

**UNIVERZITA JANA AMOSE KOMENSKÉHO PRAHA**

**BAKALÁŘSKÉ KOMBINOVANÉ STUDIUM**

**2013-2016**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**Kateřina Gartová**

**Komunikační schopnosti klientů s afázií**

**po cévní mozkové příhodě**

**Praha 2016**

**Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Dušana Chrzová, Ph.D.**

**JAN AMOS KOMENSKY UNIVERSITY PRAGUE**

**BACHELOR COMBINED STUDIES**

**2013-2016**

**BACHELOR THESIS**

**Kateřina Gartová**

**Communication skills of clients with aphasia after  
cerebrovascular accident**

Praha 2016

The Bachelor Thesis Work Supervisor: PhDr. Duřana Chrzová, Ph.D.

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je mým původním autorským dílem, které jsem vypracovala samostatně. Veškerou literaturu a další zdroje, z nichž jsem při zpracování čerpala, v práci řádně cituji a jsou uvedeny v seznamu použitých zdrojů.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v univerzitní knihovně.

V Praze dne

*Kateřina Gartová*

## **Anotace**

Bakalářská práce se zabývá komunikačními schopnostmi osob s afázií, po cévní mozkové příhodě. Tato práce je rozdělena na dvě části, část teoretickou a praktickou. Teoretická část je věnována cévním mozkovým příhodám, druhům afázie, diagnostikou a ergoterapií. V praktické části jsou prezentovány výsledky výzkumného šetření, které jsou zaměřeny na problémy komunikačních a motorických schopností klientů.

## **Klíčová slova**

Afázie, cévní mozková příhoda, ergoterapie.

## **Annotation**

Bachelor thesis thesis deals with communication abilities of persons with aphasia after cerebrovascular accidents. This work is divided into two parts theoretical and practical. The theoretical part is devoted strokes, types of aphasia, diagnostics and occupational therapy. The practical part presents the results of research which focuses on the problems of communication and motor abilities of clients.

## **Keywords**

Aphasia, cerebrovascular accident, occupational therapy.

# OBSAH

|   |           |
|---|-----------|
| <b>ÚVOD.....</b>                                    | <b>8</b>  |
| <b>TEORETICKÁ ČÁST.....</b>                         | <b>10</b> |
| <b>1 CÉVNÍ MOZKOVÉ PŘÍHODY .....</b>                | <b>10</b> |
| 1.1 Definice CMP .....                              | 10        |
| 1.2 Příznaky mozkového iktu .....                   | 10        |
| 1.3 Klasifikace CMP.....                            | 11        |
| 1.3.1 Ischemické cévní mozkové příhody .....        | 11        |
| 1.3.1.1 Rizikové faktory ischemické CMP .....       | 11        |
| 1.3.2 Hemoragické cévní mozkové příhody .....       | 12        |
| 1.3.2.1 Intracerebrální hemoragie .....             | 13        |
| 1.3.2.2 Subarachnoidální hemoragie.....             | 16        |
| 1.4 Možné následky po cévní mozkové příhodě.....    | 17        |
| 1.5 Ucelená rehabilitace.....                       | 18        |
| <b>2 AFÁZIE .....</b>                               | <b>29</b> |
| 2.1 Etiologie afázie .....                          | 29        |
| 2.2 Symptomatologie afázie .....                    | 29        |
| 2.3 Klasifikace afázie.....                         | 31        |
| 2.3.1 Bostonská klasifikace afázií.....             | 31        |
| 2.3.2 Kimlova klasifikace afázií .....              | 35        |
| 2.3.3 Lurijova klasifikace afázie.....              | 36        |
| 2.3.4 Hrbkova klasifikace afázií .....              | 38        |
| 2.3.5 Olomoucká klasifikace afázií.....             | 40        |
| 2.4 Diagnostika afázie.....                         | 41        |
| 2.4.1 Diagnostika v akutním stádiu onemocnění ..... | 42        |
| 2.4.2 Diferenciální diagnostika .....               | 44        |
| 2.5 Terapie afázie.....                             | 44        |
| <b>3 ERGOTERAPIE.....</b>                           | <b>46</b> |
| 3.1 Diagnostika ergoterapie .....                   | 47        |
| 3.2 Ergoterapie v neurologii .....                  | 47        |
| <b>PRAKTICKÁ ČÁST .....</b>                         | <b>49</b> |
| <b>4 CÍL A METODY VÝZKUMU .....</b>                 | <b>49</b> |

|  |            |
|--|------------|
| <b>5 KAZUISTIKA.....</b>                                       | <b>50</b>  |
| <b>6 VÝSLEDKY .....</b>  | <b>53</b>  |
| <b>ZÁVĚR .....</b>   | <b>55</b>  |
| <b>SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ.....</b>                            | <b>57</b>  |
| <b>SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ .....</b>                   | <b>59</b>  |
| <b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>                                      | <b>60</b>  |
| <b>PŘÍLOHA 1: OBRÁZEK NA UKAZOVÁNÍ PŘEDMĚTŮ 1.....</b>         | <b>I</b>   |
| <b>PŘÍLOHA 2: OBRÁZEK NA UKAZOVÁNÍ PŘEDMĚTŮ 2.....</b>         | <b>II</b>  |
| <b>PŘÍLOHA 3: OBRÁZEK NA UKAZOVÁNÍ PŘEDMĚTŮ 3.....</b>         | <b>III</b> |
| <b>PŘÍLOHA 4: BARTHERŮV TEST VŠEDNÍCH DOVEDNOSTÍ ADL .....</b> | <b>IV</b>  |
| <b>PŘÍLOHA 5: SCREENINGOVÝ TEST: MAST CZ .....</b>             | <b>V</b>   |

## ÚVOD

Cévní mozkové příhody kladou těžká břemena na pacienty samotné, ale i na jejich rodiny a dokonce i celou společnost. Počet lidí postižených cévními mozkovými příhodami bude stále stoupat, jelikož postihuje především starší občany, stává se tento problém velkou výzvou pro společnost. Velkým pozitivem je výrazný pokrok v léčbě a rehabilitaci nemocných s cévní mozkovou příhodou. V současnosti dochází i ke zdravotním kampaním, které informují o rizikových faktorech cévních mozkových příhod. Tyto kampaně mohou vést k prevenci vzniku již zmiňovaných cévních mozkových příhod.

Jeden z následků cévní mozkové příhody je afázie. Afázie je porucha komunikačních schopností klienta, která nastává v průběhu života. Podle typu afázie má postižený jedinec problémy s produkcí nebo vnímání řeči. Je to velmi traumatizující stav, jak pro poškozeného jedince, tak pro jeho rodinu a okolí. Důležitý je včasný zásah rehabilitace a spolupráce s neurology, logopedy, ergoterapeuty a dalšími odborníky.

Téma bakalářské práce jsem si vybrala z důvodu zkušeností s jedincem po cévní mozkové příhodě s následkem afázie.

V první kapitole teoretické části se zaměřuji na definici cévních mozkových příhod. Dále uvádím klasifikaci, která je rozdělena na ischemické a hemoragické cévní mozkové příhody. Dále je v první kapitole poukázáno na následky a ucelenou rehabilitaci po cévních mozkových příhodách. Druhá kapitola je zaměřena na afázi, která je analyzována poznatky z odborné literatury. Tento úsek mé bakalářské práce je zaměřen na definici, etiologii, symptomatologii, klasifikaci, ale také na diagnostické a terapeutické postupy. V poslední kapitole věnuji pozornost ergoterapii, která má podle mého názoru velký vliv na uzdravení daného jedince.

V praktické části se zaměřuji na kvalitativní výzkum, ve kterém použiji kazuistiku jedince. Dále představím jednotlivá cvičení, při kterých použiji materiály určené pro klienty s afázií. Na závěr bych chtěla zhodnotit efektivitu terapeutických cvičení, které budu s klientem provádět.

Cílem mé práce je vytvořit materiál určený pro veřejnost a osoby, které se potýkají s komunikačními problémy s afázií, po cévní mozkové příhodě. V teoretické části své



práce popisují cévní mozkové příhody, afázii a ergoterapii. V praktické části se pokusím nastínit postup terapie pro jedince s tímto typem postižení.

# TEORETICKÁ ČÁST

## 1 CÉVNÍ MOZKOVÉ PŘÍHODY

### 1.1 Definice CMP

Světová zdravotnická organizace definuje cévní mozkové příhody jako „*rychle rozvinuté klinické známky fokální cerebrální dysfunkce, trvající déle než 24 hodin nebo vedoucí ke smrti, a to bez přítomnosti jiné zjevné příčiny než cerebrovaskulárního postižení.*“ (Herzig, 2008, s. 10)

Mozkovou mrtvici jde zjednodušeně definovat jako náhlé závažné poškození mozkových cév, které je způsobeno ucpáním cévy krevní sraženinou, zúžením krevních cév nebo kombinací více jevů – blokády, zúžení nebo prasknutí cévy. U tzv. bezpříznakové mrtvice se neprojeví žádný z výše uvedených příčin, ale může být zjištěn pouze výpočetní tomografií (CT) nebo magnetickou resonancí hlavy. (Feigin, 2007)

Ve vyspělých zemích se cévní mozkové příhody považují za nejvíce rozšířenou příčinu úmrtí. Pro zajímavost, v roce 2002 v České republice zemřelo 16 536 osob na iktus (6 479 mužů a 10 057 žen, tedy v průměru 45 osob za den). (Herzig, 2008) Úmrtnost na iktus v Německu se odhaduje 127 osob na 100 000 lidí a ve Francii je to 78 osob na 100 000 lidí. (Ambler a Bauer, 2010)

### 1.2 Příznaky mozkového iktu

Příznakem mozkového iktu bývá ztráta svalové síly, objevuje se nemotornost, necitlivost různých částí těla, dochází k úplné nebo částečné ztrátě vidění, jedinec není schopný dobře mluvit nebo rozumět řeči, může náhle upadnout při ztrátě rovnováhy, objevuje se porucha vědomí a neobvyklá silná bolest hlavy. (Feigin, 2007)

## 1.3 Klasifikace CMP

Cévní mozkové příhody se dělí na ischemické (73-80 %) a hemoragické (20-27 %). (Herzig, 2008)

### 1.3.1 Ischemické cévní mozkové příhody

Ischemický mozkový iktus vzniká bloádou krevní sraženiny, zúžením nebo ucpáním přívodových mozkových tepen anebo emboly (vmetky). Emboly (vmetky) se uvolňují ze srdce nebo tepny mimo lebku, které zablokují jednu nebo více tepen uvnitř lebky. Jednoduše řečeno, ischemický iktus vzniká z nedokrvění mozku. Ischemický iktus může vzniknout v mozkových polokoulích, mozečku či v mozkovém kmeni. Některé ikty se jeví jako malé (20 %), které jsou převážně bezpříznakové nebo způsobují lehkou neobratnost a mírnou poruchu paměti. Ačkoliv se jeví jako malé, jejich mnohočetné opakování může vést k invalidizaci, úbytku poznávacích schopností a demenci. (Feigin, 2007)

#### 1.3.1.1 Rizikové faktory ischemické CMP

Rizikové faktory ischemické CMP se dělí na dvě hlavní skupiny, na faktory ovlivnitelné a neovlivnitelné. (Kalita a kol., 2006)

##### Neovlivnitelné rizikové faktory

- **Věk a pohlaví** – je nejvýznamnější faktor. Největší riziko se objevuje po dosažení 55 let. U mužů je pravděpodobnost vyšší než u žen, které se dožívají vyššího věku, avšak větší úmrtnost se objevuje u žen, (Kalita a kol., 2006)
- **Genetické dispozice** – závisí na genetických determinantech iktu nebo na obecné rodinné dispozici, které jsou ovlivňovány životním prostředím a životním stylem, (Kalita a kol., 2006)
- **Rasové skupiny** – u každé rasové skupiny je rozdílná mortalita a ikty. U černochů je mortalita vyšší než u bělochů. Dále je také vysoký výskyt mortality a iktů u Číňanů a Japonců. (Kalita a kol., 2006)

## Ovlivnitelné rizikové faktory

- **Hypertenze (vysoký krevní tlak)** – správné fungování je ovlivnitelné léčbou a primární prevencí iktu. Bylo prokázáno, že léčba hypertenze snižuje až o 42 % výskyt cévních mozkových příhod. (Kalita a kol., 2006)
- **Onemocnění srdce** jako je: síňová fibrilace, onemocnění chlopní, infarkt myokardu, angina pectoris a další vady zvyšují riziko vzniku cévní mozkové příhody. Emboly, tzv. krevní sraženiny, které se vytvářejí v srdci, se uvolní a putují směrem k mozku nebo kamkoliv po těle. Dostane-li se sraženina do mozku, ucpe cévu a následně způsobí ischemickou cévní mozkovou příhodu. (Feigin, 2007)
- **Diabetes** – bylo prokázáno, že porucha glykemického metabolismu způsobuje vysoké riziko cévního onemocnění mozku. (Herzig, 2008)
- **Obezita** – zvyšuje riziko cévních mozkových příhod, jelikož podporuje onemocnění, jako je hypertenze, onemocnění srdce, vysoká hladina cholesterolu a další. (Feigin, 2007)
- **Ateroskleróza** – je zúžení karotické tepny na krku, což je jedním z hlavních příčin vzniku cévní mozkové příhody. (Feigin, 2007)
- **Tranzitorní ischemická ataka** – jde o prodělání krátkého průtokového selhání, které bez adekvátní léčby vede k ischemickému iktu. (Feigin, 2007)
- **Kouření** – je rizikový faktor, který platí pro všechny typy tabáku (cigarety, dýmky, doutnáky). Kouření způsobuje zúžení a tvrdnutí tepen v těle. Nebezpečné je i pasivní kouření (vdechování kouře nepřímo). (Feigin, 2007)
- **Alkohol** – stává se rizikovým faktorem, jelikož konzumace alkoholu zvyšuje krevní tlak, který může vést k hypertenzi. (Feigin, 2007)
- **Hormonální antikoncepce** – je riziko převážně v kombinaci například s migrénou nebo kouřením. (Feigin, 2007)

### 1.3.2 Hemoragické cévní mozkové příhody

Hemoragický iktus je krvácení do mozkové tkáně nebo do prostoru pod pavučnicí, což je prostor mezi povrchem mozku a mozkovou blánou. Krvácení z tepny je obvykle způsobeno prasknutím rozšířené tepny nebo je způsobeno určitým onemocněním.

Nejčastějšími příčinami jsou choroby, které způsobují ztenčení, ztvrdnutí nebo lomivost stěny tepny. Při krvácení do mozku se tlačí krev do mozkové tkáně, kde poškozuje nervové buňky, proto postižená část mozku nemůže správně fungovat. Jediným příznakem hemoragických cévních mozkových příhod je náhlá a silná bolest hlavy, ale pokud se jí nebude věnovat pozornost, může vést ke katastrofálním následkům. (Feigin, 2007)

Hemoragické cévní mozkové příhody se dělí na intracerebrální a subarachnoidální hemoragie. (Kalita a kol., 2006)

### **1.3.2.1 Intracerebrální hemoragie**

Jsou 2x častější než subarachnoidální hemoragie. Většinou vznikají trhlinou tepen a tepének. Nejčastěji zasahují v podkorové oblasti, mozečku a mozkovém kmenu. (Kalita a kol., 2006)

Dělení intracerebrální hemoragie podle místa vzniku:

- **Hemoragie bazálních ganglií**

- 1) **Putaminální hemoragie** – vzniká při trhlíně boční artérie. Hematom postupuje podél bočního putamenu. Pokud krvácení postupuje, šíří se dále.
- 2) **Thalamická hemoragie** – hlavní příčinou je hypertenze. Vzniká převážně při aktivitě, ve výjimečných případech vzniká při spánku nebo v době odpočinku. Má dvě hlavní místa vzniku:
  - a) v laterálních (bočních) jádrech – šíří se do raménka a poté postupuje do bílé hmoty
  - b) v mediálních jádrech – provaluje se do III. komory a šíří se do mozkových stonků. (Kalita a kol., 2006)

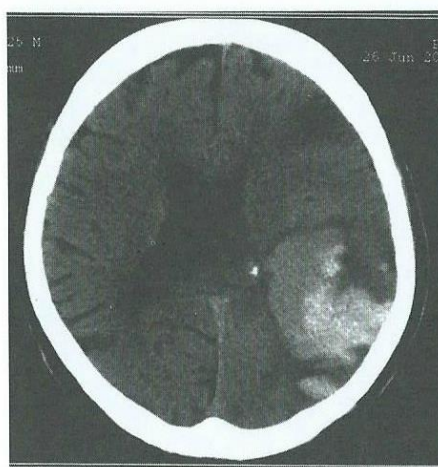
Obrázek 1: Hemoragie bazálních ganglií (putaminální lokalizace)



Zdroj: Kalita a kol., 2006

- **Lobární hemoragie** – Jedná se o krvácení v oblasti bílé hmoty nebo v místě mezi bílou a šedou hmotu. Jejich výskyt se zvyšuje s věkem člověka. Hlavní příčinou bývá mikro aneurysma. (Kalita a kol., 2006)

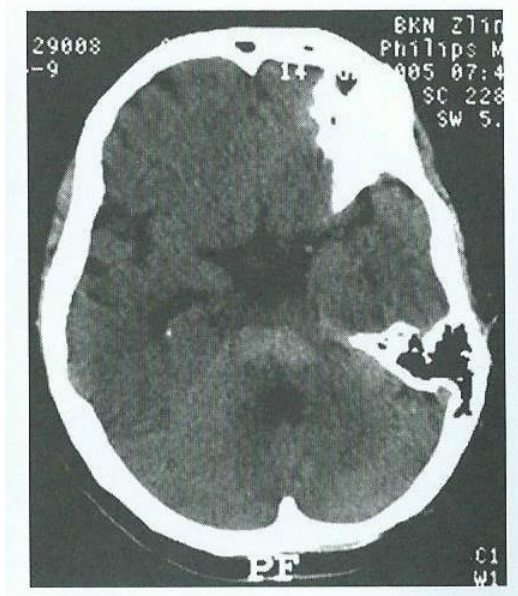
Obrázek 2: Lobární hemoragie



Zdroj: Kalita a kol., 2006

- **Kmenová krvácení** – Nejčastěji vzniká ve ventrálním regionu mozkového kmene, v oblasti konečných větví tepen. Pokud dojde ke krvácení ve středním mozku, může utlačit mokovod. (Kalita a kol., 2006)

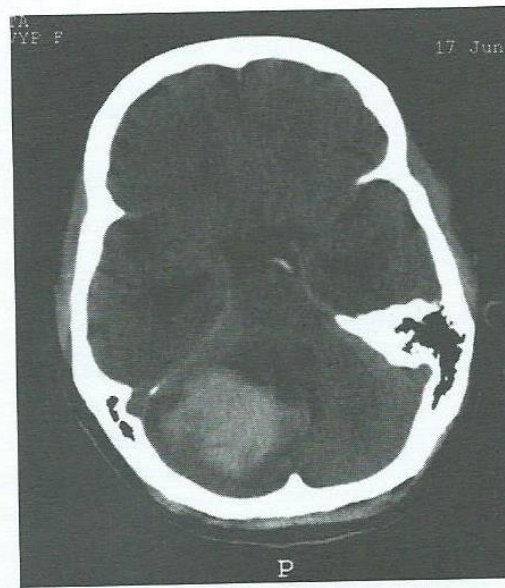
Obrázek 3: Kmenové krvácení



Zdroj: Kalita a kol., 2006

- **Mozečková krvácení** – Nejčastěji jde o krvácení větve horní mozečkové arterie, proto jde převážně o hemisferální krvácení. Existují dvě odlišné skupiny příznaků:
  - 1) Projevuje se náhlou intenzivní bolestí hlavy spojený se závratí, zvracením a dochází ke ztrátě vědomí. Je spojený s velkou úmrtností v důsledku stlačování mozkového kmene nebo krvácením do 4. komory.
  - 2) Klinický vývoj příznaků je pomalejší, rozvíjejí se příznaky mozečkové dysfunkce. (Kalita a kol., 2006)

Obrázek 4: Mozečková krvácení



Zdroj: Kalita a kol., 2006

### **Rizikové faktory intracerebrální hemoragie**

Mezi hlavní faktory patří:

- **Věk** – nejvyšší riziko je u seniorů.
- **Pohlaví a rasa** – intracerebrální hemoragie se více projevuje u mužů.
- **Hypertenze** – jde o léčitelný typ rizikového faktoru.
- Mezi ostatní rizikové faktory patří například: předchozí iktus, nadváha, diabetes a kouření. (Kalita a kol., 2006)

#### **1.3.2.2 Subarachnoidální hemoragie**

„Jde o výtok krve z mozkové cévy do subarachnoidálních prostor.“ (Kalita a kol., 2006, s. 444) Hlavní příčinou subarachnoidální hemoragie je trhlinka vakovitého aneurysmatu. Průběh a výsledný stav jedince závisí na závažnosti krvácení. Nejčastějším příznakem je bolest hlavy, která se objevuje náhle a většinou je provázena zvracením. Jedinci ji často hodnotí jako „největší bolest v životě“ a následně se šíří do záhlaví a šíje. Dalším příznakem se stávají epileptické záchvaty či porucha vědomí. (Kalita a kol., 2006)

### **Rizikové faktory subarachnoidální hemoragie**

Faktory jsou obdobné jako u intracerebrální hemoragie.



## 1.4 Možné následky po cévní mozkové příhodě

Každá polovina mozku ovládá opačnou stranu těla a jakékoliv poškození jedné strany mozku povede k invaliditě opačné strany těla. Po cévní mozkové příhodě se mohou objevit tyto potíže: (WHO, 2004)

- **Ztráta normálních kontrolovaných pohybů** – Jde o ztrátu normálního svalového tonusu neboli napětí svalů na postižené straně, při kterém se omezuje schopnost člověka provádět každodenní úkony. Svalový tonus může být zvýšený, snížený nebo obojí. Do zvýšeného tonusu patří spasticita (při natahování klade sval ještě větší odpor) nebo hypertonus (zvýšené napětí svalů). Jde-li o snížený tonus, označuje se za chabost nebo hypotonii (menší odpor při pasivním natahování svalu). Pokud nedojde od začátku k léčbě, mohou vznikat proleženiny, zánětlivé komplikace nebo zácpa. U dolních končetin může vzniknout krevní sraženina, která může putovat až do plic, kde způsobí plicní embolii. (WHO, 2004)
- **Obtíže při polykání (dysfagie)** – Obtíže při polykání vznikají z oslabení tváře, čelisti, jazyka a polykacích svalů. Jedinec má problémy přijímat potravu a následkem bývá hlad, oslabení organismu a riziko vdechnutí jídla do plic. (WHO, 2004)
- **Inkontinence** – Porucha močového měchýře a střeva je obvyklý stav po cévní mozkové příhodě. Většinou se stav zlepší a vrátí se do normální funkce. (WHO, 2004)
- **Senzorické problémy** – Poškození mozku nemusí způsobovat pouze viditelnou fyzickou invaliditu, ale naopak může způsobit také potíže při vnímání a ztrátu smyslového rozlišování. Jedinci mohou mít potíže s určením polohy končetin a pozicí svého těla. Podle toho, jaká část mozku je poškozena se mohou u pacienta objevit problémy s hmatem, zrakem, sluchem, řečí, čichem a rovnováhou. (WHO, 2004)
- **Psychologické a emocionální problémy** – Po cévní mozkové příhodě se jedinec učí vyrovnat se svým stavem, kdy se mohou u něj projevit deprese, úzkost či změny nálad. Jde spíše o přirozenou reakci, než o následek po cévní mozkové příhodě. (WHO, 2004)

- **Problémy s chápáním** – Může nastat poruchy paměti, soustředění a prostorového chápání. (WHO, 2004)
- **Sociální následky cévní mozkové příhody** – Objevují se změny ve vztahu jedince (deprese, nepřiměřené chování jak jedince, tak i rodiny, která může mít dokonce i odpor k danému jedinci) po cévní mozkové příhodě a ostatními členy rodiny. Dále může cévní mozková příhoda vést k izolaci rodiny ve společnosti, kvůli stavu jedince po cévní mozkové příhodě. (WHO, 2004)
- **Potíže s používáním jazyka** – Nastávají potíže při přemýšlení, mluvení či psaní vhodných slov, kdy pacient chápe, co se mu říká, ale nenalézá správná slova, aby mohl komunikovat. Déle se objevují potíže v chápání slov, která pronášejí či píšou ostatní. Jde o to, že pacient chápe pouze málo z toho, co se mu říká, a proto není schopný odpovídat. Jde o nejtěžší komunikační poruchu. Potíže s používáním jazyka se většinou projevují u jedinců s pravostrannou hemisférou. (WHO, 2004)
- **Potíže s mluvením** – Jde o poruchu slabosti svalů, které mají vliv na mluvení a dýchání. Objevují se potíže s artikulací slov, z důvodu ochablých svalů rtů, jazyka, patra a hrdla. Jedinec nemůže vyslovovat správné zvuky a slova, proto je jeho řeč pomalá, monotónní a rozmazaná. (WHO, 2004)

## 1.5 Ucelená rehabilitace

Cílem ucelené rehabilitace je podpořit uzdravení jedince po cévní mozkové příhodě. Počátek rehabilitace by měl začínat již na neurologické nebo neurochirurgické intenzivní péči, která jedince provádí od akutní fáze onemocnění. Terapeutický program začíná rehabilitací zaměřenou na správné polohování, mobilizaci, inkontinenci a poruchy polykání. Při rehabilitaci jsou důležití fyzioterapeuti, ergoterapeuti a logopedi, kteří spolu navzájem spolupracují. Cílem ucelené rehabilitace je mobilizace jedince, která vede ke zlepšení každodenních činností, dále vede k nonverbální a verbální komunikaci a k podpoře kognitivních schopností. Důležitá je také spolupráce se sociálním pracovníkem, který napomáhá jedinci k zařazení do běžného prostředí, vzdělávacího zařazení, popřípadě zaměstnání. (Lippertová-Grünerová, 2005)

Ucelená rehabilitace zahrnuje: 1. Léčebnou rehabilitaci, 2. sociální rehabilitaci, 3. pedagogickou rehabilitaci a 4. pracovní rehabilitaci. (Klusoňová, 2011)

### **1. Léčebná rehabilitace**

*„Léčebná rehabilitace využívá diagnostická, terapeutická, technická, pedagogická a sociální opatření, která vedou: k obnově poškozených a ztracených funkcí, ke zlepšení poškozených funkcí, k udržení funkce a zpomalení progresu, k náhradě ztracených funkcí a k dosažení maximální možné nezávislosti.“* (Klusoňová, 2011, s. 7) Tato rehabilitace je prováděna ambulantní i hospitalizační formou, a to na klinikách léčebné rehabilitace, na odděleních akutní i následné péče, v rehabilitačních centrech, v rehabilitačních ústavech, v lázních a v odborných léčebných ústavech. Tato vyjmenovaná zařízení mohou být jak státní, tak i nestátní. V léčebné rehabilitaci se používá kinezioterapie, což je léčba pohybem. Vychází ze základní tělesné výchovy, ve které se objevují speciální analytické a syntetické postupy, ale také speciální terapeutické metodiky. Tyto speciální postupy a metodiky jsou směřovány na poškozené funkce a k udržení zdravých funkcí. Součástí léčebné rehabilitace je fyzikální terapie a balneoterapie, jde o léčby fyzikálními a přírodními prostředky. Ergoterapie je nedílnou součástí léčebné rehabilitace, která často navazuje na práci fyzioterapeuta. Důležitá je edukace klientů i osob pomáhajících a poradenská činnost. (Klusoňová, 2011)

### **2. Sociální rehabilitace**

*„Sociální rehabilitace je proces, jehož cílem je zmírnění invalidity a dosažení schopnosti normálních funkcí.“* (Klusoňová, 2011, s. 8) Řeší sociální problémy a potřeby zdravotně postižených osob (jedná se o ekonomické zajištění, zajištění pomoci a péče, integrace do společenství zdravotně postižených a resocializace do společnosti zdravé populace). Cílem této rehabilitace je akceptace vady, životní pohoda a aktivita klienta. (Klusoňová, 2011) *„Vykonavateli sociální rehabilitace jsou zdravotnická a školská zařízení, orgány a zařízení sociálního zabezpečení státu, měst a obcí, nestátní subjekty, občanská sdružení, Charita a rodina. Sociální služby jsou poskytovány v bytě klienta, v penzionech a domovech pro seniory a jiné potřebné osoby, v domech s pečovatelskou službou, v Ústavech sociální péče, v denních a týdenních stacionářích a aktivizačních centrech.“* (Klusoňová, 2011, s. 8) Tyto sociální služby

jsou poskytovány pasivní formou (důchod, sociální dávky) a jsou poskytovány i lidem s nepříznivou sociální situací (ohrožené děti, týrané ženy, opuštění senioři a bezdomovci). (Klusoňová, 2011)

### **3. Pedagogická rehabilitace**

*„Pedagogická rehabilitace se zabývá vzděláváním a výchovou dětí a mládeže se zdravotním postižením, kdy vzdělávání nemůže být realizováno běžnými způsoby.“* (Klusoňová, 2011, s. 9) Pracovníci zdravotnických a školských zařízení, sociálních institucí, soukromá i charitativní zařízení v úzké spolupráci s rodinou se podílejí na pedagogické rehabilitaci. Tato rehabilitace vytváří podmínky pro výchovu, vzdělávání a profesní přípravu zdravotně postižených dětí. Cílem je rozvoj osobnosti a podpora rozvoje sociální, kulturní a pracovní inteligence. V pedagogické rehabilitaci se objevuje raná péče, která je poskytována dětem a rodinám ihned po narození postiženého jedince. Cílem rané péče je zajištění všestranného vývoje dítěte až do doby školního vzdělávání. Dále pedagogická rehabilitace úzce souvisí s dalšími speciálními disciplínami, jako je: psychopedie, somatopedie, logopedie, tyflopédie, surdopedie a etopedie. Pedagogická rehabilitace pomáhá i dospělým lidem a účí je novým dovednostem a vědomostem (ztráta sluchu, zraku a řeči v průběhu života). (Klusoňová, 2011)

### **4. Pracovní rehabilitace**

Zdravotní postižení ovlivňuje funkční zdatnost jedince, tedy i pracovní schopnost. Úkolem pracovní rehabilitace je péče o osoby se změněnou pracovní schopností, uchování nebo obnovení pracovního potenciálu. Vytváří podmínky pro vzdělávání, výchovu a profesní přípravu zdravotně postižených. V pracovní rehabilitaci jde v podstatě o proces obnovy pracovní schopnosti a přípravy na produktivní pracovní činnost. Pracovní uplatnění jedince vede k dalšímu rozvoji osobnosti a resocializaci, při kterém získává sebevědomí, společenskou prestiž a ekonomickou nezávislost. (Klusoňová, 2011) *„Naše normy uvádějí čtyři základní prostředky pracovní rehabilitace: 1. pracovní poradenství, 2. pracovní rekomandace (doporučení), 3. pracovní zpráva a 4. pracovní zařazení. Dalšími nutnými prostředky jsou: 5. zhodnocení pracovní schopnosti – ergodiagnostika, 6. analýza pracovního prostředí a podmínek (architektonické bariéry, ergonomické podmínky, rozbor pracovní činnosti), 7. uvedení do pracovního procesu a sledování vlivu pracovní činnosti na zdravotní stav*

*a reakce postižené osoby (rozvoj sekundárních změn z pracovní polohy, únava z práce) a 8. řešení negativních vlivů, ergonomických a jiných podmínek.“ (Klusoňová, 2011, s. 10) Podle zákona č. 435/2004 Sb. O zaměstnanosti uvádí změnu pracovní schopnosti definována ve třech stupních: 1) Osoba s těžším zdravotním postižením – je fyzická osoba plně invalidní, 2) Osoba se zdravotním postižením – je fyzická osoba částečně invalidní a 3) Osoba zdravotně znevýhodněná – je fyzická osoba, která má vlivem dlouhodobého nepříznivého zdravotního stavu podstatně omezené možnosti pracovního uplatnění v dosavadní kvalifikaci, nebo kvalifikaci získat. Chráněná pracoviště (dílny, pracovní místa) zaměstnávají osoby plně nebo částečně invalidní. Jde o upravená pracoviště pro práci právě těchto osob. Klient má pracovní smlouvu a pobírá plat. Chráněné dílny jsou u nás nazývány jako stacionáře nebo aktivizační střediska sociální rehabilitace. Cílem těchto středisek je aktivizovat klienty, navazovat sociální kontakty a přispívat ke zlepšení kvality života. S pracovní rehabilitací souvisí hygiena práce a ergonomie. Hygiena práce a ergonomie se zabývá vlivem práce, pracovního prostředí a pracovních pomůcek na zdraví člověka. Důležitou součástí tvoří i ergodiagnostika, která hodnotí postižené osoby s cílem vytvořit předpoklady k uplatnění na trhu práce. Bohužel je pracovní rehabilitace nejslabším článkem ucelené rehabilitace, jelikož je její úroveň podmíněna ekonomikou a politikou státu. (Klusoňová, 2011)*

### **Počáteční období mozkového šoku**

Toto období nastává ihned po mozkovém infarktu. Období mozkového šoku může být různě dlouhé, od několika dní až po mnoho týdnů, je svalový tonus ochablý. Proto bývá pohyb na postižené straně obtížný. Jedná se o svaly obličeje, jazyka, trupu a končetin. (WHO, 2004)

### **Fáze zotavování**

Jakmile u jedince skončí období mozkového šoku, následuje fáze zotavování. U většiny klientů se fáze zotavování datuje v průběhu druhého a šestého týdne po cévní mozkové příhodě. U každého člověka je doba trvání každého stádia zotavování jiná, proto nelze určit přesný začátek a konec. (WHO, 2004)

## **Stadia fáze zotavování**

### **1. Přetrvávání hypotonu (stadium ochablosti)**

U některých lidí trvá toto stadium velmi dlouho. Jedná se o motorickou ztrátu, kterou doprovází silná senzorická ztráta. Paže člověka je ochablá až volně visící a není možné ji udržet kvůli svalové slabosti. Ze všech fází zotavování je toto stadium nejvíce deprimující. Pouze malý počet lidí, kteří utrpěli cévní mozkovou příhodu, zůstane navždy ochablý, jelikož se téměř vždy projeví určitý stupeň spasticity.

### **2. Vývoj směrem k normálnímu tonu (stadium zotavování)**

Končetiny jedince se začínají znovu pohybovat. Jde o distální část pohybu, což znamená, že nejprve se začíná hýbat ruka a paže dříve než rameno, chodidlo a noha se pohybuje dříve než bok. Většinou se do pohybu dávají nejprve horní končetiny. Cévní mozková příhoda zabije spoustu buněk, ale ty zbylé buňky jsou schopné převzít činnost a tím se obnovuje pohyb končetin. Uvádí se, že mírná invalidita obvykle zůstává.

### **3. Vývoj směrem k hypertonu (spastické stadium)**

Nejčastější je obnova motorické funkce, aby nedocházelo k vývoji ke spasticitě. Nejprve dochází k obnovování proximálních pohybů končetin, jde o kyčle a ramena. Dříve se objevuje u dolní končetiny. Zvýšený tonus, který vede ke spasticitě pozorujeme u několika svalů najednou, především u těch silnějších svalů, které jsou nazývány jako antigravitační svaly. Jedná se o svaly, které slouží ke zvedání těla a nesení váhy proti gravitaci. „*Vznikající spasticita u antigravitačních svalů spolu s neschopností iniciovat pohyb na postižené straně jedince zodpovídají za asymetrii, ztrátu rotace, absenci adaptace těla na gravitaci, absenci změny pohybu a absenci obranné extenze paže.*“ (WHO, 2004, s. 16) U každého člověka je svalový tonus odlišný. Podmínka kvality pohybu je dána stavem. (WHO, 2004)

- „*Silná spasticita – pohyby jsou obtížné, ne-li nemožné, z důvodu nepřetržité svalové kontrakce (jde o specializované dráždivé buňky, které reagují na rozličné podněty svou kontrakcí),*
- *střední spasticita – pohyby budou pomalé a jsou prováděny s vypětím a abnormální koordinací,*

- *mírná spasticita – hrubé pohyby končetin jsou možné, zatímco jemné pohyby ruky jsou obtížné.*“ (WHO, 2004, s. 16)

„Typický spastický vzorec cévní mozkové příhody:

- *rameno je taženo směrem dozadu a dolů, paže je otočena dovnitř,*
- *ohnutí lokte obvykle doprovází ruka sevřená v pěst, dlaň směřuje dolů,*
- *pánev tažena dozadu, noha je otočena dovnitř (během stupně ochablosti při snížení svalového tonu noha padá ven s ohnutým kolenem),*
- *kyčel, koleno a kotník jsou narovnané,*
- *ztuhlé chodidlo směřuje dolů a je otočené dovnitř,*
- *laterální zkrácení trupu.*“ (WHO, 2004, s. 16)

Během celého rehabilitačního programu je nutné předcházet spasticitě tím, že se použije antispastický nebo obnovovací vzorec. Jinými slovy se zavádějí opačné vzorce. Od počátku paralýzy musí být jedinec polohován do antispastického vzorce (jedná se vzorec, který zabraňuje tvorbě spasticity) a cvičení, které vede k obnovovacím vzorcům (jde o vzorec, při kterém jedinec obnovuje své pohyby). Velká pozornost se dává na pozici kyčle a ramene.

Antispastický vzorec:

- *„Rameno směřuje dopředu, paže je otočena ven.*
- *Loket je narovnaný, dlaň směřuje nahoru, prsty natažené, palec ne nedotýká ukazováčku.*
- *Pánev je natažena vpřed a noha otočena dovnitř.*
- *Kyčel, koleno a kotník jsou mírně ohnuté.*
- *Prodloužení trupu.*“ (WHO, 2004, s. 17)

### **Faktory ovlivňující zotavení**

Někteří lidé se po cévní mozkové příhodě zcela zotaví, jiní mají problémy třeba ještě po roce od příhody. Existují faktory, které ovlivňují zotavení jedince. (WHO, 2004)

- **Kvalita rehabilitační léčby** – Klíčové jsou první týdny po cévní mozkové příhodě. Během tohoto období je důležité využívat schopnosti člověka

k rehabilitaci. Stupeň zotavení jedince závisí na rozsahu a lokalizaci příhody. Dále velmi ovlivňuje rehabilitace v nemocnici a poté doma. (WHO, 2004)

- **Motivace pacienta a jeho rodiny** – Motivace a podpora rodiny je důležitým faktorem pro zotavení jedince po cévní mozkové příhody. Motivování jedince k provádění činností, jako například k stravování, oblékání, umývání. Používání pohybů k těmto činnostem, napomáhají k zotavování. Kvalitní péče a motivace od členů rodiny napomáhá v přístupu pacienta k léčbě. Věk pacienta také ovlivňuje zotavení. Mladí lidé se zotavují lépe, než lidé, kterým je přes šedesát let. Přetrvávání fáze ochabnutí a odklad léčby negativně ovlivňuje zotavení po cévní mozkové příhodě. (WHO, 2004)

### **Zásady léčby**

- **Zahájení léčby** – V průběhu akutní fáze je prioritní léčba zachraňující život. Je potřeba věnovat pozornost prevenci kontraktur a proleženin pomocí správného polohování lůžka a řady pohybových aktivit. Pokud lékař prohlásí pacienta za stabilizovaného, může se začít s aktivní léčbou. Dosáhnutím dobrých výsledků, musí být léčba včasná, intenzivní a opakovaná. (WHO, 2004) „*Cílem včasné léčby je: zabránit vzniku abnormálních pohybových vzorců, ke kterým dochází z důvodu abnormálního svalového tonu a učít pacienta, aby zbytečně a potenciálně škodlivě neprováděl kompenzaci pomocí nepostižené strany.*“ (WHO, 2004) Pokud jedinec provádí v prvních stupních zotavování kompenzaci pomocí nepostižené strany, dochází ke zvýšení spasticitě a může vyvolat abnormální asociované reakce a tím zabrání používání postižené strany. (WHO, 2004)
- **Stupně léčebného programu** – Vývoj kontrolovaného pohybu postupuje směrem od proximálního (zaměření na trup a hlavu) k distálnímu (zaměření na končetiny). Z tohoto důvodu by měli být nejprve zajištěny kontrolované pohyby horní poloviny těla a ramene a poté zajistit kontrolované pohyby u dolní poloviny těla a kyčle. Všechny pohyby by se měli provádět v následujících vývojových stupních: pasivní pohyb, asistovaný pohyb a nakonec aktivní pohyb. V posledním vývojovém stupni by pacient měl být schopný přemístit končetinu a udržet ji v prostoru. Jestliže je zotavení klienta dostačující, následuje



posilování pomocí rezistenčních cviků. Provádění sekvence cvičebních postupů dosahují pokroku při rehabilitaci. Důležité je jedince vést k provádění každodenních činností (oblékání a svlékání, hygiena, konzumace jídla, pití a další), aby se stal co nejvíce soběstačným. V posledním stupni se v rehabilitaci soustředí na kontrolovaný pohyb ruky. Přesné pohyby ruky lze vybudovat až po nabytí kontrolovaných pohybů ramene a lokte. (WHO, 2004)

- **Používání smyslových vjemů** – Využívání těchto vjemů (hlasové, dotykové a vizuální) je velmi důležité. Existují dva vstupy: Verbální vstup – pomáhá při léčbě sluchových vjemů. Příkazy by měly být krátké a srozumitelné s ponecháním času na porozumění. (Například: *podívejte se na své koleno ... , teď mi pomozte to udělat ... , snažte se ten pohyb procítit.*) Vizuální vstup – je také velmi důležitý. Procvičujeme ho například postavením dlouhého zrcadla před klienta, které poté bude poskytovat smyslový vjem. (WHO, 2004)

### **Plánování rehabilitačního programu**

- **Stanovení cílů** – Nejprve se provádí pečlivé zhodnocení, poté se stanoví reálné cíle, které se vytvářejí u každého jedince, jelikož nikdo není stejný. Schopnosti člověka je potřeba posoudit a podle určitého nálezu navrhnout léčbu. Léčba by správně měla být sestavena tak, aby brala všechny aspekty ztráty člověka, nejen ty viditelné, jako jsou motorické a senzorické ztráty. Cílem rehabilitace pacienta po cévní mozkové příhodě, je dosažení co největšího stupně fyzické a psychické soběstačnosti. Léčba by měla být prováděna v průběhu aspektů denního života, aby se stala součástí každodenní rutiny a ne ji provádět pouze dvakrát až třikrát týdně, nebo dokonce pouze v přítomnosti rehabilitačního pracovníka. Pro znovunabytí funkčních schopností je důležitý aktivní pohyb. Člověku po cévní mozkové příhodě je nutné pomoci s normálními každodenními činnostmi, jako je vstávání z postele, chození na toaletu, držení rovnováhy v sedu a další. (WHO, 2004)
- **Plánování vývoje** – V průběhu vývoje by měli být vybírány takové činnosti a dovednosti, které je člověk schopný provádět směrem, k vyšší funkční úrovni. Nejlepší je rozdělit danou činnost na jednotlivé pohybové složky. Člověk je

vedený k tomu, aby každou složku procvičoval jako cvik. V posledních fázích léčby je možné procvičovat činnost jako celek. (WHO, 2004)

- **Možnosti jedince** – Důležité je se vyhnout frustraci z nezdaru. Veškerý postup v programu musí být navržen a proveden v rámci možností člověka. Například by se jedinec měl nejdříve učit udržet rovnováhu nebo být stabilní v dané poloze a poté by se měl učit z dané polohy pohnout. (WHO, 2004)

### **Správné polohování a raná péče**

Správné polohování těla je velmi důležité, hlavně v akutní fázi cévní mozkové příhody. Dobré polohování napomáhá předejít proleženinám, problémům s oběhem, posílání do mozku normální povely a podporuje rozpoznání a uvědomění si postižené strany. Pro klienta po cévní mozkové příhodě není rozhodně dobré, aby ležel několik hodin ve stejné poloze na lůžku. Každá změna polohy vede k pomoci znovunabytí sensorické funkce. Špatné polohování jedince vede ke ztuhlosti svalů a omezenému rozsahu pohybu. Tyto všechny okolnosti mohou zhoršovat invaliditu zapříčiněnou cévní mozkovou příhodou. Poloha jedince má také vliv na svalový tonus. Některé polohy svalový tonus zvyšují, některé snižují. Z tohoto důvodu se polohování jedince používá k ovlivnění svalového tonu a tím se podporuje uzdravovací proces. (WHO, 2004)

- **Leh na zádech** – Nejčastěji se používá pozice leh na zádech. Pokud se však této poloze nevěnuje pozornost, způsobuje proleženiny a posiluje spastický vzorec (nesprávná poloha jedince). Správná poloha vypadá následovně: hlava je natočená k postižené straně, pod ramenem je umístěný polštář (aby bylo zdvižené vpřed), paže je položena na polštáři, loket a zápěstí jsou narovnané, ruka je dlaní dolu, palec a prsty jsou natažené, další polštář je umístěný pod kyčlí (aby nedošlo k poklusu pánve dolů s rotací nohy směrem ven), pod koleno se umístí další polštář (koleno udržuje mírně pokrčené a tím se vyvaruje rotace směrem ven) a v poslední řadě je možné pod chodidlo umístit měkký polštář, aby se zabránilo ztuhlosti směrem dolů. (WHO, 2004)
- **Poloha na boku** – Tento typ polohy nezvyšuje spasticitu, proto je dobré ji využívat kdykoliv je to možné. Leh na postižené straně klienta by měl vypadat následovně: (WHO, 2004) „*Rameno je taženo vpřed, přičemž paže je otočena*

*směrem ven. Loket je napnutý (nebo ohnutý, přitom ruka je vsunuta pod polštář). Ruka je umístěna tak, že dlaň leží nejvýše. Postižená noha je napnutá, koleno mírně ohnuté. Nepostižená noha je ohnutá.*“ (WHO, 2004)

- **Poloha lehu na břicho** – Tato poloha snižuje tlak, především na kost křížovou a hrudník. Udržuje kyčel a koleno natažené. Pro starší lidi a pro lidi se srdečními problémy je obtížné v této poloze vydržet. Člověk v této poloze by měl ležet takto: Hlava je otočena k nepostižené straně. Postižená paže je zdvižená směrem nahoru a vpřed, přičemž loket, zápěstí a prsty musí být natažené. Postižené kyčel je natažená, zatímco nepostižená kyčel je mírně ohnutá. Holeň je podložena polštářem, který udržuje mírně ohnuté koleno, aby nedocházelo ke ztuhlosti chodidla směrem dolů. (WHO, 2004)
- **Poloha posazení na lůžku nebo v širokém křesle** – Obvykle jako u každé polohy je důležité polohování. (WHO, 2004) *„Trup jedince by měl být vzpřímený (polštáře vyskládány za zády, ne za hlavou). Váhu nesou obě hýždě. Rameno je nataženo vpřed, přičemž je paže vytočená ven a natažená.“* (WHO, 2004)
- **Přemístění pacienta z lůžka na židli** – Transfer klienta z lůžka na židli je specifickým cvičením v rehabilitačním programu člověka, který utrpěl cévní mozkovou příhodu. Zprvu je transfer především pasivně asistovaná činnost. Pokud je to možné, hned od začátku je důležité pacienta podporovat, aby se aktivně zapojil. Pokud se stav jedince zlepší, je schopen po určité době tento proces provádět sám. Postup transferu z lůžka na židli je: a) přetočení směrem k postižené straně, b) opření se o postižený loket, c) sed na okraji postele, chodidla spočívají rovně na podlaze a za d) transfer z lůžka na židli. (WHO, 2004)
- **Jak opravovat polohu v sedu** – Pokud je potřeba člověka, který sedí na židli nebo v individuálním vozíku, zvednout a lépe posadit, určitě by neměl být zvedán za ramena, ale pouze za podpaží. Správný způsob je: Člověk sedí se sepnutýma rukama (nebo tak, že nepostižená ruka drží postižené zápěstí). Stoupnete si za klienta, podřepněte si, ale tělo držte zpříma, a pak provlékněte ruce jeho podpažím. Uchopte klienta za zápěstí a narovnáním svých kolen ho současně zvednete. Ze začátku jde o pasivní pohyb. Po zlepšení schopností

pacienta se tento pohyb změnil na aktivní asistovaný pohyb. Nejlepší je pacienta naučit, aby se při opravě sedu naklonil dopředu, přičemž současně posunuje pánev vzad. (WHO, 2004)

## 2 AFÁZIE

Afázie je částečná nebo úplná ztráta řeči, s následkem mozkového onemocnění. (Lippertová-Grünerová, 2005) Jedná se o poruchu získanou v průběhu života. Název afázie vznikl odvozením z řeckého *phasis* – řeč, *a* – značí zápor. (Škodová, Jedlička a kol., 2003) „*Definice afázie je označována jako porucha řečové komunikace, vznikající většinou náhle na základě ložiskového poškození mozku.*“ (Preiss a kol., 1998, s. 288) Při afázii jedinec není schopen se vyjadřovat pomocí verbální řeči, trpí poruchou chápání významu slov, má obtíže při hledání adekvátních slov ze svého uchovaného slovníku a s tím souvisí nedostatky při sestavování vět. Tyto komunikační problémy souvisí s poruchami v oblasti čtení a psaní. (Preiss a kol., 1998)

### 2.1 Etiologie afázie

Porucha funkcí řeči vzniká organickou lézí mozku. Poškození mozku může být ložiskové (ohraničené) nebo difuzní (rozptýlené). „*Afázie vzniká na podkladě orgánového poškození mozkové tkáně dominantní hemisféry.*“ (Škodová, Jedlička a kol., 2003, s. 145) Příčiny afázie jsou různé. Jde například o proces, po kterém se afázie objevila (cévní mozková příhoda, úraz hlavy), dále se zkoumá, ve které části se mozková léze nachází a jak je veliká a v poslední řadě jde o věk pacienta. (Škodová, Jedlička a kol., 2003)

### 2.2 Symptomatologie afázie

Symptomatologie vychází z definice, „*že afázie je ztráta exprese nebo percepce řeči, v důsledku mozkového postižení*“ (Škodová, Jedlička a kol., 2003, s. 147), proto se řeč rozděluje na percepční a expresivní. U percepční řeči (senzorické) jde o schopnost řeči rozumět, naopak u expresivní řeči (motorické), jde o schopnost vyslovovat symbolické zvuky, které znamenají slova, popřípadě celé věty (Pfeiffer, 2007).

#### Jednotlivé symptomy afázie

- **Parafázie** – Jde o základní charakteristický symptom u afázie. Parafázií se označuje deformace slov různého typu a stupně. Jsou známy tři základní typy parafázií:

- fonemická – je to deformovaný slovní útvar, který obsahuje některé správné prvky daného slova (papír – patír, kočka – kořa, kečke a další). Jedinci jde porozumět.
  - žargonová – jedinci nelze rozumět, jelikož jde o těžkou slovní deformaci (ždručla – židle a další).
  - sémantická – jde o parafázi, kde si klient nemůže vzpomenout na dané slovo, proto jej nahrazuje významově podobným anebo opíše význam daného pojmu. (Škodová, Jedlička a kol., 2003)
- **Parafrázie** – Jedná se o sníženou schopnost větného vyjadřování. Toto vyjadřování je charakteristické pro expresivní afázi (například: Budu muset odejít. = Já tam. – Přišel jsem dnes za Vámi. = Já tady toto teď.) Stává se, že pacient používá pouze fragment (Škodová, Jedlička a kol., 2003), „(= *jediné slovo, které užívá v častých modulacích*).“ (Škodová, Jedlička a kol., 2003, s. 148)
  - **Poruchy rozumění** – Při prvním kontaktu s klientem s afázií nejsou tyto poruchy ihned patrné. Stává se, že pacient vyrozumí, neboli pochopí danou situaci natolik, že vykoná příkaz ošetřujícího personálu správně. Při afázií většinou dochází k poruše vnímání, chápání a dekodování mluvené řeči. Málomocný afatik nemá porušenou schopnost rozumět řeči. (Škodová, Jedlička a kol., 2003)
  - **Perseverace** – Je to ulpívání na předchozím podnětu, které se projevuje při dalších odpovědích. Například chci vyjmenovat měsíce v roce, dalším úkolem je pojmenování částí lidského těla, které klient pojmenovává jako měsíce v roce. (Škodová, Jedlička a kol., 2003)
  - **Logorhea** – Projevuje se u klienta jako překotná rychlá mluva se sníženou srozumitelností. Objevují se i časté žargonové parafázie. (Škodová, Jedlička a kol., 2003)
  - **Anomie** – Jde o poruchu pojmenování. Tato porucha často souvisí s amnestickou afázií. Jedinec není schopen pojmenovat adekvátním slovem určitý předmět. V nejlepším případě nemocný používá sémantické parafázie. (Škodová, Jedlička a kol., 2003)

## 2.3 Klasifikace afázie

Klasifikace afázie je různorodá a je podmíněna rozmanitostí symptomů. „Afázie je lingvistickou, neurogenní a kognitivní poruchou. Na terapii se podílejí v různých fázích onemocnění neurologové, kliničtí logopedi, kliničtí psychologové, neuropsychologové a lingvisté.“ (Škodová, Jedlička a kol., 2003, s. 149)

Klasická afaziologie poukazuje na typologii: a) základní syndromy jsou určovány souborem symptomů (Brocova a Wernickeova afázie) a b) společná příčina různě projevujících se poruch (Lurijova a Hrbkova klasifikace). (Škodová, Jedlička a kol., 2003)

V klinické praxi se afázie dělí na: motorickou (Brocovu, expresivní), senzoricou (Wernickevu, receptivní) a totální (globální). Toto dělení se označuje za zjednodušené. (Škodová, Jedlička a kol., 2003)

### 2.3.1 Bostonská klasifikace afází

Opírá se o samovolný projev (projev nezávislý na vůli jedince) a jeho plynulost (fluence) nebo neplynulost (nonfluence). Schopnost (neschopnost) opakování mluvené řeči je významným kritériem. Bostonská klasifikace hodnotí pojmenování viděné a porozumění mluvené řeči, přesto akceptuje lokalizace dané léze. V tomto případě dominuje lingvistický aspekt. (Škodová, Jedlička a kol., 2003)

- **Brocova afázie** – Produkce řeči v tomto typu afázie je nonfluentní, tempo je zpomalené, což je zapříčiněno tím, že se objevuje apraxie či dysartrie, ale také tím, že má pacient problém najít slova ve svém mentálním slovníku. Dále je řeč tvořena námahou, někdy bývá zredukována na jednoslovné promluvy. Projevuje se fragmentem slova (místo *nemocnice* řekne *nemice*), dochází k záměně fonému (*pec* místo *pes*) nebo k „popisu“ hledaného slova používá kompenzační strategii (*No, je to .. no, neumím to říct .. no .. jak tady nosíme .. no .. noha, dole*). Pokud má klient pojmenovat předměty na obrázku, stává se, že se tzv. „zablokuje“ a výraz předchozího obrázku prezentuje i u nového obrázku. Toto dění nazýváme persevarace, která se projevuje u těžkých stupňů Brocovy afázie. Nejzápadnějším příznakem je agramatismus. Jedná se o výskyt podstatných

jmen, které jedinec vyslovuje v základním či nesprávném gramatickém tvaru. Výskyt sloves je v samovolné řeči zredukován. Produkce řeči je vždy horší, než porozumění řeči. Klienti nemají problém s jednoduchými větami, ale naopak jim dělá problém složitější složení věty. Při poruše čtení a psaní se objevují stejné symptomy jako u mluvené řeči. U pacientů často bývá ochrnutí horní nebo dolní dominantní končetiny, přičemž se klienti snaží psát nepostiženou rukou. (Cséfalvay a kol., 2007)

- **Wernickeho afázie** – Řeč u klientů s Wernickeho afázií je plynulá a klienti dobře artikulují. Tempo řeči je zrychlené a vyskytují se neologismy, množství parafází a tzv. prázdná slova (jakoby to, no teda), což vede k nízké řečové produkci v obsahu informace. Gramatická stránka řeči je zajímavá, jelikož klienti připojují ke slovům správné gramatické morfémy (rod, číslo). Je narušena schopnost reprodukovat slova či věty. Při zopakování věty nahrazují některá slova jinými. Dominujícím symptomem je porucha dekodování mluvené, ale i psané řeči, přičemž porozumění řeči je těžce porušeno. Tyto deficity nevznikají jen při přijímání informace, ale může vzniknout v dalších fázích zpracování slov. Porozumění čtení je těžce narušeno. U pacientů bývá zachováno hlasité čtení, ale pokud mají čtené slovo přiřadit k obrázku, selhávají. Poukazuje to na narušení významu slov. Po formální stránce je grafie zachována. V samovolném písemném projevu, se objevují paragrafie a zlomeniny. Neurologická symptomatologie bývá často málo výrazná. (Cséfalvay a kol., 2007)
- **Konduktivní (převodová) afázie** – Produkce řeči je typická výskytem fonémických parafází (deformovaný výraz slova, například místo kočka, vysloví kečke) ve slovech. Pokud klient samovolně hovoří, může vyslovovat bez obtíží, jelikož se nesoustředí na svou artikulaci. Samovolná řeč může někdy působit jako nonfluentní (neplynulá řeč), protože se v ní vyskytuje mnoho parafází a jedinec se snaží o její korekci, i když si je vědom svého deficitu natolik, nakolik je jejich sluchová vazba neporušena. Tyto problémy jsou nejvýznamnější při reprodukci pojmenování, přičemž kvalita reprodukce je ovlivněna lingvistickými charakteristikami (hůře se produkují dlouhá a méně častá slova, oproti krátkým a častým). Samovolná řeč je v tomto případě lepší, než opakování slov či vět. Porozumění řeči není většinou porušeno, proto je tato



funkce na dobré úrovni. Jedinci nemají díky tomu problémy s dekodováním gramatických vztahů. Také lexie u těchto pacientů není narušena. Při tichém čtení se pacient soustředí na obsah textu a proto je porozumění správné. Naopak při hlasitém čtení se mohou objevovat chyby jako je paralexie. V samovolném projevu psaní se objevují paragrafie, ale pokud jsou jedinci slova diktována, uvědomuje si hláskovou strukturu slova. (Cséfalvay a kol., 2007)

- **Anomická afázie** – U anomické afázie je řeč plynulá. Nejvýznamnějším problémem v produkci řeči je vyhledávání slov v mentálním slovníku, ale jedinci nemají potíže při opakování slov. Deficity v produkci řeči se objevují tak, že se klient konfrontuje obrázkem či reálným předmětem, jelikož v samovolné řeči umí svůj problém výborně kompenzovat tím, že použije jiné slovo. Klienti mají výborné výsledky v testu zaměřeném na porozumění řeči. S porozumění řeči je spojeno i čtení, které také není narušeno. Samovolný projev psaní bývá narušen mírně. Je přerušován vyhledáváním správné formy slova. V psaní se mohou vyskytovat i sémantické paragrafie. (Cséfalvay a kol., 2007)
- **Transkortikální afázie** – Transkortikální afázie je vyskytuje přechodně a popisuje se jako schopnost opakovat slova, často bez porozumění obsahu. Dělíme ji na:
  - **Transkortikální motorickou afázii** – Produkce řeči je nonfluentní. Na otázky odpovídá s krátkou a neúplnou větou. U této transkortikální afázie je zachovalá schopnost reprodukovat slova, někdy i věty. Naopak je špatné pojmenování slov a samovolný projev. Méně narušené je porozumění řeči, přičemž může mít jedinec problém s porozuměním složitějších vět. Při čtení jsou jedinci poměrně dobří, ale při hlasitém čtení má zpomalené tempo, které se projevilo i u psaní. (Cséfalvay a kol., 2007)
  - **Transkortikální senzorická afázie** – Řeč je fluentní, ale komunikační hodnota je nízká, jelikož se objevuje množství parafázíí, které vedou k nesrozumitelné řeči. Pacienti jsou schopni se vyjádřit i delšími větami, kterým ani nemusejí rozumět. Porozumění řeči je narušeno, ačkoliv bylo zjištěno, že jedinec je schopný používat správné morfémy (rod, číslo), aniž by rozuměl významu. Spontánní písemný projev je narušený, ale

opisování slov nebo vět může zvládat jedinec dobře. (Cséfalvay a kol., 2007)

- **Transkortikální smíšená afázie** – Klinický obraz tohoto typu afázie je podobný globální afázii, ačkoliv má pacient lépe zachované schopnosti reprodukovat slova. Objevuje se častý výskyt řečové perseverace a narušení pojmenování. Mají problém najít adekvátní slovo ve svém mentálním slovníku, což se pravděpodobně projevuje jako porucha porozumění řeči. (Cséfalvay a kol., 2007)
- **Globální (totální) afázie** – Tento typ afázie vzniká při rozsáhlém poškození oblasti dominantní mozkové hemisféry. Jde o „*rozsáhlé krvácení ve frontální, temporální nebo parietální oblasti mozku.*“ (Cséfalvay a kol., 2007, s. 19) Výrazně zasažena je produkce řeči. Dochází k poruchám v expresivní složce řeči, kdy pacienti s globální afázií často persevují slabiky (to-to, no-no) nebo neustále opakují neologismy (zibala-zibala). Toto se projevuje při snaze zopakovat po vyšetřující osobě nebo při pojmenovávání předmětů a obrázků. Dorozumívání kresbou či psáním selhává. Deficity porozumění řeči jsou patrné již při prvním kontaktu s klientem, protože nereaguje. Jako náhradní komunikace se nahrazuje obrázky nebo piktogramy. Psaní a čtení je výrazně poškozeno. Například u psaní se objevuje pouze čmárání, ze kterého může vzniknout nějaké písmeno. (Cséfalvay a kol., 2007)

Bostonskou klasifikaci afázií lze znázornit v jednoduché tabulce:

Tabulka 1: Bostonská klasifikace afázií – stručný přehled dělení této klasifikace

| Typ afázie                               | Fluence konverzační řeči          | Porozumění mluvené řeči                | Opakování                              | Pojmenování viděného |
|--|-----------------------------------|--|--|----------------------|
| <b>Brocova afázie</b>                    | nonfluentní                       | zachováno<br>(popř. lehké poruchy)     | narušeno                               | narušeno             |
| <b>Wernickeova afázie</b>                | fluentní                          | narušeno<br>(těžké poruchy)            | narušeno                               | narušeno             |
| <b>Konduktivní afázie</b>                | fluentní                          | zachováno<br>(popř. částečně narušeno) | narušeno<br>(těžké poruchy)            | lehce narušeno       |
| <b>Anomická afázie</b>                   | fluentní                          | zachováno<br>(popř. lehké poruchy)     | zachováno                              | narušeno             |
| <b>Transkortikální motorická afázie</b>  | nonfluentní                       | zachováno<br>(popř. částečně narušeno) | zachováno<br>(popř. částečně narušeno) | narušeno             |
| <b>Transkortikální senzorická afázie</b> | fluentní                          | narušeno<br>(těžké poruchy)            | zachováno<br>(popř. částečně narušeno) | narušeno             |
| <b>Transkortikální smíšená afázie</b>    | nonfluentní                       | narušeno                               | zachováno<br>(popř. částečně narušeno) | narušeno             |
| <b>Globální afázie</b>                   | zcela chybí<br>(poř. nonfluentní) | narušeno<br>(těžké poruchy)            | narušeno<br>(těžké poruchy)            | výrazně narušeno     |

Zdroj: Smečková, 2008

### 2.3.2 Kimlova klasifikace afázií

Kimlova klasifikace se zaměřuje na lingvistický deficit. „Dokáže precizně popsat jednotlivý typ, ale chybí zde pohled na osobu s afázií z hlediska postižení celého centrálního nervového systému.“ (Škodová, Jedlička a kol., 2003, s. 152)

- **Motorická afázie** – Uvádějí se dva typy motorické afázie:
  - **Typ jargon** – převažuje výskyt nově vytvořených slov, které nedávají smysl. Objevuje se porucha chápání složitějších větných příkazů, kalkule a grafie.
  - **Typ anartrie** – chápání je uchováno, ale jedinec není schopný artikulovaně hovořit. (Škodová, Jedlička a kol., 2003)
- **Senzorická afázie** – Dělí se na tři typy:
  - **Typ jargon** – jde o „*označení pro poruchy řeči s různými stupni postižení rozumění řeči.*“ (Škodová, Jedlička a kol., 2003, s. 152) Objevuje se výskyt žargonových parafází a neologismů, kterými dovolují pochopit smysl komunikace.
  - **Dyslogický typ** – nejviditelnější rys je tzv. slovní zranitelnost, což je těžká porucha řeči bez smyslu.
  - **Amnestický typ** – pacient není schopný použít či vybavit si příslušný název k označení činnosti nebo věci. (Škodová, Jedlička a kol., 2003)
- **Totální afázie** – Označuje se tím, že jde o poruchu všech složek řeči, což je jeví jako neschopnost komunikovat srozumitelnou řečí. Déle má obtíže při chápání a rozumění řeči druhých. Z foniatrického hlediska důkladně popisuje jednotlivé typy. (Škodová, Jedlička a kol., 2003)

### 2.3.3 Lurijova klasifikace afázie

Jedná se o afázie poruch vyšších korových funkcí a je specifická tím, že pojímá afázii jako součást tzv. funkčního systému. „*Obsahuje význam slova funkce – na jedné straně chápe jako funkci specifické tkáně, na druhé straně rozlišuje jiné pojetí funkce s touto funkcí rozum složitou adaptační aktivitou organismu určenou specifickým cílem a ukončenou specifickou operací.*“ (Škodová, Jedlička a kol., 2003, s. 153) Běžné činnosti jedinec provádí za složitého funkčního systému koordinovaných pohybů. Důležitá je kvalitativní analýza deficitu. Přenášející a výkonové realizující složky se neustále zapojují do funkčního systému. Dělení afází podle Lurijovi klasifikace zahrnuje pohled na funkci celého centrálního nervového systému. Typ postižení závisí na místě léze. (Škodová, Jedlička a kol., 2003)

- **Pericentrální lokality (přední oblast mozku)**
  - **Dynamická afázie** – je porušena schopnost vyjadřovat své myšleny, nikoli není porušeno pojmenovávání předmětů a opakování slov.
  - **Eferentní motorická afázie** – jedná se o poruchu plynulého přechodu při artikulaci z jedné hlásky na druhou. Objevuje se i narušení organizovaných pohybů. (Škodová, Jedlička a kol., 2003)
- **Postcentrální lokality (zadní oblasti mozku)**
  - Aferentní motorická afázie – jedinec nemůže při artikulaci najít správnou polohu rtů a jazyka.
  - Akusticko-mnestická afázie – jde o poruchu sluchovo-řečové paměti, která se projevuje tím, že jedinec není schopný si zapamatovat krátký sled zvuků, slabik a slov.
  - Senzorická afázie – je narušené porozumění řeči, přičemž se projevuje porucha fonemického odlišení.
  - Sémantická afázie – tento druh afázie je charakteristický poruchou dekódováním logicko-gramatických struktur, při kterých je evidentní rozpad početních operací. (Škodová, Jedlička a kol., 2003)

Lurijova klasifikace afázií zobrazena v tabulce:

Tabulka 2: Lurijova klasifikace afázií – stručné dělení a příznaky této klasifikace

| Typ afázie                 | Dynamická afázie                    | Eferentní motorická afázie                         | Aferentní motorická afázie             | Senzorická afázie          | Akusticko-mnestická afázie                   | Sémantická afázie                        |
|----------------------------|-------------------------------------|--|--|----------------------------|--|--|
| <b>Hlavní Příznaky</b>     | Neschopnost se verbálně vyjadřovat. | Narušena plynulá artikulace řeči.                  | Narušená plynulost artikulované řeči.  | Poruchy porozumění řeči.   | Porucha artikulace řeči.                     | Narušena gramatická struktura řeči.      |
| <b>Další Příznaky</b>      | Potíže při opakování.               | Plynulost pohybů postižena také při čtení a psaní. | Porucha artikulace příslušných hlásek. | Porucha fonemického sluchu | Neschopnost zapamatovat si slova či slabiky. | Narušena kalkule a orientace v prostoru. |
| <b>Lokalita léze mozku</b> | Precentrální                        | Precentrální                                       | Postcentrální                          | Postcentrální              | Postcentrální                                | Postcentrální                            |
| <b>Blok</b>                | 3.                                  | 3.   | 2.                                     | 2.                         | 2.   | 2.                                       |
| <b>Zóna</b>                | Terciární                           | Sekundární   | Sekundární                             | Sekundární                 | Sekundární                                   | Terciární                                |

Zdroj: Smečková, 2008

### 2.3.4 Hrbkova klasifikace afázií

„Hrbkova klasifikace rovněž zahrnuje afázie do poruch kortikálních funkcí.“ (Škodová, Jedlička a kol., 2003, s. 154) Chybou této klasifikace je popření Wernickeova sluchového centra, jelikož sluch je pro rozvoj řeči velmi důležitý. Přínosem je temenní mozkový lalok, který objasňuje mozkové mechanismy řeči. Mozková kůra se skládá z několika analyzátorů. Endoceptivní analyzátor má úlohu tzv. integrátoru, což jsou přicházející vzruchy, ze kterých se vznikají paměťové stopy a ty poté podporují tvorbu nové aktivity. Proprioceptivní analyzátor, který slouží jako hlavní programátor spontánní mluvy, ale je také koordinátor dalších funkcí, jako je grafie, lexie a kalkule. Dále je tento analyzátor spojen s motorickou oblastí asociačních drah. Podle Hrbkovy

klasifikace slouží fyziologický mechanismus řeči na základě soustavy šesti korových okrsků. (Škodová, Jedlička a kol., 2003)

„1) *Proprioceptivně logestetický okrsek (PL)* – je to hlavní programátor vnitřní řeči, iniciátor spontánní mluvy, operátor mluvené i psané řeči a koordinátor všech jiných přidružených soustav.

2) *Proprioceptivně grafestetický okrsek (PG)* – tvoří plán písma a přetváří logestetické a optické podněty.

3) *Logomotorický okrsek (LM)* – řídí výkonnou část mluvené řeči.

4) *Grafomotorický okrsek (GM)* – řídí výkon písma.

5) *Akustický okrsek (A)* – slouží k vnímání mluvené řeči.

6) *Optický okrsek (O)* – slouží k vnímání písma.

Dále dělí poškození na nukleární a disjunktivní. Nukleární vznikají při poškození jádra (okrsku) dané kortikální oblasti, disjunktivní při narušení spojů mezi jádry (okrsky).“ (Škodová, Jedlička a kol., 2003, s. 154-155) Přínosem je zájem nejen o řečový deficit, ale také o kognitivní procesy centrální nervové soustavy. (Škodová, Jedlička a kol., 2003)

Shrnutí Hrbkovi klasifikace afázií:

Tabulka 3: Hrbkova klasifikace afázií

| Funkce příslušného okrsku / okrsky | PL | PG | LM | GM | A | O |
|------------------------------------|----|----|----|----|---|---|
| Spontánní řeč                      | X  |    | X  |    |   |   |
| Opakování a porozumění slyšenému   | X  |    | X  |    | X |   |
| Porozumění čtenému textu           | X  |    |    |    |   | X |
| Pojmenovávání obrázků              | X  |    | X  |    |   | X |
| Hlasité čtení                      | X  | X  | X  |    |   | X |
| Spontánní psaní                    | X  | X  |    | X  |   |   |
| Mechanické opisování, obkreslování |    | X  |    | X  |   | X |
| Opis s porozuměním                 | X  | X  |    | X  |   | X |
| Psaní podle diktátu                | X  | X  |    | X  | X |   |

Zdroj: Smečková, 2008

### 2.3.5 Olomoucká klasifikace afázií

Jde o lokalizování léze v dané části mozku, které se charakterizují specifickými symptomy. Tyto symptomy tvoří konkrétní poruchy. (Škodová, Jedlička a kol., 2003)

- **Expresivní afázie** – Hlavním problémem expresivní afázie je neschopnost větného vyjadřování a těžkost při vytváření slov. Jedinec mluví pomalu a neplynule. Také deformuje slova, podle typu parafázie. Díky tomu se může určit stupeň postižení. Při těžším stupni poškození se pacient vyjadřuje tzv. slovními troskami (ptáme se: *Jak se jmenujete?*, klient odpovídá: *osmýho*), přičemž může mít poškozenou i lexii a grafii. U lexie je porucha nejen v pochopení obsahu čtení, ale také v samotném výkonu ve čtení. Jedinci nevznikla porucha při rozumění řeči, ale má obtíže, pokud hovoří více lidí najednou, neumí se v tom orientovat. (Škodová, Jedlička a kol., 2003)
- **Integrační afázie** – Zpracovává informace na základě paměťových záznamů, které poté vytvářejí impulzy k výkonu. Integrační funkce se opírá o tři výkony: sjednocuje přítok vzruchů z korových polí ostatních analyzátorů, vytváří a uchovává dlouhodobou paměť po provedené činnosti a vytváří budoucí aktivity na základě sjednocených momentálních vzruchů s pamětními záznamy z minulosti. Kromě jiných poruch se může objevit také tzv. Gerstmannův syndrom, který uchovává schopnost rozumět příkazům. Déle se objevuje lexie, porucha kresby, mnestické obtíže a problém s vybavováním slov. U jedince není porušeno rozumění mluvenému slovu, ale může mít obtíže při chápání složitějších mluvních celků nebo při komunikaci více lidí najednou. (Škodová, Jedlička a kol., 2003)
- **Percepční afázie** – Při tomto typu afázie vzniká narušení dekodování a rozumění řeči. Pacient mluví lehce a mnoho, přesto je informační hodnota nízká. Afatik vůbec nerozumí slovům, ani své řeči a nemá kontrolu nad vlastní řečovou produkcí, což může vést k neuvědomování. Často se vyskytuje i neadekvátní ulpívání na předchozím předmětu. Dále je porušena lexie, grafie i kresba. (Škodová, Jedlička a kol., 2003)
- **Amnestická afázie** – Jde o nejlehčí formu afázie. Jedinec nemá schopnost pojmenování, místo toho používá opis funkce jmenovaného předmětu. Bývá



i porucha grafie, vynechávání písmen, zapomínání interpunkčních znamének a nedokončování vět. Jedinec však rozumí mluvené řeči. Opakování bývá bez poruchy, i když může mít jedinec problém při delším větěném souvětí. Někdy je amnestická afázie nazývána jako anomická afázie. V anomické afázii jde převážně o poruchu pojmenování, přitom amnestická afázie označuje větší soubor příznaků. (Škodová, Jedlička a kol., 2003)

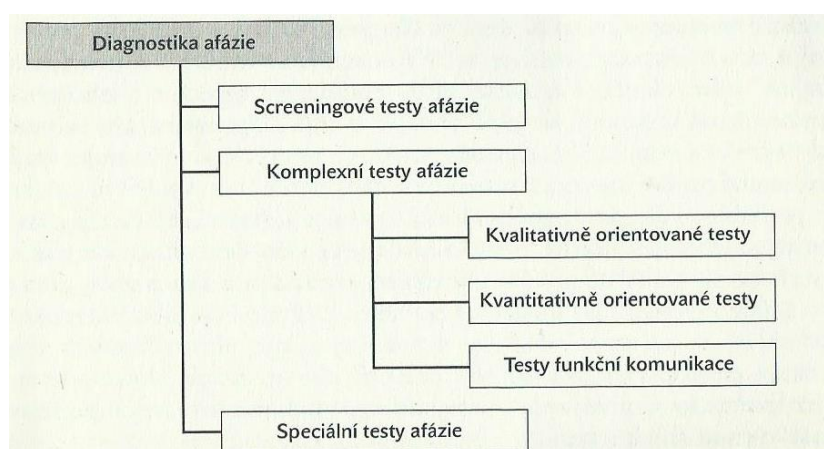
- **Globální (totální) afázie** – Je to nejtěžší typ afázie, která postihuje všechny kortikální funkce. Jedinec není vůbec schopný rozumět mluvené řeči, je dezorientován časem, místem i vlastní osobou a není schopný žádné řečové produkce. (Škodová, Jedlička a kol., 2003)

## 2.4 Diagnostika afázie

Diagnostiku u pacienta se dá určit pomocí klinického vyšetření nebo pomocí testů pro vyšetření afázie. (Škodová, Jedlička a kol., 2003) Při diagnostice afázie se sleduje několik cílů: zhodnocení přítomnosti afázie v klinickém obraze, zjistit afázii v akutním stádiu onemocnění, určit typ a stupeň afázie, zjistit úroveň funkční komunikaci pacienta a analyzuje symptomy afázie. Orientační vyšetření afázie dělají lékaři, převážně to bývají neurologové, ale pokud je potřeba udělat detailnější vyšetření afázie, provedou vyšetření kliničtí logopedi. (Cséfalvay a kol., 2007)

Rozdělení diagnostiky v tabulce:

Tabulka 4: Diagnostika afázie



Zdroj: Cséfalvay a kol., 2007

### 2.4.1 Diagnostika v akutním stádiu onemocnění

V tomto stádiu jsou jedinci rychle unavení a jejich schopnosti koncentrace pozornosti jsou omezené. „*Cílem diagnostiky v akutním stádiu onemocnění je v krátké době zmapovat charakter a míru afázie.*“ (Cséfalvay a kol., 2007, s. 35) Pro zjištění typu afázie je důležité vyšetření schopnosti pojmenování, opakování, porozumění řeči, lexie a grafie. (Cséfalvay a kol., 2007)

#### Screeningové testy afázie:

- **Aphasia Screening Test** – jedná se o českou experimentální verzi, která v krátké době zmapuje jazykové schopnosti vyšetřované osoby. (Cséfalvay a kol., 2007)
- **Aphasia Schnell Test** – Test hodnotí tyto typické oblasti: pojmenování, porozumění řeči, čtení slov a psaní. Odpovědi pacienta jsou hodnoceny podle přesných kritérií. Tento test se používá, pokud pacient není schopen vykonat všechny části testu. (Cséfalvay a kol., 2007)
- **Mississippi Aphasia Screening Test** – Jde o vyšetření poruch fatických funkcí. Je vhodný pro rychlou diagnostiku, jelikož test je časově nenáročný (doba trvání cca 5-15 minut). (Cséfalvay a kol., 2007) „*Hodnotí se automatická řeč, pojmenování, opakování, fluence při popisu obrázku, psaní podle diktátu, porozumění slovům, porozumění mluvené řeči a čtené instrukci.*“ (Cséfalvay a kol., 2007, s. 36)

#### Komplexní testy afázie

Klinický obraz afázie se po několika dnech více ustálí. Po ustálení se dají použít komplexní diagnostické testy afázie. Při těchto testech je důležité, aby jedinci byli schopni spolupracovat déle, než při screeningových testech. (Cséfalvay a kol., 2007)

Dělí se na tři typy testů: „*Kvantitativně orientované testy afázie umožňují zhodnotit symptomy afázie a určit jejich rozsah. Kvalitativně orientované testy afázie hodnotí způsob a kvalitu řešení dané úlohy. Testy orientované na funkční komunikaci osob s afázií nehodnotí jednotlivé izolované řečové funkce, ale cílem je zmapovat efektivitu komunikace navzdory existujícím poruchám fatických funkcí.*“ (Cséfalvay a kol., 2007, s. 37-38)

Zobrazení komplexní testů v tabulce:

Tabulka 5: Charakteristika komplexních testů afázie

| Název testu, autor/autoři  | Charakteristika  |
|--|--|
| <b>Western Aphasia Battery – WAB</b> (Kertesz, 1982)   | Komplexní testová baterie afázie. Hodnotí se mluvená řeč (produkce a porozumění řeči, souhrnem je kvocient afázie – AQ), psaná řeč (čtení a psaní, souhrnem je kvocient jazykového narušení – LQ), praxie, konstrukční, vizuoprostorové a kalkulační schopnosti (souhrnem je CQ-kvocient kortikálního narušení). |
| <b>Lurijovo neuropsychologické vyšetření</b> (Christensenová; česká verze 1977)                              | Kvalitativní vyšetření jazykových schopností (impresivní a expresivní řeč, lexie, grafie), gnózie, praxie, kalkule, mnestické a intelektové funkce. Identifikuje se patologický mechanismus poruchy, který stojí v pozadí rozpadu různých funkcí.  |
| <b>Psycholinguistic Assessment of Language Processing in Aphasia – PALPA</b> (Kay, Lesser a Coltheart, 1992) | Kvalitativní vyšetření afázie, alexie a agrafie vycházející z kognitivně-neuropsychologické koncepce jazykových procesů. Zjišťují se intaktní a narušené moduly v rámci modelu jazykových procesů (60 subtestů, lingvisticky kontrolovatelné položky, např. délka a frekvence slov).                             |
| <b>Conversation Analysis Profile of People with Aphasia – CAPPA</b> (Withworth, Perkins a Lesser, 1997)      | Vyšetření vycházející z teorie konverzační analýzy. Kromě analýzy transkriptu desetiminutové konverzace pacienta s afázií a jeho konverzačního partnera se realizuje i interview zaměřené na zjištění premorbidního a současného interakčního stylu a konverzačních příležitostí.                                |
| <b>Communicative Activities in Daily Living – CADL-2</b> (Holland, Frattali a Fromm, 1999)                   | Standardizovaný test mapující komunikační schopnost pacientů s mozkovým poškozením v každodenních životních situacích. Hodnocení funkční komunikace umožňuje i kvantifikaci výkonů.  |
| <b>Vyšetření fatických funkcí – VFF</b> (Cséfalvai, Košťálová a Klimešová, 2003)                             | Komplexní vyšetření afázie, alexie a agrafie vycházející ze specifik českého jazyka, opírající se o kognitivně-neuropsychologickou teorii (na úrovni slov). Vyšetření je doplněno o hodnocení produkce a porozumění komplexnějším celkům (věty, souvislý text). Některé subtesty umožňují kvantifikaci výkonů.   |
| <b>Vyšetření získaných neurogenických poruch řečové komunikace – VZNPŘK</b> (Neubauer, 2007)                 | Vyšetření fatických funkcí, lexie, grafie, kalkule, praxie horní končetiny a orální praxie, motorických poruch řeči, kognitivně-komunikačních poruch. Vyšetření slouží k diferenciací diagnostice neurogenických poruch komunikace, odhalení koexistujících poruch.  |

Zdroj: Cséfalvai a kol., 2007

### Speciální testy afázie

Jde o testy, které jsou specializované na určitý typ diagnostiky řečových funkcí, neboli jsou sestaveny pouze pro specifickou oblast jazykových deficitů. (Cséfalvai a kol., 2007)

- **Boston Naming Test** – Jedná se o schopnost pojmenovat 60 černobílých nakreslených objektů, které předvádějí slova. Pokud dojde k nesprávnému

pojmenování, dostává vyšetřovaná osoba nápovědu ve formě vizuální charakteristiky ukazovaného objektu. Pokud testovaný jedinec opět selže při odpovědi, nabízí se mu fonémický klíč (první hláska nebo slabika slova daného objektu). (Cséfalvay a kol., 2007)

- **Boston Assessment of Severe Aphasia** – Je to diagnostický nástroj, který zkoumá poruchy porozumění a produkce řeči. Vyšetření trvá zhruba 20-30 minut, přičemž se získá informace o verbálních a neverbálních schopnostech, o porozumění řeči, gestům, praxie, čtení, psaní a vizuoprostorových schopnostech. (Cséfalvay a kol., 2007)
- **Token Test** – Token Test hodnotí míru poruchy porozumění řeči. Tento test může být zařazován mezi screeningové testy afázie. Úkolem pacienta při vyšetření je ukázat na geometrický tvar o různé velikosti a jiné barvy. Vyšetřovaná osoba dostává úkoly typu, dej červený kruh pod modrý malý čtverec a další. (Cséfalvay a kol., 2007)
- **Reporter's Test** – Tento test byl vytvořen na základě Token Testu. Vyšetřovaná osoba má popsat jako reportér pro imaginární třetí osobu to, co dělá s geometrickými tvary různé velikosti a barvy. (Cséfalvay a kol., 2007)
- **Bilingual Aphasia Test** – Jedná se o test sestavený pro hodnocení dvou jazyků, například anglicko/španělská, anglicko/francouzská a další. Tento test vznikl vzhledem k tomu, že většina populace je dvojjazyčná. (Cséfalvay a kol., 2007)

#### 2.4.2 Diferenciální diagnostika

Nejčastější neznalostní chyba je neschopnost odlišit afázii od dysartrie. U dysartrie bývá poškozená mluvní motorika, fonace a respirace. Není poškozena porucha rozumění řeči a symbolické-fatické funkce (grafie, lexie, kalkule atd.). (Cséfalvay a kol., 2007)

### 2.5 Terapie afázie

Terapii afázie za účelem obnovení komunikace u pacienta lze nazývat jako reedukace, cvičná léčba, rehabilitace řeči a logopedická terapie. Cílem terapie je obnovení maximální schopnosti komunikace jedince postiženého afázií. Současně dochází k obnově sociálních vazeb, jelikož afatik může mít také poraněnou duši, kvůli jeho

stavu. Moderní terapie má tyto kritéria: měla by být systematická, strukturovaná, adaptovaná a intenzivní. (Škodová, Jedlička a kol., 2003) Existují tři základní etapy terapie: 1. aktivační, 2. symptomově-specifickou a 3. konsolidační.

- 1) **Aktivační fáze** – cílem této fáze je obnovení narušených komunikačních funkcí a dostupnými prostředky aktivizovat řeč jedince, pomocí přímé či nepřímé stimulace.
- 2) **Symptomově-specifická fáze** – v této fázi jde o reedukaci narušených lingvistických schopností. Aplikovaná terapie jsou lingvisticky orientované přístupy.
- 3) **Konsolidační fáze** – jsou aplikovány postupy, které doplňují a udržují lingvistické znalosti získané během předchozí fáze. Používá se trénink komunikace, gest a jiných neverbálních strategií. (Cséfalvay a kol., 2007)

### 3 ERGOTERAPIE

„Ergoterapie se zabývá u osob se zdravotním postižením obnovou a udržením schopností vykonávat běžné a přirozené lidské činnosti. Cílem je důstojný život a pocit tělesné, duševní a sociální pohody.“ (Klusoňová, 2011) Pojem ergoterapie vznikl z řeckého *ergon* = práce a *terapia* = léčení. Jde o dosažení schopností samostatnosti v osobním, sociálním a pracovním životě. Důležitý je cílený trénink vnímání a schopnosti reagovat na podnět. Ergoterapie obsahuje i poradenskou činnost jak pro pacienta, ale i pro jeho rodinu. (Lippertová-Grünerová, 2005) Cílem ergoterapie je podpořit zdraví a celkový pocit pohody pacienta. Léčí osoby s tělesným a duševním onemocněním, kterým umožňují maximální funkční úroveň a nezávislosti ve všech aspektech života. (Jelínková a kol., 2009)

Ergoterapie má čtyři funkční terapie:

- 1) **Senzorická funkční terapie** – kde jde především o trénink jemné a hrubé motoriky, koordinace, grafomotoriky a také zabezpečení individuální adaptace pomůcek.
- 2) **Kognitivní funkční terapie** – jedná se o trénink koncentrace, pozornosti, psychomotorického tempa, vytrvalosti při zátěži a trénink paměti.
- 3) **Funkční terapie soběstačnosti v denním životě** – v této terapii se procvičuje osobní hygiena, oblékání, konzumace jídla a pití, činnosti v domácnosti a trénink orientace.
- 4) **Funkční terapie v domácím prostředí** – v tréninku funkčních terapií je důležité, aby proběhla návštěva vlastní domácnosti v doprovodu s terapeutem. (Lippertová-Grünerová, 2005)

O ergoterapii lze říct, že se jedná o profesi, která se zaměřuje na tvorbu činností, užitečné nebo smysluplné pro postiženého jedince, dále považuje terapeutickou činnost za cíl i prostředek, jde o přístup založený záměrem na klienta, při léčbě vychází ze sociálních rolí osoby a zajímá se o prostředí, ve kterém osoba žije a pracuje, jelikož jde o vzájemnou interakci mezi jedincem a tímto prostředím. (Jelínková a kol., 2009)

### **3.1 Diagnostika ergoterapie**

Hlavním krokem k úspěšné diagnostice je posouzení senzomotoriky a percepce. Percepce zahrnuje několik oblastí, jako je vnímání vlastního těla, vizuální vnímání a konstruktivní schopnosti. (Lippertová-Grünerová, 2005)

### **3.2 Ergoterapie v neurologii**

Pokud dojde k postižení nervového systému, vždy je vyžadována dlouhodobá léčba a velmi často zanechává trvalé následky. Příčinou bývají úrazy, cévní onemocnění, záněty, nádory, toxické vlny, vrozené vady a také degenerativní onemocnění. Hlavní roli hraje ucelená rehabilitace. Důležitým principem je včasný začátek, spolupráce, dostatečná soba terapie, návaznost ale hlavní je dostupnost služeb. (Klusoňová, 2011)

Včasnost je důležitá kvůli prevenci komplikací a sekundárních změn, proto je rehabilitace indikována již v akutní fázi. Postupy terapií jsou dány lokalitou, rozsahem a charakterem postižení. (Klusoňová, 2011)

Spolupráce terapeutů a rodiny je velmi důležitá podle složitosti diagnostiky a léčby. Pro pacienta je důležitá psychická podpora rodiny, která se učí jednat s postiženým jedincem a učí se i poskytovat asistenci. Na léčbě se podílí řady odborníků, jako je neurolog, rehabilitační lékaři, ošetrovatelský personál, sociální pracovník, logoped, psycholog, speciální pedagog a další. (Klusoňová, 2011)

Dostatečná doba léčby je rozhodujícím ukazatelem v úspěchu rehabilitace. Pokud se rehabilitace ukončí předčasně, může to být příčina závažných a nevratných sekundárních změn. (Klusoňová, 2011)

Návaznost terapie vede k výborným výsledkům, ale také k resocializaci osob s trvalými následky. (Klusoňová, 2011)

Dostupnost služeb se nachází v rehabilitačních a sociálních zařízeních či center. (Klusoňová, 2011)

Nejčastějšími klienty užívající ergoterapii v neurologii *„jsou osoby po náhlých cévních mozkových příhodách, děti s DMO, pacienti po úrazu hlavy, páteře, nemoci*

*s Parkinsonovou chorobou nebo parkinsonským syndromem a roztroušenou mozkomíšní sklerózou.*“ (Klusoňová, 2011)



# PRAKTICKÁ ČÁST

## 4 CÍL A METODY VÝZKUMU

Pro praktickou část byl zvolen kvalitativní výzkum. Tento výzkum umožňuje získání mnoho informací o velmi malém počtu jedinců. Posláním kvalitativního výzkumu je porozumění lidem v dané problematice. Při výzkumu se provádí sběr a analýza dat.

Výzkum byl prováděn od ledna do února 2016. Klient byl informován o výzkumu, který bude sloužit jako podklad k praktické části této bakalářské práce. V důsledku rozsáhlého postižení komunikačních schopností klienta, byly pro další získání dat zvoleny metody testování a pozorování.

První použitou metodou je testování jedince, do kterého byly zařazeny normované testy. Pro vyhodnocení soběstačnosti klienta byl zvolen Bartherův test základních všedních činností ADL, jako je oblékání, sycení, hygiena a schopnost pohybu jedince. Pro zjištění závažnosti afázie byl vyplněný MASTcz test. Dále byl jako motivace použit Funkční test horních končetin, který byl přizpůsoben mým podmínkám, ve kterém se zjišťují motorické schopnosti nepostižené ruky jedince.

Druhou vybranou metodou je pozorování jedince. Pozorování bylo prováděno u klienta v domácnosti. Klient byl pozorován při testování a běžných všedních činnostech, jako je konzumace jídla a pití, oblékání a hygieny. Klient o pozorování věděl.

Data a informace získané z lékařských zpráv a z metod testování a pozorování jsou zaznamenány do kazuistiky, které jsou členěny do následujících částí. U klienta je uvedena stručná anamnéza (osobní, rodinou, pracovní a sociální) a orientační zhodnocení jeho funkčního stavu (soběstačnost, možnosti pohybového aparátu).

Cílem praktické části je cvičením (rehabilitací) posílit motoriku ruky a zlepšit komunikační schopnosti jedince.

## 5 KAZUISTIKA

**Klient:** žena

**Věk:** 69 let

**Diagnóza:** Klientka je po cévní mozkové příhodě s následkem smíšené afázie se zachovaným částečným porozuměním, těžkým syndromem demence a s těžkou pravostrannou hemiplegií.

**Datum onemocnění:** 22. 02. 2011

**Datum příjmu:** 22. 02. 2011

**Dominance horní končetiny:** před onemocněním pravostranná, po onemocněním levostranná z důvodu následku pravostranné hemiplegie

**Anamnéza:** Anamnéza je vytvořena sběrem informací na základě lékařské zprávy a testování (pozorování) klientky.

**Osobní anamnéza:** Klientka byla hospitalizována v nemocnici Ostrov dne 22. 02. 2011 po nálezů lehkého krvácení. Dne 25. 02. 2011 prodělala klientka dvě masivní krvácení za sebou, proto byla převezena do nemocnice Sokolov, oddělení neurologie JIP. Dne 23. 03. 2011 byla převezena zpět do nemocnice Ostrov, na oddělení DIP, kde po pár dnech opět prodělala masivní krvácení do mozku. Poté nastalo další masivní krvácení. Klientka byla dne 11. 04. 2011 urgentně převezena do nemocnice Sokolov, kde jí provedli zevní komorovou drenáž. Po úspěšném zákroku a rekonvalescenci byla klientka převezena dne 01.07. 2011 blíže k domovu, do nemocnice Ostrov. Dne 06. 06. 2012 byla propuštěna do domácí péče. Klientka celkem prodělala čtyři velké a jedno malé krvácení do levé hemisféry. Následek krvácení je těžká pravostranná hemiplegie s poruchou řeči – smíšená afázie se zachovaným částečným vnímáním a těžkým syndromem demence.

**Rodinná anamnéza:** Klientka žije s manželem, který občas užívá léky na vysoký krevní tlak. Výskyt cévní mozkové příhody v rodině nebyl.

**Pracovní anamnéza:** Klientka pracovala jako prodavačka, poté pracovala v porcelánce, v mateřské školce, dále pracovala v kanceláři na nádraží a v kanceláři v penzionu pro důchodce. Nyní pobírá starobní důchod a dostává příspěvek na imobilitu.

**Sociální anamnéza:** Klientka bydlí s manželem v přízemním baráčku na vesnici. Do domu vede jeden schod, ke kterému byl přidělán bezbariérový přístup, jelikož je klientka při pohybu odkázána na kolečkové křeslo, kvůli pravostranné hemiplegii. Dům je prostorný, takže je k tomuto stavu klientky vhodný. Od pondělí do pátku je v domě přítomna pečovatelka, která také pomáhá s úklidem domácnosti. Celý týden dojíždí agentura Katka, která klientce měří tlak, kontroluje její stav a píchá ji injekce do břicha na ředění krve.

### **Všední dovednosti ADL**

**Oblékání a svlékání:** Klientka se sama nezvládne obléknout. Naopak celkem dobře zvládá svlékání ponožek a spodního dílu oblečení. S pomocí dokáže vytáhnout zip směrem nahoru (pouze, pokud je již předem nasazený v jezdcí). Po nějaké době si dokáže zapnout i s knoflíky.

**Konzumace jídla a pití:** Při jídle používá převážně lžici, kterou drží v levé ruce. Pití konzumuje z flašky s dětským „cucíkem“. Jelikož klientka zvládá částečný příjem jídla a pití, byl jí zavedený PEG, který je používán k doplňování výživy a podávání léků.

**Hygiena:** Sama hygienu nezvládá, občas se pokusí vyčistit si zuby.

**Pohyblivost:** Kvůli pravostranné hemiplegii je klientka odkázána na lůžko, kde je schopná částečné hybnosti. Pro její pohyb z postele je používáno kolečkové křeslo, ve kterém zvládá pasivní sezení. Úchopy v nepostižené levé ruce jí nedělají problémy. Klientce byla poskytována rehabilitace, výsledek byl bez jakéhokoliv zlepšení.

**Svalové vyšetření:** U pravé horní a dolní končetiny je zvýšený tonus, který vedl ke spasticitě. U levé horní končetiny je značná svalová síla.

**Kognitivní funkce:** Trénink kognitivních funkcí byl součástí rehabilitace klientky. Psychiatr zhodnotil, že došlo k těžkému deficitu kognitivních funkcí.

**Vyšetření logopedem:** Klientka není schopna běžné komunikace. Bylo zachováno částečné vnímání. Vyjadřování komunikace je v podstatě žvatlání. Například je-li klientka naštvaná, dokola opakuje „tyka-tyka“. Občas klientka odpoví „no“ nebo „hm“. Zůstala zachována gestikulace a výrazná mimika klientky, takže i přes nezvládání komunikace je jednoznačné, co si klientka myslí.

Z provedených vyšetření a z rozhovoru s manželem klientky bylo stanoveno procvičování komunikačních schopností a ergoterapie ruky.

Terapie ruky a komunikačních schopností

### **1. fáze terapie 05. 01. 2016 – 20. 01. 2016**

Terapie byla u klientky prováděna každý den cca 30 minut. Ze začátku byly trénované úchopy nepostížené ruky, například držení lžice při jídle, mačkání rehabilitačního kroužku, hlazení zvířat. S klientkou jsem se snažila cvičení provádět tak, aby se zapojila do situace. Například při vaření jsem říkala „Baby, můžeš mi podat nůž. Můžeš mi prosím tě podat jablko“ a podobnými pokyny. Poté se terapie zaměřila na ukazování předmětů na vytištěných obrázcích (viz přílohy). Nejprve jsem dala klientce dostatek času na prohlídnutí obrázku, poté jsem se ptala „Ukaž mi na obrázku kolo, auto, hrnec...“.

### **2. fáze terapie 21. 01. 2016 – 05. 02. 2016**

Nadále byla terapie prováděna každý den 30 minut. V této fázi terapie jsem zvýšila pozornost na ergoterapii nepostížené levé ruky, jelikož ukazování předmětů na obrázku bylo bez zlepšení. Dle mého názoru nedošlo ke zlepšení, protože je u klientky potvrzený těžký deficit kognitivních funkcí. Procvičování ruky jsem s klientkou prováděla vysypáním příborů na stůl, kdy jsem ji poprosila, aby je naskládala zpátky. Klientka provedla úkol bez problémů a správně je naskládala přibory tam, kam patří. Dále jsem dala klientce kolíčky na prádlo a cvičila jsem s ní připnutí a sundání kolíčků na prádelní šňůru. Nadále byly klientce podávány ručníky, utěrky a pleny, které byla schopna úhledně složit. Musím říct, že v tomto směru je klientka velmi zručná.

### **Výsledek terapie**

Práce s klientkou se odvíjela od jejího stavu, jelikož je klientka někdy schopna perfektní spolupráce, jindy má zcela negativní přístup. Z terapie vyplývá následující. Nedošlo k žádnému velkému zlepšení. Dle mého názoru je stav klientky beze změn.

## 6 VÝSLEDKY

Dle mého názoru došlo k malému zlepšení jemné motoriky u klientky. Podle mého názoru zvládá klientka hodně úkonů, například zapnutí knoflíků, dopnutí zipu, manipulace s kolíčky na prádlo, skládání utěrek, kapesníků a plen. Komunikační schopnosti zůstali beze změny. Klienta nadále není schopna běžné komunikace, ačkoliv bylo zachováno částečné vnímání. Její vyjadřování je v podstatě žvatlání (například je-li klientka naštvaná, dokola opakuje „tyka-tyka“). Zůstala zachována gestikulace a výrazná mimika klientky, takže i přes nezvládání komunikace je jednoznačné, co si klientka myslí.

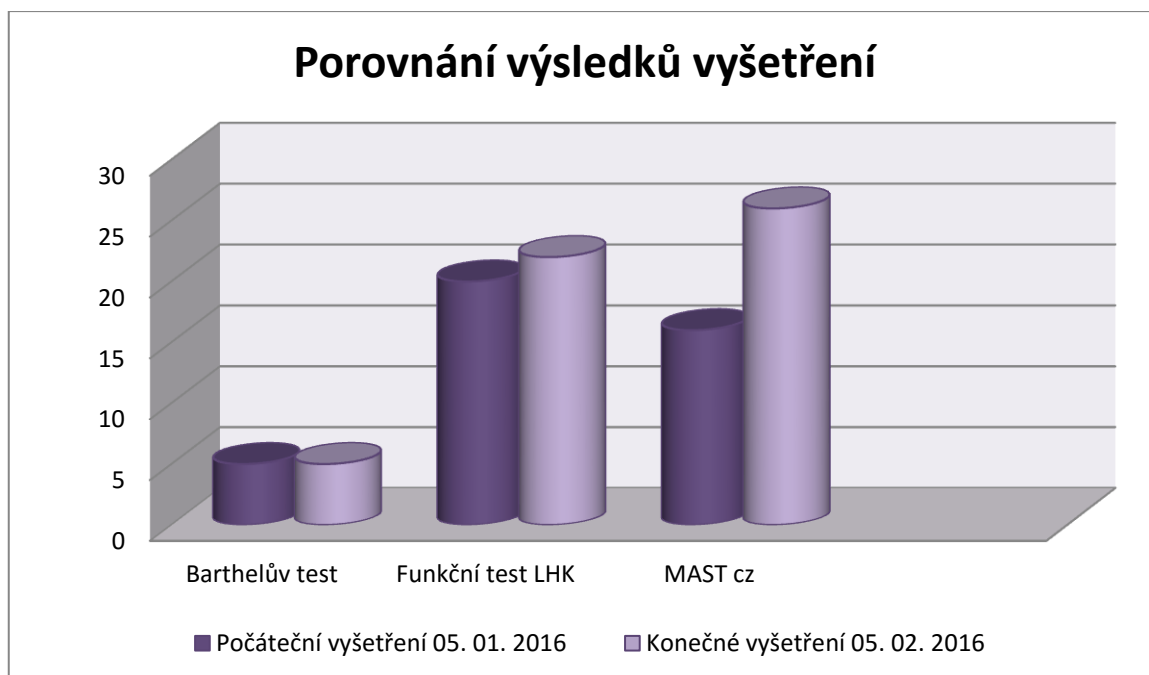
Z lékařské zprávy bylo zjištěno, že je klientka s péčí vysoce závislá na ostatních. Barthelův test všedních dovedností ADL potvrdil tento výsledek.

Tabulka 6: Vyhodnocení vyšetření

| Testy            | Počáteční vyšetření | Konečné vyšetření |
|------------------|---------------------|-------------------|
|                  | 05. 01. 2016        | 05. 02. 2016      |
| Barthel test     | 5/100               | 5/100             |
| Funkční test LHK | 20/38               | 22/38             |
| MAST cz          | 16/100              | 26/100            |

Zdroj: vlastní zpracování

Graf 1: Porovnání výsledků vyšetření



Zdroj: vlastní zpracování

Podle porovnání výsledků testů se klientka zlepšila v průběhu terapie motorických a komunikačních schopností.

## ZÁVĚR

Ztráta nebo narušení komunikačních schopností se vždy odráží na psychickém stavu jak jedince, tak jeho rodiny. Klienti po cévní mozkové příhodě mívají motorické či fatické deficity. V důsledku cévních mozkových příhod bývá pacient vyřazený ze svého stereotypního života, jelikož mu většinou zůstává nějaký handicap. Ve většině případů mají pacienti problémy se samostatností.

Teoretická část analyzuje poznatky z odborné literatury. Afázie je ztráta řečové komunikace, která je většinou následkem cévní mozkové příhody, úrazy hlavy a dalšími. Symptomy afázie jsou variabilní, kdy záleží na charakteru a místa poškození mozkové tkáně. Klasifikace afázie je nejednotná. Nejpoužívanější a nejrozsáhlejší je Bostonská klasifikace afázií. Doposud nebyl vytvořen jednotný systém klasifikace afázie, jelikož na ní každý nahlíží na problematiku afázie z jiné úhlu pohledu. Diagnostiku afázie lze určit podle velkého množství vyšetřovacích testů. Na základě diagnostiky se určí terapeutický proces. Cílem terapie je dosáhnout co největších komunikačních schopností jedince. Velkým pozitivním přínosem pro terapii je spolupráce blízkých členů rodiny v domácím prostředí. V poslední části teoretické části jsem se zaměřila na ergoterapii, která umožňuje začlenění do běžného života.

V praktické části práce jsem se zaměřila na teoretické poznatky pomocí kazuistického šetření. Terapeutická práce s klientem s afázií, mi poskytla velké zkušenosti. Na klienta s afázií jsem aplikovala Barthelův test všedních dovedností ADL, Funkční test horních končetin a MAST cz.

Cílem mé práce je vytvořit materiál určený pro veřejnost a osoby, které se potýkají s tímto problémem. Na základě teoretické práce jsem stručně vymezila pojmy cévní mozkové příhody, afázie a ergoterapie. V praktické části jsem aplikovala poznatky z teoretické části, které byly podloženy lékařskou zprávou klienta.

Při zpracovávání tohoto tématu jsem si uvědomovala důležitost individuálního přístupu k lidem s touto poruchou, jelikož pro každého z nás je přirozené, že může komunikovat se svými nejbližšími, v práci, na úradech. O tuto jistotu ale ze dne na den přicházejí lidé, které postihla cévní mozková příhoda a následně afázie. Často ztrácí možnost pohybu, soběstačnosti, možnost vyjádřit své pocity, svá přání a hlavně ztrácí téměř

celou svoji důstojnost. Nikdo z nás – „zdravých“ si nedovede představit bezmocnost, kterou tito lidé prožívají. Bohužel si často svůj stav uvědomují, ale jsou uzamčeni jen ve svém světě, bez možnosti komunikace. Osudy těchto lidí mi nejsou lhostejné, proto se tématem afázie zabývám ve své bakalářské práci. Doufám, že teoretické poznatky a výsledky praktické části mé práce budou přínosem pro všechny, kteří budou mít možnost tuto práci prostudovat.



## SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

### Seznam použitých českých zdrojů

CSÉFALVAY, Zsolt a kol. *Terapie afázie*. 1. vyd. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-316-1.

FEIGIN, Dr Valery. *Cévní mozková příhoda*. 1. vyd. Praha: Galén, 2007. ISBN 978-80-7262-428-7.

HERZIG, Roman. *Ischemické cévní mozkové příhody*. 1. vyd. Praha: Maxdorf, 2008. ISBN 978-80-7345-148-6.

JELÍNKOVÁ, Jana, KRIVOŠÍKOVÁ, Mária a ŠAJTAROVÁ, Ludmila. *Ergoterapie*. 1. vyd. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-583-7.

KALITA, Zbyněk. *Akutní cévní mozkové příhody. Diagnostika, patofyziologie, management*. 1. vyd. Praha: Maxdorf, 2006. ISBN 80-85912-26-0.

KLUSOŇOVÁ, Eva. *Ergoterapie v praxi*. 1. vyd. Brno: IDVZP, 2011. ISBN 978-80-7013-535-8.

Korporace autorů WHO. *Rehabilitace po cévní mozkové příhodě: průvodce nejen pro rehabilitační pracovníky*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0592-3.

LIPPERTOVÁ-GRÜNEROVÁ, Marcela. *Neurorehabilitace*. 1. vyd. Praha: Galén, 2005. ISBN 80-7262-317-6.

PFEIFFER, Jan. *Neurologie v rehabilitaci*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1135-5.

PREISS, Marek a kol. *Klinická neuropsychologie*. 1. vyd. Praha: Grada, 1998. ISBN 80-7169-443-6.

SMEČKOVÁ, Gabriela. *Návrhy metodických materiálů pro práci s afatiky*. Olomouc, 2008. Diplomová práce. Univerzita Palackého v Olomouci.

ŠKODOVÁ, Eva, JEDLIČKA, Ivan a kol. *Klinická logopedie*. 1. vyd. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-546-6.

## **Seznam použitých internetových zdrojů**

AMBLER, Zdeněk a Jiří BAUER. Cévní onemocnění mozku - epidemiologie.

*Medicabaze.cz* [online]. 2010 [cit. 2015-12-31]. Dostupné z:

[http://www.medicabaze.cz/index.php?sec=term\\_detail&categId=22&cname=Neurologie&pgn=30&pos=3&termId=3356&tname=C%C3%A9vn%C3%AD+onemocn%C4%9Bn%C3%AD+mozku+-+epidemiologie&h=empty#jump](http://www.medicabaze.cz/index.php?sec=term_detail&categId=22&cname=Neurologie&pgn=30&pos=3&termId=3356&tname=C%C3%A9vn%C3%AD+onemocn%C4%9Bn%C3%AD+mozku+-+epidemiologie&h=empty#jump)

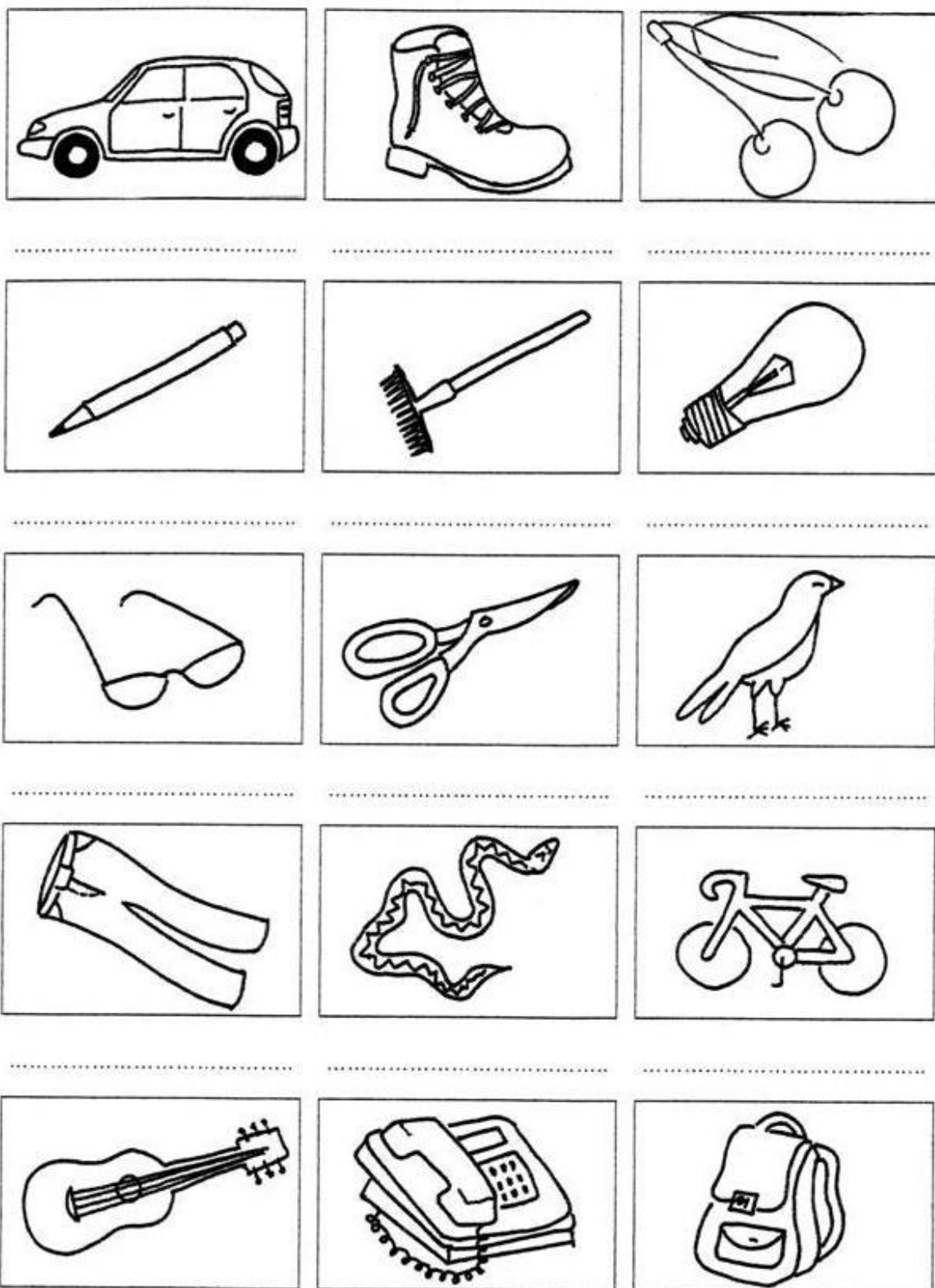
## SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ

|  |    |
|--|----|
| Obrázek 1: Hemoragie bazálních ganglií (putaminální lokalizace).....                     | 14 |
| Obrázek 2: Lobární hemoragie .....   | 14 |
| Obrázek 3: Kmenové krvácení .....  | 15 |
| Obrázek 4: Mozečková krvácení .....  | 16 |
| <br>   |    |
| Tabulka 1: Bostonská klasifikace afázií – stručný přehled dělení této klasifikace.....   | 35 |
| Tabulka 2: Lurijova klasifikace afázií – stručné dělení a příznaky této klasifikace..... | 38 |
| Tabulka 3: Hrbkova klasifikace afázií .....  | 39 |
| Tabulka 4: Diagnostika afázie .....  | 41 |
| Tabulka 5: Charakteristika komplexních testů afázie.....                                 | 43 |
| Tabulka 6: Vyhodnocení vyšetření .....   | 53 |
| <br>   |    |
| Graf 1: Porovnání výsledků vyšetření .....   | 53 |

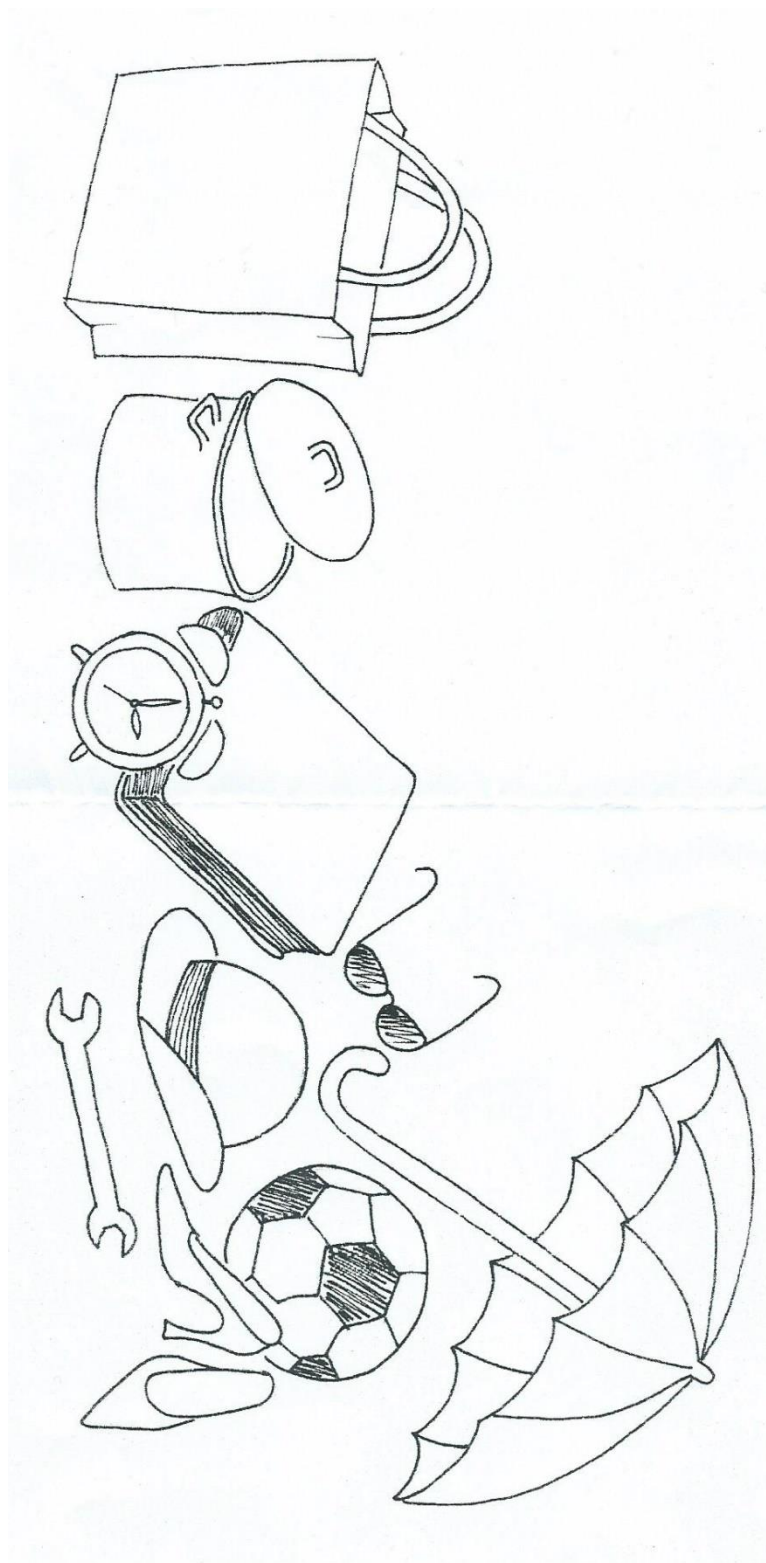
## SEZNAM PŘÍLOH

|   |     |
|---|-----|
| Příloha 1: Obrázek na ukazování předmětů 1 .....        | I   |
| Příloha 2: Obrázek na ukazování předmětů 2 .....        | II  |
| Příloha 3: Obrázek na ukazování předmětů 3 .....        | III |
| Příloha 4: Bartherův test všedních dovedností ADL ..... | IV  |
| Příloha 5: Screeningový test: MAST cz .....             | V   |

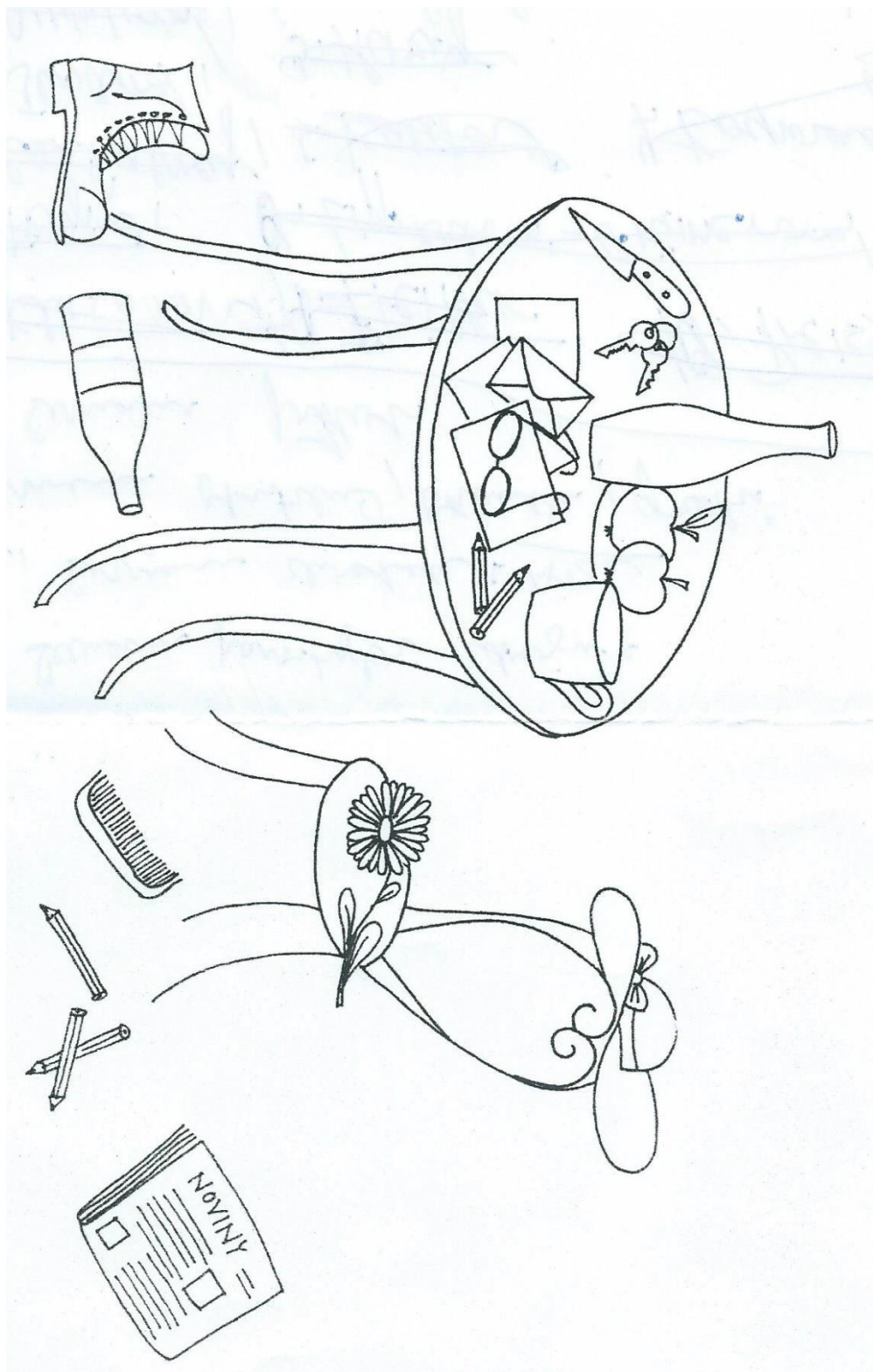
# PŘÍLOHA 1: OBRÁZEK NA UKAZOVÁNÍ PŘEDMĚTŮ 1



## PŘÍLOHA 2: OBRÁZEK NA UKAZOVÁNÍ PŘEDMĚTŮ 2



### PŘÍLOHA 3: OBRÁZEK NA UKAZOVÁNÍ PŘEDMĚTŮ 3



## PŘÍLOHA 4: BARTHERŮV TEST VŠEDNÍCH DOVEDNOSTÍ ADL

Meno pacienta:

Vek:

| Činnosť                   | Prevedenie činnosti              | Body |
|---------------------------|----------------------------------|------|
| Najedenie                 | Samostatne bez pomoci            | 10   |
| Napitie                   | S pomocou                        | 5    |
|                           | Neurobí samostatne ani s pomocou | 0    |
| Obliekanie                | Samostatne bez pomoci            | 10   |
|                           | S pomocou                        | 5    |
|                           | Neurobí samostatne ani s pomocou | 0    |
| Kúpanie                   | Samostatne bez pomoci            | 5    |
|                           | Neurobí samostatne ani s pomocou | 0    |
| Osobná hygiena            | Samostatne al. s pomocou         | 5    |
|                           | Neurobí samostatne ani s pomocou | 0    |
| Kontinencia stolice       | Plne kontinentný                 | 10   |
|                           | Občas inkontinentný              | 5    |
|                           | Inkontinentný                    | 0    |
| Kontinencia moču          | Plne kontinentný                 | 10   |
|                           | Občas inkontinentný              | 5    |
|                           | Inkontinentný                    | 0    |
| Použitie WC               | Samostatne                       | 10   |
|                           | S pomocou                        | 5    |
|                           | Neurobí samostatne ani s pomocou | 0    |
| Presun postel' - stolička | Samostatne bez pomoci            | 15   |
|                           | S malou pomocou                  | 10   |
|                           | Vydrží sedieť                    | 5    |
|                           | Neprejde ani nesedí              | 0    |
| Chôdza po rovine          | Samostatne na 50 m               | 5    |
|                           | S pomocou 50 m                   | 10   |
|                           | Na vozíku 50 m                   | 5    |
|                           | Neprejde sám ani na vozíku       | 0    |
| Chôdza po schodoch        | Samostatne bez pomoci            | 10   |
|                           | S pomocou                        | 5    |
|                           | Neprejde sám ani s pomocou       | 0    |

Vyhodnotenie stupňa závislosti:

0 – 40 bodov – vysoko závislý pacient

45 – 60 bodov – závislosť stredného stupňa

65 – 90 – bodov – ľahká závislosť

100 bodov – nezávislý pacient



# PŘÍLOHA 5: SCREENINGOVÝ TEST: MAST CZ

*MAST-CZ – screeningový test*

|  |             |   |          |  |
|--|-------------|---|----------|--|
| <b>Jméno pacienta</b>  | Rodné číslo | Věk   | Bydlíste | Vzdělání ZŠ SŠ VS<br>Lateralita P L A<br>Datum vzniku fonických poruch   |
| Před NO: materský jazyk ČJ<br>vývojové poruchy<br>stav kognitivních, jazykových a řečových funkcí<br>sluch<br>zrak - bylo na dani používáno ne | Jiný        | NO:   |          | Jméno investigátora<br>I. a II. vys.<br>Datum vyšetření<br>I. a II. vys. |
|  |             | anastlie, dysartrie, apraxie, agnozie, nové vzniklé poruchy zraku, hemiparéza PHK<br>perseverace, automatizmy, echofálie, agramatizmy, neologizmy, parafráze sémantické -<br>fonemické, anomie, ... |          |  |

| INDEX PRODUKCE                | INDEX ROZUMĚNÍ                             | INDEX CELKOVÝ JAZYKOVÝ INDEX   | INDEX PRODUKCE           | INDEX ROZUMĚNÍ           |
|-------------------------------|--|--|--------------------------|--------------------------|
| 1. Automatická řeč 50         | 6. Rozumění alternativním otázkám 20       | <b>NORMY</b><br>CELKOVÝ JAZYKOVÝ INDEX<br>ZŠ a SŠ vzdělání ≥ 93<br>VS vzdělání věk do 60 let ≥ 98<br>VS vzdělání věk nad 60 let ≥ 96 | 1. Automatická řeč 10    | 1. Automatická řeč 10    |
| 2. Pojmenování 10             | 7. Rozumění slovu- identifikace objektů 10 |  | 2. Pojmenování 10        | 2. Pojmenování 10        |
| 3. Opakování 10               | 8. Rozumění verbální instrukci 10          |  | 3. Opakování 10          | 3. Opakování 10          |
| 4. Fluence při popisu 10      | 9. Rozumění čtené instrukci 10             |  | 4. Fluence při popisu 10 | 4. Fluence při popisu 10 |
| 5. Psaní na diktát 10         |  |  | 5. Psaní na diktát 10    | 5. Psaní na diktát 10    |
| <b>CELKOVÝ JAZYKOVÝ INDEX</b> |  | <b>100</b>   | <b>max. I. II.</b>       |                          |

1. Automatická řeč (2 body; správně, 0 bodů; nesprávně, skóre 0 - 10) (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10)  
*Počítejte po jedné do deseti (nábověda, jedna" nutná - skóre 1 bod) (pondělí, úterý, středa, čtvrtek, pátek, sobota, neděle)*

*Vyjmenujte po sobě dny v týdnu (nábověda, „pondělí" nutná - skóre 1 bod) (pondělí, úterý, středa, čtvrtek, pátek, sobota, neděle)*

*Dokončete následující přísloví: Jablko nepadá daleko od ... (stromu.)*

*Dokončete následující přísloví: Tak dlouho se chodí se džbánem pro vodu, až ... (se ucho utrhne.)*

*Dokončete následující přísloví: Tak se do lesa volá, tak ... (se z lesa ozývá.)*

2. Pojmenování (2 body; správně, 1 bod; nábověda nutná, 0 bodů; nesprávně, skóre 0 -10): Ukazte objekt a zepřejte se: „Co je to?" Casový limit pro pojmenování jednoho stimulu bez nápovědy 5 s.

Klíče: brada tužka malíček hodinky

3. Opakování: „Opakujte přesně to co řeknu:" (2 body; začne v limitu 5 s a zopakuje správně, 0bodů; nesprávně, skóre 0 - 10): Zakryjte si ústa.

Dort skříňka vizítka

*Veďte velkého železného stolu.*

*Bylo by se tu týpřilo slunce na jezerní hladině.*

4. Fluence při popisu fotografie: ukaže fotografii po dobu 10 s, přitom řekne: „Ukaži vám fotku, prohlédněte si ji a nyní mi řekněte vše, co se děje na obrázku, mluvte prosím, dokud neřeknu dost. Začnete teď.“ Od zahájení mluvené produkce začnete měřit 10 s během kterých zapíše všechny srozumitelné výrazy nebo provede nahrávku a poté ji vyhodnotí. Počítají srozumitelné výrazy včetně neologizmů např. „to tedy nevím ... krak ... no vůlek seml ... tadý" produkce osmi výrazů = 5 bodů; (0 až 5 výrazů = 0 bodů, 6 až 10 výrazů = 5 bodů, 11 a více výrazů = 10 bodů)

I. vys. počet srozumitelných výrazů: záznam produkce:

Informační hodnota sdělení:

II. vys. počet srozumitelných výrazů: záznam produkce:

Informační hodnota sdělení:



## **BIBLIOGRAFICKÉ ÚDAJE**

**Jméno autora:** Kateřina Gartová

**Obor:** Speciální pedagogika - vychovatelství

**Forma studia:** Kombinované

**Název práce:** Komunikační schopnosti klientů s afázií po cévní mozkové příhodě

**Rok:** 2016

**Počet stran textu bez příloh:** 49

**Celkový počet stran příloh:** 6

**Počet titulů českých použitých zdrojů:** 12

**Počet internetových zdrojů:** 1

**Vedoucí práce:** PhDr. Dušana Chrzová, Ph.D