

**Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích  
Zdravotně sociální fakulta**

**Poruchy řeči u pacientů po cévní mozkové příhodě (CMP) z pohledu  
sestry**

**Bakalářská práce**

**Mgr. Dita Nováková, DiS.**

**Libuše Talárová**

**2009**

## **Abstract**

This bachelor thesis deals with cerebrovascular accidents (CVA) and their serious effects on the patient. CVAs are the second most frequent non-accidental cause of mortality. They have become a serious medical as well as social and economic problem. Special attention has been paid in this thesis to speech disturbances that are the second most frequent effect of CVA. The objective of the survey was to find out whether nursing staff are informed about the speech disturbance issue, are willing to work with the client according to clinical speech therapist's recommendations, and whether the nursing staff have adequate conditions for work with the client. All of the objectives mentioned above have been achieved. Three hypotheses were derived from the set objectives: H1 – Nursing staff are not informed about the speech disturbance issue, H2 – Nursing staff are willing to work with the client according to clinical speech therapist's recommendations, and H3 – Nursing staff do not have conditions for putting the knowledge gained into practice.

All of the hypotheses have been confirmed in the survey. Quantitative methods have been used for the survey, namely the analysis of the speech disturbance number to the CVA number from July 2008 to February 2009, and a questionnaire for the nursing staff. The survey was carried out in internal diseases and neurology departments of the Blansko Hospital. The results of the survey show that at least one person should be assigned in every department that would be trained by the clinical speech therapist in speech re-education and orofacial rehabilitation, and would take care of patients in cooperation with the speech therapist. It also turned out in the course of the survey that it would be advisable to consider making conditions for an education nurse who would, in addition to the education activity in various other areas, work with the clinical speech therapist and thereby ensure continuity of speech therapy for patients with a speech disturbance in all departments that would make a request.

### Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma „Poruchy řeči u pacientů po cévní mozkové příhodě z pohledu sestry“ vypracovala samostatně a použila jen pramenů, které cituji a uvádím v příložené bibliografii.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b, zákona č.111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce a to v nezkrácené podobě fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze IS/STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích 30.4.2009

---

podpis

### Poděkování

Děkuji Mgr. Ditě Novákové za pomoc a odborné vedení při sestavování mé bakalářské práce. Rovněž děkuji všem sestřám z interních a neurologických oddělení Nemocnice Blansko za ochotu, se kterou se podílely na získávání údajů pro výzkum k mé bakalářské práci.

V Českých Budějovicích 30.4.2009

---

podpis

## **Seznam zkratek**

ACA – arteria cerebri anterior

ACI – arteria carotis interna

ACM – arteria cerebri media

ACP – arteria cerebri posteriori

AICA – arteria cerebelli inferior anterior

atd. – a tak dále

AVM – arteriovenózní malformace

BDAE – Boston diagnostic aphasia examination

CAS – karotická angioplastika se zavedením stentu

CEA – karotická endarterektomie

ceMRA – kontrast-enhanced MRA

CMP – cévní mozková příhoda

CNS – centrální nervový systém

COM – cévní onemocnění mozku

CS – dokončený iktus

CT – počítačová tomografie

CTA – CT angiografie

CVRC – cerebrovaskulární rezervní kapacita

DSA – digitální subtrakční panangiografie

DWI – difuzně vážené sekvence

EC-IC bypass – extraintrakraniální anastomóza

ES – pokračující ischemická ataka

i.v. – intra venózně

iCMP – ischemická cévní mozková příhoda

ICH – intracerebrální hemoragie

MRA – MR angiografie

MRI – magnetická rezonance

např. – například

PET – pozitronová emisní tomografie

PICA – arteria cerebelli inferior posteriori

RIND – reverzibilní ischemická příhoda

SAH – subarachnoidální hemoragie

SAK – subarachnoidální krvácení

tab. – tabulka

TIA – tranzitorní ischemická ataka

TOF – time – of – flight

WAB – Western aphasia battery

## Obsah

Seznam zkratk	
Úvod	9
1. Současný stav	10
1.1 Epidemiologie cévních mozkových příhod	10
1.2 Rizikové faktory pro vznik cévních mozkových příhod	11
1.3 Typy cévních mozkových příhod	13
1.4 Diagnostika cévních mozkových příhod	13
1.5 Ischemické mozkové příhody	14
1.5.1 Klasifikace ischemických mozkových příhod	14
1.5.1.1 Ischemické mozkové příhody dle lokalizace	14
1.5.1.2 Ischemické mozkové příhody dle etiologie	16
1.5.1.3 Ischemické mozkové příhody dle délky trvání	17
1.5.2 Diagnostika ischemických cévních mozkových příhod	17
1.5.3 Léčba ischemických cévních mozkových příhod	19
1.6 Hemoragické mozkové příhody	21
1.6.1 Intracerebrální hemoragie	21
1.6.2 Subarachnoidální hemoragie	23
1.7 Následky cévní mozkové příhody	25
1.7.1 Poruchy řeči po cévní mozkové příhodě	27
1.7.2 Diagnostika poruch řeči obecně	27
1.8 Afázie	28
1.8.1 Klasifikace afází	28
1.8.2 Diagnostika afázie	29
1.9. Dysartrie	30
1.9.1 Klasifikace dysartrií	30
1.9.2 Diagnostika dysartrie	31
1.10 Péče o pacienty s poruchou řeči	31
2. Cíle práce a hypotézy	33
2.1. Cíle práce	33

2.2. Hypotézy	33
3. Metodika	34
3.1. Charakteristika výzkumného souboru	34
4. Výsledky	35
5. Diskuze	49
6. Závěr	56
7. Seznam použité literatury	58
8. Klíčová slova	61
9. Přílohy	62



## Úvod

Cévní onemocnění mozku (COM) a cévní mozkové příhody (CMP) jsou v současné době velmi závažným problémem nejen zdravotním, ale také sociálním a ekonomickým. S prodloužením věku v ekonomicky vyspělých zemích, nezdravým způsobem života, ale také s pokrokem lékařské vědy, se z CMP stal závažný problém. Pacienti, kteří dříve na následky CMP umírali, dnes díky novým možnostem léčby přežívají. Bohužel, ne všichni se zotaví bez následků, ne vždy se podaří všechny postižené funkce obnovit v plném rozsahu a ne všichni pacienti se mohou znovu vrátit k plnohodnotnému životu. Následky po CMP představují velmi pestrou škálu a rehabilitace bývá během na dlouhou trať. Péče o pacienty je nesnadná. Klade vysoké nároky nejen na ošetrovatelský personál v nemocnicích a různých zařízeních následné péče, ale zejména na rodinu pacienta, která se musí přizpůsobit zcela nové životní situaci. V souvislosti s CMP si každý nejdříve vybaví ochrnutí části těla. Poruchy řeči však figurují hned na 2. místě. Péče o pacienta bývá zaměřena na co nejrychlejší obnovení soběstačnosti a na reedukaci řeči se poněkud zapomíná. I v této oblasti se sice situace pomalu zlepšuje, ale stále nedosahuje potřebného rozsahu. Ze své osobní zkušenosti vím, jak péče o pacienty po CMP probíhá v nemocnici i v domácím prostředí. Pacienti s poruchou řeči bývají podceňováni a někdy jsou pokládáni za demenční. Stále se ještě stává, že se o pacientovi mluví, jakoby ani nebyl přítomen. Když nemůže mluvit, mylně se předpokládá, že ani nerozumí, o čem se hovoří. To může u pacienta vést až k depresi. Ošetrovatelský personál by měl při péči o takového pacienta postupovat správně. Měl by umět rozeznat, o jakou poruchu řeči se jedná a být schopný pracovat s pacientem dle doporučení klinického logopeda. Měl by umět poradit rodině pacienta, kam se mají v případě potřeby a zájmu obrátit, jak s pacientem mluvit, aby byl schopen porozumět a komunikace pro něj byla co nejsnazší. Ve své práci jsem se zaměřila jednak na analýzu počtu poruch řeči na celkový počet CMP a dále na zjištění úrovně informovanosti sester o poruchách řeči, možnost spolupráce s klinickým logopedem a na to, zda má ošetrovatelský personál vytvořené podmínky pro péči o pacienty s poruchami řeči.

## 1. Současný stav

„Světová zdravotnická organizace definuje cévní mozkovou příhodu (CMP) 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 poškození. Synonymem pro CMP je iktus.“<sup>1</sup>

Projevy CMP mohou být tělesné, duševní nebo změny chování. Nejtypičtějšími příznaky jsou slabost, ochrnutí, parestézie, potíže při mluvení nebo porozumění řeči, poruchy polykání, poruchy vidění. Mozková mrtvice může proběhnout také bezpříznakově tzv. němý, tichý iktus. Záleží na místě a velikosti poškození.<sup>2</sup>

### 1.1 Epidemiologie cévních mozkových příhod

„O cévních onemocněních mozku (COM) se hovoří podstatně méně než o srdečních infarktech, častostí svého výskytu se však počtu srdečních cévních onemocnění velmi blíží.“<sup>3</sup>

Cévní mozkové příhody jsou závažným onemocněním s vysokou úmrtností a častou invaliditou. Více než 50 milionů lidí na celém světě prodělalo některou z forem CMP. Ročně na ni umírá více než 5 milionů obyvatel. Do 5 let po první mozkové příhodě prodělají dva z pěti nemocných další iktus. V Evropě je výskyt cévních mozkových příhod dlouhodobě sledován. Na přelomu století se uskutečnily epidemiologické studie v Evropě, Severní Americe, Austrálii a na Novém Zélandu. Výsledky potvrdily, že i přes trvalý pokles úmrtnosti na CMP, má výskyt onemocnění vzestupný trend. Příčinou je nejen nepříznivý demografický trend stárnutí populace v průmyslově vyspělých zemích, ale také častější výskyt v produktivním věku obyvatel. Evropské studie předpokládají nárůst výskytu CMP za rok průměrně o 1,5%. Již nyní je

---

<sup>1</sup> HERZIG, R. *Ischemické cévní mozkové příhody*. 1. vyd. Praha: Maxdorf, 2008. 84 s. ISBN 978-80-7345-148-6. s. 10

<sup>2</sup> FEIGIN, V. *Cévní mozkové příhody*. 1. české vyd. Praha: Galén, 2007. 208 s. ISBN 978-80-7262-428-7. s. 39

<sup>3</sup> ŠETLÍK, M. Onemocnění cév mozku. *Sestra*, tematický sešit 149. Praha: 2005, ročník 15, číslo 2, s. 35 ISSN 1210-0404. s. 35

roční výskyt v evropských zemích 90–160/100 000 obyvatel.<sup>4</sup> V Československu byla v 50. letech průměrná úmrtnost na CMP 86/100 000 obyvatel. Zvyšující se trend v úmrtnosti na COM trval až do 80. let 20. století. Od roku 1987 začala úmrtnost na CMP v Československu postupně klesat. Výskyt onemocnění se však postupně posunul do mladších věkových kategorií.<sup>5</sup> V roce 2002 bylo v České republice hospitalizováno 65 174 pacientů s CMP, což je v průměru 639/100 000 obyvatel. V téže roce v naší republice na cévní onemocnění mozku zemřelo průměrně 45 osob/den. V roce 2005 byly CMP příčinou úmrtí v ČR na pátém místě u mužů a na třetím u žen.

Ve Švédsku vyčíslili náklady na léčbu pacienta od prvního iktu až do jeho smrti na 79 000 euro. Cévní mozkové příhody tedy představují významný socio–ekonomický problém.<sup>6</sup>

### ***1.2 Rizikové faktory pro vznik cévních mozkových příhod***

„Co jsou rizikové faktory nemoci? Choroby se nevyskytují náhodně, ale ve vztazích k základním příčinám. Poznání těchto faktorů je klíčem k porozumění příčinnosti. Tyto vztahy představují rizikové faktory pro vznik nemoci.“<sup>7</sup> Rizikové faktory CMP jsou takové děje, které vedou ke snížení rychlosti a objemu proudící krve na takovou hodnotu, že se mozková tkáň nestačí sytit kyslíkem a nedochází k odplavení produktů metabolismu. Z hlediska možnosti intervence můžeme rizikové faktory rozdělit na neovlivnitelné a ovlivnitelné.

*Faktory ovlivnitelné:*

- Věk – existuje logaritmická závislost výskytu i úmrtí na COM v závislosti na věku.
- Pohlaví – výskyt CMP je u mužů v nižších věkových skupinách vyšší než u žen. S přibývajícím věkem se rozdíl stírá.

---

<sup>4</sup> KALITA, Z., a kol. *Akutní cévní mozkové příhody. Diagnostika, patofyziologie, management.* 1. vyd. Praha: Maxdorf, 2006. 623 s. ISBN 80-85912-26-0. s. 16-17

<sup>5</sup> KALVACH, P. a kol. *Mozkové ischemie a hemoragie.* 2. přepracované a doplněné vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 1997. 440 s. ISBN 80-7169-109-7. s. 19-20

<sup>6</sup> HERZIG, R. *Ischemické cévní mozkové příhody.* 1. vyd. Praha: Maxdorf, 2008. 84 s. ISBN 978-80-7345-148-6. s. 12

<sup>7</sup> KALVACH, P. a kol. *Mozkové ischemie a hemoragie.* 2. přepracované a doplněné vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 1997. 440 s. ISBN 80-7169-109-7. s. 22

- Genetické vlivy – familiární hypercholesterolemie, pozitivní lipoprotein Lp, sklon k diabetu, dispozice k určité reakci na stres, atd.
- Rasa – příslušníci černé rasy jsou častěji postiženi CMP.
- Geografické podmínky – vyšší výskyt CMP v jihovýchodních státech USA, ve Finsku oproti ostatním skandinávským státům, podobně ve Skotsku oproti zbytku Velké Británie.
- Meteorologické vlivy – vyšší výskyt ischemických mozkových příhod při nízkých i vysokých teplotách a současné vyšší vzdušné vlhkosti. Významnou se zdá spíše rychlost změn meteorologických hodnot než jejich hodnoty.<sup>8</sup>

*Faktory ovlivnitelné:*

- Krevní tlak – hypertenze významně zvyšuje pravděpodobnost výskytu CMP. Léčbou hypertenze u pacientů, kteří již iktus prodělali, lze snížit riziko recidivy. Toto ovlivnění je přímo úměrné výšce arteriální hypertenze. Hypotenze je rizikovým faktorem spíše u starších osob, kde při akutní hypotenzii dochází k manifestaci do té doby skryté poruchy lokální cirkulace a vzniku ischemické CMP.<sup>9</sup>
- Srdeční onemocnění – na prvním místě ischemická choroba srdce, která je nejen významným faktorem při vzniku ischemické CMP, ale také zvyšuje úmrtnost během akutní fáze CMP. Pro vznik iktu je významná dekompenzace srdce, fibrilace síní, infarkt myokardu, cor pulmonale, mitrální vady a jiné kardiocirkulační poruchy.<sup>10</sup> „Pokud má nemocný aterosklerotické postižení tepen srdce, často bývají postiženy i tepny zásobující mozek.“
- Ateroskleróza – je považována za nejzávažnější riziko pro vznik mozkové ischemie. Záleží však také na lokalizaci a rozsahu změn. Nejvýznamnější je lokalizace v extrakraniálním úseku mozkových cév. S aterosklerózou úzce souvisí porucha lipidů.

---

<sup>8</sup> KALVACH, P. a kol. *Mozkové ischemie a hemoragie*. 2. přepracované a doplněné vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 1997. 440 s. ISBN 80-7169-109-7. s. 24-25

<sup>9</sup> HERZIG, R. *Ischemické cévní mozkové příhody*. 1. vyd. Praha: Maxdorf, 2008. 84 s. ISBN 978-80-7345-148-6. s. 18

<sup>10</sup> KALVACH, P. a kol. *Mozkové ischemie a hemoragie*. 2. přepracované a doplněné vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 1997. 440 s. ISBN 80-7169-109-7. s. 26

- Diabetes mellitus – jako rizikový faktor je hodnocen zejména vznik diabetické vaskulopatie, zvýšení inzulinu a jeho prodloužené sekreční aktivity.
- Hemoglobin – riziko mozkového infarktu stoupá lineárně s vyššími hodnotami hemoglobinu. Jak narůstá viskozita krve, snižuje se kolaterální průtok.
- Kouření – zvyšuje riziko ischemického iktu. Bylo zjištěno vyšší riziko u mladších mužů, které bylo přímo závislé na počtu vykouřených cigaret. U žen kuřáček byla zjištěna zvláštní závislost v kombinaci s užíváním antikoncepce.
- Další faktory – alkohol, obezita, porucha lipidového spektra, malá pohybová aktivita, hormonální antikoncepce, předchozí tranzitorní ischemická ataka, atd.<sup>11</sup>

### **1.3 Typy cévních mozkových příhod**

Obecně se akutní CMP dělí na dva základní typy. *Ischemické*, které se vyskytují v 80% a *hemoragické* – 20%, které se dále dělí na intracerebrální hemoragii (ICH) 15% a subarachnoidální hemoragii (SAH) 5%.

Ischemické ikty lze dále rozdělit dle lokalizace, příčiny vzniku, délky trvání.

### **1.4 Diagnostika cévních mozkových příhod**

Základním předpokladem pro úspěšné vyšetření pacienta je rychlost. Rychlé zvládnutí akutní cévní mozkové příhody vyžaduje většinou souběžně probíhající vyšetření a ošetření pacienta. Čas představuje kritický moment, protože prostor pro poskytnutí léčby může být u daného pacienta velmi malý. „Akutní diagnostické testy jsou nezbytné pro rozlišení mezi různými typy CMP – mozkovou ischemií, intracerebrální hemoragií či subarachnoidálním krvácením (SAH). Zároveň vylučují jiná mozková onemocnění. Pomáhají určit příčinu mozkové ischemie. Testy identifikují souběžná onemocnění či komplikace vzniklé v souvislosti s cévní mozkovou příhodou, které by mohly ovlivnit prognózu.

Doporučení:

---

<sup>11</sup> KALVACH, P. a kol. *Mozkové ischemie a hemoragie*. 2. přepracované a doplněné vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 1997. 440 s. ISBN 80-7169-109-7. s. 27-29

Nejdůležitějším akutním diagnostickým testem u pacientů s podezřením na cévní mozkovou příhodu je CT vyšetření mozku.

Při ošetření pacientů s akutní CMP je nutné provést základní fyzikální vyšetření, biochemický rozbor krevního séra a hematologické vyšetření krve, zjistit srdeční funkci. To zahrnuje provedení EKG, změření krevního tlaku, stanovení saturace O<sub>2</sub> a rentgen srdce a plic.

Brzy po nástupu cévní mozkové příhody by mělo být provedeno ultrazvukové vyšetření extra i intrakraniálních cév, moderní vyšetření magnetickou rezonancí, ultrazvuk srdce a speciální hematologická a sérologická vyšetření, aby byly zjištěny méně časté příčiny cévní mozkové příhody. Tyto testy nesmí způsobit zdržení obecné či specifické léčby cévní mozkové příhody.“<sup>12</sup>

### ***1.5 Ischemické cévní mozkové příhody***

Mozek je zásoben z karotického a vertebrobazilárního řečiště. Karotidy zásobují obě mozkové hemisféry. Vertebrobazilární arterie zásobují okcipitální, zadní temporální laloky, talamy, kmen, mozeček a horní krční míchu. Karotické a vertebrobazilární řečiště se sbíhají ve Willisově okruhu. Ten spojuje všechny přírodní tepny a zprostředkuje kolaterální oběh. Přerušением zásobení vzniká ischemie mozkové tkáně.

#### ***1.5.1 Klasifikace ischemických mozkových příhod***

Zjistit etiologii iktu je velmi důležité nejen pro správnou léčbu, ale hlavně pro sekundární prevenci.

Nejužívanější dělení je dle lokalizace, dle etiologie a délky trvání.

##### **1.5.1.1 Ischemické mozkové příhody dle lokalizace**

Malacie v karotickém povodí

###### ***1. Arteria carotis interna – ACI***

---

<sup>12</sup> EVROPSKÁ INICIATIVA PRO CÉVNÍ MOZKOVOU PŘÍHODU (EUSI). *Doporučení pro péči o pacienty s cévní mozkovou příhodou*, verze 2002.[online]. dostupné z [www.cmp.cz/odkazy](http://www.cmp.cz/odkazy) [cit.2009-01-10]

Náhlý uzávěr tepny je často smrtelný, přežívající pacienti jsou vždy těžce invalidní. Při postupném uzávěru ACI nemusí být klinické projevy přítomné, ložiskové příznaky jsou většinou kontralaterálně. Projevem postižení dominantní levé hemisféry je afázie, postižení nedominantní se projeví desorientací v prostoru, apraxií a neglect syndromem levé poloviny prostoru. První větví ACI je arteria ophtalmica, která zásobuje sítnici. Embolizace vede k přechodné ztrátě zraku – amaurosis fugax, trvalý uzávěr pak k trvalé ztrátě zraku postiženého oka. Kontralaterálně k ložisku a očním projevům jsou paretické příznaky.

### 2. *Arteria cerebri anterior – ACA*

„Z příznaků je v popředí kontralaterální hemiparéza (dolní končetina více postižena) – z léze gyrus precentralis. Oboustranné postižení ACA může způsobit paraparézu dolních končetin a časté psychické příznaky (prefrontální syndrom) v důsledku postižení čelních mozkových laloků. Odlišení je nutné jednak proti tumoru (meningeom), jednak proti míšní lézi.“

### 3. *Arteria cerebri media – ACM*

Postižení ACM povodí tvoří zhruba 50% všech mozkových infarktů. Při postižení dominantní hemisféry nastávají fatické poruchy, hlavním klinickým příznakem je kontralaterální hemiparéza s hemihypestezií (horní končetina je výrazněji postižena). Postižení nedominantní hemisféry vede k poruše orientace v prostoru, apraxii a neglect syndromu. Hlava a oči jsou stočeny ke straně léze, pacient se „dívá na ložisko“<sup>13</sup>

### 4. *Arteria cerebri posteriori – ACP*

Charakteristické jsou poruchy zrakové, nejčastější je kontralaterální hemianopsie se zachovaným centrálním viděním. Oboustranné postižení má za následek korovou slepotu.<sup>14</sup>

Malacie ve vertebrobasilárním povodí

Opakované krátkodobé ischemie jsou zde časté a jsou nazývány vertebrobasilární insuficience. Svou roli zde hraje i komprese arterie vertebralis v oblasti krční páteře.

---

<sup>13</sup> SEIDL, Z., OBENBERGER, J. *Neurologie pro studium i praxi*. Praha: Grada Publishing a.s., 2004. 364 s. ISBN 80-247-0623-7. s. 194-195

<sup>14</sup> TICHÝ, J. a kol. *Neurologie*. Praha: Karolinum UK, 1998. 340 s. ISBN 80-7184-750-X. s. 267

Krátkodobé ischemie v oblasti mozkového kmene se projevují náhlým poklesem až ztrátou tonu posturálního svalstva, takže pacient náhle upadne, nejčastěji na kolena, aniž by měl poruchu vědomí. V případě výraznější poruchy cirkulace dochází k synkopě. Dalšími příznaky jsou závratě, zvracení, poruchy rovnováhy, nystagmus, ataxie, diplopie, dysartrie, parestezie v obličeji i končetinách, poruchy vědomí. Vše uvedené je typické pro postižení kmene a mozečku.<sup>15</sup>

#### 1. *Arteria cerebelli inferior anterior – AICA*

Klasickými symptomy při okluzi AICA jsou: vertigo, nystagmus, tinitus, poškození sluchu, izolované cerebelární příznaky, tetraplegie s kómatem, fatální hemianestezie, paralýza n. VII.

#### 2. *Arteria cerebelli inferior posteriori – PICA*

Příznakem lézí v oblasti PICA je Wallenbergův syndrom. Charakterizuje jej především: postižení citlivosti poloviny obličeje, vertigo, nauzea, zvracení, ataxie, padání na postiženou stranu, nystagmus, diplopie, dysfagie, chrapot, paralýza hlasivek, škytavka, necitlivost končetin nebo trupu, na kontralaterální straně postižení vnímání bolesti a teploty těla.<sup>16</sup>

### 1.5.1.2 Ischemické mozkové příhody dle etiologie

„Ischemické CMP vznikají jako důsledek poruchy prokrvení určité oblasti mozku nebo celého mozku s jeho následnou hypoxií.

Příčiny ischemických CMP jsou buď *lokální* – zodpovědné za ložiskovou symptomatologii nebo *celkové* – vedoucí k difuznímu hypoxickému postižení mozku. Ložiskové příčiny jsou vaskulární (ateroskleróza, trombóza, zánětlivé postižení cévní stěny), srdeční (embolie při chlopenní vadě, arytmie) a hematologické (abnormity koagulačních mechanismů s následnou trombózou). Celkové příčiny pak ovlivňují funkci mozku jako celku, způsobují difuzní mozkovou hypoxií (hypoxickou, stagnační, anemickou nebo z reologických příčin). 2/3 ischemických CMP jsou způsobeny

---

<sup>15</sup> AMBLER, Z. *Neurologie pro studenty LF*. dotisk 4. vyd., Praha: Karolinum, 2002. 399 s. ISBN 80-246-0080-3. s. 161

<sup>16</sup> KALVACH, P. a kol. *Mozkové ischemie a hemoragie*. 2. přepracované a doplněné vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 1997. 440 s. ISBN 80-7169-109-7. s. 174-175



trombotickým postižením nasedajícím na dysfunkční či jinak poškozený endotel a 1/3 ischemických CMP je způsobena embolií. Nejčastějším zdrojem embolů bývají tromby v srdci nebo v oblasti magistrálních tepen.“<sup>17</sup>

#### 1.5.1.3 Ischemické mozkové příhody dle délky trvání

U CMP je často potřebná kategorizace. Hlavními důvody jsou: usnadnění typologie CMP ve styku mezi lékaři, porovnávání vývoje klinických stavů a zejména statistické sledování.

- TIA – tranzitorní ischemická ataka – fokální hypofunkce v trvání sekund, minut, hodin, která kompletně odezní nejdéle do 24 hodin. TIA je prokázaným rizikovým faktorem pro vznik ischemické CMP
- RIND – reverzibilní ischemická příhoda – výpadek funkce je delší než 24 hodin, příznaky však kompletně odezní nejpozději do 14 dnů.
- ES – pokračující ischemická příhoda – subakutní, postupně narůstající porucha funkce, která se nestabilizuje během posledních 24 hodin
- CS – dokončený iktus – uzavřený stav, bez vývoje za posledních 24 hodin, dochází k trvalému funkčnímu deficitu, je výsledkem akutního infarktu mozku nebo ES<sup>18</sup>

#### 1.5.2 Diagnostika ischemických cévních mozkových příhod

Protože jedinou terapií, která přímo ovlivňuje příčinu vzniku mozkové ischemie, je bezprostřední obnovení průtoku krve, je velký důraz kladen na co nejrychlejší průkaz přítomnosti ischemie.

- CT vyšetření – nativní, perfuzní a angiografie

První změny v ischemické mozkové tkáni lze pozorovat již po 20 minutách – objevuje se intracelulární edém. Nahromaděním molekul vody v intracelulárním prostoru dochází k omezení difuze. K tomuto dochází okamžitě se začátkem rozvoje

---

<sup>17</sup> VÍTOVEC J., SOUČEK M. Hypertenze a cévní mozkové příhody. *Neurologie pro praxi* [online]. 2003, 1, dostupné z <http://www.neurologiepropraxi.cz/artkey/neu-200301-0007.php> [cit.2009-01-05]

<sup>18</sup> KALVACH, P. a kol. *Mozkové ischemie a hemoragie*. 2. přepracované a doplněné vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 1997. 440 s. ISBN 80-7169-109-7. s. 113

intracelulárního edému. Bez podání kontrastní látky se na CT obraze objeví první známky intracelulárního edému asi 60 minut od začátku ischemie. Denzita tkáně je srovnatelná s denzitou bílé hmoty ve zdravých částech mozku. Fáze nekrózy se rozvíjí asi po 8 hodinách, dokončena je po 24 hodinách. Projevuje se jako hypodenzita. Za týden po vzniku ischemie se denzita tkáně znovu vyrovnává – „efekt zamlžení“. V případě prokrvácení malatického ložiska se tyto oblasti na nativním CT zobrazují jako silně hyposignální, liší se od aktivního krvácení.

Při perfuzním vyšetření je rychle aplikována kontrastní látka, kterou je třeba spláchnout fyziologickým roztokem. Bolus nemá přesáhnout 5 sekund. Hodnoty získané při vyšetření ukazují např. perfuzi v tkáni, průchodnost cévního systému, lze také určit tkáň ohroženou nekrozou (penumbra). Přínos perfuzního zobrazení je v možnosti zobrazení poklesu perfuze mozku v době uzávěru tepny, kdy na nativním CT nemusí být změny patrné.

CT angiografie dává možnost zhodnotit nejen stav tepen zásobujících mozek, ale také přítomnost stenóz extra i intrakraniálních úseků tepen a event. přítomnost nestabilních plátů v oblasti bulbu vnitřní karotidy. Při vyšetření je rovněž aplikována kontrastní látka.

Sestra zodpovídá za přípravu pacienta k vyšetření. Zajistí žilní přístup pro podání kontrastní látky a zkontroluje průchodnost kanyly. Podá premedikaci dle zvyklostí zdravotnického zařízení. Doprovází pacienta na vyšetření, sleduje, zda se po podání kontrastní látky neprojevují nežádoucí účinky. Má připraveny všechny pomůcky a medikamenty nutné ke zvládnutí případných komplikací. V případě potřeby asistuje lékaři.

- Magnetická rezonance (MRI)

Výhodou MRI je zobrazení nejranějšího stádia intracelulárního edému metodou difúzně vážených sekvencí (DWI). Hodnocení perfuzních změn je v podstatě shodné s CT vyšetřením, přínos perfuzní MRI je diskutabilní. Angiografii pomocí MRI (MRA) lze provést metodou time-of-flight (TOF), kdy není třeba aplikovat kontrastní látku

nebo metodou kontrast-enhanced MRA (ceMRA), s použitím kontrastní látky.<sup>19</sup> Nevýhodou MRI je delší čas potřebný k vyšetření, horší dostupnost, finanční náročnost, kontraindikace provedení u některých pacientů (kardiostimulátor, atd.) Úkolem sestry je příprava pacienta k vyšetření. Nejdůležitější je kontrola, zda pacient nemá na těle nebo v těle žádné kovové součásti.

Další možná vyšetření: ultrazvukové vyšetření extrakraniálních a intrakraniálních tepen, SPECT mozku, PET, EEG, atd.

### 1.5.3 Léčba ischemických cévních mozkových příhod

Cílem léčby iCMP je dosáhnout co nejdříve úpravy klinického i funkčního stavu pacienta a zabránit její recidivě. Léčba zahrnuje celkovou stabilizaci pacienta, specifickou terapii, prevenci a léčbu komplikací, časnou sekundární prevenci a rehabilitaci.<sup>20</sup>

- Trombolýza – je v současnosti jedinou ověřenou a dostupnou léčebnou metodou.

Jedná se o podání tkáňového plazminogenu intravenózně do 180 minut od vzniku akutní iCMP (systémová trombolýza)<sup>21</sup> nebo intraarteriálně do oblasti uzávěru do šesti hodin (lokální trombolýza). Neurologický deficit by měl trvat alespoň 30 minut omezení (příloha 2). Trombolýza vyžaduje hospitalizaci pacienta na specializované JIP nebo iktové jednotce. Sestra u pacienta indikovaného k trombolýze zajistí dva žilní vstupy, odebere krev na statimové vyšetření a zajistí okamžitý transport vzorků do laboratoře. Dle ordinace lékaře podá příslušným způsobem přesnou dávku antitrombotika a sleduje možné nežádoucí účinky léku. Zajistí kontrolní krevní odběry. Všechny změny hlásí okamžitě lékaři.

Pro pacienty, kteří nesplňují kritéria pro trombolýzu (příloha 3), je možno využít podpůrnou léčbu. Vychází ze zkušeností jednotlivých pracovišť. Při vzniku edému

---

<sup>19</sup> FERDA, J. a kol. Zobrazení akutní mozkové ischemie. *Zdravotnické noviny*, příloha Lékařské listy, publikováno 17.12.2007.[online]. dostupné z <http://www.zdravotnickenoviny.cz/scripts/detail.php?id=335690> [cit.2008-12-02]

<sup>20</sup> HERZIG, R. *Ischemické cévní mozkové příhody*. 1. vyd. Praha: Maxdorf, 2008. 84 s. ISBN 978-80-7345-148-6. s. 42

<sup>21</sup> BAR, M., ŠKOLOUDÍK D. Léčba akutního mozkového infarktu. *Zdravotnické noviny*, příloha Lékařské listy. Praha: 2007, ročník 56, číslo 6, s. 31 ISSN 1214-7664.

mozku se podává antiedematózní léčba, jako prevence opakování iktu se podávají antikoagulancia, antiagregancia.<sup>22</sup> Protektivní efekt pro mozkovou buňku mají nootropika.

- Chirurgická léčba ischemie mozku – je vždy jen malou součástí konzervativní léčby a systémových opatření. Většinu zákroků tvoří plánované operace.<sup>23</sup>

*Karotická endarterektomie (CEA)* – je třetím nejčastějším typem operace. K zákroku jsou indikovaní pacienti bez symptomů při stenóze větší než 60% a pacienti se symptomy při stenóze nad 50%. Principem operace je odstranění aterosklerotického plátu z bifurkace a odstupu vnitřní karotidy. Výkon se provádí na neurochirurgických nebo angiochirurgických pracovištích s výskytem perioperačních komplikací pod 6% a to buď v lokální nebo celkové anestezii.

*Extraintrakraniální anastomóza (EC-IC bypass)* – indikací k zákroku je především vyčerpaná cerebrovaskulární rezervní kapacita (CVRC). To znamená, že cévní řečiště není schopné dodat mozku dostatečné množství okysličené krve při zvýšených metabolických nárocích nebo kolísání arteriálního krevního tlaku kompenzační vazodilatací. Podstatou zákroku je přemostění uzavřené vnitřní karotidy anastomózou spojující frontální nebo parietální větev povrchové temporální arterie s periferní větví střední mozkové arterie „end to side“.<sup>24</sup>

*Karotická angioplastika se zavedením stentu (CAS)* – je indikována zejména u pacientů s interními kontraindikacemi a vysokým rizikem anestezie a operačního výkonu nebo u pacientů s dalšími specifickými okolnostmi.<sup>25</sup>

Úloha sester spočívá především v přípravě pacienta k zákroku, asistenci při výkonech na angiologickém sálku, ve sledování a péči o pacienta po zákroku. Protože se jedná většinou o zákroky plánované, je nedílnou součástí práce sester také psychická podpora pacienta, zajištění dostatku informací a spolupráce s rodinou pacienta.

---

<sup>22</sup> SEIDL, Z., OBENBERGER, J. *Neurologie pro studium i praxi*. Praha: Grada Publishing a.s., 2004. 364 s. ISBN 80-247-0623-7. s. 196-197

<sup>23</sup> BENEŠ, V. a kol. *Ischémie mozku. Chirurgická a endovaskulární terapie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2003. 205 s. ISBN 80-7262-186-6. s. 50

<sup>24</sup> SAMEŠ, M. a kol. *Neurochirurgie*. 1.vyd. Praha: Maxdorf, 2005. 126 s. ISBN 80-7345-072-0 s. 70-71

<sup>25</sup> KALITA, Z, KELLER, O., BAR, M. a kol. Doporučený postup sekundární prevence recidivy po akutní cévní mozkové příhodě: mozkovém infarktu/transzitorní ischemické atace a hemoragické cévní mozkové příhodě, 2008 str. 375

## ***1.6 Hemoragické mozkové příhody***

Krvácení vzniká porušením stěny cévy z různých příčin. Hemoragické mozkové příhody tvoří 20 – 25% ze všech cévních mozkových příhod.

### ***1.6.1 Intracerebrální hemoragie***

Intracerebrální hemoragie (ICH) tvoří 15% ze všech hemoragických mozkových příhod. Jde o spontánní krvácení do mozkového parenchymu bez úrazu. Výskyt je 12 – 15/100 000 obyvatel za rok. Incidence vzrůstá po 55. Roku a s každou dekádou se zdvojnásobuje.<sup>26</sup> ICH lze rozdělit dle příčiny a dle lokalizace.

#### **Intracerebrální hemoragie dle příčiny**

- Hypertenze – ve 40 – 50% v úvodu bývá obvykle zvýšená aktivita, rozčilení s následným vzestupem tlaku.
- Cévní abnormality – ve 30% aneurysma, AV malformace, angiomy  
Dalšími příčinami jsou krevní choroby, vaskulitidy, antikoagulační léčba, abusus drog, kongofilní angiopatie a další.

#### **Intracerebrální hemoragie dle lokalizace**

1. *Supratentoriálně* – hemiparéza, hemihypestezie, hemianopie, paréza n.III, která je projevem herniace
2. *V mozečku* – mozečkové a kmenové příznaky, kam patří ataxie, dysartrie, nystagmus, vertigo, dále nárůst nitrolebního tlaku, obstrukce likvorových cest s rozvojem hydrocefalu
3. *V pontu* – kvadruplegie, úzké zornice, poruchy dechu, okohybné poruchy, vyšší teplota.

---

<sup>26</sup> SAMEŠ, M. a kol. *Neurochirurgie*. 1.vyd. Praha: Maxdorf, 2005. 126 s. ISBN 80-7345-072-0 s. 66

Průnik krvácení do komor vede k rychlé ztrátě vědomí, pro subarachnoidální krvácení je charakteristický meningeální syndrom – bolest hlavy, nevolnost, zvracení, opistotonus.<sup>27</sup>

#### Diagnostika intracerebrální hemoragie

- CT – diagnostická metoda první volby, rychlá, dostupná, hematoma se zobrazí ihned po vzniku jako hyperdenzní ložisko (světlejší než okolní tkáň)
- MRI – metoda je užitečná zejména v pozdějších stádiích k diagnostice a přesné lokalizaci možných cévních malformací
- Angiografie – důležitá pro diferenciální diagnostiku při podezření na AV malformaci nebo aneurysma, u mladých pacientů se provádí vždy před operací<sup>28</sup>

Úkolem sestry je příprava pacienta k vyšetření. Při přípravě na MRI je nejdůležitější kontrola, zda pacient nemá na těle nebo v těle žádné kovové součásti. Při přípravě na angiografii sestra zajistí žilní přístup a zkontroluje průchodnost kanyly. Podá premedikaci dle zvyklostí zdravotnického zařízení. Doprovází pacienta na vyšetření, sleduje, zda se po podání kontrastní látky neprojeví nežádoucí účinky. Pokud byl zvolen přístup přes arteria femoralis, sestra připraví místo vpichu. Vždy má připraveny všechny pomůcky a medikamenty nutné ke zvládnutí případných komplikací. V případě potřeby asistuje lékaři. Po výkonu sleduje celkový stav pacienta, změny ihned hlásí lékaři. Velmi důležitá je psychická podpora pacientů a spolupráce s jejich rodinami.

#### Léčba intracerebrální hemoragie

*Konzervativní postup* – základním léčebným opatřením je zvýšená poloha hlavy a trupu ve 30°, úprava vnitřního prostředí, prevence aspirace, kompenzace krevního tlaku, korekce febrilie, u ventilovaných pacientů úprava ventilačního režimu směrem k hyperventilaci a zavedení nitrolebního čidla.<sup>29</sup>

---

<sup>27</sup> SEIDL, Z., OBENBERGER, J. *Neurologie pro studium i praxi*. Praha: Grada Publishing a.s., 2004. 364 s. ISBN 80-247-0623-7. s. 197-198

<sup>28</sup> SAMEŠ, M. a kol. *Neurochirurgie*. 1.vyd. Praha: Maxdorf, 2005. 126 s. ISBN 80-7345-072-0 s. 67

<sup>29</sup> FIKSA, J. Cévní mozková příhoda: diagnostika a léčba. *Zdravotnické noviny*, příloha Lékařské listy. Praha: 2008, ročník 57, číslo 18, s. 14 ISSN 1214-7664. s. 14

*Chirurgická léčba* – o operačním řešení rozhoduje stav vědomí pacienta, velikost a lokalizace krvácení. U supratentoriálních krvácení je operace indikována u pacientů, kterých stav se nelepší nebo se rychle zhoršuje. Krvácení do pontu se neoperují, u mozečkových hematomů rozhoduje o operačním řešení velikost hematomu a vznik herniace. Pak se jedná o zákroky z vitální indikace.

Ošetrovatelská péče je intenzivní, pacient je zpravidla umístěn na JIP nebo ARO. Veškeré změny stavu pacienta musí sestry neprodleně hlásit lékaři. Pokud je pacient indikován k operačnímu zákroku, je úkolem sester provést předoperační přípravu dle zvyklostí a po výkonu sledovat pacienta a poskytnout mu vysoce odbornou a kvalitní ošetrovatelskou péči.

### 1.6.2 Subarachnoidální hemoragie

Subarachnoidální krvácení (SAK) znamená přítomnost krve mezi měkkou plenou mozkovou a pavučnicí. 75% těchto krvácení vzniká v důsledku prasknutí aneuryzmatu, 6% tvoří krvácení z AVM, vzácnější příčinou jsou krvácivé stavy, užívání antikoagulancií, atd. Ve 20% je příčina nejasná.<sup>30</sup>

#### Subarachnoidální hemoragie dle příčiny

*SAK z aneuryzmatu* – výskyt je 6–8/100 000 obyvatel za rok, vrchol výskytu je kolem 40–60 let věku. V úvodu bývá činnost, která zvýšila nitrolební tlak. Typickým příznakem je náhlá intenzivní bolest hlavy, přirovnávaná k „prásknutí bičem“, světloplachost, nevolnost, zvracení, meningeální příznaky a porucha vědomí různého stupně.

*SAK z AV malformace* – vyskytuje se nejčastěji mezi 15–20 lety věku. Příznakem přítomnosti AV malformace mohou být epileptické záchvaty způsobené ischemií tkáně v okolí malformace a šelest.

Závažnost příznaků odpovídá množství vylité krve, klinické příznaky hodnotí škála dle Hunta a Hesse (příloha 4).

---

<sup>30</sup> SEIDL, Z., OBENBERGER, J. *Neurologie pro studium i praxi*. Praha: Grada Publishing a.s., 2004. 364 s. ISBN 80-247-0623-7. s. 199

### Diagnostika subarachnoidálního krvácení

- CT – první vyšetření pacienta, krev se zobrazí jako hyperdenzní lem v subarachnoidálním prostoru. Lokalizace SAK je významná pro určení epicentra krvácení.
- Digitální subtrakční angiografie (DSA) – rutinní vyšetření u SAK, důležité pro průkaz aneuryzmatu nebo AV malformace. Kontrastní látka se podává intraarteriálně přes a.femoralis v třísele.
- CT angiografie (CTA) – metoda poskytuje velmi přesné zobrazení cév, nahrazuje DSA, kontrastní látka se podává i.v.
- MR angiografie (MRA) – metoda je neinvazivní, k zobrazení se používá pouze tok krve, kontrastní látka se nepodává. Metoda je přínosná zvláště pro screening.
- Lumbální punkce – má význam v diferenciální diagnostice. Příznaky SAK mohou být podobné meningitidě. Dále je vyšetření přínosné při pátrání po nepoznaných SAK v anamnéze a při negativním CT nálezem.

Úloha sester spočívá v přípravě pacienta k vyšetření, v asistenci lékaři při výkonech a ve sledování pacienta po diagnostických výkonech.

### Léčba subarachnoidální hemoragie

Cílem léčby je vyřazení aneuryzmatu nebo AV malformace z oběhu, prevence a léčba vazospasmů, léčba hydrocefalu.

Vyřadit aneuryzma nebo AV malformaci z oběhu lze několika způsoby:

1. *Chirurgicky* – zaklipováním krčku aneuryzmatu. Operace se sebou nese rizika, ale je z dlouhodobého hlediska spolehlivější. U AV malformace jde o resekci, která okamžitě vyřadí cévy z oběhu.
2. *Endovaskulárně* – zavedením spirálky (coil) do vaku cévy. Nevýhodou je nestabilita po více letech, výhodou je šetrnost metody pro pacienta.
3. *Ozáření gama nožem* – u AV malformací do 3 cm. Výhodou je neinvazivnost zákroku, nevýhodou pomalá proliferace endotelu cévy. Až 3 roky.



4. *Embolizační endovaskulární techniky* – obvykle se kombinují s mikrochirurgickým zásahem.<sup>31</sup>

Kvalitní ošetrovatelská péče je nedílnou součástí úspěšné léčby. Příprava pacienta k léčebným zásahům, sledování jeho stavu, péče o pacienta po absolvovaných výkonech, spolupráce s rodinou pacienta, to vše je předpokladem pro rychlé zotavení a návrat pacienta do běžného života.

Prevence a léčba vazospasmů

Arteriální vazospasmy nastupují 4.–14. den po SAK, po 10 dnech způsobují nekrózu stěny cév. Chirurgicky je lze ovlivnit pouze odstraněním krevních koagul do 24hodin po krvácení. Z medikamentů pak podáním nimodipinu.<sup>32</sup>

Léčba hydrocefalu

Hydrocefalus se vyvíjí asi u 20% pacientů, řešením je zkratová operace – ventrikulo–peritoneální shunt.

### **1.7 Následky cévní mozkové příhody**

*Poruchy hybnosti* – až 80% pacientů trpí částečnou nebo úplnou ztrátou hybnosti, při postižení mozečku nastávají poruchy koordinace pohybů.<sup>33</sup> S poruchami hybnosti souvisí ztráta normálního svalového tonu. Při jeho zvýšení se jedná o spasticitu, snížení nazýváme hypotonus. Ztráta možnosti provádět kontrolované pohyby omezuje pacienta v každodenních činnostech. Pokud nedojde k včasné léčbě a rehabilitaci, mohou vzniknout další komplikace jako např. kontraktury, dekubity, zánětlivé komplikace, atd.

*Poruchy řeči* – objevují se až u 30% pacientů, jedná se o různé formy afázie a dysartrie. S poruchami řeči souvisí také obtíže při polykání (dysfagie), v důsledku ochabnutí svalů tváře, jazyka a polykacích svalů. Pacient je ohrožen aspirací a rozvojem pneumonie.

---

<sup>31</sup> SAMEŠ, M. a kol. *Neurochirurgie*. 1.vyd. Praha: Maxdorf, 2005. 126 s. ISBN 80-7345-072-0 s. 62-66

<sup>32</sup> KALVACH, P. a kol. *Mozkové ischemie a hemoragie*. 2. přepracované a doplněné vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 1997. 440 s. ISBN 80-7169-109-7. s. 317, 339

<sup>33</sup> FEIGIN, V. *Cévní mozkové příhody*. 1. české vyd. Praha: Galén, 2007. 208 s. ISBN 978-80-7262-428-7. s. 103-104

*Senzorické problémy* – pacienti mohou mít problémy s vnímáním a smyslovým rozlišováním. Např. neglect syndrom, pacienti nejsou schopni určit polohu končetin, neuvědomují si svoje postižené končetiny, atd.<sup>34</sup>

*Sociální důsledky* – pacient ztrácí většinu svých dosavadních rolí, mění se vztahy v rodině. Pokud jsou následky CMP trvalé, dochází k finanční i sociální zátěži rodiny, která může vyvolávat nepříjemné pocity jak v pacientovi tak v jeho blízkých.<sup>35</sup>

Dalšími následky CMP mohou být různé psychologické a emocionální problémy (poruchy nálady, deprese, atd.), problémy s chápáním, poruchy paměti. Pacienti mohou trpět bolestí, u 10% se rozvine epilepsie, je častější riziko pádu. Inkontinence moči a/nebo stolice bývá častá. S inkontinencí souvisí močové infekce.<sup>36</sup>

Pro zmírnění nebo úplné odstranění uvedených následků je velmi důležitá rehabilitace, která by měla být zahájena okamžitě po stabilizaci stavu a kvalitní ošetrovatelská péče. Multidisciplinární spolupráce by měla být samozřejmostí. Pro dosažení optimálních výsledků musí být léčba CMP zahájena včas, rehabilitační léčba pak musí být intenzivní a opakovaná. Důležitou úlohu sehrávají sestry, které tráví s pacientem nejvíce času. Vedle standardních ošetrovatelských úkonů by měly zvládat i základní rehabilitační techniky a umět posoudit stav pacienta.<sup>37</sup> Kvalitně vyškolený ošetrovatelský personál, který umí poskytnout komplexní péči, je jedním z rozhodujících faktorů přispívajících k co nejrychlejšímu zotavení pacienta a jeho návratu do běžného života. Nejen rutinní ošetrovatelská péče však rozhoduje. Sestry by měly být také nápomocny rodinám pacientů při řešení nové, nezvyklé životní situace. Právě sestřám se pacienti a jejich rodiny nejčastěji svěřují s problémy, které je aktuálně trápí. Vhodně vedená komunikace, trpělivost, vysvětlování a opakování informací jsou důležité pro navázání spolupráce.

---

<sup>34</sup> WHO. *Rehabilitace po cévní mozkové příhodě*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2004. 220 s. ISBN 80-247-0592-3. s. 13-14

<sup>35</sup> LÁVIČKOVÁ, J. Sociální důsledky CMP pro nemocného a jeho rodinu. *Sestra*, tematický sešit 164. Praha: 2005, ročník 15, číslo 10, s. 55 ISSN 1210-0404. s. 55

<sup>36</sup> FEIGIN, V. *Cévní mozkové příhody*. 1. české vyd. Praha: Galén, 2007. 208 s. ISBN 978-80-7262-428-7. s. 103-104

<sup>37</sup> FEIGIN, V. *Cévní mozkové příhody*. 1. české vyd. Praha: Galén, 2007. 208 s. ISBN 978-80-7262-428-7. s. 115

### 1.7.1 Poruchy řeči po cévní mozkové příhodě

„Řečí se člověk jako biologický druh *Homo sapiens* liší od všech ostatních živočišných druhů této planety. Tomu, komu je z jakéhokoliv důvodu odepřena schopnost řeči, je odebrána nejvlastnější lidská schopnost.“<sup>38</sup>

U pacientů s poškozením centrálního nervového systému jsou poruchy řeči velmi časté. Ztráta možnosti komunikovat s okolím znamená pro pacienta ztrátu kontaktu s okolím, snížení kvality života a sociální izolaci.<sup>39</sup> Poruchy řeči jsou pro okolí nepřehlédnutelné a mohou být mylně pokládány za poruchu intelektu. Pacient také často komunikovat odmítá, aby se vyhnul trapným situacím. Vhodně vedená komunikace je nutná pro získání důvěry a spolupráce pacienta.<sup>40</sup> Poruchy řeči řadíme ke kognitivním poruchám. Po CMP se vyskytují, kromě poruch řeči, tyto kognitivní poruchy: neglect syndrom, porucha prostorové orientace, topografická dezorientace, ideační apraxie, motorická apraxie, perseverace a různé typy agnozie.<sup>41</sup>

### 1.7.2 Diagnostika poruch řeči obecně

Diagnostikou poruch řeči se zabývá celá řada oborů. Kvalitní vyšetření je nezbytné pro určení dalšího postupu v léčbě a přístupu k pacientovi. Cílem vyšetření je určit druh a rozsah postižení řeči, posoudit etiologii, stanovit strategii léčby a odhadnout prognózu vývoje komunikační schopnosti a řeči.<sup>42</sup>

Komplexní logopedické vyšetření zahrnuje:

- Zhodnocení anamnestických údajů a výsledků odborných vyšetření, která se vztahují ke stanovení diagnózy (neurologické, psychologické, atd.)
- Vyšetření řečových motorických funkcí – respirace, fonace, artikulace, prozodie

---

<sup>38</sup> LEJSKA, M. *Poruchy verbální komunikace a foniatrie*. 1. vyd. Brno: Paido, 2003. 156 s. ISBN 80-7315-038-7. s. 78

<sup>39</sup> LIPPERTOVÁ-GRÜNEROVÁ, M. *Neurorehabilitace*. 1. vyd. Praha: Galén, 2005. 350 s. ISBN 80-7262-317-6. s. 141

<sup>40</sup> VENGLÁŘOVÁ, M., MAHROVÁ, G. *Komunikace pro zdravotní sestry*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2006. 144 s. ISBN 80-247-1262-8. s. 131

<sup>41</sup> PEŠÁNOVÁ, H. Kognitivní poruchy. *Sestra*, Praha: 2003, ročník 13, číslo 6, s. 17-18 ISSN 1210-0404. s. 17

<sup>42</sup> LEJSKA, M. *Poruchy verbální komunikace a foniatrie*. 1. vyd. Brno: Paido, 2003. 156 s. ISBN 80-7315-038-7. str. 88-89

- Vyšetření lexikální a gramatické schopnosti s ohledem na věk a vzdělání pacienta
- Zhodnocení možnosti a schopnosti používat neverbální prostředky ke komunikaci
- Orientační vyšetření sluchu
- Zhodnocení kognitivních funkcí se zaměřením na fatické funkce, rozumění a vyjadřování<sup>43</sup>

## 1.8 Afázie

V polovině 19. století publikoval neurolog Paul Broca první systematický popis afázie. Afázie je definována jako získané narušení komunikační schopnosti zasahující všechny modality řeči a v různé míře i všechny roviny jazykového systému. Vzniká při ložiskovém poškození mozku jako následek systémového vlivu mozkové léze na vyšší psychické funkce. Vznik afázie se odhaduje u jedné třetiny pacientů po CMP. U 30–43% přetrvává.

### 1.8.1 Klasifikace afází

V afaziologii existuje mnoho klasifikací. Jednotný systém dosud nebyl vytvořen.<sup>44</sup>

#### 1. Kimlova klasifikace

*Afázie senzoričká* – postižený ví, že na něj někdo mluví, ale nerozumí ničemu. Sám mluví lehce, ale sdělení se mění v „blábol“. Typická je logorea.

*Afázie motorická* – pacient všemu rozumí, ale nedokáže nic vyslovit. Poruchu řeči si uvědomuje, má často logofobii.

*Afázie totální* – jsou kompletně narušeny všechny součásti řeči, pacient působí jako „dementní“.<sup>45</sup>

<sup>43</sup> ŠKODOVÁ E., JEDLIČKA I. *Klinická logopedie*. 2. aktualizované vyd. Praha: Portál s.r.o., 2007. 616 s. ISBN 978-80-7367-340-6. s. 74

<sup>44</sup> BACHUROVÁ, H., LEBEDOVÁ, Z. Poruchy řeči u dospělých neurologicky nemocných osob. *Zdravotnické noviny*, příloha Lékařské listy. Praha 2008, ročník 57, číslo 18, s. 9. ISSN 1214-7664. s. 9-10

<sup>45</sup> LEJSKA, M. *Poruchy verbální komunikace a foniatrie*. 1. vyd. Brno: Paido, 2003. 156 s. ISBN 80-7315-038-7. str. 109-110

## 2. Bostonská klasifikace

U bostonské klasifikace je významným kritériem pro určení jednotlivých typů afázie schopnost pojmenování, plynulost (fluence) konverzační řeči, porozumění mluvené řeči a opakování. Vyšetřuje se také grafie, ale nevyšetřuje se např. orientace v prostoru. Podle deficitů v jednotlivých oblastech se pak afázie dělí na: *Brocovu*, *Wernickeho*, *konduktivní*, *globální*, *transkortikálně – motorickou a transkortikálně – senzorickou* (příloha 5).

## 3. Lurijova klasifikace

Autor A.R.Lurija založil svoji klasifikaci na koncepci funkčních bloků a kortikálních zón v mozku. Definováním primárního defektu autor vysvětluje charakter symptomů, které vznikly při lézích daných oblastí mozku. Lurija dělí afázie na dva základní typy:

*Afázie vznikající při lézích předních oblastí mozku – dynamická a eferentní motorická afázie*

*Afázie vznikající při lézích zadních oblastí mozku – aferentní motorická, akusticko–mnestická, senzorická, sémantická, amnestická (příloha 6)<sup>46</sup>*

### 1.8.2 Diagnostika afázie

Diagnostika afázie je zaměřena na zhodnocení poruchy komunikačního procesu a stanovení stupně poruchy ve vztahu k realizaci sociálního kontaktu s okolím.<sup>47</sup> K tomu se používají různé druhy testů. Testy mají detekovat každou narušenou modalitu řeči a obsahovat subtesty ke spolehlivému odlišení jednotlivých podtypů afázie. Nejznámějšími jsou: Western aphasia battery (WAB), Token test, Lurijovo neuropsychologické vyšetření, Boston diagnostic aphasia examination (BDAE), test Vyšetření fatických funkcí, test verbální fluence.

Stupeň afázie bývá v prvních dnech od vzniku velmi proměnlivý, pacienti spolupracují jen krátce, proto je třeba diagnostiku přizpůsobit situaci.<sup>48</sup>

---

<sup>46</sup> LECHTA, V. a kol. *Diagnostika narušené komunikační schopnosti*. 1. vyd. Praha: Portál s.r.o., 2003. 360 s. ISBN 80-7178-801-5. s. 208-209

<sup>47</sup> NEUBAUER, K.. *Neurogení poruchy komunikace u dospělých: diagnostika a terapie*. 1. vyd. Praha: Portál s.r.o., 2007. 227 s. ISBN 978-80-7367-159-4. s. 53

<sup>48</sup> BACHUROVÁ, H., LEBEDOVÁ, Z. Poruchy řeči u dospělých neurologicky nemocných osob. *Zdravotnické noviny*, příloha Lékařské listy. Praha 2008, ročník 57, číslo 18, s. 9. ISSN 1214-7664. s. 10

## 1.9 Dysartrie

Dysartrie je náhle vzniklá porucha motorické realizace řeči při traumatu nebo onemocnění centrálního nervového systému. Může se spontánně upravit, častěji však vyžaduje logopedickou péči.<sup>49</sup> Nejčastější chybou z neznalosti je neschopnost odlišit afázii od dysartrie. U dysartrie jde o poruchu mluvní motoriky, respirace a fonace. Rozumění řeči je zachováno, řeč je plynulá, ale může být špatně srozumitelná.<sup>50</sup> S dysartrií úzce souvisí dysfágie (porucha polykání).

### 1.9.1 Klasifikace dysartrií

Dysartrie lze rozdělit na řadu klinicky rozlišitelných typů:

1. Flakcidní – postižen je periferní motorický neuron, hlasový projev je monotónní, nezřetelný, často bývá chrapot a poruchy polykání. Je porušena motorika faciálních svalů zodpovědných za žvýkací a čelistní pohyby, pohyb měkkého patra a jazyka.
2. Spastická – postižen je centrální motorický neuron, jsou přítomny poruchy polykání, ale nejedná se o poruchy jednotlivých svalů, jde o celkovou poruchu hybnosti, omezení a pomalost pohybů. Řeč je pomalá, pracná, delší projev je nesrozumitelný. Dýchání oslabené, patrohltanový uzávěr pomalý.
3. Cerebelární – vzniká při postižení mozečku a nervových drah, které jsou spojeny s jeho činností. Řeč je nepravidelná, sakadovaná, kolísá dýchání, intenzita hlasu i rezonance.
4. Hypokinetická – vzniká při poruše bazálních ganglií, řeč je monotónní, může přejít do překotného projevu nebo se zpomaluje až do zastavení.
5. Hyperkinetická – v rámci choreatického syndromu, řeč je hlasitá, vykřikovaná, je patrná nekoordinovanost s dýchacími pohyby. Projev může být až nesrozumitelný.
6. Smíšená – vzniká buď kombinací více postižení CNS nebo při degenerativních onemocněních.

---

<sup>49</sup> LECHTA, V. a kol. *Terapie narušené komunikační schopnosti*. 1. vyd. Praha: Portál s.r.o., 2005. 392 s. ISBN 80-7178-961-5. s. 302

<sup>50</sup> ŠKODOVÁ, E., JEDLIČKA, I. *Klinická logopedie*. 2. aktualizované vyd. Praha: Portál s.r.o., 2007. 616 s. ISBN 978-80-7367-340-6. s. 162

U cévní mozkové příhody se lze nejčastěji setkat se spastickým a typem dysartrie.<sup>51</sup>

### *1.9.2 Diagnostika dysartrie*

Komplexní diagnostika je záležitostí multioborové spolupráce. Kromě neurologického vyšetření je třeba mít informace o stavu smyslových orgánů, případně foniatrické vyšetření. Při vyšetření dysartrie se terapeut zaměří na motorické funkce artikulačních orgánů, výslovnost jednotlivých hlásek, respiraci, rezonanci, fonaci a prozódii.<sup>52</sup>

### **1.10 Péče o pacienty s poruchou řeči**

Základní podmínkou úspěchu je včasné a neodkladné zahájení terapie poruch řeči. Již v postakutním období by měl být pacient v komunikačně podnětném a stimulujícím prostředí, přiměřeném jeho stavu vědomí a únavnosti. Zde sehrává významnou roli veškerý ošetřující personál. Ve spolupráci s klinickým logopedem by měl pacientovi i jeho rodině poskytnout vhodné metody komunikace, vysvětlení projevů poruchy řeči, poskytnout pomoc při cvičeních s cílem reedukace řeči.<sup>53</sup>

Pro kvalitní poskytování péče o pacienty po CMP s poruchami řeči by měl ošetřovatelský personál znát základní rozdíl mezi pacienty s poškozením pravé a levé hemisféry mozku, co jsou kognitivní poruchy, znát rozdíl mezi dysartrií a afázií a jaké rozdíly jsou mezi jednotlivými formami afázie.<sup>54</sup> Komunikace s pacienty, kteří trpí některou z forem poruchy řeči vyžaduje velkou trpělivost. Zásadou je neopakovat špatně vyslovená slova, mluvit pomalu, dávat otázky, na které se dá odpovědět

---

<sup>51</sup> LECHTA, V. a kol. *Terapie narušené komunikační schopnosti*. 1. vyd. Praha: Portál s.r.o., 2005. 392 s. ISBN 80-7178-961-5 s. 303-304

<sup>52</sup> LECHTA, V. a kol. *Diagnostika narušené komunikační schopnosti*. 1. vyd. Praha: Portál s.r.o., 2003. 360 s. ISBN 80-7178-801-5. s. 240-241

<sup>53</sup> LECHTA, V. a kol. *Terapie narušené komunikační schopnosti*. 1. vyd. Praha: Portál s.r.o., 2005. 392 s. ISBN 80-7178-961-5 s. 303-304 s. 306

<sup>54</sup> PEŠÁNOVÁ H. Kognitivní poruchy. *Sestra*, Praha: 2003, ročník 13, číslo 6, s. 17-18 ISSN 1210-0404. s. 18

kývnutím nebo jedním slovem, používat náhradní formy komunikace, udržovat oční kontakt.<sup>55</sup>

U osob s dysartrií by ošetrovatelský personál neměl předstírat, že rozumí, protože pacienti přetvářku poznají. Při dlouhém sdělení se projev zpravidla zhorší, motivujeme k používání krátkých vět, dáme najevo snahu rozumět, můžeme napovědět, ale nemluvíme zároveň s pacientem. Je dobré poskytnout psací pomůcky.

U osob s afázií dbáme na dostatek času k projevu, odstranění rušivých vlivů a upoutání pozornosti pacienta. Mluvíme pomalu, zřetelně, doprovodíme slova adekvátní gestikulací. Pro praxi jsou nejužitečnější otázky ano – ne. Pamatujme na to, že výkon pacienta kolísá. Klení a nadávky mohou být projevem automatismů při snaze o jiná slova. Vždy je třeba se přesvědčit, zda pacient opravdu rozumí. Nikdy by se nemělo mluvit o pacientovi, jako by nebyl přítomen.<sup>56</sup>

Plán nápravy poruchy řeči je třeba sestavovat individuálně. Členy týmu, který spolupracuje na terapii, by měli být všichni, kteří o pacienta pečují. Sestry v něm mají velmi důležité místo. Jednotliví členové týmu by měli sestavit terapeutický plán, instruovat, podporovat a motivovat pacienta. Každý pacient je jiný a má individuální potřeby. Stanovený terapeutický plán je třeba tomuto přizpůsobit. Vždy je třeba objasnit cíl, který se cvičením sleduje. V průběhu cvičení je třeba pacientovi říkat, co se chystáme udělat. Dle možností cviky předvést nejdříve na sobě, zajistit klidné prostředí bez rušivých elementů, dbát na dodržování hygienických a bezpečnostních opatření jako např. mytí rukou, používání rukavic, používání jednorázových pomůcek. Cvičení (příloha 7) je důležité pro stimulaci a harmonizaci svalů v orofaciální oblasti, zlepšuje kvalitu hlasového projevu a srozumitelnost řeči, ale pomáhá také odstranit potíže při příjmu potravy a tekutin.<sup>57</sup>

---

<sup>55</sup> LINHARTOVÁ, V. *Praktická komunikace v medicíně*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2007. 152 s. ISBN 978-80-247-1784-5. s. 77

<sup>56</sup> NEUBAUER, K. *Neurogení poruchy komunikace u dospělých: diagnostika a terapie*. 1. vyd. Praha: Portál s.r.o., 2007. 227 s. ISBN 978-80-7367-159-4. str. 127

<sup>57</sup> GANGALE, D. C. *Rehabilitace orofaciální oblasti*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2004. 232 s. ISBN 80-247-0534-6. s. 9-14



## **2. Cíle práce a hypotézy**

### ***2.1 Cíle práce***

Cíl 1: Zjistit, zda jsou sestry informovány o problematice poruch řeči.

Cíl 2: Zjistit, zda jsou sestry ochotny pracovat s klientem dle doporučení klinického logopeda.

Cíl 3: Zjistit, zda mají sestry podmínky pro práci s klientem.

### ***2.2. Hypotézy***

H 1: Sestry nemají informace o problematice poruch řeči.

H 2: Sestry jsou ochotné pracovat s klientem dle doporučení klinického logopeda.

H 3: Sestry nemají vytvořeny podmínky k tomu, aby mohly získané poznatky aplikovat do praxe.

### **3. Metodika**

Bakalářská práce byla zpracována na základě informací získaných kvantitativním výzkumem za použití techniky dotazování, metody dotazníku. Dotazník obsahuje 25 otázek, z nichž je 20 uzavřených, 2 polootevřené a 3 otevřené. Dále byla použita obsahová analýza dat (obsahová analýza ošetrovatelské dokumentace).

#### ***3.1. Charakteristika výzkumného souboru***

Výzkumným souborem byly sestry pracující na odděleních interny a neurologie Nemocnice Blansko. Tyto sestry se při své práci setkávají s pacienty po CMP s poruchami řeči. Na jednotlivá oddělení bylo celkem rozdáno 55 dotazníků, zpět se vrátilo 42, což je 76,4% návratnost.

Sledovaný soubor pro obsahovou analýzu tvořili pacienti neurologických oddělení s příjmovou diagnózou CMP hospitalizovaní v období červenec 2008 – únor 2009. Zkoumaný soubor sestával z 85 pacientů. Na interních lůžkách bylo po třech měsících sledování ukončeno jako bezpředmětné, protože s diagnózou CMP nebyl přijat žádný pacient.

#### 4. Výsledky

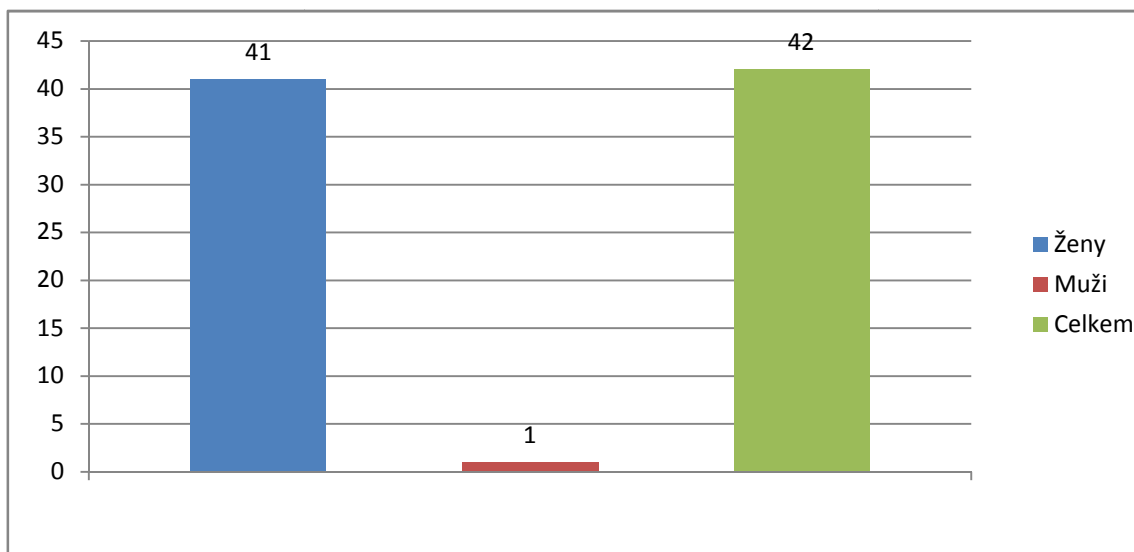
Uvedené výsledky jsou rozděleny do několika kategorií, na celkové výsledky a dle oddělení, na kterém sestry pracují. Jako první je uvedena analýza počtu poruch řeči/počet CMP.

**Tab. 1 Počet poruch řeči/počet CMP**

Období	Diagnoza CMP celkem	Počet poruch řeči	Diagnoza CMP %	Počet poruch řeči %
07/2008	17	11	20,00	23,40
08/2008	16	13	18,82	27,66
09/2008	7	1	8,24	2,13
10/2008	6	3	7,06	6,38
11/2008	7	4	8,24	8,51
12/2008	11	4	12,94	8,51
01/2009	11	4	12,94	8,51
02/2009	10	7	11,76	14,89
<b>Celkem</b>	<b>85</b>	<b>47</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

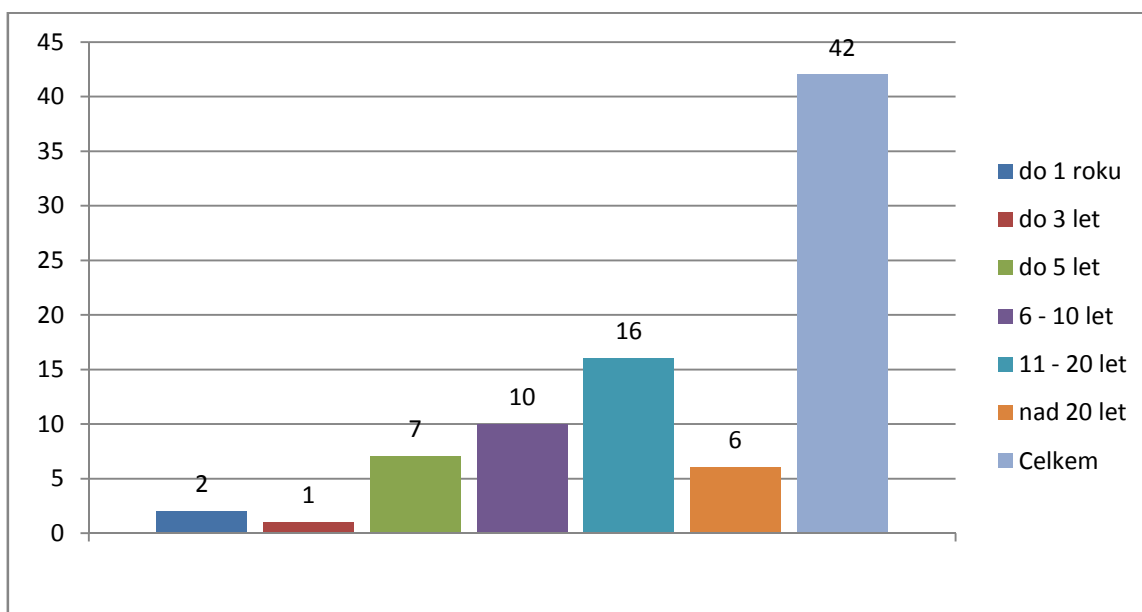
Sledovaný soubor tvořili pacienti neurologických oddělení s příjmovou diagnózou CMP. Z celkového počtu 85 (100%) pacientů, mělo 47 (55,3%) pacientů některou z forem poruchy řeči.

**Graf 1 Pohlaví respondentů**



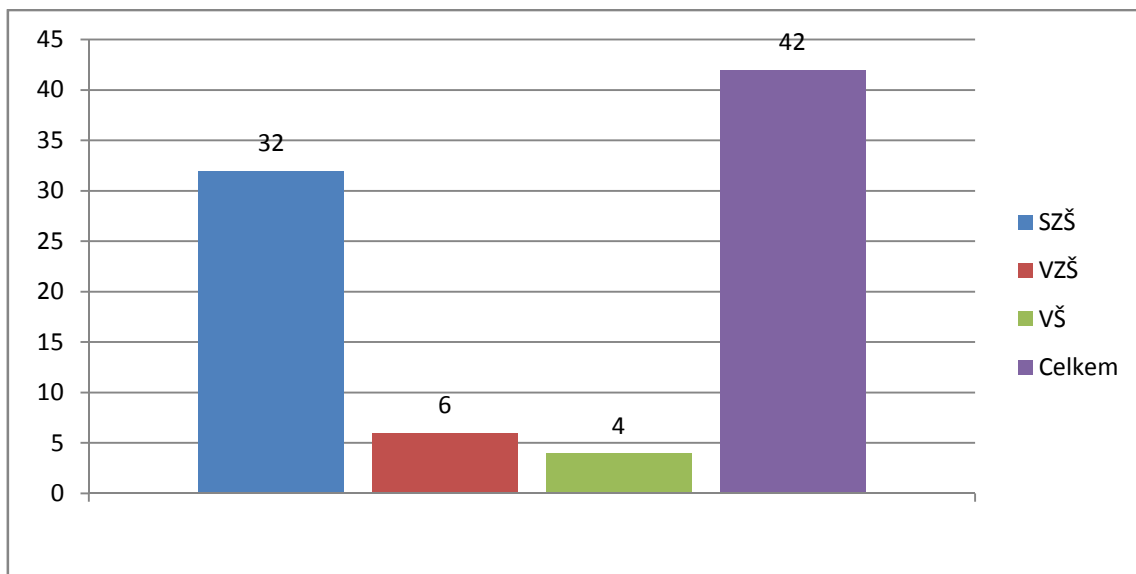
Šetření se zúčastnilo celkem 42 respondentů, z toho bylo 41 žen (97,6%) a 1 muž (2,4%).

**Graf 2 Délka praxe**



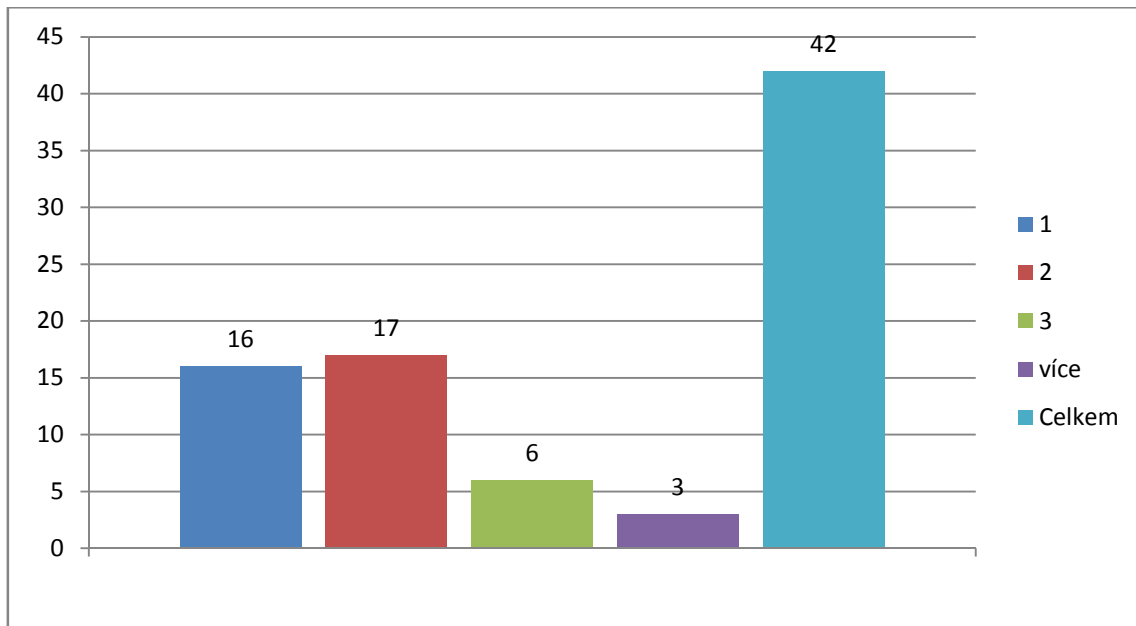
Graf udává délku praxe respondentů. 2 (4,8%) respondenti uvedli délku praxe necelý rok, 1 (2,4%) respondent délku praxe do tří let, 7 (16,6%) respondentů do pěti let, 10 (23,8%) respondentů 6 – 10 let, 16 (38,1%) respondentů 11 – 20 let a 6 (14,3%) respondentů uvedlo délku praxe nad 20 let.

**Graf 3 Nejvyšší dosažené zdravotnické vzdělání**



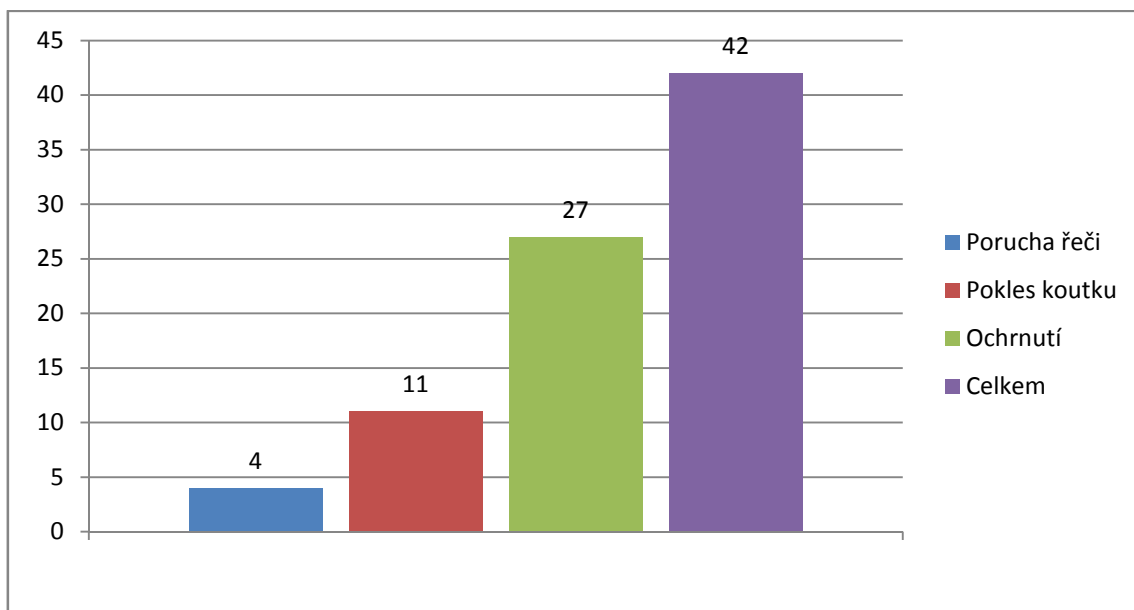
Z celkového počtu respondentů 42 (100%), bylo 32 (76,2%) absolvovalo SZŠ, 6 (14,3%) VZŠ a 4 (9,5%) ukončili VŠ.

**Graf 4 Praxe v oborech**



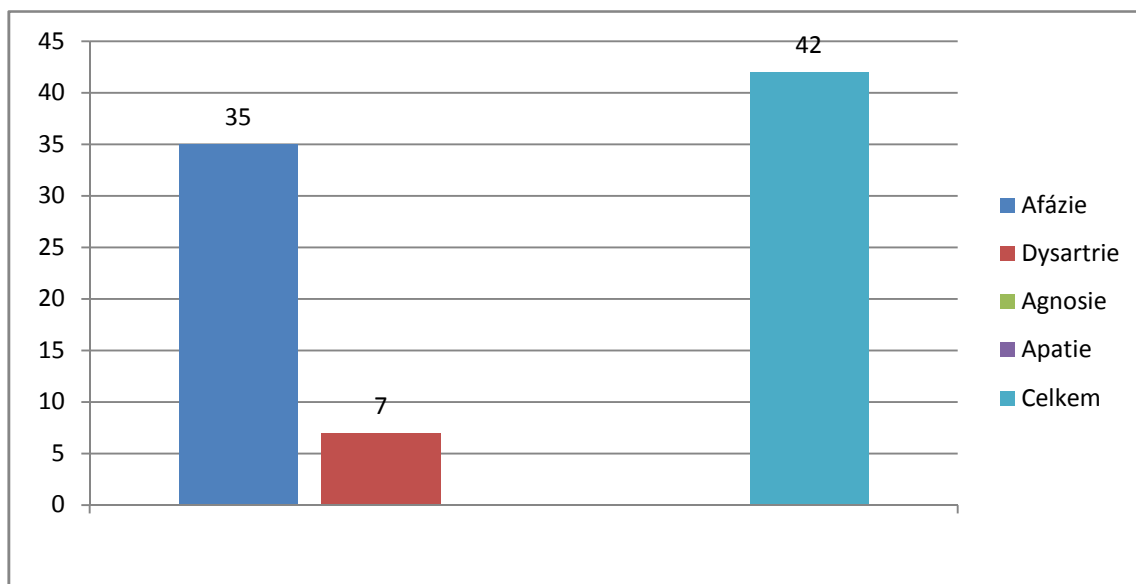
Pouze v jednom zdravotnickém oboru pracovalo 16 (38,1%) respondentů, ve dvou oborech pracovalo 17 (40,5%) respondentů, praxi ve třech oborech mělo 6 (14,3%) respondentů a 3 (7,1%) pracovali ve více než třech oborech.

**Graf 5 Typický příznak CMP**



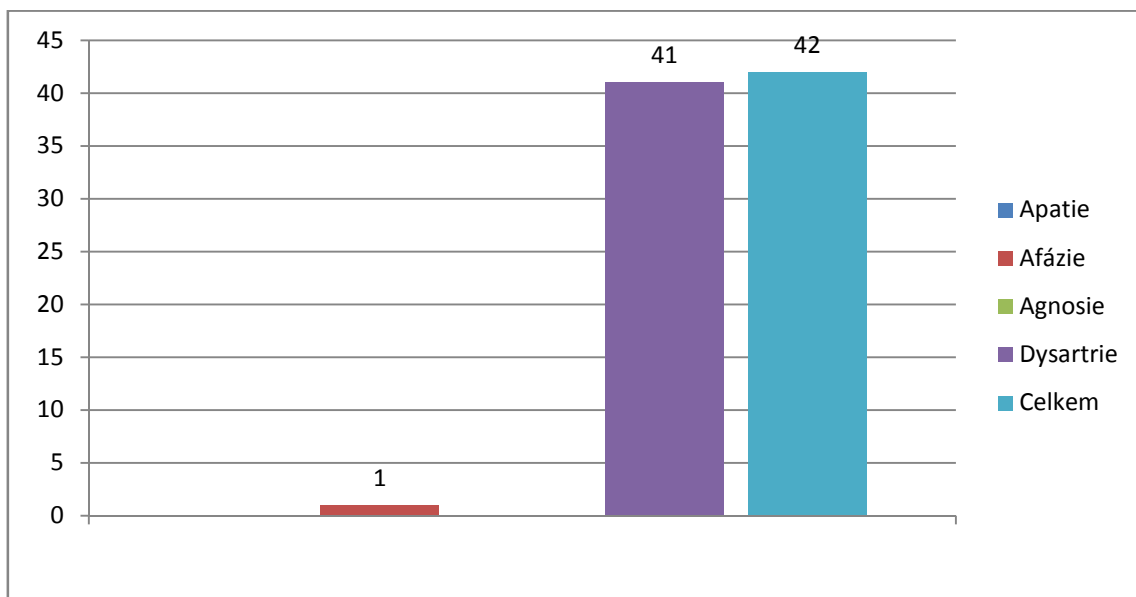
Za typický příznak CMP, který nejrychleji přivede pacienta k lékaři považují 4 (9,5%) respondenti poruchu řeči, 11 (26,2%) respondentů pokles ústního koutku a 27 (64,3%) respondentů ochrnutí části těla.

**Graf 6 Typ poruchy řeči**



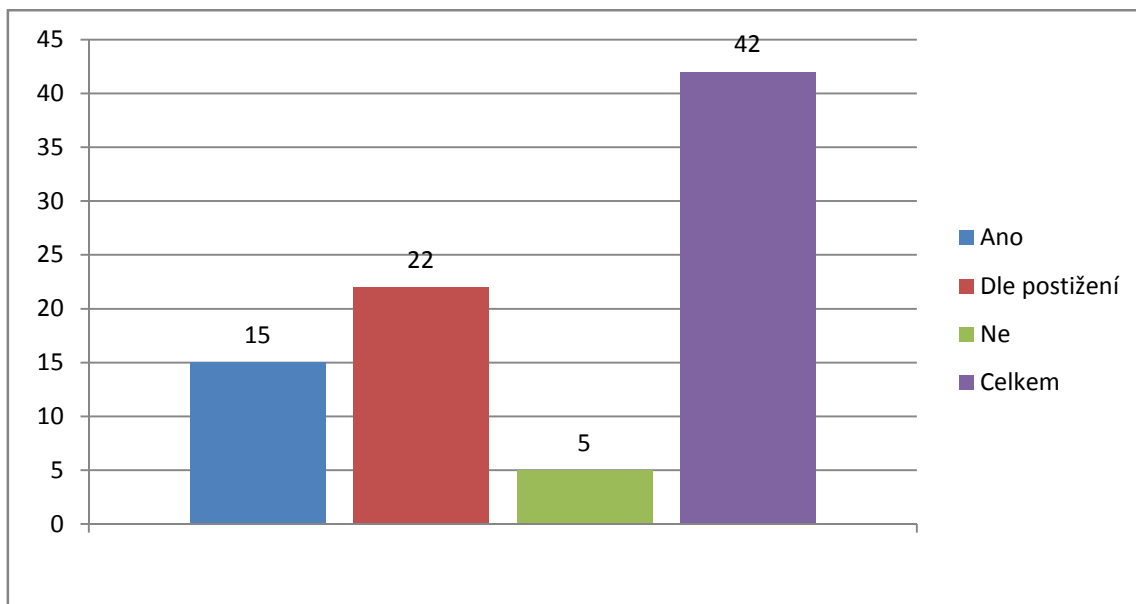
Za správnou odpověď 35 (83,4%) respondentů považovalo afázii, 7 (16,6%) respondentů dysartrii. Odpověď agnosie, apatie nezvolil žádný respondent.

**Graf 7 Typ poruchy řeči**



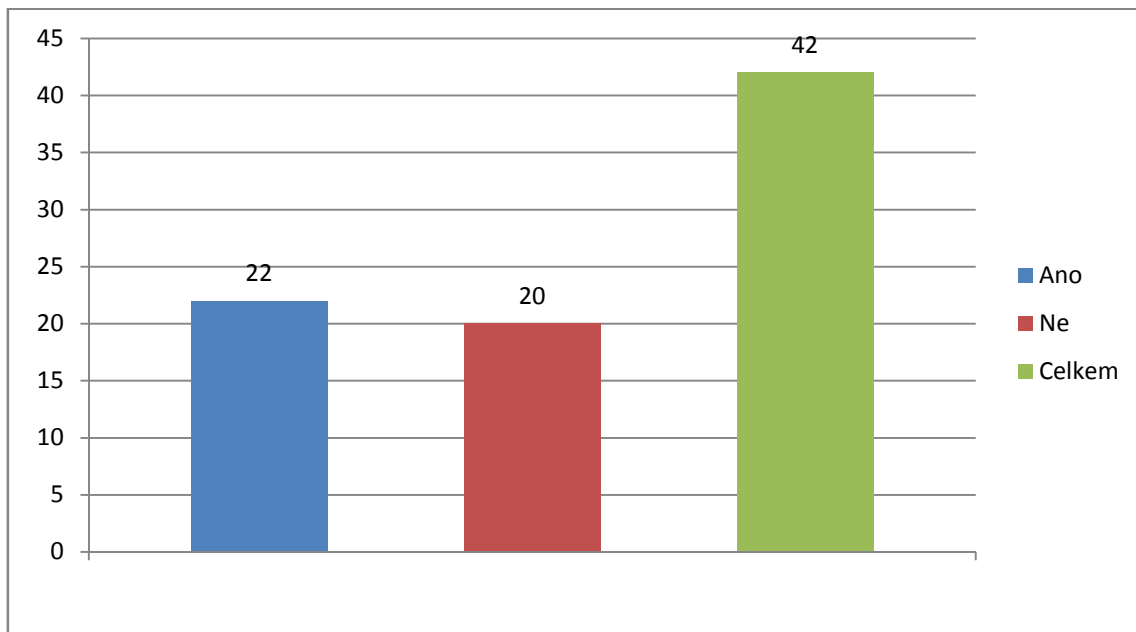
Za správnou odpověď na otázku 1 (2,4%) respondent považoval afázii, 41 (97,6%) respondentů dysartrii. Odpověď agnosie, apatie nezvolil žádný respondent.

**Graf 8 Spolupráce personálu s klinickým logopedem**



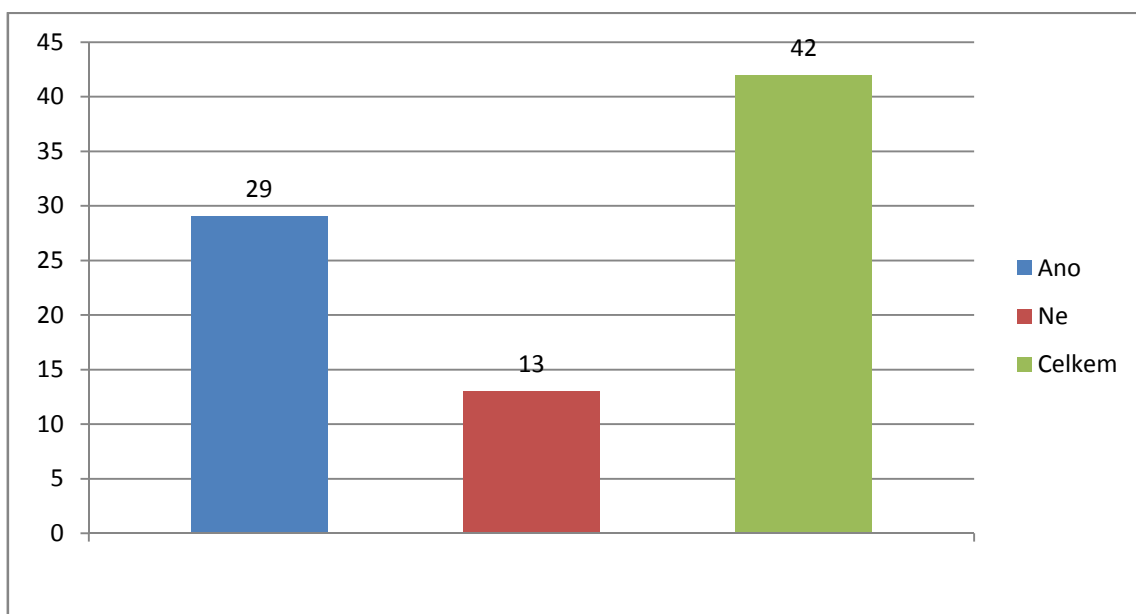
Při péči o pacienty s poruchou řeči spolupracuje s klinickým logopedem 15 (35,7%) respondentů vždy, 22 (52,4%) respondentů dle stavu postižení a 5 (11,9%) respondentů nespolupracuje nikdy.

**Graf 9 Přítomnost při vyšetření klinickým logopedem**



Přítomno při vyšetření pacienta s poruchou řeči klinickým logopedem bylo 22 (52,4%) respondentů, odpověď ne si zvolilo 20 (47,6%).

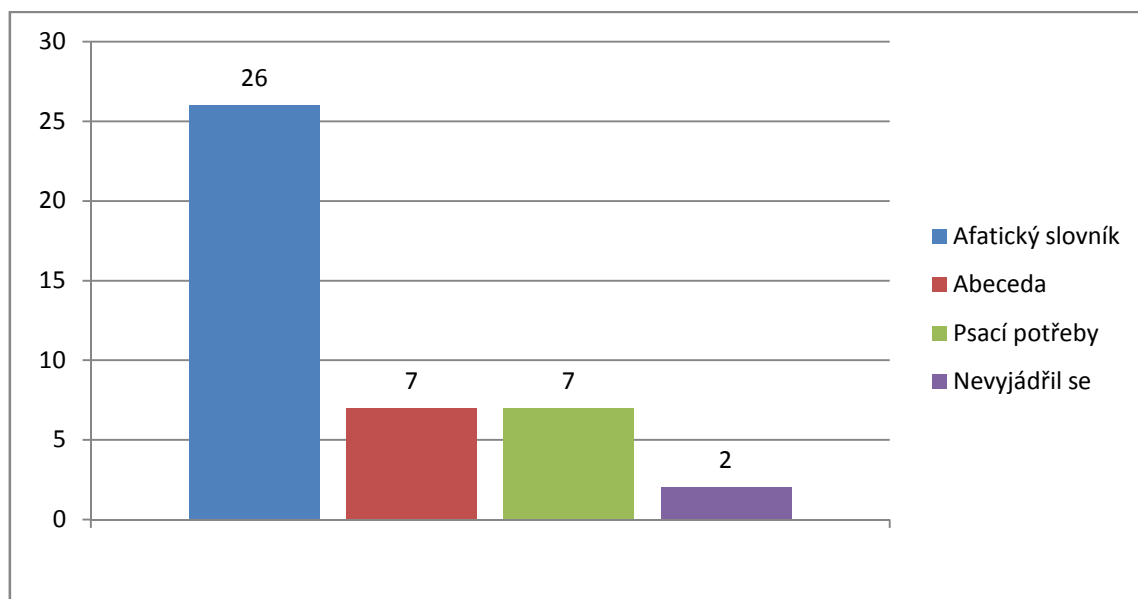
**Graf 10 Pomůcky k dispozici**



Pomůcky pro usnadnění komunikace s pacientem má 29 (69%) dotázaných, 13 (31%) dotázaných uvedlo, že pomůcky k dispozici nemá.

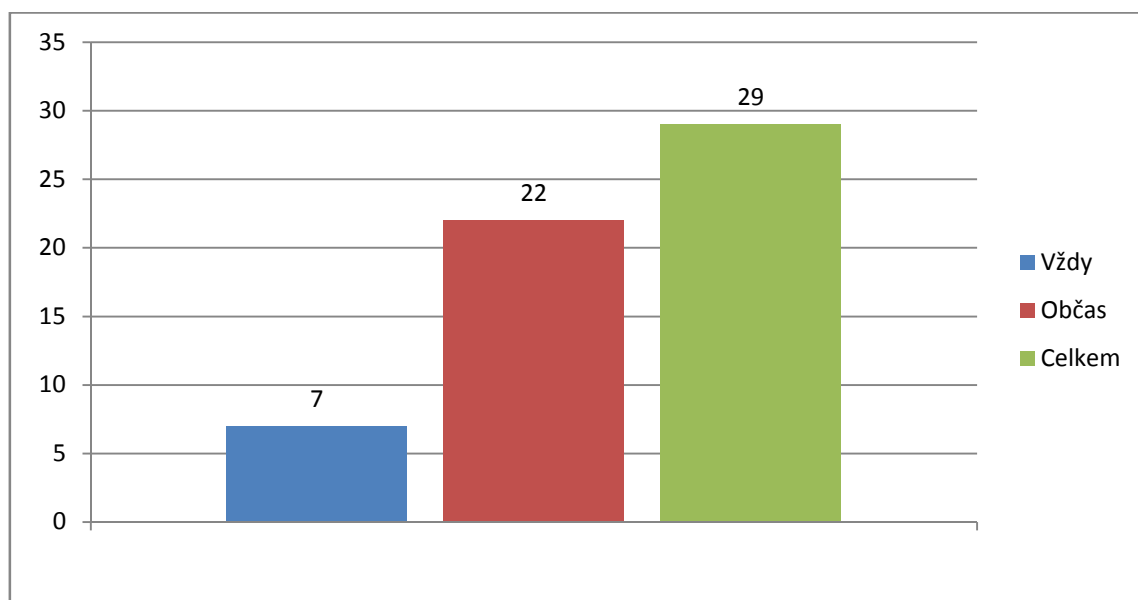


**Graf 11 Typ pomůcky**



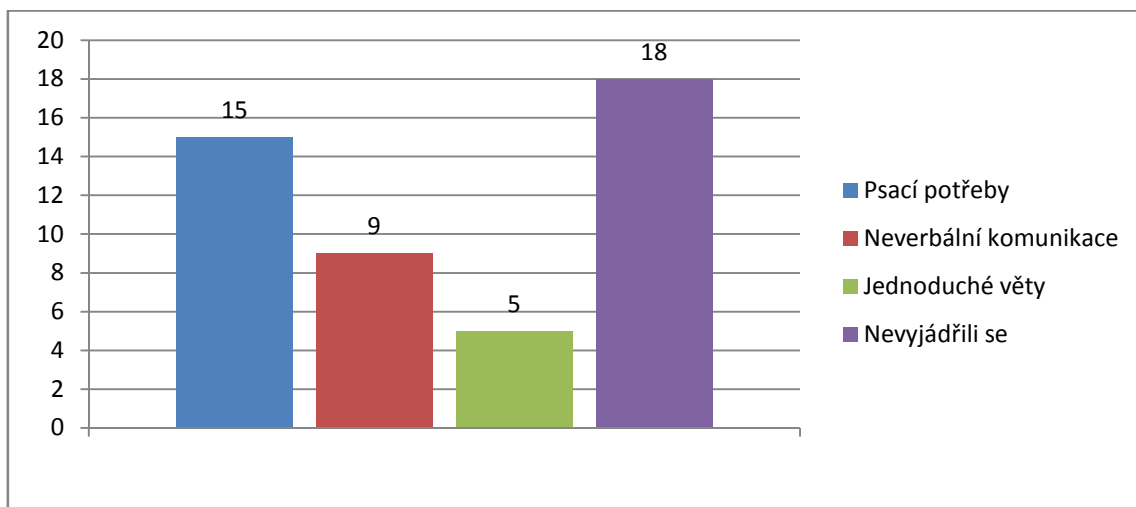
Z pomůcek, které mají respondenti k dispozici, uvedli 26 krát slovník pro afatiky, 7 krát abecedu, 7 krát tužku a papír a 2 respondenti neuvěli typ pomůcky. Respondenti mohli v odpovědi uvést více typů pomůcek.

**Graf 12 Využití pomůcek v praxi**



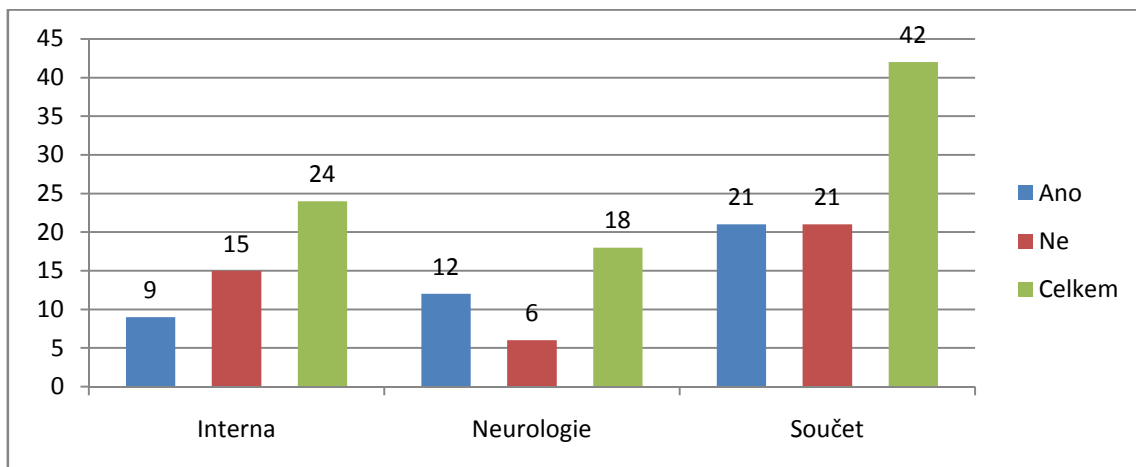
Pokud mají respondenti k dispozici pomůcky pro usnadnění komunikace, 7 (24,13%) je využívá v praxi vždy, 22 (75,87%) jen občas.

**Graf 13 Využití alternativních pomůcek**



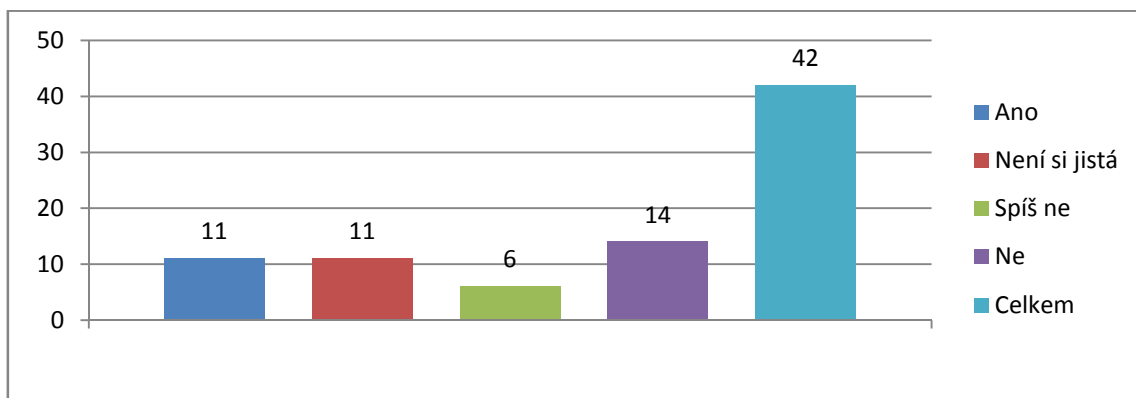
Pokud pomůcky dotazovaní nemají, 15 krát by použili psací potřeby (tužka, papír), v 9 krát by se snažili použít neverbální komunikaci (gesta, ukazování předmětů) a 5 krát by se snažili upravit verbální komunikaci do jednoduchých vět. Respondenti mohli v odpovědi uvést více typů alternativních pomůcek.

**Graf 14 Viděli cvičení rtů a jazyka**



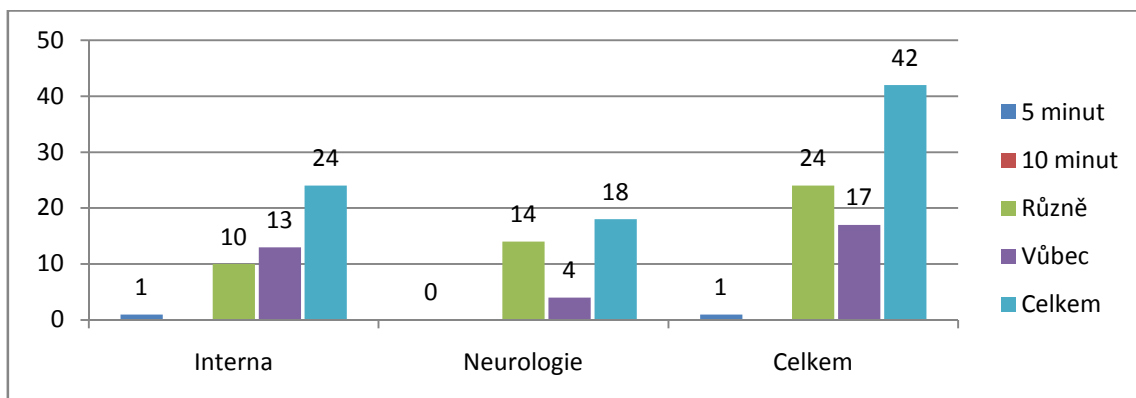
Cvičení rtů a jazyka na interních odděleních z celkového počtu 24 (100%) respondentů, vidělo cvičení 9 (37,5%) respondentů a 15 (62,5%) respondentů cvičení nevidělo. Na neurologickém oddělení cvičení vidělo 12 (66,7%) respondentů a 6 (33,3%) cvičení nevidělo. Z celkového počtu 42 (100%) respondentů, 21 (50%) respondentů cvičení vidělo a 21 (50%) cvičení nevidělo.

**Graf 15 Provedení cvičení s pacientem**



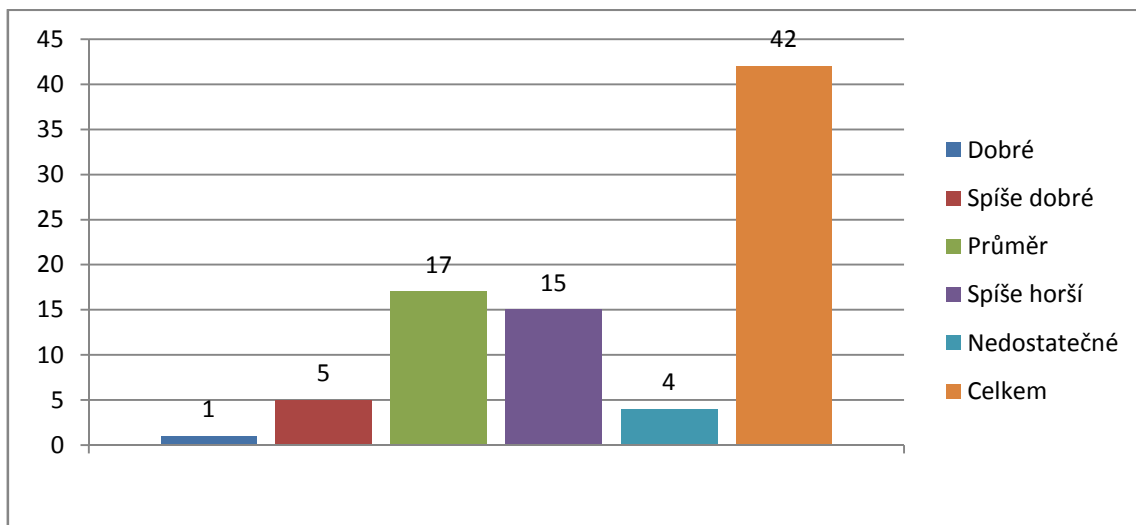
Ze 42 (100%) respondentů by umělo samostatně s pacientem provést některý ze cviků 11 (26,2%) respondentů, stejný počet respondentů 11(26,2%) si není jistých, 6 (14,3%) respondentů uvedlo, že by cvičení spíš provést neuměli a 14 (33,3%) respondentů by cvičení provést neumělo.

**Graf 16 Čas věnovaný cvičení v průběhu pracovní směny**



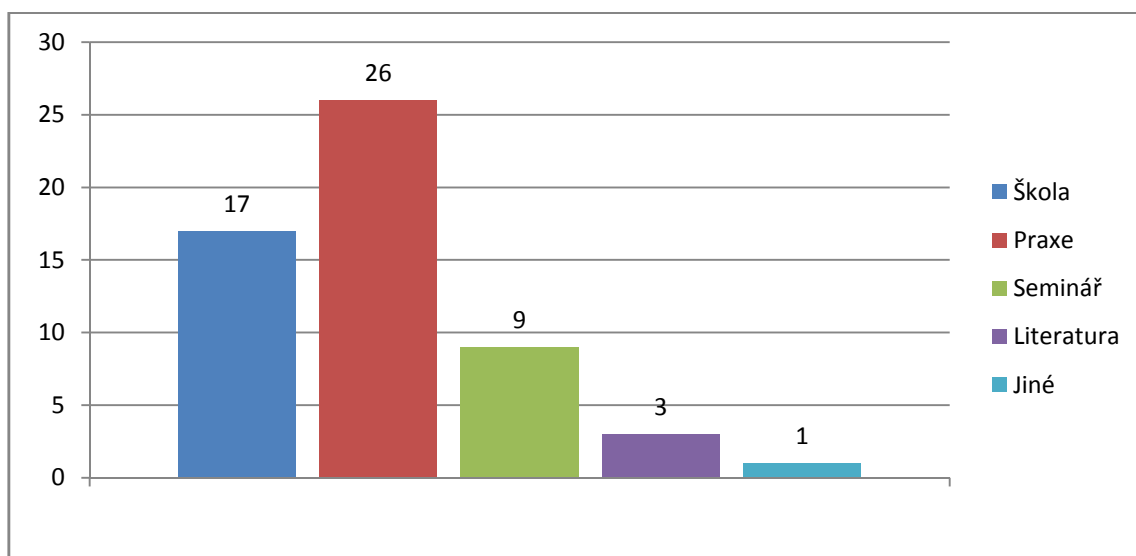
Logopedickým cvičením může v průběhu směny na interních odděleních z celkového počtu 24 (100%) respondentů věnovat 5 minut 1 (4,1%) respondent, různě dlouhou dobu, podle situace může věnovat 10 (41,7%) respondentů a vůbec nemá čas 13 (54,2%). Na neurologických odděleních se 14 (77,8%) respondentů může v průběhu směny věnovat cvičení různě dlouhou dobu, 4 (22,2%) respondenti nemají čas vůbec, 5 minut nezvolil žádný respondent. Z celkového počtu respondentů 42 (100%) se tedy cvičení věnuje 5 minut 1 (2,4%), různě dlouhou dobu 24 (57,1%) a 17 (40,5%) nemá vůbec čas.

**Graf 17 Hodnocení znalostí poruch řeči**



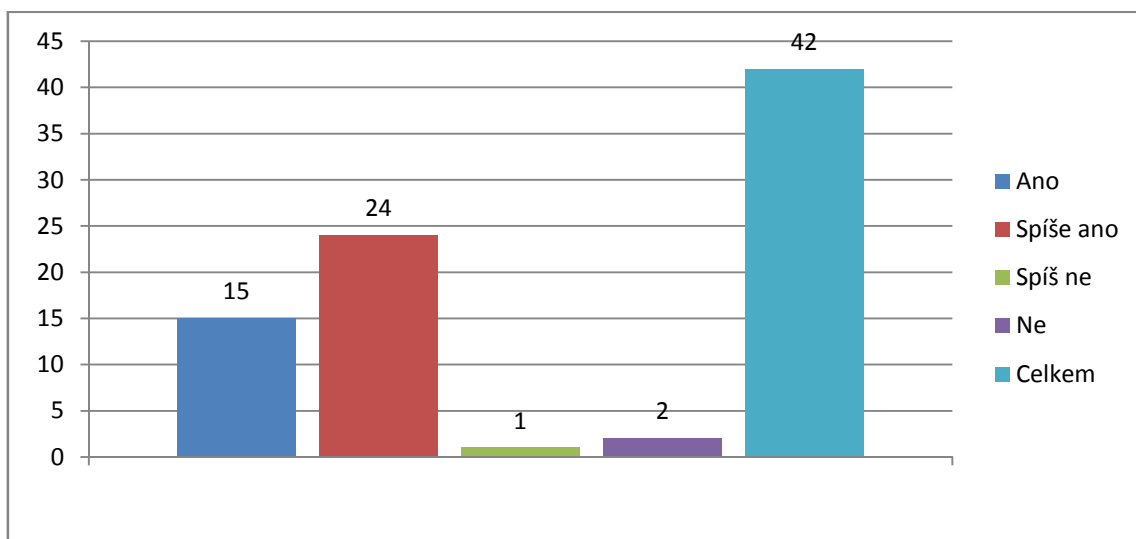
Ze 42 (100%) respondentů považuje své znalosti o poruchách řeči po CMP za dobré 1 (2,4%) respondent, za spíše dobré 5 (11,9%) respondentů, za průměrné 17 (40,5%), za spíše horší 15 (35,7%) respondentů a za zcela nedostatečné označil své znalosti 4 (9,5%) respondenti.

**Graf 18 Zdroj získaných znalostí**



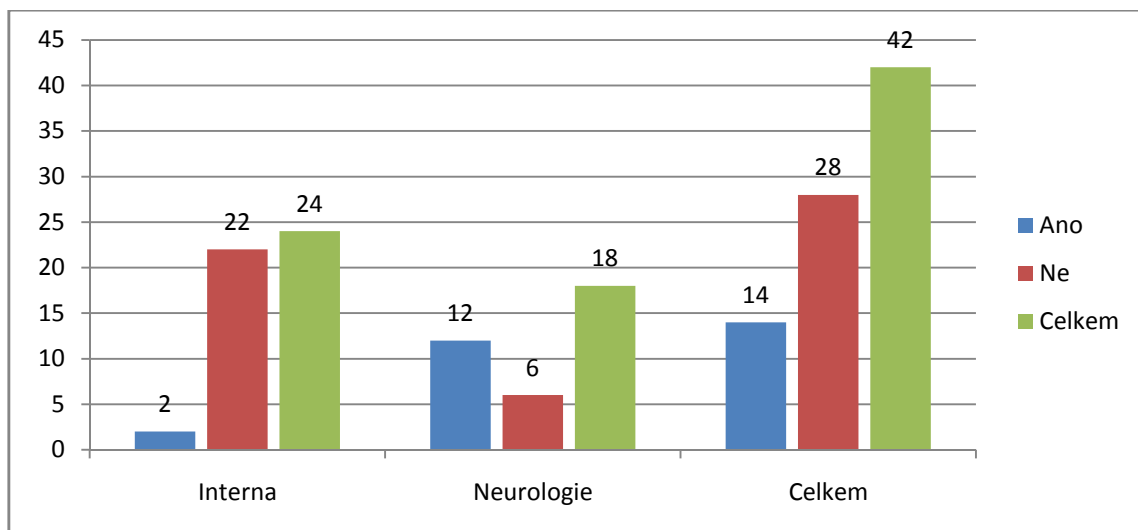
Znalosti, které respondenti mají o poruchách řeči získali v 17 případech ve škole, ve 26 případech v praxi, 9 krát na semináři, 3 krát z literatury a 1 krát z jiného zdroje. Respondenti mohli zaškrtnout více možností, proto není uveden celkový počet.

**Graf 19 Potřeba informací**



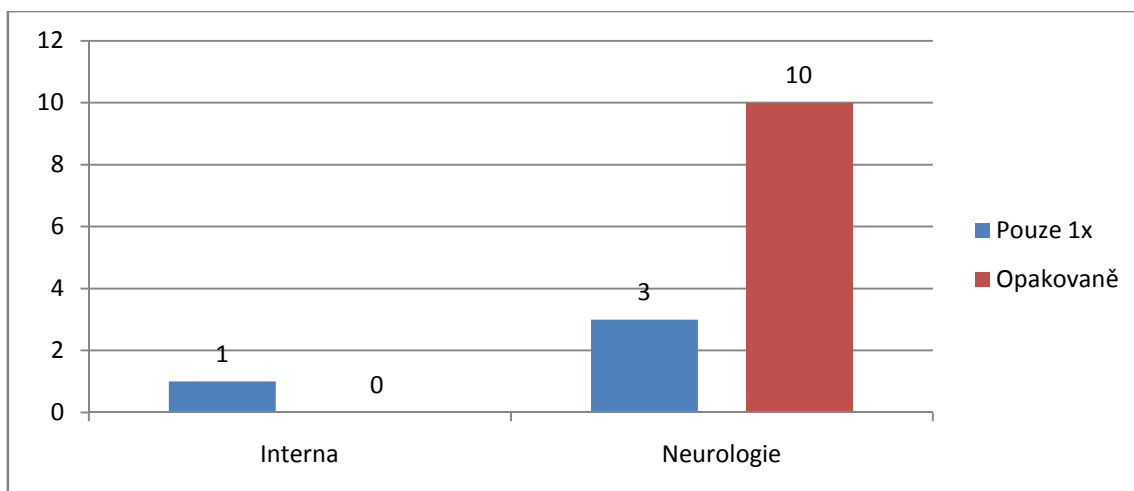
Ze 42 (100%) respondentů by jich 15 (35,7%) přivítalo více informací o problematice poruch řeči po CMP, 24 (57,1%) respondentů by informace spíše přivítalo, 1 (2,4%) by informace spíše nepřivítal a 2 (4,8%) respondenti by informace nepřivítali.

**Graf 20 Viděli reedukaci řeči**



Reedukaci řeči viděli na interních odděleních 2 (8,3%) respondenti, 22 (91,7%) cvičení nevidělo. Na neurologických odděleních reedukaci vidělo 12 (66,7%) respondentů, 6 (33,3%) cvičení nevidělo. Z celkového počtu 42 (100%) respondentů, reedukaci vidělo 14 (33,3%), nevidělo 28 (66,7%) respondentů.

**Graf 21 Kolikrát respondenti viděli cvičení**



Ze 14 (100%) respondentů, kteří reedukaci řeči viděli, ji viděl pouze 1krát 1 (7,1%) respondent z interních oddělení, opakovaně jej neviděl žádný. 3 (21,5%) respondenti z neurologických oddělení reedukaci viděli jednou, 10 (71,4%) respondentů reedukaci vidělo opakovaně.

**Tab. 2**

<b>OTÁZKA 21</b>		
<b>(Motivace pacienta)</b>		
<b>č.</b>	<b>Formulace odpovědi na otázku</b>	<b>Počet</b>
1	Usnadnění komunikace (afatický slovník)	4
2	Pochvala	13
3	Komunikace (opakování slov, mluvení na pacienta)	8
4	Ujištění	6
5	Zpěv	4
6	Zapojit rodinu	2
7	Zajistit soukromí	1
8	Neví	6

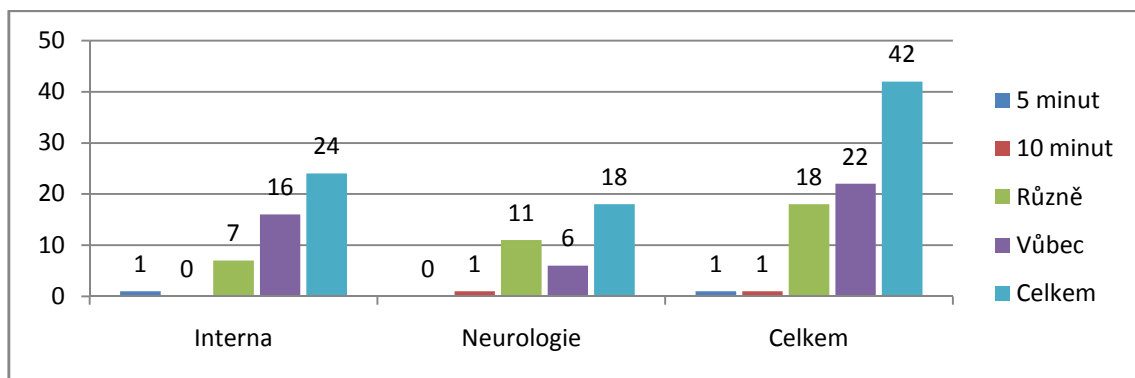
V tabulce 2 jsou uvedeny odpovědi na otázku č. 21 v dotazníku, kde měli respondenti vyjádřit svými slovy, jak by povzbudili pacienta ke cvičení. Nejčastější odpovědí byla pochvala – 13 krát. Komunikace se vyskytla 8 krát, ujištění 6 krát, zpěv a usnadnění komunikace 4 krát, zapojení rodiny 2 krát, zajištění soukromí 1 krát. 6 respondentů odpovědělo – nevím.

**Tab. 3**

<b>OTÁZKA 22</b>		
<b>(Demotivace pacienta)</b>		
<b>č.</b>	<b>Formulace odpovědi na otázku</b>	<b>Počet</b>
1	Nedostatek času personálu	19
2	Negativní přístup personálu	7
3	Výsměch	5
4	Neúspěch, netrpělivost pacienta	4
5	Stud	4
6	Kritika (personál, rodina)	7
7	Negativní přístup rodiny (litování, nátlak, velké nároky)	4
8	Neví	1

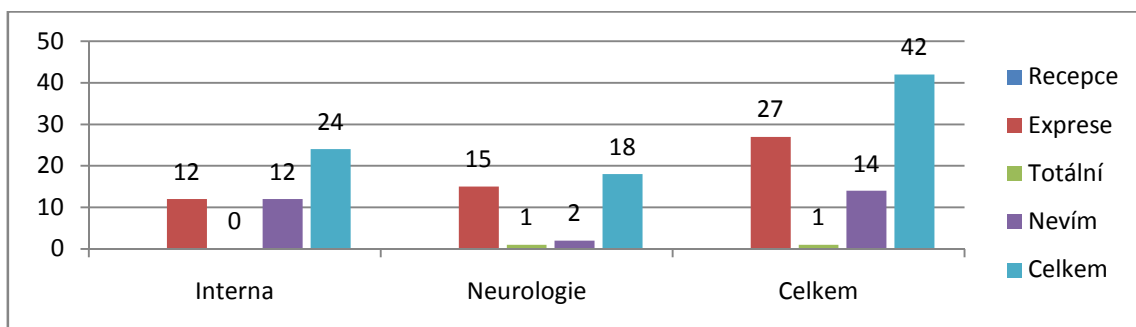
V tabulce 3 jsou uvedeny odpovědi na otázku č. 22 v dotazníku, kde měli respondenti vyjádřit svými slovy, co by mohlo pacienta od cvičení odradit. Nejčastější odpovědí byl nedostatek času personálu – 19 krát. Negativní přístup a kritika se vyskytly 7 krát, výsměch 5 krát, negativní přístup rodiny, neúspěch a stud 4 krát, 1 odpověď – nevím.

**Graf 22 Kolik času věnují skutečně cvičení**



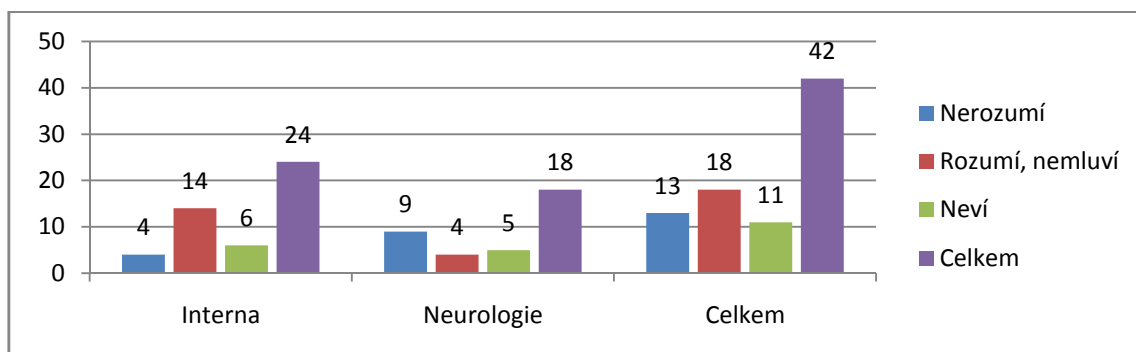
Logopedickým cvičením s pacientem věnuje za směnu na interních odděleních 1 (4,1%) respondent 5 minut, 7 (29,2%) respondentů různě dlouhou dobu, dle situace, 16 (66,7%) nemá vůbec čas. Na neurologických odděleních věnuje cvičení s pacientem 1 (5,6%) respondent 10 minut, 11 (61,1%) různě dlouhou dobu a 6 (33,3%) respondentů nemá ve směně vůbec čas. Celkem tedy ze 42 (100%) respondentů, 1 (2,4%) věnuje cvičení s pacientem 5 minut, 1 (2,4%) respondent 10 minut, různě dlouhou dobu 18 (42,8%) a 22 (52,4%) nemá vůbec čas.

**Graf 23 Rozpoznání poruchy řeči**



Na interních odděleních považovalo z 24 (100%) respondentů, 12 (50%) respondentů popsané příznaky za poruchu exprese, 12 (50%) respondentů nevědělo o jakou poruchu se jedná. Na neurologických odděleních z 18 (100%) respondentů, považovalo 15 (83,3%) popsané příznaky za poruchu exprese, 1 (5,6%) za poruchu totální a 2 (11,1%) respondenti neví. Z celkového počtu 42 (100%) respondentů, si 27 (64,3%) myslí, že jde o poruchu exprese, 1 (2,4%) že jde o poruchu totální a 14 (33,3%) respondentů neví.

**Graf 24 Projevy sensorické afázie**



Z 24 (100%) respondentů z interních oddělení, 4 (16,6%) považují za projev sensorické afázie pokud pacient nerozumí. 14 (58,3%) respondentů pokud pacient rozumí, ale nemluví. 6 (25%) respondentů si není jistých. Z 18 (100%) respondentů neurologických oddělení, považuje za projev sensorické afázie, pokud pacient nerozumí 9 (50%) respondentů, 4 (22,2%) pokud pacient rozumí, ale nemluví a 5 (27,8%) respondentů si není jistých. Z celkového počtu 42 (100%) respondentů jich 13 (31%) považuje za projev sensorické afázie, pokud pacient nerozumí, 18 (42,8%) respondentů pokud pacient rozumí, ale nemluví a 11 (26,2%) si není jistých.



## 5. Diskuze

Cévní mozková příhoda je definována jako rychle rozvinuté klinické známky fokální cerebrální dysfunkce. Následky po CMP představují pestrou škálu různých potíží. Poruchy řeči se řadí na přední místo, hned za poruchy hybnosti. Toto potvrdila i analýza počtu poruch řeči na počet CMP uvedená v tab.1 kapitola 4. Sledovaný soubor tvořili pacienti neurologických oddělení s příjmovou diagnózou CMP. Z celkového počtu 85 (100%) pacientů, mělo 47 (55,3%) pacientů některou z forem poruchy řeči. Na interních lůžkách bylo po třech měsících sledování ukončeno jako bezpředmětné, protože s diagnózou CMP nebyl přijat žádný pacient.

Cílem šetření bylo zjistit, zda jsou sestry informovány o problematice poruch řeči, zda jsou ochotné pracovat s klientem dle doporučení klinického logopeda a zda mají vytvořeny podmínky pro práci s klientem. Výzkumný soubor tvořily sestry z neurologických a interních oddělení. Celkem se šetření zúčastnilo 42 dotázaných, z nichž bylo 41 žen a jeden muž (graf 1). Doba zdravotnické praxe respondentů byla nejčastěji zastoupena 16 (38,1%) respondenty s délkou praxe 11 – 20 let a 10 (23,8%) respondenty s délkou praxe 6 – 10 let (graf 2). Zpracování odpovědí na otázku, která zjišťovala nejvyšší dosažené zdravotnické vzdělání (graf 3), ukázalo, že nejpočetnější skupinu respondentů tvořili absolventi SZŠ 32 (76,2%). Největší počet, 17 (40,5%) ze všech 42 respondentů dosud pracoval ve dvou oborech. Pouze v jednom zdravotnickém oboru pracovalo 16 (38,1%) respondentů. Tyto zjišťovací otázky jsem do šetření zařadila, abych zjistila, zda se potvrdí nějaký vztah těchto údajů k informovanosti nebo dovednostem sester. Dle zjištěných výsledků vyšlo najevo, že dosažené vzdělání nemá zásadní vliv na informovanost ani dovednosti. Ani práce ve více oborech nemá na toto vliv. Co se týká dovedností v péči o pacienta po CMP s poruchou řeči, byl, dle očekávání, lépe vybaveny sestry z neurologických oddělení. Při vyhodnocování dotazníků mě překvapilo, že sestry z následné péče dosahovaly lepší úroveň informovanosti a praktických dovedností při komunikaci s pacientem než sestry akutních interních lůžek. Délka praxe však s informovaností a dovednostmi úzce souvisí, protože sestry získávají znalosti a dovednosti převážně z praxe (graf 18). Graf 5 hodnotí názor sester na to, který z typických příznaků přivede pacienta nejrychleji

k lékaři. Za typický příznak CMP, který nejrychleji přivede pacienta k lékaři, považují 4 (9,5%) respondenti poruchu řeči, 11 (26,2%) respondentů pokles ústního koutku a 27 (64,3%) respondentů ochrnutí části těla. Ze šetření prováděného Němečkovou<sup>58</sup> však vyplývá, že příznakem, který nečastěji přiměje pacienta ke kontaktování lékaře, jsou právě poruchy řeči (32,5%). Porucha hybnosti byla až na čtvrtém místě (13,3%). Domnívám se, že názor respondentů souvisí s všeobecně rozšířeným povědomím o projevech CMP. Poruchy řeči bývají přehlédnuty, případně přikládány jiným příčinám (např. požití alkoholu, únava). Kdežto ochrnutí části těla zpravidla takto podceňováno nebývá. Porucha řeči je však často předzvěstí vážnějších potíží. Co se týká správného zhodnocení typu poruchy řeči, Škodová a Jedlička uvádějí, že nejčastějším omylem při hodnocení poruchy řeči, je záměna afázie a dysartrie. Graf 6 hodnotí odpovědi sester na otázku o jakou poruchu řeči se jedná, pokud pacient nerozumí a nemluví nebo rozumí, ale nemluví. 35 (83,4%) respondentů označilo správnou odpověď – afázii, 7 (16,6%) respondentů se zmyšlilo a označilo dysartrii. Graf 7 znázorňuje odpovědi sester na otázku o jakou poruchu řeči se jedná, pokud pacient rozumí, snaží se mluvit, ale řeč je špatně srozumitelná. V tomto případě 41 (97,6%) respondentů správně označilo dysartrii. Na otázku, zda personál při péči o pacienty s poruchou řeči, spolupracuje s klinickým logopedem, odpovědělo 15 (35,7%) respondentů, že spolupracují vždy, 22 (52,4%) respondentů spolupracuje dle stavu postižení a 5 (11,9%) respondentů nespolupracuje nikdy (graf 8). Vyšetření klinickým logopedem bylo přítomno 22 (52,4%) respondentů, nebylo přítomno 20 (47,6%). Z těchto výsledků vyplývá, že sestry jsou ochotné spolupracovat s klinickým logopedem, což potvrzuje hypotézu 2. Na otázku, zda sestry mají k dispozici pomůcky k usnadnění komunikace s pacienty (graf 9), odpovědělo 29 (69%) dotázaných, že pomůcky k dispozici má, 13 (31%) dotázaných uvedlo, že pomůcky k dispozici nemá. Ve druhé části otázky měli respondenti uvést druh pomůcky, kterou mají k dispozici. Z pomůcek, které mají respondenti k dispozici, uvedli 26 krát slovník pro afatiky, 7 krát abecedu, 7 krát tužku a papír a 2 respondenti

---

<sup>58</sup> NĚMEČKOVÁ, J. *Analýza časové prodlevy od vzniku příznaků po první vyšetření neurologem u pacienta s akutní cévní mozkovou příhodou ischemického typu*. Brno: Masarykova univerzita LF, 2006. s. 69. Prim. MUDr. Kateřina Ningerová s. 49

neuvodli typ pomůcky (graf 11). Při hodnocení výsledků mě překvapil rozdíl v odpovědích sester pracujících na jednom oddělení, kdy polovina dotázaných uvedla, že nemají žádné pomůcky a druhá polovina uvedla, že pomůcky mají a napsala i druh pomůcky. Zajímalo by mě, čím je tato neshoda v odpovědích způsobena. Zda se jedná o nezájem o problematiku, nezájem o komunikaci s pacientem nebo pouze o neznalost pojmu. Graf 12 udává odpovědi respondentů na otázku, zda využívají pomůcky k usnadnění komunikace v praxi. Z 29 respondentů, kteří je k dispozici mají, je 22 využívá občas, 7 je využívá vždy. Z těch respondentů, kteří uvedli, že pomůcky k usnadnění komunikace k dispozici nemají, 15 krát by použili psací potřeby (tužka, papír), 9 krát by se snažili použít neverbální komunikaci (gesta, ukazování předmětů) a 5 krát by se snažili upravit verbální komunikaci do jednoduchých vět (graf 13). Respondenti mohli uvést několik odpovědí. Z uvedených výsledků vyplývá, že část respondentů nemá vytvořeny dobré materiální podmínky pro práci s pacientem, když nemá k dispozici pomůcky k usnadnění komunikace. Zároveň respondenti projevili velkou míru kreativity při řešení tohoto nedostatku. Cvičení rtů a jazyka (graf 14) i reedukaci řeči (graf 20) viděly častěji sestry z neurologických oddělení, což je dáno tím, že se často setkávají s pacienty, kteří potřebují rehabilitaci orofaciální oblasti a reedukaci řeči. V konečném součtu však počet těch, kteří cvičení viděli a těch, kteří je neviděli, činil shodně 21 (50%). Samostatně některý z cviků s pacientem provést, by ze 42 (100%) respondentů umělo pouze 11 (26,2%). Z celkového počtu 42 (100%) respondentů, reedukaci řeči vidělo 14 (33,3%) a nevidělo 28 (66,7%) respondentů. V grafu 21 jsou vyhodnoceny odpovědi respondentů, kteří reedukaci řeči viděli. Znovu se potvrdilo, že sestry z neurologických oddělení mají více zkušeností. Ze 14 (100%) respondentů, kteří reedukaci řeči viděli, ji viděl pouze 1x 1 (7,1%) respondent z interních oddělení a 3 (21,5%) z neurologických oddělení, 10 (71,4%) respondentů z neurologických oddělení reedukaci vidělo opakovaně. Logopedickým cvičením s pacientem může věnovat různě dlouhou dobu 24 (57,1%) respondentů v závislosti na situaci na oddělení a momentálním pracovním vytížením. 17 (40,5%) respondentů uvedlo, že nemá vůbec čas (graf 16). Odpovědi na otázku, kolik času respondenti opravdu věnují cvičením s pacientem (graf 22) se příliš nelišily. Různě dlouhou dobu věnuje

cvičení 18 (42,8%) respondentů a 22 (52,4%) nemá vůbec čas. Znalosti, které o poruchách řeči sestry mají, považuje za průměrné 17 (40,5%), za spíše horší 15 (35,7%) respondentů. Své znalosti za dobré označil pouze 1 (2,4%) respondent (graf 17). Proto by sestry z oddělení, která se zúčastnila šetření, přivítaly více informací (graf 19). Ze 42 (100%) respondentů by jich 15 (35,7%) přivítalo více informací o problematice poruch řeči po CMP, 24 (57,1%) respondentů by informace spíše přivítalo. Ovšem 1 (2,4%) respondent by informace spíše nepřivítal a 2 (4,8%) respondenti by informace nepřivítali. Při vyhodnocování dotazníků, mě poněkud zarazily odpovědi několika respondentů, kteří sice považovali svoje znalosti o poruchách řeči za spíše horší či zcela nedostatečné, ale více informací získat nechtěli. Je otázkou, jaký vliv tento přístup k problematice může mít na jejich jednání s pacienty. Odpovědi zpracované v grafech 23, 24 znázorňují, zda respondenti znají projevy jednotlivých druhů afázie a uměli by je správně přiřadit. Jak se ukázalo, projevy expresivní fatické poruchy správně rozpoznalo 27 (64,3%) z celkového počtu 42 (100%) respondentů. 14 (33,3%) respondentů nevědělo o jaký druh poruchy se jedná (graf 23). Za projev sensorické afázie správně považuje 13 (31%) respondentů stav, pokud pacient nerozumí, 18 (42,8%) respondentů se mylně domnívá, že jde o stav, kdy pacient rozumí, ale nemluví a 11 (26,2%) si není jistých. Opět v obou případech prokázaly lepší znalosti sestry z neurologických oddělení. V tabulce 2 jsou vyhodnoceny odpovědi na otázku č. 21 z dotazníku, týkající se možných forem motivace pacienta k logopedickým cvičením. Nejčastější odpovědí byla pochvala – 13 krát. Z vlastní zkušenosti vím, jak důležité je za každý i sebemenší úspěch pacienta pochválit. Pozitivní účinek pochvaly uvádí také Feigin Valery<sup>59</sup>. Komunikace s pacientem, opakování slov, které se v odpovědích vyskytlo 8 krát, je důležité zvláště při terapii afázie. Ujistění, že se stav upraví, by použili 4 respondenti. Význam povzbuzujících příslibů, které mají pomoci pacientovi se soustředit na určitý cíl, uvádí Gangale D.C.<sup>60</sup> Čtyři respondenti uvedli, že by použili zpěv. Ačkoli se tato odpověď může zdát zvláštní, zpěv může být použitý ke zklidnění a jednoduché písni se

---

<sup>59</sup> FEIGIN, V. *Cévní mozkové příhody*. 1. české vyd. Praha: Galén, 2007. 208 s. ISBN 978-80-7262-428-7. s. 145

<sup>60</sup> GANGALE, D. C. *Rehabilitace orofaciální oblasti*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2004. 232 s. ISBN 80-247-0534-6. s. 12

dají také s úspěchem využít při reedukaci řeči, jak uvádí Škodová a Jedlička<sup>61</sup>. Pozitivní účinek zpěvu jsem měla možnost si ověřit ve vlastní praxi. Usnadnit pacientovi komunikaci, což by mělo být samozřejmostí, by se snažili respondenti ve 4 případech. Zapojení rodiny by zvolili 2 krát, zajištění soukromí 1 krát. 6 respondentů odpovědělo, že neví, jak by pacienta motivovali. V tabulce 3 jsou uvedeny odpovědi na otázku č. 22 dotazníku, kde měli respondenti vyjádřit svými slovy, co by mohlo pacienta od cvičení odradit. Nejčastější odpovědí byl nedostatek času personálu – 19 krát. Negativní přístup personálu k pacientovi se vyskytl 7 krát. Stejně častou odpovědí byla kritika ze strany personálu. Výsměch se v odpovědích vyskytl 5 krát. Negativní přístup rodiny, pod kterým se skrývá litování, nátlak rodiny a nepřiměřeně velké nároky rodiny na pacienta, se vyskytly 4 krát. Názor, že odradit pacienta by mohl neúspěch při cvičení uvedli respondenti také 4 krát. Před nepřiměřenými nároky a cíli varují všichni autoři, kteří se zabývají terapií a rehabilitací. Stud, jako demotivační faktor, byl uveden 4 krát. S tímto názorem přímo souvisí poskytnutí soukromí, které uvedl jeden z respondentů v motivačních faktorech.

Poruchy řeči, jako druhý nejčastější následek CMP, si zaslouží pozornost všech členů týmu pečujícího o pacienta. Jak z výsledků šetření vyplývá, hypotéza 1 se potvrdila. Sestry nemají informace o problematice poruch řeči. Sestry sice dovedou dobře rozeznat příznaky dysartrie a afázie, ale při rozeznání jednotlivých druhů afázie nastávají potíže. Celkově považují sestry své znalosti v oblasti poruch řeči za průměrné a spíše horší a přivítaly by více informací o této problematice. Informace, kterými disponují, získaly z větší části z praxe a ze školy. I já jsem většinu informací získala až během praxe na neurologickém oddělení. Sestry tráví s pacientem nejvíce času a měly by tedy být schopné zajistit mu kvalitní a komplexní péči. Musí však mít nejen potřebné informace a dovednosti, ale také vytvořené adekvátní podmínky, aby takovou péči mohly poskytnout. Nedostatek času byl nejčastěji uváděn jako příčina, proč se sestry nevěnují logopedickým cvičením s pacientem. Zároveň je nedostatek času vnímán jako činitel, který by mohl pacienta od těchto cvičení odradit. S klinickým logopedem

---

<sup>61</sup> ŠKODOVÁ, E., JEDLIČKA, I. *Klinická logopedie*. 2. aktualizované vyd. Praha: Portál s.r.o., 2007. 616 s. ISBN 978-80-7367-340-6. s. 175

spolupracuje vždy nebo podle stavu postižení pacienta celkem 88,1% sester. Tím se potvrzuje hypotéza 2, že sestry jsou ochotné pracovat s klientem podle doporučení klinického logopeda. Hypotézu 3, že sestry nemají vytvořeny podmínky k tomu, aby mohly získané poznatky aplikovat do praxe, potvrzují výsledky zpracované v grafech 10, 16, 22. Část respondentů nemá vhodné materiální zázemí, protože nemá k dispozici pomůcky k usnadnění komunikace s pacientem (graf 10). Více než polovina respondentů se z časových důvodů během směny nemůže věnovat logopedickým cvičením s pacientem (graf 16, 22). Toto respondenti vnímají negativně, a proto také nedostatek času personálu figuroval na předním místě v odpovědích na otázku 22 dotazníku, kde respondenti měli uvést, co by mohlo pacienta odradit od logopedických cvičení. Během rozhovoru s jednou ze staničních sester vyšlo najevo, že by přivítala činnost edukační sestry. Tato funkce v zařízení, kde jsem šetření prováděla, není zavedena. Sestry se sice snaží poskytnout pacientovi informace, ale ne vždy se podaří zodpovědět všechny otázky. Brožurky, které jsou k dispozici pro pacienty s různými chorobami, také nenabízejí odpovědi na všechny otázky, které pacienta a jeho rodinu mohou napadnout. A samozřejmě sehrává negativní roli i již zmiňovaný časový faktor. Pacient pak může mít dojem, že se mu personál nechce věnovat, což může následně negativně ovlivnit jeho spolupráci. U pacientů s poruchami řeči dle mého názoru toto platí dvojnásob. Když jsem se dotazovala ostatních sester, zda by činnost edukační sestry přivítaly, odezva byla jednoznačně kladná. Tato sestra by se také mohla, po zaškolení klinickým logopedem, věnovat i cvičením s pacienty s poruchou řeči. A dále by tato proškolená sestra mohla pomoci při rozvíjení spolupráce s rodinami pacientů. Také ošetrovatelskému personálu by mohla být nápomocná při eventuálních nejasnostech v péči o pacienty. Klinický logoped za hospitalizovanými pacienty přichází obvykle 1 – 2 krát denně, což ovšem není dostačující. Z vlastní zkušenosti vím, jak je výhodné, když je na oddělení aspoň jedna osoba proškolená v oblasti logopedických cvičení a rehabilitace orofaciální oblasti. Jednak je zajištěna kvalitnější péče o pacienta, ale klinický logoped má i jasnější představu o jeho aktuálním zdravotním stavu. Může tak zvolit optimální postup při terapii. Odstranění nebo alespoň zmírnění následků po CMP

by mělo být snahou všech členů týmu, kteří o pacienta pečují. Zahájení včasné, intenzivní terapie a spolupráce s rodinou je základním předpokladem úspěchu.

## 6. Závěr

Cévní mozkové příhody jsou závažným medicínským i sociálním problémem dneška. Poruchy řeči, které jsou jedním z mnoha možných následků CMP, ovlivňují pacienta i jeho okolí závažným způsobem. Cílem šetření bylo zjistit, zda jsou sestry informovány o problematice poruch řeči, zda jsou sestry ochotny pracovat s klientem dle doporučení klinického logopeda a zda mají sestry vytvořeny podmínky pro práci s klientem. Všechny uvedené cíle byly splněny. Pro šetření byly použity metody kvantitativní a sice obsahová analýza dat z ošetrovatelské dokumentace a dotazník pro sestry. Z obsahové analýzy ošetrovatelské dokumentace vyplynulo, že ze sledovaného souboru 85 pacientů přijatých za sledované období červenec 2008 – únor 2009 s diagnózou CMP, se poruchy řeči vyskytly u 55,3% z nich.

Na základě cílů byly stanoveny tři hypotézy. Všechny hypotézy šetření potvrdilo.

H 1: Sestry nemají informace o problematice poruch řeči.

H 2: Sestry jsou ochotné pracovat s klientem dle doporučení klinického logopeda.

H 3: Sestry nemají vytvořeny podmínky k tomu, aby mohly získané poznatky aplikovat do praxe.

Již z analýzy dat vyplynulo, že by měl být ošetrovatelský personál z neurologických oddělení lépe vybaven informacemi a dovednostmi pro práci s pacientem po CMP než personál z interních oddělení. Důvodem je, že personál z interních oddělení se s těmito pacienty setkává zřídka. Na základě vyhodnocení dotazníků se toto potvrdilo pouze v případech akutních interních lůžek. Naopak personál následné péče byl informován velmi dobře a pro práci s pacientem byl celkově lépe vybaven. Při vyhodnocování šetření bylo překvapivým zjištěním, že sestry všech oddělení měly větší potíže se správnou odpovědí na otázku týkající se projevů sensorické afázie. Sestry celkově považuje své znalosti v oblasti poruch řeči za průměrné a spíše horší a přivítaly by více informací o poruchách řeči, což dává prostor pro uspořádání přednášek na toto téma. Protože je péče o pacienty po CMP záležitostí multioborovou a týmovou prací, stálo by za uvážení také sestavení přednášek z pohledu různých oborů. Co se týká práce s pacientem, doporučila bych na základě výsledků šetření a vlastní zkušenosti z praxe, aby na každém oddělení byl určen aspoň jeden



pracovník, který by byl proškolen klinickým logopedem v oblasti reedukace řeči a rehabilitace orofaciální oblasti a ve spolupráci s ním se věnoval péči o pacienty. Dále bych doporučila zvážit vytvoření pracovních podmínek pro edukační sestru, která by se kromě edukační činnosti v dalších oblastech, mohla věnovat spolupráci s klinickým logopedem a zajistit tak kontinuitu logopedické péče o pacienty s poruchou řeči na všech odděleních, která by vznesla požadavek.

## 7. Seznam použité literatury

1. AMBLER, Z. *Neurologie pro studenty LF*. dotisk 4. vyd. Praha: Karolinum, 2002. 399 s. ISBN 80-246-0080-3.
2. BACHUROVÁ, H., LEBEDOVÁ, Z. Poruchy řeči u dospělých neurologicky nemocných osob. *Zdravotnické noviny*, příloha Lékařské listy. Praha 2008, ročník 57 číslo 18, s. 9. ISSN 1214-7664.
3. BAR, M., ŠKOLOUDÍK, D. Léčba akutního mozkového infarktu. *Zdravotnické noviny*, příloha Lékařské listy. Praha: 2007, ročník 56, číslo 6, s. 31. ISSN 1214-7664.
4. BENEŠ, V. a kol. *Ischémie mozku. Chirurgická a endovaskulární terapie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2003. 205 s. ISBN 80-7262-186-6.
5. BERLIT, P. *Memorix neurologie*. 1. české vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2007. 464 s. ISBN 978-80-247-1915-3.
6. EVROPSKÁ INICIATIVA PRO CÉVNÍ MOZKOVOU PŘÍHODU (EUSI). *Doporučení pro péči o pacienty s cévní mozkovou příhodou*, verze 2002.[online]. Dostupné z [www.cmp.cz/odkazy](http://www.cmp.cz/odkazy) [cit.2009-01-10]
7. FEIGIN, V. *Cévní mozkové příhody*. 1. české vyd. Praha: Galén, 2007. 208 s. ISBN 978-80-7262-428-7.
8. FERDA, J. a kol. Zobrazení akutní mozkové ischemie. *Zdravotnické noviny*, příloha Lékařské listy. publikováno 17.12.2007.[online]. Dostupné z: <http://www.zdravotnickenoviny.cz/scripts/detail.php?id=335690> [cit.2008-12-02]
9. FIKSA, J. Cévní mozková příhoda: diagnostika a léčba. *Zdravotnické noviny*, příloha Lékařské listy. Praha: 2008, ročník 57, číslo 18, s. 14. ISSN 1214-7664.
10. GANGALE, D. C. *Rehabilitace orofaciální oblasti*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2004. 232 s. ISBN 80-247-0534-6.
11. HERZIG, R. *Ischemické cévní mozkové příhody*. 1. vyd. Praha: Maxdorf, 2008. 84 s. ISBN 978-80-7345-148-6.
12. KALITA, Z. a kol. *Akutní cévní mozkové příhody. Diagnostika, patofyziologie, management*. 1. vyd. Praha: Maxdorf, 2006. 623 s. ISBN 80-85912-26-0.

13. KALITA, Z., KELLER, O., BAR, M. a kol. Doporučený postup sekundární prevence recidivy po akutní cévní mozkové příhodě: mozkovém infarktu/transitorní ischemické atace a hemorhagické cévní mozkové příhodě. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie*, Brno: 2008, ročník 71/104, číslo 3, s. 375. ISSN 1210–7859.
14. KALVACH, P. a kol. *Mozkové ischemie a hemoragie*. 2. přepracované a doplněné vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 1997. 440 s. ISBN 80–7169–109–7.
15. LÁVIČKOVÁ, J. Sociální důsledky CMP pro nemocného a jeho rodinu. *Sestra*, Tematický sešit 164. Praha: 2005, ročník 15, číslo 10, s. 55. ISSN 1210–0404.
16. LECHTA, V. a kol. *Diagnostika narušené komunikační schopnosti*. 1. vyd. Praha: Portál s.r.o., 2003. 360 s. ISBN 80–7178–801–5.
17. LECHTA, V. a kol. *Terapie narušené komunikační schopnosti*. 1. vyd. Praha: Portál s.r.o., 2005. 392 s. ISBN 80–7178–961–5.
18. LEJSKA, M. *Poruchy verbální komunikace a foniatrie*. 1. vyd. Brno: Paido, 2003. 156 s. ISBN 80–7315–038–7.
19. LINHARTOVÁ, V. *Praktická komunikace v medicíně*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2007. 152 s. ISBN 978–80–247–1784–5.
20. LIPPERTOVÁ–GRÜNEROVÁ, M. *Neurorehabilitace*. 1. vyd. Praha: Galén, 2005. 350 s. ISBN 80–7262–317–6.
21. NEUBAUER, K. *Neurogení poruchy komunikace u dospělých: diagnostika a terapie*. 1. vyd. Praha: Portál s.r.o., 2007. 227 s. ISBN 978–80–7367–159–4.
22. NĚMEČKOVÁ, J. *Analýza časové prodlevy od vzniku příznaků po první vyšetření neurologem u pacienta s akutní cévní mozkovou příhodou ischemického typu*. Brno: Masarykova univerzita LF, 2006. 69 s. prim. MUDr. Kateřina Ningerová
23. PEŠÁNOVÁ, H. Kognitivní poruchy. *Sestra*, Praha: 2003, ročník 13, číslo 6, s. 17–18. ISSN 1210–0404.
24. SAMEŠ, M. a kol. *Neurochirurgie*. 1. vyd. Praha: Maxdorf, 2005. 126 s. ISBN 80–7345–072–0.
25. SEIDL, Z., OBENBERGER, J. *Neurologie pro studium i praxi*. Praha: Grada Publishing a.s., 2004. 364 s. ISBN 80–247–0623–7.

26. ŠETLÍK, M. Onemocnění cév mozku. *Sestra*, tematický sešit 149. Praha: 2005, ročník 15, číslo 2, s. 35. ISSN 1210-0404.
27. ŠKODOVÁ E., JEDLIČKA I. *Klinická logopedie*. 2. aktualizované vyd. Praha: Portál s.r.o., 2007. 616 s. ISBN 978-80-7367-340-6.
28. TICHÝ, J. a kol. *Neurologie*. Praha: Karolinum UK, 1998. 340 s. ISBN 80-7184-750-X.
29. VENGLÁŘOVÁ M., MAHROVÁ G. *Komunikace pro zdravotní sestry*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2006. 144 s. ISBN 80-247-1262-8.
30. VÍTOVEC, J., SOUČEK, M. Hypertenze a cévní mozkové příhody. *Neurologie pro praxi* [online]. 2003, 1, dostupné z <http://www.neurologiepropraxi.cz/artkey/neu-200301-0007.php> [cit.2009-01-05]
31. WHO. *Rehabilitace po cévní mozkové příhodě*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2004. 220 s. ISBN 80-247-0592-3.

## **8. Klíčová slova**

cévní mozková příhoda

poruchy řeči

sestra

pacient

afázie

dysartrie

## **9. Seznam příloh**

Příloha 1 Dotazník pro ošetrovatelský personál

Příloha 2 NIHSS

Příloha 3 Trombolýza

Příloha 4 Škála dle Hunta a Hesse

Příloha 5 Škála dle Hunta a Hesse

Příloha 6 Klasifikace afázie podle A. R. Luriji

Příloha 7 Cvičení rtů a jazyka

## 9. Přílohy

Příloha 1 Dotazník pro ošetřující personál

### Dotazník pro ošetřující personál

Vážená kolegyně, vážený kolego, jmenuji se Libuše Talárová a studuji třetí ročník Zdravotně sociální fakulty Jihočeské univerzity (ZSF JCU) v Českých Budějovicích. V současné době shromažďuji data pro svou bakalářskou práci na téma: Poruchy řeči u pacientů po cévní mozkové příhodě (CMP) z pohledu sestry.

Pro získání dat důležitých pro tuto práci, se na Vás obracím s prosbou o vyplnění dotazníku. Při vyplňování Vás prosím o důkladné přečtení otázek a zaškrtnutí odpovědi, která Vám nejlépe vyhovuje. Dotazník je anonymní, zjištěná data budou použita pouze pro moji práci. V případě nejasností mně kontaktujte na klapce 275. Vyplněný dotazník můžete odevzdat vedoucí vašeho úseku nebo přímo mně.

Předem děkuji za spolupráci.

1. Pohlaví:

muž

žena

2. Doba Vaší zdravotnické praxe:

do 1 roku  do 3 let  do 5 let  6 – 10 let  11 – 20  nad 20 let

3. Vaše nejvyšší dosažené zdravotnické vzdělání:

SZŠ

VZŠ

VŠ

4. V kolika zdravotnických oborech jste dosud pracoval(a) – (chirurgie, interna atd.)?

1

2

3

více

5. Který z typických příznaků CMP podle Vašeho mínění, přivede pacienta nejrychleji k lékaři?

porucha řeči     pokles ústního koutku     ochrnutí části těla

6. Pokud pacient nerozumí a nemluví nebo rozumí, ale nemluví jedná se o:

afázii     dysartrii     agnosii     apatii

7. Pokud pacient rozumí, snaží se mluvit, ale řeč je špatně srozumitelná, jedná se o:

apatii     afázii     agnosii     dysartrii

8. Spolupracujete při péči o pacienty s poruchou řeči s klinickým logopedem?

ano, vždy     dle stavu postižení     ne

9. Byla jste někdy přítomná při vyšetření pacienta klinickým logopedem?

ano     ne

10. Máte k dispozici pomůcky pro usnadnění komunikace s pacienty?

ano     ne

Pokud ano, jaké? (napište)

---

---

11. Využíváte tyto pomůcky v praxi?

ano vždy     občas     ne

12. Pokud pomůcky nemáte, jak si poradíte? (napište svými slovy)

---

---

13. Viděla jste někdy cvičení rtů a jazyka?

ano     ne



14. Uměla byste samostatně některý z cviků s pacientem provést?

ano     nejsem si jistá     spíš ne     ne

15. Kolik času můžete věnovat logopedickým cvičením s pacientem?

5 minut     10 minut     různé, záleží na situaci     nemám vůbec čas

16. Své znalosti o poruchách řeči po CMP považujete za:

dobré     spíše dobré     průměrné     spíše horší     zcela nedostatečné

17. Znalosti, které máte, jste získala:

ve škole     v praxi     na semináři (kurzu)     z literatury     jinak (uveďte) \_\_\_\_\_

18. Přivítala byste více informací o problematice poruch řeči po CMP a jejich nápravě?

ano     spíše ano     spíš ne     ne

19. Viděla jste někdy reedukaci řeči?

ano     ne

20. Pokud ano, kolikrát jste tato cvičení viděla?

pouze 1x     opakovaně

21. Jak byste pacienta povzbudila ke cvičení? (napište svými slovy)

---

---

22. Co by podle Vás mohlo pacienta naopak demotivovat? (napište svými slovy)

---

23. Kolik času věnujete logopedickým cvičením s pacientem?

- 5 minut       10 minut       různé, záleží na situaci       nemám vůbec čas

24. Pacient na výzvu reaguje adekvátně, požadovanou činnost provede správně, ale nedokáže odpovědět. Jedná se o poruchu:

- recepce       exprese       totální       nevím

25. Jak se projevuje senzorická afázie?

- pacient nerozumí       pacient rozumí ale nemluví       nejsem si jistá

V Blansku dne: \_\_\_\_\_

## Příloha 2 NIHSS

### Klasifikace iktů podle NIH

(Podle: NIH, National institute of health, upraveno max. 42 bodů)

<b>Stav vědomí</b>	0 = bdělý 1 = somnolentní (reakce na malé podněty) 2 = stuporózní (reakce na opakované/silné podněty) 3 = komatózní
<b>Orientace</b> Věk?, měsíc?	0 = obě odpovědi správné 1 = 1 odpověď správná 2 = obě odpovědi nesprávné
<b>Vybídnutí</b> Otevřít a zavřít oči	0 = oba příkazy správně splněny 1 = splněn 1 příkaz správně 2 = ani jeden z příkazů nesplněn správně
<b>Zaměření pohledu</b>	0 = normální 1 = parciální paréza 2 = zřetelná deviace
<b>Zorné pole</b>	0 = normální 1 = parciální hemianopsie 2 = kompletní hemianopsie 3 = bilaterální anopsie nebo slepota
<b>Mimika</b>	0 = normální 1 = malá asymetrie 2 = parciální faciální paréza 3 = kompletní faciální paréza
<b>Motorika paží</b> (pro každou paži zvlášť)	0 = není pokles 1 = pokles do 10 s 2 = pokles až do dolní polohy, možné zdvižení 3 = není možné zdvižení 4 = plegie
<b>Motorika dolních končetin</b> (pro každou nohu zvlášť)	0 = není pokles 1 = pokles do 5 s 2 = pokles až na podložku, možné zvednutí 3 = není možné zvednutí 4 = plegie
<b>Ataxie</b>	0 = normální 1 = jen v jedné končetině 2 = ve dvou nebo více končetinách
<b>Senzitivita</b>	0 = normální 1 = částečná ztráta citlivosti 2 = těžká nebo úplná ztráta citlivosti
<b>Řeč</b>	0 = není afázie 1 = omezení plynulosti slov/schopnosti porozumět 2 = těžká afázie, zlomkovité vyjadřování 3 = úplná afázie nebo němota
<b>Artikulace</b>	0 = normální 1 = smazaná, ale srozumitelná 2 = nesrozumitelná nebo němota
<b>Neglect</b>	0 = normální 1 = částečný jednostranný (unimodální) 2 = kompletní jednostranný (multimodální)

## Příloha 3 Trombolýza

### Trombolýza

#### Rozhodující kritéria zákroku

- Klinická diagnóza akutního ischemického iktu
- Věk > 18 let, < 80 let
- Začátek terapie nejdéle 3 hodiny po nástupu příznaků
- Vyloučení intrakraniálního krvácení pomocí CT hlavy
- Léčení jen za účasti lékaře zkušeného v neurologické intenzivní medicíně a jen na jednotce intenzivní péče (s možností CT po celých 24 hodin, radiolog se zkušeností časných CT nálezů u iktů, blízko dostupná neurochirurgie)

#### Poměr užitku proti riziku může být snížen při:

Užití Aspirinu před trombolýzou, malých asymptomatických aneuryzmatech mozkových cév, srdeční insuficienci, srdečním infarktu, angině pectoris, diabetu, fibrilaci síní, vysokém věku, situacích se zvýšeným rizikem krvácení, TK systolickém > 160 mm Hg, iktu v anamnéze, četných předchozích infarktech.

#### Vylučující kritéria:

Velmi lehká (stupnice NIH < 5) nebo velmi těžká (NIH > 25) cévní příhoda, rozsáhlý infarkt (hypodenzita jako časný příznak infarktu na CT > 1/3 teritoria medie); další kontraindikace:

#### Kontraindikace trombolýzy

<b>Klinický nález</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Neurologický deficit příliš malý (NIH-SS &lt; 4)</li><li>■ Neurologický deficit příliš velký (NIH-SS &gt; 25)</li></ul>
<b>Cerebrální nález (CT, MR)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Při podezření na intrakraniální krvácení (IKK, SAK)</li><li>■ Čerstvé příznaky rozsáhlého infarktu (50 % MCA teritoria)</li><li>■ Masivní cerebrální mikroangiopatie (relativní kontraindikace)</li></ul>
<b>Srážlivost</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Anamnestické nebo klinické známky hemoragické diatézy</li><li>■ Antikoagulace markumarem</li><li>■ Trombocytopenie &lt; 100 000 /<math>\mu</math>l</li></ul>
<b>Operace</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Větší zákroky v posledních 4 týdnech (relativní kontraindikace)</li></ul>
<b>Krevní tlak</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Medikamentózně nekontrolovatelná arteriální hypertenze (systol. &gt; 200 mm Hg)</li></ul>

IKK = intrakraniální krvácení; SAK = subarachnoidální krvácení

#### Dávkování rt-PA (aktilyza)

- 0,9 mg rt-PA/kg tělesné hmotnosti (max. 90 mg)
- 10 % bolus, zbytek během 1 hodiny i.v.

Hmotnost	Celková dávka*	Bolus*	Infuze (60 min)
50 kg	45 mg = ml	4,5 mg = ml	40,5 mg = ml
60 kg	54 mg = ml	5,4 mg = ml	48,6 mg = ml
70 kg	63 mg = ml	6,3 mg = ml	56,7 mg = ml
75 kg	67,5 mg = ml	6,7 mg = ml	60,8 mg = ml
80 kg	72 mg = ml	7,2 mg = ml	64,8 mg = ml
85 kg	76,5 mg = ml	7,6 mg = ml	68,9 mg = ml
90 kg	81 mg = ml	8,1 mg = ml	72,9 mg = ml
> 100 kg	90 mg = ml	9,0 mg = ml	81,0 mg = ml

\* při koncentraci alteplasa 1 mg/ml

Zdroj: BERLIT, P. *Memorix neurologie*. 1. české vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2007. 464 s. ISBN 978-80-247-1915-3. s. 276 - 277



#### Příloha 4 Škála dle Hunta a Hesse

**Tabulka 9.1** *Huntova a Hessova klasifikace neurologického stavu po SAH*

0	neprasklé aneurysma
1	malá bolest hlavy, lehká opozice šíje
2	těžká bolest hlavy a opozice šíje, paréza hl. nervů
3	lehký ložiskový deficit, útlum nebo zmatenost
4	stupor, střední až těžký ložiskový nález, decerebrace
5	hluboké kóma

Zdroj: SAMEŠ, M, a kol. *Neurochirurgie*. 1.vyd. Praha: Maxdorf, 2005. 126 s. ISBN 80-7345-072-0 s.

Příloha 5 Škála dle Hunta a Hesse

**Tab. 10**      **Základní charakteristiky Bostonské klasifikace afázie**

(podle Damasia, 1992)

Typ afázie	Spontánní řeč	Porozumění řeči	Opakování
Brocova	nonfluentní	intaktní, resp. částečně zachované	narušené
Wernickeho	fluentní, melodická, dobře artikulovaná	narušené	narušené
Konduktivní	fluentní, špatně artikulovaná	intaktní, resp. lehce narušené	narušené
Globální	chybějící, resp. nonfluentní	narušené	narušené
Transkortikálně-motorická	nonfluentní, explozivní	intaktní, resp. částečně zachované	intaktní, resp. částečně zachované
Transkortikálně-senzorická	fluentní	narušené	intaktní, resp. částečně zachované

Zdroj: LECHTA, V. a kol. *Diagnostika narušené komunikační schopnosti*. 1. vyd. Praha: Portál s.r.o., 2003. 360 s. ISBN 80-7178-801-5. s. 208

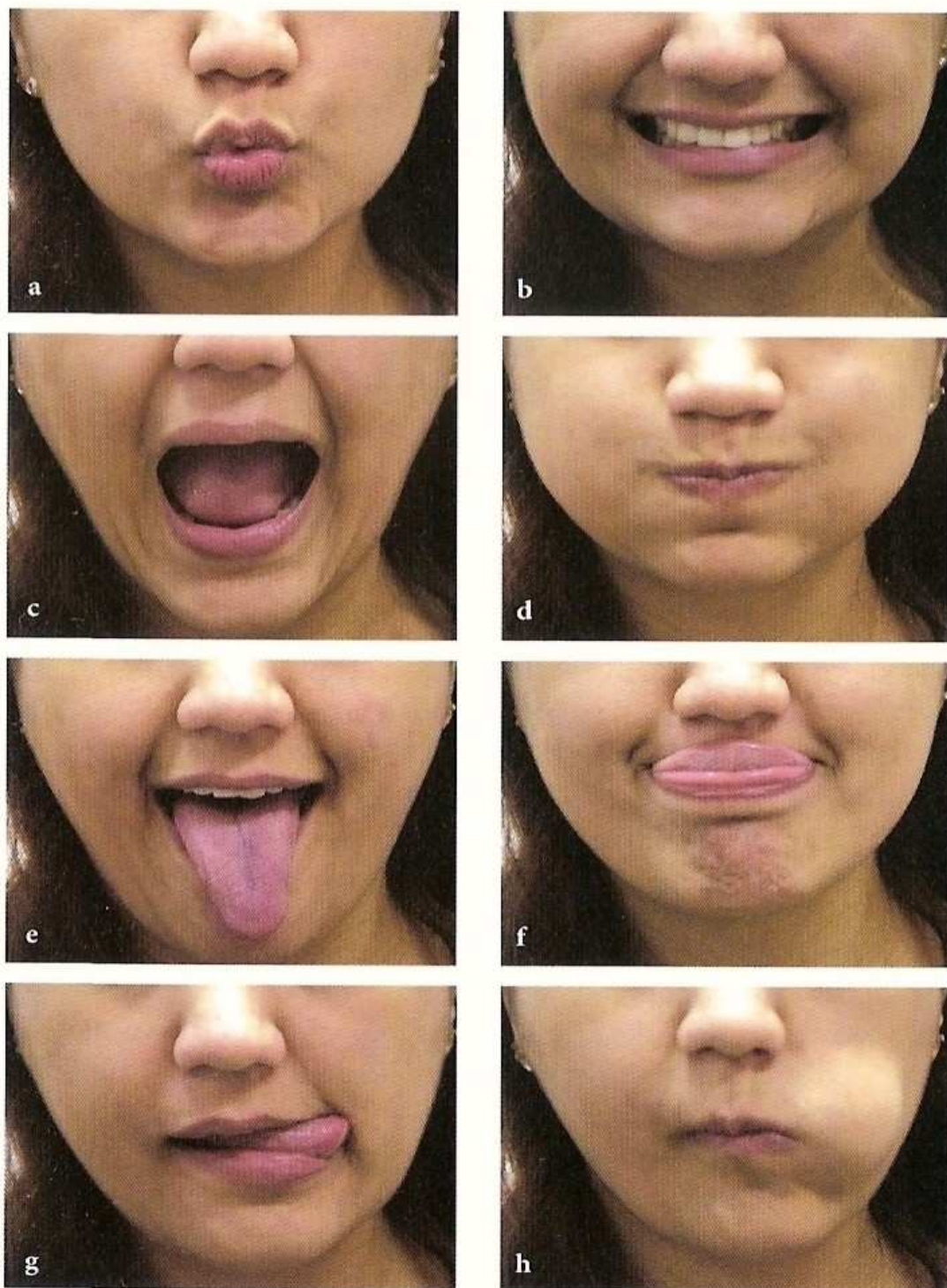
Příloha 6 Klasifikace afázie podle A. R. Luriji

Tab. 11

Typ afázie	Primární defekt	Kortikální oblast	Blok	Zóna
Dynamická	iniciace řeči	frontální lalok	III	terciární
Eferentní motorická	porucha kinetické organizace	precentrální	III	sekundární
Aferentní motorická	porucha kinestetické aferentace	postcentrální	II	sekundární
Senzorická	porucha fonematické diferenciacie	horní zadní temporální	II	sekundární
Akusticko–mnestická	porucha sluchově řečové paměti	střední temporální	II	sekundární
Sémantická	porucha simultánní syntézy inf.	TPO	II	terciární

Zdroj: LECHTA, V. a kol. *Diagnostika narušené komunikační schopnosti*. 1. vyd. Praha: Portál s.r.o., 2003. 360 s. ISBN 80-7178-801-5. s. 209

Příloha 7 Cvičení rtů a jazyka



Obr. 113. Cvičení rtů a jazyka

Zdroj: FEIGIN, V. *Cévní mozkové příhody*. 1. české vyd. Praha: Galén, 2007. 208 s. ISBN 978-80-7262-428-7. s. 147



## **Abstrakt**

Bakalářská práce pojednává o cévních mozkových příhodách (CMP) a jejich důsledcích pro pacienta. CMP jsou druhou nejčastější neúrazovou příčinou mortality. Staly se závažným problémem nejen medicínským, ale i sociálním a ekonomickým. Zvláštní pozornost byla v této práci věnována poruchám řeči, které jsou druhým nejčastějším následkem CMP. Cílem šetření bylo zjistit, zda ošetřovatelský personál má informace o problematice poruch řeči, zda je ochotný pracovat s klientem dle doporučení klinického logopeda a zda ošetřovatelský personál má vytvořeny podmínky pro práci s klientem. Všechny uvedené cíle byly splněny. Ze stanovených cílů vyplynuly tři hypotézy. H1 ošetřovatelský personál nemá informace o problematice poruch řeči, H2 ošetřovatelský personál je ochotný pracovat s klientem dle doporučení klinického logopeda, H3 ošetřovatelský personál nemá vytvořeny podmínky k tomu, aby mohl získané poznatky aplikovat do praxe.

Na základě šetření byly potvrzeny všechny hypotézy. Pro šetření byly použity metody kvantitativní a to analýza počtu poruch řeči na počet případů CMP za období červenec 2008 – únor 2009 a dotazník pro ošetřovatelský personál. Šetření probíhalo na interních a neurologických odděleních Nemocnice Blansko. Z výsledků šetření vyplynulo, že na každém oddělení by měl být určen aspoň jeden pracovník, který by byl proškolen klinickým logopedem v oblasti reedukace řeči a rehabilitace orofaciální oblasti a ve spolupráci s ním se věnoval péči o pacienty. Dále se během šetření ukázalo, že by bylo vhodné zvážit vytvoření pracovních podmínek pro edukační sestru, která by se kromě edukační činnosti v různých jiných oblastech, mohla věnovat spolupráci s klinickým logopedem a zajistit tak kontinuitu logopedické péče o pacienty s poruchou řeči na všech odděleních, která by vynesla požadavek.

## **Abstract**

This bachelor thesis deals with cerebrovascular accidents (CVA) and their serious effects on the patient. CVAs are the second most frequent non-accidental cause of mortality. They have become a serious medical as well as social and economic problem. Special attention has been paid in this thesis to speech disturbances that are the second most frequent effect of CVA. The objective of the survey was to find out whether nursing staff are informed about the speech disturbance issue, are willing to work with the client according to clinical speech therapist's recommendations, and whether the nursing staff have adequate conditions for work with the client. All of the objectives mentioned above have been achieved. Three hypotheses were derived from the set objectives: H1 – Nursing staff are not informed about the speech disturbance issue, H2 – Nursing staff are willing to work with the client according to clinical speech therapist's recommendations, and H3 – Nursing staff do not have conditions for putting the knowledge gained into practice.

All of the hypotheses have been confirmed in the survey. Quantitative methods have been used for the survey, namely the analysis of the speech disturbance number to the CVA number from July 2008 to February 2009, and a questionnaire for the nursing staff. The survey was carried out in internal diseases and neurology departments of the Blansko Hospital. The results of the survey show that at least one person should be assigned in every department that would be trained by the clinical speech therapist in speech re-education and orofacial rehabilitation, and would take care of patients in cooperation with the speech therapist. It also turned out in the course of the survey that it would be advisable to consider making conditions for an education nurse who would, in addition to the education activity in various other areas, work with the clinical speech therapist and thereby ensure continuity of speech therapy for patients with a speech disturbance in all departments that would make a request.