (např. výrůstky na chlopních).

Prokrvení může klesnout mezi rozpětí deseti až padesáti procent.

- ***Ischemická cerebrální léze při poruchách srdeční činnosti***

Vznik je podmíněn **poruchou srdečního rytmu**, poklesem krevního tlaku při infarktu myokardu nebo dalších poruchách srdeční činnosti. Často dochází ke ztrátě vědomí nebo jiným poruchám vědomí. Prokrvenost se obvykle snižuje na hranici padesáti procent. Můžeme tedy obecně říci, že předpokladem pro vznik této poruchy jsou srdeční obtíže s následným vznikem poruchy prokrvení mozku bez uzávěru cévy.

- ***Vrozené postižení mozkových cév***

Do této skupiny můžeme zařadit **aneuryzma** neboli tepennou výduť. Jedná se o vydutí ztenčené cévní stěny, kdy může dojít k prasknutí. Symptomy se objevují až po následném prasknutí cévy. Ovšem k prasknutí cévy nemusí nikdy dojít. Příznaky se tedy objevují až jako následek prasknutí cévy, prasknutí může vyvolat trauma, koitus nebo větší fyzická námaha. Mezi nejčastější příznaky patří prudká a náhlá bolest hlavy, zvracení, poruchy vědomí.

V případě rozsáhlé praskliny a vysokého tlaku, může krevní proud prorazit pleny a roztříštit mozkovou tkáň v dané oblasti. Dochází ke vnitřnímu krvácení, jehož následkem může být hemiparéza a afázie.

I tato porucha může být mírnější, zejména při nevelké prasklině. Krev, která se rozlila, může být zpětně **vstřebána** během několika týdnů a nemocný je opět bez obtíží. Nebezpečí je skryto v **recidivě krvácení**.

Při diagnostice se používá arteriografie, díky níž lze celkem spolehlivě zjistit zdroj krvácení a nabízí se i možnost chirurgického odstranění.

Mezi vrozené postižení mozkových cév můžeme dále zahrnout **arteriovenózní malformaci** (zkrat). Tato porucha se projevuje ischemickými projevy, bez prasknutí nebo narušení cévy. V **místech**, kde tepny přímo přecházejí v žíly bez kapilární sítě.

Opět se může projevit hemiparézou a afázií. Při diagnostice se využívá metody angiografie, pacient může být léčen chirurgicky.

4.3 Diagnostika afázie

Zsolt Cséfalvay a kolektiv (2007) klade důraz na důkladné vyšetření pomáhající v následné terapii postiženého člověka. V minulosti se vyšetření nevěnovalo mnoho času, aby mohla být zahájena včasná a rychlá léčba, dnes se naopak logoped věnuje **detailnímu** vyšetření pacienta a následné analýze zjištěných výsledků, podrobná diagnostika může trvat i několik hodin.

Zsolt Cséfalvay a kolektiv (2007) pojednává o diagnostice afázie jako takové, která stanovuje a sleduje různé cíle. V první řadě zhodnotí, zda je v klinickém obraze přítomna afázie (**screeningové testy afázie**), případně diagnostikuje afázii v akutním stadiu onemocnění. Dalším cílem je **stanovení typu a stupně afázie**, zjištění mechanismu narušení (**kvantitativně a kvalitativně orientované testy**). Jako další cíl si logopedi stanovují **zmapování** úrovně každodenní komunikace nemocného při existujícím narušení (**testy funkční komunikace**). Posledním cílem je analýza některých specifických příznaků afázie (pojmenování podstatných jmen a sloves).

Do základních testů afázie patří screeningové testy afázie, speciální testy afázie a komplexní testy afázie (sem dále řadíme kvalitativně a kvantitativně orientované testy, testy funkční komunikace).

4.3.1 Orientační vyšetření

Tento typ vyšetření uvádí Karel Neubauer a kolektiv (2007). Vyšetření se využívá u pacientů v subakutním stadiu afázie kvůli **nutnosti zahájení rychlé terapie** pacienta. Tento stav většinou zahrnuje nadměrnou zátěž, je doprovázen pacientovým těžkým stavem a zvýšenou únavností. Hlavním cílem tohoto vyšetření je **zhodnocení** aktuálního řečového stavu komunikace, na základě zjištění dále definuje zachované komunikační schopnosti, které jsou odrazovým můstkem pro počáteční zahájení terapie. Zejména se využívají krátké varianty diagnostických vodítek vedoucích k zhodnocení schopnosti porozumění a expresivní komunikaci. Do oblasti vyšetření dále spadají vyšetření spontánní produkce a porozumění řeči.

4.3.2 Screeningové vyšetření afázie

Screeningové vyšetření afázie je podle Zsolta Cséfalvaye a kolektivu (2007) popsáno jako vyšetření zaměřené na **zjištění**, zda nedošlo k **porušení funkce tvorby** a porozumění řeči (tzv. **fatická funkce**). Pacienti v akutním stadiu afázie mají sníženou

schopnost koncentrace a jsou rychle unaveni. Schopnosti pacienta mohou také snižovat a ovlivňovat léky, které může užívat, a bolest.

Práce logopedů je pacienty mnohdy podceňována a bagatelizována, jejich ztížený zdravotní stav (mnohdy neschopnost pohybovat končetinami a náhlá ztráta komunikační schopnosti) je pro ně natolik deprimující, že logopedické vyšetření odmítají jako zbytečné a zatěžující. Proto se vyšetření omezuje, zejména v prvních dnech, na **orientační vyšetření**.

Toto vyšetření si klade za cíl během relativně krátké doby zmapovat charakter a míru afázie. Jak jsem již zmiňovala, první dny jsou pro afatické pacienty nelehké. Stupeň afázie je značně vysoký a afatici jsou schopni navázat spolupráci jen na několik minut. Kromě schopnosti spontánního vyjadřování a schopnosti porozumění řeči, se logopedi zaměřují i na schopnost pojmenování a opakování. Pro práci v prvních několika dnech je dobré si pamatovat, že klinický obraz afatika se může měnit během hodin a dnů a mnohdy i výrazným způsobem.

V České Republice se využívají dva testy spadající mezi screeningová vyšetření. Prvním vyšetřením je **Aphasia Schnell Test (AST)**, v tomto testu, stejně jako u řady dalších, se hodnotí pojmenování předmětů a osob na obrázku, porozumění slyšené řeči (identifikace reálných geometrických tvarů podle slyšené instrukce), čtení slov, krátké instrukce a psaní. Odpovědi pacienta spadají do přesně formovaných kritérií. Tento test může dále posloužit při porovnání výkonů v jiných testech, které mohou být eventuelně použity později.

Druhým vyšetřením je **Mississippi Aphasia Screening Test**. Je efektivně využíván k zhodnocení fatických funkcí, jeho výhodou je rychlá diagnostika v akutním stadiu onemocnění. Test je časově nenáročný, obvykle netrvá déle než deset minut, v některých případech i pod deset minut. Zpracování výsledků trvá v rozpětí pěti až patnácti minut, jak uvádí Zsolt Cséfalvay a kolektiv (2007). Do hodnocení spadají následující oblasti: automatická řeč, pojmenování, opakování, fluence při popisu obrázku, psaní podle diktátu, porozumění alternativním otázkám, slovům, mluvené řeči a čteným instrukcím.

4.3.3 Komplexní testy afázie

Zsolt Cséfalvay a kolektiv (2007) popisuje tuto diagnostiku jako testování, které se využívá až **po uplynutí několika týdnů či měsíců**, kdy se pacientův stav ustálí, testy jsou zaměřené na komplexní diagnostiku afázie. Můžeme mluvit o způsobu testování pro pacienty v subakutním nebo chronickém stadiu nemoci, jimž je doporučena terapeutická spolupráce po delší dobu.

4.3.3.1 Kvantitativně orientované testy

Umožňují zhodnocení symptomů afázie a blíže určují jejich rozsah. V tomto vyšetření se sledují výkony pacienta v oblasti pojmenování, spontánní řeči, opakování a porozumění mluvené řeči. Výhodou těchto testů je nabídka **přesných kritérií**, která se dále skórují. Zpracování výsledků ovšem může přinášet jisté obtíže v oblasti kvantifikace spontánní řeči, naproti tomu správné pojmenování obrázků je zcela přesné a nezavádějící.

4.3.3.2 Kvalitativně orientované testy

Kvalitativně orientované testy podle Zsolta Cséfalvaye a kolektivu (2007) hodnotí **kvalitu a způsob řešení** dané úlohy. V popředí diagnostického zájmu je šetření, zda je pacient schopen řešit danou úlohu nebo naopak schopen není a následný rozbor jeho odpovědí. Logopedi analyzují nesprávné a neúplné odpovědi, vzniká tak teoretická koncepce, díky které se logopedi mohou vyjádřit o předpokládaném mechanismu poruchy.

4.3.4 Speciální testy afázie

V oblasti afaziologie se podle Zsolta Cséfalvaye a kolektivu (2007) využívají testy, pomocí nichž se diagnostikují jen některé z řečových funkcí. Jsou sestaveny jen pro specifickou populaci s afázií. Mnohé z nich nalezneme jako součást komplexní diagnostiky, nicméně některé testy můžeme využívat jako dodatečné testování, které dále rozšiřuje hodnocení základního testování. Vyšetření se zaměřuje na některou specifickou oblast, která nebyla předmětem základního testování.

4.4 Terapie afázie

„Při dělení afázie vycházíme z tzv. IDH klasifikace Světové zdravotnické organizace (WHO). Podle této IDH klasifikace (I - impairment, angl. poškození, narušení; D – disability, angl. narušená schopnost; H - handicap, angl. postižení) můžeme terapii afázie rozdělit do tří rovin.“ (Cséfalvay a kolektiv, 2007, str. 54)

Následující **roviny** jsou podle Cséfalvaye a kolektivu (2007) popisovány takto.

V **první rovině** se logoped zaměřuje na některé z izolovaných jazykových funkcí a cílem je **obnovení narušené funkce**. Mezi jazykově izolované funkce se zahrnuje např. psaní, porozumění řeči, čtení, pojmenování. Hlavními terapeutickými přístupy jsou reedukační a stimulační procesy zaměřené na obnovení dané funkce. V tomto případě se předpokládá, že dojde k obnovení nebo alespoň k částečnému obnovení dané funkce, a k následnému **zlepšení** komunikační schopnosti. Můžeme jmenovat **kognitivně – neuropsychologický přístup**.

Druhá rovina je svými postupy orientována spíše komplexně. V zájmu jsou mimo izolované jazykové funkce, také narušené komunikační schopnosti. Terapie je cílena na **podporu** kompenzačních mechanismů i přesto, že některé izolované funkce jsou dále narušeny. Vhodným typem terapie je **kresba** v rámci komunikačního prostředku, trénink komunikace afatika a jeho partnera, nácvik používání multimodální komunikace (mluvená řeč spojená s psaním, gesty, kresbou a dalšími).

V rámci **třetí roviny** bychom si měli uvědomit negativní sociální izolaci afatiků, která vyplývá z narušené komunikační schopnosti. Tato rovina, se na rozdíl od předchozích rovin, zaměřuje na **zmírnění** následků postižení. Používané terapeutické postupy se liší od postupů zahrnutých v předchozích rovinách. Můžeme jmenovat **skupinovou terapii**, která afatika zařazuje do přirozené situace, dostává se mu dostatečné podpory ve vyjadřování svých potřeb, pocitů, myšlenek, tuh, a to navzdory komunikačnímu handicapu.

Cséfalvay a kolektiv (2007) opět upozorňuje na již zmíněný fakt, o který se opírá celá terapie afázie, tedy že afázie zapříčiněná onemocněním nervového systému prochází stadiem zmírnění a to zejména v prvních měsících.

Cséfalvay a kolektiv (2007) dále odkazuje na teorii podle **Hubera, Springerové a Willmese**, která terapii afázie dělí na **tři stádia**: aktivační fáze, symptomově – specifická fáze a konsolidační fáze.

Cílem aktivační fáze je podpora **obnovy** dočasně narušených jazykových funkcí, logopedická terapie se zaměřuje na funkční systémy, které jsou dočasně narušené.

Symptomově – specifická fáze je cílena na **reedukaci** narušených jazykových funkcí. Využívají se lingvisticky orientované přístupy, které dále vedou k reaktivaci narušených funkcí, případně na nácvik kompenzační jazykové strategie.

V konsolidační fázi je terapie zaměřena na **doplnění** a udržování jazykových znalostí, které pacient znovu nabyt v předchozí fázi. V rámci terapie probíhá trénink konverzace, používání gest a dalších neverbálních strategií.

4.4.1 Lurijova neuropsychologická koncepce obnovovací terapie

Po druhé světové válce představil svůj koncept celosvětově uznávané neuropsychologické rehabilitace ruský neurolog **Alexandr Romanovič Lurija**, jak se můžeme dočíst u Karla Neubauera a kolektivu (2007). Jeho koncept byl zcela přelomový a právě na tento koncept navázala celá řada následovníků se svými metodologiemi **obnovovací terapie fatických funkcí**.

Zdůrazňují přesvědčení, že po prodělané afázii lze řeč obnovit pouze za pomoci speciální, správně organizované terapie. Za pomoci vědecky podložených metod užívaných dlouhodobě se může takto porušená řeč obnovit. Využívají se metody **přímé** (reedukační proces s využitím přestrukturování funkčních systémů) a metody **nepřímé** (využívají se k odblokování řečového projevu, obnovení jazykových funkcí, je zde návaznost na metody přímé formou stimulačních lingvistických cvičení a postupů obnovování lexikálních a gramatických dovedností).

4.4.2 Kognitivně – neuropsychologický přístup

Tento přístup vychází z poznatku, že **dlouhodobá a intenzivní terapie** je ve valné většině efektivní u většiny pacientů, jak zdůrazňuje Cséfalvay a kolektiv (2007). Logopedi, kteří umí nabídnout kvalitní a teoreticky podloženou individualizovanou terapii u daného pacienta, na základě vyšetření zpracovávají pracovní hypotézu, ze které se následně odvíjí **plánovaná terapie**. Logoped by si měl připravit sérii úloh, rozpracovaných do jednotlivých kroků, dále by měl zahrnout přípravu **stimulačních**

materiálů (slova, obrázky, slova psaná na kartičkách a další), příprava by měla dále zahrnovat i strategie, které budou v průběhu terapie zahrnuty. Logoped po identifikaci místa narušení vybírá sérii úloh, které by měli vést k obnově narušené funkce. Tento přístup se hojně užívá při poruchách pojmenování, při získaných poruchách čtení a psaní.

Cséfalvay a kolektiv (2007) dále pracuje s termínem „*theory based therapy*“ (tedy teoreticky motivovaná terapie), v tomto termínu je označena skutečnost, že terapie vychází z teoretické koncepce.

4.4.3 Specificky cílené postupy obnovovací terapie

Tyto přístupy mohou podle Karla Neubauera a kolektivu (2007) spadat pod **kognitivně – neurologický přístup**.

4.4.3.1 Melodicko – intonační terapie (MIT)

Tento druh terapie se využívá u pacientů s **motorickou afázií** s dobrým porozuměním, jak uvádí Karel Neubauer a kolektiv (2007). Terapie afatickým pacientům **napomáhá správná intonace** krátké mluvní fráze. Pro zahájení této terapie je rozhodující porozumění řeči a schopnost opakování, dobrá reprodukce se posuzuje i podle opakování melodických písňových vzorů.

4.4.3.2 Tlumení perseverací

„Perseverace – opakování stejného mluvního výrazu na více podnětů za sebou – je velmi častou komplikací u těžších forem afázie.“ (Neubauer a kolektiv, 2007, str. 145)

Ke snižování **perseverací** dochází při navození **vědomé kontroly** vlastního řečového projevu, jak informuje Karel Neubauer a kolektiv (2007). Postup je založen na cíleném terapeutickém postupu navození vědomé kontroly počátku mluvy.

4.4.4 Pragmaticky orientovaná terapie afázie

V tomto případě se jedná o funkční **zlepšení komunikace** u afatiků v každodenní komunikaci, jak zmiňuje Zsolt Cséfalvay a kolektiv (2007). Tento přístup se snaží důsledky zmírnit jako celek, nezaměřuje se jen na některý deficit poruchy.

Opět je zde zdůrazněn důsledek v oblasti **sociální izolace**, který přináší porucha v oblasti komunikace. Pacient je nejen izolován, ale není mu nabízen dostatek komunikačních příležitostí. Dále upadá možnost rozvíjet existující dovednosti a schopnosti. V případě pacienta s chronickou afázií jsou tyto faktory limitující pro další rozvoj, v rámci terapie je proto důležité pacienta **začlenit do společenského dění**.

Mnoho pacientů s chronickou afázií se po překonání této bariéry osmělí a sami vstupují do komunikace. Pacientovu **naučenou pasivitu** mohou nechtěně způsobit i členové rodiny, kteří se snaží za pacienta odpovídat, rozhodovat a dělat za něj některé úkony). Následuje fáze, kdy jsou pacienti s tímto stavem smířeni a neodpovídají na otázky, které se jich osobně týkají. Mnoho lidí v okolí afatika mylně vychází z dojmu, že opožděná odpověď signalizuje absenci myšlení, neschopnost vytvářet si vlastní názor nebo neschopnost samostatně rozhodovat o svém životě.

V rámci tohoto konceptu jsou pacientům připravováni **komunikační partneři**, kteří jsou sami připraveni na efektivní komunikaci vedenou z jejich strany, ale jsou také přesvědčeni o schopnostech afatiků. Tyto schopnosti a kompetence se rozvíjí na základě pestré nabídky komunikačních příležitostí. Vhodné podmínky se vytvářejí a upravují individuálně a pacienti mohou být začleněni i do různých společenských aktivit.

Pacient i jeho komunikační partner se snaží v rámci komunikačního tréninku nacvičit a využít **komunikační strategie** při vysílání a přijímání informace, právě **kódování a dekódování informací** je pro afatiky problematické. Při zlepšení se do komunikace přibírají lidé z okruhu pacienta, kteří jsou pro jeho další život důležití (rodina, lékař, přátelé a další lidé).

V další fázi zlepšení může být pacient začleněn do **skupinové terapie**, která přispívá přirozené stimulaci dovedností pacienta. Na rozdíl od individuální terapie nabízí skupinová terapie další komunikační partnery, mimo jiné ještě nabízí podpůrné prostředí pro posilování komunikace.

Publikace Karla Neubauera a kolektivu (2007) pracuje s odlišným termínem pro stejný druh terapie – **funkcionálně zaměřené postupy**. Tato publikace poukazuje na pokroky v úspěšném dorozumívání afatiků s jejich okolím, ale i s konverzačními partnery. Pacienti s tížením afázií dokážou využívat i poměrně úzký repertoár komunikačních strategií a spontánně zařazují i kompenzační komunikační strategie.

Snahou je navázání praktické obousměrně vedené komunikace mezi pacientem a terapeutem pomocí funkcionálně orientovaných terapeutických technik.

4.4.5 Psychologicky orientovaná terapie

Karel Neubauer a kolektiv (2007) zařazuje tento typ terapie k **psycholingvisticky orientované intervenci**. Jedná se o **obnovování** všech součástí složek mluvené komunikace s využitím přirozených jazykových pojmových prvků. Při terapeutickém procesu se spojují a přibližují úrovně mluveného projevu, rozumění, čtení a psaní. Zároveň využívá vzájemného kladného působení složek mluvené komunikace v procesu obnovování. Dále se používá obrazový i názorný materiál vybíraný na základě aktuálních možností pacienta.

V případě sensorických obtíží je terapie zaměřena na **podporu** porozumění, vnímání řeči a schopnosti reagovat. Při poruše čtení a psaní je terapie zaměřena na obnovu čtení slov a vět, analyticko – syntetické schopnosti potřebné pro rozvoj psaní, součástí je i obnova poruchy početních úkonů.

4.4.6 Terapie s využitím neverbálních komunikačních prostředků

Tento typ terapie je vhodný pro pacienty stížené **globální afázií**, jak uvádí Karel Neubauer a kolektiv (2007), zejména z důvodu přetrvávajících následků v podobě trvalých praktických výpadků v možnosti předávání informací v oblasti mluvy, porozumění řeči a pokynům. V terapii je zahrnuta gestikulace, využívání symbolů, posunků, kresby a ovlivňování komunikačního potenciálu prostředí. Hlavní pomůckou je **komunikační kniha** pro osoby s afázií, jedná se o obrázkový materiál, umožňující vzájemnou komunikaci. V této knize jsou obsaženy černobílé piktogramy, které mají vést k usnadnění komunikační situace, jak pro pacienta, tak pro jeho okolí.

4.4.7 Skupinová terapie

Skupinová terapie se zavádí po **předcházející individuální terapii**, jak zmiňuje Karel Neubauer a kolektiv (2007). Terapeuti se snaží o vytváření skupin afatiků, pro něž je tento typ terapie přínosný při stimulaci všech psychických funkcí. Terapeuti se cíleně **zaměřují** na zlepšení paměti, percepce, psaní, čtení, pozornosti a verbálního vyjadřování. Přistupuje se k využití slovních a paměťových her, tematického kreslení a muzikoterapie. Doporučený počet pacientů pro skupinovou terapii je **šest**. Součástí

skupinových terapií je hraní rolí a **simulace reálných situací**, využití fotografií, obrázků, rozhovorů nebo společenských her.

4.4.8 Fonematicko – vizuální terapie

Podle Karla Neubauera a kolektivu (2007) je tento typ terapie určen pro **chronicky faticky postižené** pacienty, pro pacienty s **globálními, smíšenými a motorickými** afáziemi. Takto postižení pacienti nejsou schopni opakovat nebo napodobovat melodii písně, vykazují obsahově nejasné slabiky a nedaří se ani znovu navození schopnosti opakovat slova. Naopak jsou pacienti schopni sledovat a napodobovat melodii písně, avšak artikulují nesrozumitelné tvary. Pacienti dále nejsou schopni vůbec napodobovat nebo jen velice omezeně hybnost mluvidel.

Velice úspěšně používanou pomůckou ze strany terapeuta je obyčejné **zrcadlo**, s jehož pomocí se terapeut snaží nastavit mluvidla a zvukově realizovat hlásky. Dále se používají karty s tiskacími i psacími písmeny.

PRAKTICKÁ ČÁST

V rámci praktické části jsme se chtěli věnovat konkrétním případům a pacientům, kteří byli stíženi afázií. O spolupráci byla proto požádána klinická logopedka Mgr. Lada Hajžmanová, která nám dala souhlas ke spolupráci. Kontaktovali jsme ji na základě informací nalezených na internetu. Chtěla jsem osobně přihlížet sezením a hodinám, kdy se jako logopedka věnuje svým pacientům. Bohužel mi nebylo vyhověno. Jedná se o pacienty, u kterých může být v malém, ale i velkém procentu postižena oblast porozumění. Nebylo by možné s jistotou říci, zda pacienti rozumějí a jsou schopni potvrdit mou účast na své terapii nebo zda neporozuměli a pouze potvrdili informaci, kterou mohou zaměnit za jinou. Také se jedná o citlivé údaje, z tohoto důvodu nám paní magistra nemohla poskytnout své testy, které využívá při vyšetřování afatiků. Vše spadá pod lékařské tajemství, proto jsou pacienti pouze anonymně jmenováni a je uveden jejich ročník narození a pohlaví.

Mgr. Lada Hajžmanová dlouhodobě spolupracuje s nemocnicí ve Strakonici, konkrétně s neurologickým oddělením a oddělením následné péče. Také se věnuje své soukromé praxi klinického logopeda, s místem působitě ve Strakonici. Mgr. Lada Hajžmanová vystudovala speciální pedagogiku – logopedii na Pedagogické fakultě Univerzity Karlovy v Praze. Věnuje se logopedické terapii, reedukaci, kompenzaci a rehabilitaci řečových poruch a vad. Dále se věnuje vadám řeči a sluchu u dětí, mladistvých a dospělých. Je schopna nabídnout prevenci poruch a vad řeči u dětí, vyšetření řeči zaměřená na studenty hlásící se ke studiu učitelství.

V klinické logopedii se Mgr. Hajžmanová zaměřuje na logopedickou diagnostiku a poradenství, nápravu vadné výslovnosti, překonávání obtíží v komunikaci a na rozvoj slovní zásoby.

Logopedickou pomoc paní magistra poskytuje dětem, u nichž byl z různých příčin zjištěn opožděný přirozený vývoj (nemusí se vždy jednat o oblast výslovnosti, ale poruchy se mohou objevovat v oblasti rozvoje větné skladby, slovní zásoby zrakového a sluchového vnímání). Ač se některé děti vyvíjejí zcela přirozeně v některých případech, je potřeba pouze správné nasměrování, aby se předešlo vzniku pozdějších možných poruch výslovnosti (jsou to nejčastěji tři až čtyřleté děti).

Dospělí pacienti potřebují logopedickou péči v případě, že mají potíže s artikulací hlásek a chtějí na své výslovnosti pracovat. Mezi dospělé pacienty dále patří lidé, kteří pociťují jistou nespokojenost se svým mluvním projevem a chtějí komunikaci zlepšit. V neposlední řadě je pozornost věnována lidem stíženým cévní mozkovou příhodou. Do logopedické poradny se dostávají pacienti s hlasovými obtížemi, tyto obtíže mohou být způsobeny organickými změnami na hlasivkách nebo nešetrným užíváním hlasových technik (může se jednat o hlasové profesionály, pedagogy a další hlasově vytížené lidi).

Mgr. Hajžmanová mimo jiné působí jako lektorka kurzu Logopedická prevence pro učitele MŠ a ZŠ.

Logopedická péče je pacientům poskytována na základě lékařských doporučení, ať už se jedná o doporučení dětského lékaře, praktického lékaře, neurologa nebo jiného odborníka.

Při vyšetřování afatiků stížených cévní mozkovou příhodou postupuje Mgr. Hajžmanová podle jednotlivých testů a vyšetření. **Rozumění řeči** patří do prvního vyšetření, pacient je písemně nebo ústně žádán, aby vykonal nějakou činnost, ukázal předměty, případně osoby, následuje **vyšetření zkoumající schopnost komunikovat**.

V dalším kroku se paní magistra věnuje **schopnosti opakování**, v tomto vyšetření je pacient žádán, aby opakoval souhlásky, samohlásky nebo jednotlivé slabiky, dále sem spadá řazení slov (základní škola, základní devítiletá škola, ...).

Další z testů vyšetřuje **plynulost řeči**, pacient je vyzván, aby vytvořil příběh k danému obrázku nebo je možné plynulost vyšetřit na základě získávání osobních údajů pro anamnézu (bydliště, věk rodina, zájmy, atd.), zařazuje se také test zabývající se **správnou artikulací řeči**.

Po sérii těchto vyšetření ještě následují **vyšetření zaměřená na paměť**. Poté se **vyšetřuje oblast psaní, čtení a počítání**. Psaní je testováno podpisem, písemným popisem obrázku, psaním diktátu, případně spontánním písemným projevem. Zkoumání oblasti počítání může probíhat ústně, ale i písemně. Zjišťuje se rozsah početních úkonů (sčítání, odčítání, násobení, dělení), logoped opět může zařadit obrázek jako pomůcku, pacient zde může počítat předměty nebo osoby. V některých případech se může také vyšetřovat pomocí **kreslení**, pacient kreslí podle předlohy

(kružnice, tiskací písmena, číslice, ...) nebo podle vlastní předlohy, může být také užít test zaměřující se na **prostorovou orientaci** (test kreslení hodin).

Předposledním ze základních vyšetření je **vyšetření polykání a příjmu potravy** a následuje **orientační sluchové vyšetření**.

Paní magistra zároveň dodává, že existuje vysoké množství **subtestů**, které slouží k doplnění základních informací z předchozích vyšetření. Celkové výsledky následně vedou ke stanovení diagnóz.

Vzhledem ke spolupráci se strakonickou nemocnicí, se paní magistra často dostavuje k lůžku pacienta, kde probíhá **vstupní vyšetření**. Zpravidla se pacienti po propuštění z nemocničního ošetření dostávají do soukromé ordinace klinického logopeda, aby mohli společně pokračovat v reedukaci.

Délka terapie nebo počet sezení se nedá předem určit, jednotlivá sezení obvykle trvají pětáctyřicet minut. Pacienti zprvu docházejí do ordinace jednou až čtyřikrát měsíčně. Mgr. Hajžmanová se setkala s týdenní terapií, častější jsou ovšem terapie trvající několik měsíců až rok. Výjimkou ovšem nejsou pacienti, kteří docházejí do ordinace i několik let. Dotazovala jsem se, zda se paní magistra setkala s doživotně vedenou terapií, dosud se tak nestalo.

Z počátku se paní magistra lidem stíženým afázií věnuje denně, postupně se program sezení upravuje podle druhu postižení.

Mgr. Hajžmanová hodnotí práci s těmito pacienty jako výbornou. Stále častěji se do její péče dostávají mladší a mladší lidé, kteří byli dříve spíše ojedinělými. Cévní mozková příhoda postihovala převážně starší ročníky, což dnes není pravidlem. Tito pacienti se vzhledem ke svému věku snaží vrátit co nejrychleji do svého životního tempa a znovu obnovit schopnosti řečového vyjadřování, jejich úsilí je tedy hodnoceno jako vysoké.

Žádali jsme Mgr. Hajžmanovou, zda by nemohla poskytnout anonymní informace o některých svých pacientech. Tyto informace týkající se tří pacientů jsou shrnuty do následujících kazuistik.

Kazuistika I.

Prvním pacientem je **M. P.**, který v současné době podstupuje reedukaci v ambulantní péči, stále dochází do ordinace paní magistry. Do péče klinické logopedky se dostal ještě v nemocnici. Afázie se u něj objevila po prodělané **ischemické cévní mozkové příhodě**. Do ordinace dochází jednou až dvakrát týdně, jeho chůze je stále nejistá, je schopen samostatně a bez pomoci ujít několik metrů a používá francouzskou hůl jako kompenzační pomůcku. Paní magistra jeho současný stav hodnotí v oblasti fatické poruchy jako zlepšující se. Ovšem přetrvává hemiparéza pravé ruky a dysartrie. Pacient má stálé problémy s artikulací.

Pacient M. P. se narodil v roce **1968** a byla mu diagnostikována **anomická afázie**. Pacient z počátečních vyšetření paní magistry vyšel po stránce plynulosti řeči velice dobře, až výborně, stejně tak tomu bylo i v oblasti porozumění. Pacienta paní magistra hodnotí jako komunikativního, jeho mluvený projev je na velice dobré úrovni, hovoří ve složených větách a využívá bohatou slovní zásobu. Hlas pacienta je normální, stejně tak je tomu i v případě nazality. Pacient má obtíže v oblasti realizace řeči s **tonickou** (zvýšené napětí, časté nadechování se, snížená schopnost vyslovit slovo) a **klonickou** formou (pacient trhaně opakuje hlásky a slabiky).

Od počátku se u pacienta projevovala **hemiparéza**, oslabení je patrné i na mluvidlech, je zde zjevná **apraxie** (ztráta schopnosti vykonávat koordinované pohyby). Apraxie pravé ruky se projevuje zejména při psaní a činnostech jemné motoriky. Vyšetření, které je cílené na psaní, vyšlo také povedeně, pacient je schopen psát správně, i pokud se jedná o diktát, pacientovo tempo je spíše pomalejší vzhledem k hemiparéze. Pacientova schopnost opakování je na výborné úrovni, je schopen zopakovat větu obsahující až sedm slov. Pacient je schopen číst, jeho tempo je navzdory zadrhávání přiměřené. Pacient dle zadaného testu zaměřeného na pojmenování uspěl na sto procent. V tomto případě se jedná o pacienta, který je také schopen dobře počítat a zvládá zadané početní operace s vynikajícími výsledky.

U pacienta M. P. paní magistra zavedla dechová, jazyková a melodická cvičení. **Léčba** je dále zaměřená na nácvik měkkého mluvního začátku s plynulým řečovým projevem. Také se využívají metody zpěvu, muzikoterapie, relaxace, masáže a orofaciální stimulace (masáže zaměřující se na svalstvo v dutině ústní). Dále je pacient

podrobován řízenému rozhovoru a cvičením jemné motoriky ruky (mince, zápalky, psaní).

Paní magistra u pacienta M. P. uvádí, že se jedná o mimořádně pracovitého klienta, který výborně spolupracuje. Pacientovi bylo doporučeno, aby pokračoval v logopedické péči v Rehabilitačním ústavu Kladruby.

Kazuistika II.

Druhým pacientem je **J. V.** narozený v roce **1942**. Tento pacient ukončil logopedickou péči po dvou měsících, kdy k paní magistře docházel jednou až dvakrát týdně. Logopedická péče byla zaměřena na oblast rozumění řeči a její zlepšení. Paní magistra dále zmínila oblast **logorhey**, na které bylo také potřeba pracovat, jedná se o překotnou mluvu, jak vysvětluje paní magistra. Při ukončení této terapie se pacient navrátil do domácího prostředí a byly mu poskytnuty piktogramy a slovník pro afatiky, který slouží pro potřeby rodiny a samotného pacienta.

I v tomto případě se jedná o pacienta, který prodělal **ischemickou cévní příhodu**, jejímž následkem byla právě afázie. Byla mu diagnostikována **Wernickeova afázie** se smíšenou fatickou poruchou. Tato diagnóza byla pacientovi stanovena na základě selhání v testu rozumění, jeho celkové porozumění bylo velice omezené. Hlas tohoto pacienta je přirozený a jeho nazalita je také normální. Tempo řeči u pacienta J. V. můžeme považovat za téměř fluentní, ale objevují se zde deformace jednotlivých slov nebo dokonce celých vět. Mgr. Hajžmanová hodnotí jeho slovní projev jako téměř nesrozumitelný, dle jejích slov se jedná o slovní salát.

Mezi jeho schopnosti lze zařadit zvládnutí tzv. automatické řady, je např. schopen seřadit dny v týdnu. Pacient v případě automatických řad mluví zcela fluentním tempem a jeho projev je zcela srozumitelný. V oblasti opakování pacient jeví známky postižení, je schopen opakovat jednotlivá slova s dobrými výsledky, ale v případě celých vět nedosahuje zdaleka tak dobrých kvalit, naopak spíše selhává. Pacient byl také podroben vyšetření pojmenování, v této oblasti dosáhl výsledku sedmdesáti procent. Pacientovi byla dále zjištěna **agrafie** (neschopnost psát), paní magistra dále specifikuje, že je pacient schopen opisu, ovšem podle předlohy psané tiskacím písmem. Pacient není schopen číst, objevuje se u něj tzv. **alexie**. Přečte jednotlivá konkrétní slova, ale není schopen porozumět psané dvouslovné výzvě (např.

ukažte okno). U pacienta J. V. byla také zaznamenána **akalkulie**, kdy pacient není schopen zvládnout běžné a základní početní úkony.

Kazuistika III.

Mgr. Hajžmanová měla dále ve své péči pacientku **A. Z.**, tato žena se narodila v roce **1948** a také se jedná o pacientku, jež prodělala **cévní mozkovou příhodu**. Terapie probíhala týden u lůžka v průběhu hospitalizace. Během tohoto týdne byla pacientka podrobena pěti sezením, reedukace ani nácvik řeči ambulantní terapií nebyl potřeba, a proto byla logopedická péče ukončena.

Pacientce byla diagnostikována **dysartrie**, jedná se o komunikativní ženu, která dobře rozumí a dosahuje stoprocentní úspěšnosti v zadaných testech. Také v tomto případě je tempo mluveného projevu fluentní, pacientka hovoří ve složených větách a její slovní zásoba je dostatečná. Hlas je specifikován jako normální a stejně tak tomu je i u nazality.

Jistá oslabenost byla patrná na sledování levé ruky a mluvidel. Sama pacientka hodnotila svou **artikulaci** jako obtížnou a komentovala to slovy „ten můj jazyk se nehýbe“. Při mluvení bylo těžké pacientce porozumět, málo srozumitelné byly oblasti, kde se vyskytuje shluk souhlásek. V těchto případech byly shluky souhlásek pro pacientku nevyslovitelné. Pacientka vykazovala velmi dobré výkony při opakování, byla schopna zopakovat i větu skládající se ze sedmi slov. V testu pojmenování nebyly zjištěny žádné problémy. Psaní zůstalo zachováno, protože je pacientka pravačka a postižení bylo patrné na levé ruce. Testem počítání a čtení prošla pacientka s vynikajícími výsledky.

Terapie byla zaměřena na cvičení jemné motoriky mluvidel, zvláštní důraz byl kladen na jazyk. Dále se paní magistra věnovala nácviku správné artikulace. Do léčby byla zahrnuta muzikoterapie, zpěv, relaxace a orofaciální stimulace. Vzhledem k obtížím s jemnou motorikou u levé ruky, byla část léčby věnována také cvičením jemné motoriky (mince, zápalky, psaní).

Mnohé publikace odkazují na citlivý a individuální přístup k pacientům, Mgr. Hajžmanová se snaží toto pravidlo dodržovat. Není možné generalizovat nebo vycházet z obecných výsledků, ale naopak všechny pacienty důkladně prošetřit. K ucelené

diagnostice slouží testy, které mohou být případně využity, ať už je jedná o běžné testy nebo subtesty.

Tvrzení paní magistry, že se setkává častěji s mladšími a mladšími lidmi, se potvrzuje i v jednotlivých kazuistikách, jedná se o pacienty, kteří byli ve všech případech stíženi cévní mozkovou příhodou. Tímto můžeme částečně vyvrátit tvrzení autorů Kulišťáka, Lehečkové, Mimrové a Nebudové (1997), že cévní mozkovou příhodu většinou prodělají lidé starší šedesáti pěti let. Vzhledem k malému počtu kazuistik nemohu prokázat, jak vysoké či nízké procento afatiků tvoří lidé mladší šedesáti pěti let, ale obecně lze říci, že cévní mozková příhoda je stále čtenější i u mladších lidí. Může to souviset se stravou, životním stylem, kouřením, stresem, všechny tyto faktory mohou vést k ateroskleróze a dalším příčinám, které zvyšují riziko cévní mozkové příhody.

U prvního pacienta M. P., jemuž byla diagnostikována anomická afázie, bychom předpokládali potíže s vyhledáváním slov v mentálním slovníku, tento pacient se ale vyjadřuje složenými větami a jeho slovní zásoba nebyla závažně postižena, tak jak bychom mohli předpokládat. Naopak se zde vyskytují obtíže zahrnující trhané opakování hlásek a slabik a jsou zde patrné pauzy při vyslovení slov. Čtení obvykle nečiní potíže u tohoto typu afázie, u pacienta M. P. se objevuje drobné zadržávání, ale tempo řeči jako celku zůstává fluentní. Navíc se pacient M. P. snaží pracovat na motorice pravé ruky a mluvidel, obojí je také spojeno s cévní mozkovou příhodou.

Druhý pacient J. V., který byl také stížen cévní mozkovou příhodou a následně se u něj objevila Wernickeova afázie. U tohoto pacienta je tempo fluentní, jak popisují i mnozí autoři jako např. Cséfalvay a jeho kolektiv (2007). Problematickou oblastí u tohoto typu je porozumění, které je také slabým místem pacienta J. V.. Porozumění není lehké ani ze strany mluvčího, jelikož pacient často deformuje celé věty i samotná slova a kombinace s plynulým tempem jeho projev činí těžko srozumitelným. Podle popisu Cséfalvaye a jeho kolektivu (2007) se jedná o **lexikální parafrázi**. U Wernickeovy afázie není výjimkou porucha čtení, naopak se jedná o velice častou poruchu doprovázející tento typ afázie, u tohoto konkrétního pacienta můžeme pozorovat schopnost přečíst ojedinělá slova, ale po sémantické stránce pacient není schopen porozumět obsahu. Zřídka se objevují závažnější problémy v psaném projevu,

jedná se zejména o spontánní psaný projev, pacient J. V. byl podroben psané zkoušce a obstál při přepisu slov tiskacím písmem.

U poslední pacientky A. Z. byla diagnostikována dysartrie, která je specifikována autory Love a Webb (2009) jako porucha vznikající v důsledku ochrnutí, slabosti nebo poruchy koordinace svalstva podílející se na tvorbě řeči. Z těchto tří pacientů se jedná o ženu, která nebyla postižena vážně, její terapie probíhala týden v rámci hospitalizace.

Není možné teoreticky určit, jak dlouho případná terapie bude trvat, z časového hlediska se jedná o terapie trvající týden, měsíc, rok, případně několik let. Tito tři pacienti byli podrobeni terapii a vzhledem k jejich věku se jedná o pacienty, kteří se snažili reedukaci uspíšit a přistupovali k tomu velice zodpovědně a svědomitě. Svědomitý a zodpovědný přístup je pozitivním faktorem ve stále probíhající léčbě pacienta M. P..

Všichni tři pacienti byli zasaženi cévní mozkovou příhodou, jedná se o afázie a dysartrii vznikající na základě této příčiny, která patří mezi nejčastější faktory způsobující afázii.

Mgr. Hajžmanová se setkala i s afatiky, jejichž porucha byla zapříčiněna nádorem nebo zánětlivým onemocněním, takoví pacienti se objevují pouze zřídka, nejčastěji se setkává s diagnostikovanou ischemickou cévní mozkovou příhodou.

Pacientovi J. V. byl navíc poskytnut slovník pro afatiky a piktogramy, slouží za účelem zlepšení komunikace v rodinném prostředí, u pacientky trpící dysartrií nebylo těchto pomůcek potřeba. Pacient M. P. je prozatím v péči paní magistry a o předání podobných pomůcek se bude rozhodovat na konci terapie.

Pacientka A. Z. byla z péče logopeda propuštěna po týdnu a její dysartrickou poruchu můžeme hodnotit jako nejméně závažnou. Její léčba probíhala intenzivně celý týden. Po stránce jazykové nebyla tato pacientka více omezena, jedná se o omezení artikulační, oslabení artikulačních svalů. Oproti tomu byl pacient J. V. stížen jazykově o mnoho více, jeho slovní projev se stal málo srozumitelným, ač bylo zachováno normální tempo řeči.

Ve všech kazuistikách se objevuje fluentní tempo řeči, u pacienta J. V. až příliš rychlé a součástí jeho terapie je naopak nácvik pomalejší mluvy. U ostatních pacientů zůstalo tempo řeči neporušené.

Slovní zásoba nebyla nikde výrazně snížena, pouze u pacienta J. V. se paní magistra setkala s deformací slov a jejich nesprávným užitím. Pacientka A. Z. a pacient M. P. neměli žádné závažnější obtíže s vyhledáváním vhodných slov, o čemž také vypovídají testy zkoumající pojmenování.

Pokud se zaměříme na sémantiku, pacient M. P. a pacientka A. Z. vykazují známky dobrého porozumění a ze strany posluchače se jedná o relativně dobrý slovní projev. Totéž nemůžeme říci o pacientovi J. V., který sémanticky rozumí velice omezeně a tento problém se promítá do jeho mluvy.

Dotazovali jsme se na skupinovou terapii, ke které se přistupuje po předchozí léčbě, paní magistra ale tento typ léčby nezavádí a uvedla, že skupinová terapie pro afatické pacienty je čtenější v lázeňských zařízeních.

U těchto pacientů neproběhla žádná změna, která se může dostavit po několika týdnech. Změny ve zdravotním stavu a řečové komunikaci se podle slov Mgr. Hajžmanové nedostavují často, jedná se o několik týdnů a je to patrné u pacientů s globální afázií, Wernickeovou afázií, motorickou a anomickou afázií. Změny mohou také nastat u pacientů s logorheou, nejčastěji po čtrnácti dnech.

Klinický logoped se ve své praxi setkává se širokým spektrem pacientů, dostavují se dospělí lidé nebo děti a je třeba všem věnovat individuální přístup a dostatek času na znovunabytí řečových schopností.

Závěr

V předkládané bakalářské práci jsme se věnovali problematice řečové poruchy afázie u dospělých a starších lidí po stránce teoretické a praktické. V teoretické části jsme rozpracovali několik větších kapitol, první kapitola pojednává o vědním oboru neurolingvistiky. Jelikož jsme v této souvislosti zmínili spolupráci několika vědních oborů, zahrnuli jsme do této kapitoly také afaziologii, neurologii, logopedii a lingvistiku.

Další kapitola se věnuje řeči a jejímu vývoji. Vývoj jsme stručně zpracovali z hlediska ontogenetického a fylogenetického. Zařadili jsme kapitolu, která pojednává o fyziologii mozku, tato kapitola dále zahrnuje řečová centra v mozku. Nejobsáhlejší kapitolou je Afázie, v této kapitole jsme se věnovali teoretickým poznatkům a definicím, shrnuli jsme druhy afázií, diagnostiku afázií, terapeutické postupy využívané při reedukaci. Nejčastější příčinou, která způsobuje afázii, je cévní mozková příhoda, které jsme se věnovali v rámci příčin afázie.

V praktické části jsme chtěli navázat kontakt s klinickým logopedem, kontaktovali jsme dvě logopedky působící v Klatovech, bohužel jejich spolupráce nebyla možná díky časové vytíženosti obou logopedek. Spolupráci s námi nakonec navázala Mgr. Lada Hajžmanová ze Strakonice. Mgr. Lada Hajžmanová nám poskytla tři kazuistiky afatických pacientů, které měla ve své péči. Informace o těchto pacientech jsou anonymní a podléhají lékařskému tajemství, proto jsme také respektovali přání paní magistry a neúčastnili se žádných sezení vedených Mgr. Hajžmanovou. Mgr. Lada Hajžmanová nás dále upozornila, že nemůže poskytnout testy, které užívá při diagnostice, popsali jsme je teoreticky podle informací, které nám paní magistra poskytla.

V praktické části jsme popsali oblasti působení klinické logopedky Hajžmanové, jak u dětí, tak u dospělých. V rámci kazuistik nám Mgr. Hajžmanová poskytla informace o léčbě, která byla zvolena v jednotlivých případech. Poskytla nám také výsledky svých šetření u pacientů, podle kterých byla stanovena daná diagnóza.

U všech pacientů se jedná o afázie, kterým předcházela cévní mozková příhoda, tímto se potvrdila tvrzení o prvenství cévní mozkové příhody jako faktoru způsobujícího afázii.

Rádi bychom závěrem dodali, že poznatky týkající se tématu afázie, potažmo výzkumu řečových center a mozku, postupují neustále kupředu a rozvíjí se souběžně

s vývojem nových zobrazovacích metod. Nové poznatky jsou dále poskytovány dalším oborům a spolupráce funguje na lepší úrovni, než tomu bylo před několika lety, kdy tyto obory fungovaly pouze izolovaně.

Seznam použité literatury

AHLSÉN, Elisabeth. Introduction to neurolinguistics. Philadelphia, PA: John Benjamins, 2006, xii, 212 p.

CSÉFALVAY, Zsolt. Terapie afázie: teorie a případové studie. Vyd. 1. Praha: Portál, 2007, 175 s. ISBN 978-80-7367-316-1.

DYLEVSKÝ, Ivan. Somatologie. Vyd. 2. (přeprac. a dopl.). Olomouc: Epava, 2000, 480 s. ISBN 80-86297-05-5.

KEJKLÍČKOVÁ, Ilona. Logopedie v ošetrovatelské praxi. Vyd. 1. Praha: Grada, 2011, 128 s. Sestra. ISBN 9788024728353.

KOUKOLÍK, František. Lidský mozek: funkční systémy : normy a poruchy. Vyd. 1. Praha: Portál, 2000, 359 s. ISBN 80-7178-379-x.

KOUKOLÍK, František. Mozek a jeho duše. 2. přeprac. vyd. Ilustrace Vladimír Renčín. Praha: Makropulos, 1997, 271 s. ISBN 80-86003-08-6.

KRAUS, Jiří a Věra PETRÁČKOVÁ. Akademický slovník cizích slov: [A-Ž]. Praha: Academia, 2001 dotisk, 834 s. ISBN 80-200-0982-5.

KULIŠŤÁK, Petr. Afázie. Vyd. 1. Praha: Triton, 1997, 229 s. ISBN 80-85875-38-1.

KUTÁLKOVÁ, Dana. Logopedická prevence: průvodce vývojem dětské řeči. Vyd. 4. Praha: Portál, 2005, 213 s. Speciální pedagogika (Portál). ISBN 80-7367-056-9.

KUTÁLKOVÁ, Dana. Vývoj dětské řeči krok za krokem. Vyd. 1. Praha: Grada, 2005, 98 s. Pro rodiče. ISBN 80-247-1026-9.

LECHTA, Viktor. Diagnostika narušené komunikační schopnosti. Vyd. 1. Praha: Portál, 2003, 359 s. ISBN 80-7178-801-5.

LOVE, Russell J a Wanda G WEBB. Mozek a řeč: neurologie nejen pro logopedy. Vyd. 1. Praha: Portál, 2009, 372 s. ISBN 9788073674649.

NEUBAUER, Karel. Neurogenní poruchy komunikace u dospělých: [diagnostika a terapie]. Vyd. 1. Praha: Portál, 2007, 227 s., [16] s. obr. příl. ISBN 978-80-7367-159-4.

ŠKODOVÁ, Eva a Ivan JEDLIČKA. Klinická logopedie. 2., aktualiz. vyd. Praha: Portál, 2007, 615 s., viii s. barev. obr. příl. ISBN 978-80-7367-340-6.

VOKURKA, Martin a Jan HUGO. Praktický slovník medicíny. 7., rozš. vyd. Praha: Maxdorf, c2004, xv, 490 s., [8] s. barev. obr. příl. ISBN 80-7345-009-7.

Seznam příloh

Příloha č. 1: Řečová centra v mozku

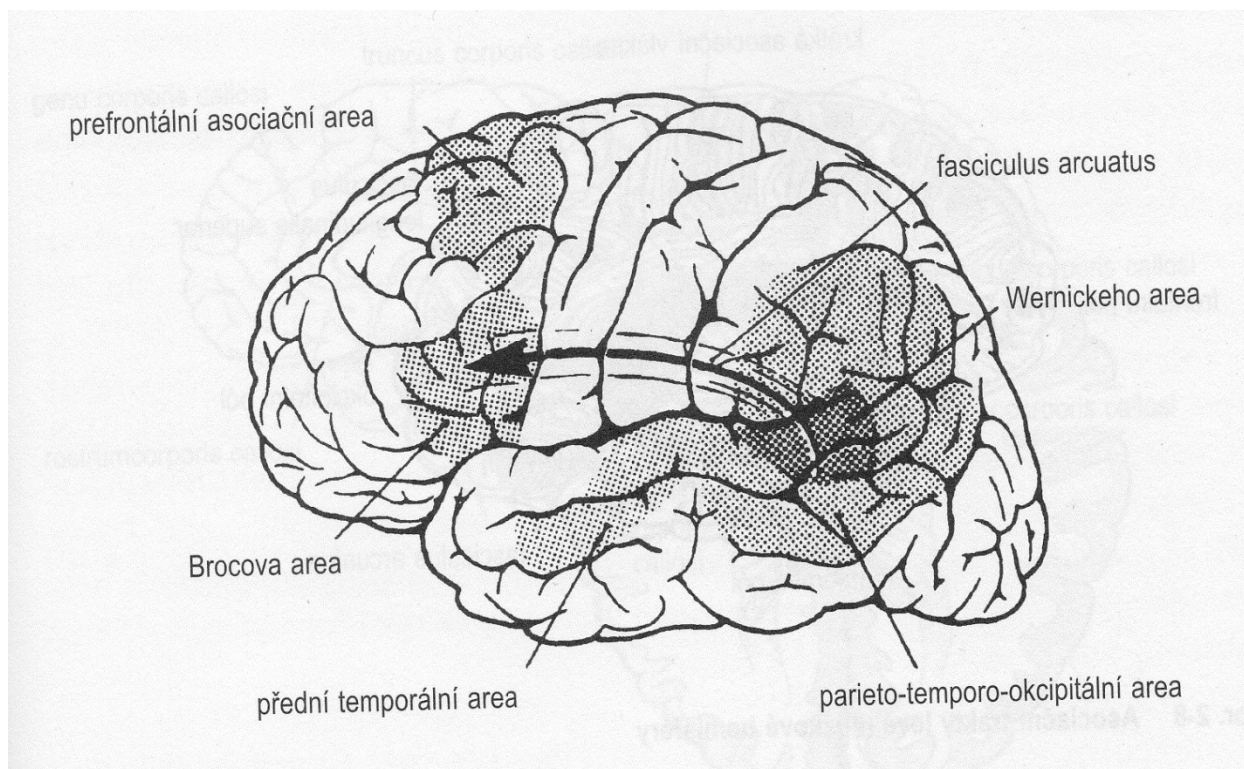
Příloha č. 2: Základní charakteristika klinických symptomů afázie

Příloha č. 3: Topografie míst poškození u jednotlivých typů afázie

Přílohy

Příloha č. 1: Řečová centra v mozku

Obr. č. 1 Postavení řečových center v mozku (zdroj: Love a Webb, 2009)



Příloha č. 2: Základní charakteristika klinických symptomů afázie

Obr. č. 2 Přehledný soubor jednotlivých typů afázie a doprovodných symptomů
(zdroj: Cséfalvay a kol, 2007)

TAB. 1 **Bostonská klasifikace: základní charakteristika klinických syndromů afázie**

Klinický syndrom afázie	Spontánní řeč	Porozumění řeči	Opakování	Pojmenování
Brocova afázie	nonfluentní agramatická parafázie	lehké až těžké poruchy	narušeno	narušeno
Globální afázie	absentuje řečová stereotypie	těžce narušeno	těžce narušeno	těžce narušeno
Transkortikální motorická afázie	nonfluentní echolalická	lehké až středně těžké poruchy	nenarušeno, případně lehce narušeno	narušeno
Smišená transkortikální afázie	nonfluentní řečové stereotypie	těžce narušeno	zachováno, mírně narušeno	narušeno
Wernickeho afázie	fluentní parafázie, neologismy	těžce narušeno	narušeno	narušeno
Konduktivní afázie	fluentní	lehce narušeno	výrazně narušeno, fonemická parafázie	lehce narušeno
Amnestická afázie	fluentní anomické pauzy	lehce narušeno	zachováno	narušeno
Transkortikální sensorická afázie	fluentní echolalická	těžké poruchy	zachováno, echolalie	narušeno

Příloha č. 3: Topografie míst poškození u jednotlivých typů afázie

Obr. č. 3 Tabulka rozebírá místa poškození mozku, jež způsobují jednotlivé afázie
(zdroj: Neubauer a kol, 2007)

Nejčastěji uváděná topografie místa poškození mozkové kůry u jednotlivých typů afázie	
Typ afázie	Místo poškození mozkové kůry
Brocova (motorická) afázie	frontálně vlevo, tzv. Brocova oblast – Brodmanova area 44–45 a její okolí
Wernickeova (percepční) afázie	temporálně vlevo, tzv. Wernickeova oblast – Brodmanova area 22 a její okolí
globální afázie (smíšená transkortikální afázie)	okolí Sylviovy rýhy, rozsáhlé léze s frontálním i temporálním ložiskem, rozsáhlé léze v povodí levé arteria cerebri či carotis interna
kondukční afázie	gyrus supramarginalis, sluchová kůra vlevo
transkortikální motorická afázie	okolí Brocovy oblasti či její část směrem k motorické oblasti mozkové kůry
transkortikální sensorická afázie	okolí Wernickeovy oblasti, léze zadních částí spánkového laloku zasahující do týlního laloku
anomická afázie	dříve bylo udáváno temporo-parieto-okcipitální rozhraní, dnes není lokalizační hodnota tohoto typu afázie uznávána