

**VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o.p.s., PRAHA 5**

**KOMPLEXNÍ OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE U  
PACIENTA S CÉVNÍ MOZKOVOU PŘÍHODOU**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**TEREZA UČŇOVÁ, DiS.**

Stupeň kvalifikace: bakalář

Komise pro studijní obor: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: Mgr. Miroslava Kubicová

**PRAHA 2013**



**VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o.p.s.**  
se sídlem v Praze 5, Duškova 7, PSČ 150 00

**Učňová Tereza**  
**3. VSV**

**Schválení tématu bakalářské práce**

Na základě Vaší žádosti ze dne 21. 9. 2012 Vám oznamuji  
schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Komplexní ošetrovatelská péče u pacienta s cévní mozkovou  
příhodou

*Comprehensive Nursing Care of Patients with Stroke*

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Miroslava Kubicová

Konzultant bakalářské práce: PhDr. Dušan Sysel, PhD., MPH.

V Praze dne: 1. 10. 2012

prof. MUDr. Zdeněk Seidl, CSc.  
rektor

## **PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité zdroje literatury jsem uvedla v seznamu použité literatury.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne 31. 5. 2013

podpis

## ABSTRAKT

UČŇOVÁ, Tereza. *Komplexní ošetrovatelská péče u pacienta s cévní mozkovou příhodou*. Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: Mgr. Miroslava Kubicová Praha. 2013. 60 s.

Bakalářská práce se zabývá problematikou onemocněním cévní mozková příhoda a komplexní ošetrovatelskou péčí u pacienta s tímto onemocněním. Práce je rozdělena do dvou hlavních částí, teoretické a praktické.

V teoretické části je objasněna základní charakteristika onemocnění, historie, výskyt ve světě, příčiny vzniku tohoto onemocnění, průběh, typy a příznaky onemocnění, diagnostické metody, léčba a komplexní ošetrovatelské péče.

V praktické části je zpracován ošetrovatelský proces u pacienta s cévní mozkovou příhodou.

Bakalářská práce je doplněna přílohami obsahující ilustrace, tabulky, škály a iktová centra v České republice, které doplňují poznatky o cévní mozkové příhodě.

Klíčová slova:

Ošetrovatelství. Péče. Mobilita. Ischemie. Cévní mozková příhoda

## **ABSTRACT**

UČŇOVÁ, Tereza. Comprehensive nursing care for patients with cerebrovascular accident. College of Nursing, o. p. s. Level qualification: Bachelor (Bc.). Leading of the thesis: Mgr. Miroslava Kubicová Praha. 2013. 60 s.

This thesis deals with the disease, stroke, and comprehensive nursing care for patients with this disease. The work is divided into two main parts , theoretical and practical.

In the theoretical part, the basic characteristics of the disease, history, occurrence in the world, the cause of the disease, course, types and symptoms, diagnostic methods, treatment and holistic nursing care.

In the practical part contains the nursing process in a patient with multiple sclerosis.

The thesis is supplemented by annexes containing illustrations, tables, scales and stroke care centers in the Czech Republic, in addition to knowledge about stroke.

Keywords: Nursing. Care. Mobility. Ischemia. Cerebrovascular accident (Stroke)

# PŘEDMLUVA

Tato práce vznikla ve snaze zaměřit se na dané téma, které se týká nemocných s cévní mozkovou příhodou.

Výběr tématu byl ovlivněn mojí prací na interním oddělení, kde se nemocní s touto chorobou vyskytují. Podklady k vypracování bakalářské práce jsem získala z knižních publikací, časopisů a internetových odkazů.

Práce je určena širšímu okruhu lidí, především studentům zdravotnických škol, zdravotnickým pracovníkům, pracovníkům sociálním a psychologickým, kteří s touto nemocí přicházejí do kontaktu. Také je určena samotným pacientům s cévní mozkovou příhodou a jejich rodinám.

Touto cestou vyslovuji poděkování vedoucímu bakalářské práce Mgr. Miroslavě Kubicové za spolupráci při vypracování bakalářské práce

# OBSAH

<b>ABSTRAKT .....</b>	<b>4</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>5</b>
<b>PŘEDMLUVA .....</b>	<b>6</b>
<b>OBSAH .....</b>	<b>7</b>
<b>SEZNAM TABULEK .....</b>	<b>9</b>
<b>SEZNAM ZKRATEK .....</b>	<b>10</b>
<b>SEZNAM ODBORNÝCH VÝRAZŮ .....</b>	<b>11</b>
<b>ÚVOD .....</b>	<b>12</b>
<b>1 CÉVNÍ MOZKOVÁ PŘÍHODA .....</b>	<b>13</b>
1.1 HISTORIE .....	13
1.2 DEFINICE .....	14
1.3 EPIDEMIOLOGIE .....	15
1.4 ROZDĚLENÍ CMP .....	15
1.5 ETIOLOGIE .....	16
1.6 RIZIKOVÉ FAKTORY .....	17
1.7 KLINICKÝ OBRAZ .....	19
1.8 DIAGNOSTIKA .....	20
1.9 LÉČBA .....	22
1.10 KOMPLIKACE .....	24
1.11 PROGNÓZA .....	25
1.12 PREVENCE CÉVNÍ MOZKOVÉ PŘÍHODY .....	25
<b>2 REHABILITACE PO CÉVNÍ MOZKOVÉ PŘÍHODĚ .....</b>	<b>27</b>
<b>3 SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE U PACIENTA S CÉVNÍ MOZKOVOU PŘÍHODOU .....</b>	<b>29</b>
<b>4 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA S CÉVNÍ MOZKOVOU PŘÍHODOU .....</b>	<b>33</b>

<b>5 DOPORUČENÍ PRO PRAXI .....</b>	<b>60</b>
<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>62</b>
<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>	<b>63</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH .....</b>	<b>65</b>



## SEZNAM TABULEK

Tabulka 1- Hypertenze dle výše tlaku .....	18
Tabulka 2 – Identifikační údaje .....	35
Tabulka 3– Vitální funkce při přijetí.....	36
Tabulka 4 – Léková anamnéza.....	37
Tabulka 5 – Popis fyzického stavu .....	39
Tabulka 6 – Aktivity denního života.....	41
Tabulka 7 – Posouzení psychického stavu.....	45
Tabulka 8 – Posouzení sociálního stavu .....	47
Tabulka 9 – Medikamentózní léčba .....	50

## SEZNAM ZKRATEK

<b>BMI</b> .....	body mass index
<b>CMP</b> .....	cévní mozková příhoda
<b>CO</b> .....	oxid uhlíku
<b>CT</b> .....	počítačová tomografie
<b>EEG</b> .....	elektroencefalografie
<b>EKG</b> .....	elektrokardiografie
<b>PET</b> .....	pozitronová emisní tomografie
<b>RIND</b> .....	reverzibilní ischemický neurologický deficit
<b>SPECT</b> .....	jednofotonová emisní tomografie
<b>TIA</b> .....	tranzitorní ischemická ataka
<b>TK</b> .....	tlak krve
<b>WHO</b> .....	světová zdravotnická organizace

## SEZNAM ODBORNÝCH VÝRAZŮ

**Afázie** – porucha tvorby a porozumění řeči

**Aneurysma** – rozšířená tepna

**Anozognozie** – ztráta schopnosti uvědomovat si svůj zdravotní stav

**Apraxie** – neschopnost vykonávat složitější a účelné pohyby

**Aterom** – tuková usazenina ve stěně tepen

**Embolus** – vmetek, který je nesen krevním řečištěm

**Hemianopsie** – výpadek zorného pole

**Hemiparéza** – částečné ochrnutí pravé nebo levé poloviny těla

**Hemiplegie** – úplné ochrnutí pravé nebo levé poloviny těla

**Hyperstézie** – zvýšená citlivost, zvýšené vnímání podnětů

**Hypestézie** – snížená citlivost, snížené vnímání podnětů

**Ischemie** – nedokrevnost

**Monoparéza** – částečné ochrnutí jedné končetiny

**Monoplegie** – úplná ztráta hybnosti jedné končetiny

**Paraparéza** – částečné ochrnutí dolních končetin

**Paraplegie** – oboustranné úplné ochrnutí dolních končetin

**Parestézie** – spontánní nebo vyvolané abnormální vjemy (např. mravenčení, pálení)

**Paréza** – částečná ztráta hybnosti, neúplná obrna

**Stenóza** – zúžení

**Trombus** – krevní sraženina

# ÚVOD

Cévní mozková příhoda (CMP) je akutní stav, při kterém dochází k poškození mozku v důsledku porušeného krevního oběhu. V dnešní době je velmi častým a závažným onemocněním, které řadíme mezi civilizační choroby. Ve vyspělých zemích patří mezi třetí nejčastější příčinu úmrtí. Ve světě na cévní mozkovou příhodu ročně umírá přibližně 5 miliónů osob z toho více než 0,5 milionu v Evropě. Stále častěji postihuje cévní mozková příhoda i lidi v mladším věku. CMP je vůbec nejčastější příčinou jak mortality, tak invalidity nemocných. V akutní fázi umírá 10-15 % nemocných, do půl roku 30 % a asi u 40 % nemocných dochází k trvalé invalidizaci a částečné nebo úplné závislosti na pomoci druhé osoby. Proto má velký význam aktivní vyhledávání rizikových osob a preventivní ovlivňování všech zjištěných faktorů.

Cílem bakalářské práce je zjistit a podat pomocí odborné literatury co nejvíce ucelený pohled o problematice cévní mozkové příhody.

Bakalářská práce má dvě hlavní části, teoretickou a praktickou. První kapitola je věnována problematice cévní mozkové příhody. Obsahuje charakteristiku onemocnění, popis historie s vědeckými poznatky, etiologii a výskyt, průběh, dělení a příznaky onemocnění, diagnostické metody a léčbu, dále komplikace, prevenci a prognózu onemocnění. Druhá kapitola popisuje rehabilitaci u pacientů po cévní mozkové příhodě. Ve třetí kapitole je popsána komplexní ošetrovatelská péče u pacienta s cévní mozkovou příhodou. Čtvrtá kapitola je zaměřena na samotné zpracování ošetrovatelského procesu u pacienta s onemocněním cévní mozková příhoda. Obsahem páté kapitoly je doporučení pro praxi.

Vypracovaná práce by měla sloužit jako informační zdroj studentům, zdravotnickým pracovníkům, pracovníkům sociálním a psychologickým.

# 1 CÉVNÍ MOZKOVÁ PŘÍHODA

Cévní mozková příhoda (CMP) je jednou z nejzávažnějších onemocnění. CMP je třetí nejčastější příčinou úmrtí po chorobách kardiovaskulárních a nádorových. CMP je také nejčastější příčinou úplné nebo částečné závislosti na pomoci druhých osob (BAR et al., 2011 [online]).

## 1.1 Historie

Poznání příznaku cévní mozkové příhody má hlubokou historii. Sahá až do doby před 2,5 tisíci lety, kdy Egypťané a Řekové začali vnímat mozek jako sídlo myšlení. Již tehdy poznali vztah mezi hemisférou a hybností na opačné polovině těla.

Za dob Hippokrata byla mozková příhoda chápána jako selhání mezi tělními tekutinami, kdy došlo k naplnění mozku černou žlučí. Hippokrates dokonce i popsal typický příklad klinického obrazu mozkové příhody a to pravostrannou hemiplegii sdruženou s afázií.

Velký medicínský vliv asi na 1300 let měl Galén z Pergamonu, který se domníval, že apoplexie je způsobena nahromaděním hlenu v mozkových tepnách.

Ve středověku se medicínský rozvoj přenesl do arabských zemí. Hlavní představitel této doby Avicenna popsal apoplexii, paralýzu a epilepsii. Apoplexii definuje jako ztrátu hybnosti a citlivosti, při které dochází v důsledku cévního uzávěru v místech mozku, kterými procházejí počítky a hybnost.

V Evropě dochází k medicínskému rozvoji až v době renesance i později. V roce 1664 Thomas Willis přináší první reálný popis a zobrazení karotického vertebrobazilárního povodí na bazi mozku včetně vzájemného propojení přívodných tepen. Pojem Willisův okruh se používá dodnes. Zobrazení Willisova okruhu nakreslil Sir Christopher Wren. Johann Wepfer rozlišil apoplexii zapříčiněnou krvácením a tepenným uzávěrem, toto vysvětlení ale nebylo přijato. Goivanni Battista Morgagni odlišoval hemoragickou a seriózní apoplexii, která je způsobena cévní kongescí (překrvení, městnání krev).

V 19. století bylo hlavním problémem srovnání klinických a patologicko-anatomických nálezů, protože byla dlouhá latence (skrytost) mezi vznikem příznaků

a pitvou. Ve Francii hrál významnou roli lékař Leon Rostan, který začal rozlišovat mezi lézemi a otokem mozku, které byly pitvány časně po apoplexii.

V polovině 19. století prosadil teorii o „nekrvavé“ teorii Rudolf Virchow. Při níž se uzávěr vytvoří změnami na stěně tepny. V roce 1829 nazval Lobstein tuto změnu jako arteriosklerózu. Další osobností byl Hans Chiari, patolog působící v Praze, který také popsal známý typ malformace.

Velmi významný byl rok 1927, kdy byla poprvé popsána a realizována angiografie australským lékařem Antonie Egasem Monizem. Tato metoda měla rozpoznat příčiny cerebrovaskulárních příhod. Masivní rozvoj karotické angiografie nastal až po zavedení katetrizační metody Sven-Ivara Seldingera a pozdější vývoj metod pomocí ultrazvuku.

V 50. letech 20. století identifikoval Charles Miller Fisher zúžení krkavice jako příčinu nejen mozkové příhody, ale také tranzitorní ischemické ataky. Jeho práce přišla k poznání, že je zde souvislost v příčinách mezi poruchami srdečního rytmu a iktu. V první polovině 20. století byla jako příčina mikroaneurysmat popsána amyloidová angiopatie v dílech autorů R. Toracka a K. Jellingera.

Cévní mozková příhoda se dlouhý čas musela ošetřovat jen chirurgicky. První operaci provedl Sir Victor Alexander Haden Horsley kolem roku 1886. Šlo o podvázání společné nebo vnitřní krkavice. Až v roce 1931 vykonal Norman Dott první cílené ošetření aneurysmatu, při kterém šlo o obložení aneurysmatu svalem.

Stříbrné svorky poprvé použil Walter Edward Dandy v roce 1937. Tyto svorky, měly ovšem jednu nevýhodu. Při nesprávném umístění se už nedaly odstranit. Mnohem lepší prototyp pružných svorek přišel na řadu až v 60. letech 20. století (KALINA, 2008).

## 1.2 Definice

*„Cévní mozkové příhody (CMP) jsou podle WHO definovány jako rychle se rozvíjející ložiskové, občas i celkové příznaky poruchy mozkové funkce trvající déle než 24 hodin nebo končící smrtí nemocného, bez přítomnosti jiné zjevné příčiny než cévního původu“ (NEVŠÍMALOVÁ et al., 2002, s. 171).*

Synonyma pro cévní mozkovou příhodu jsou iktus, anglicky – stroke, německy Schlaganfall, (Nevšimalová S., Růžicka E., a kol. 2002) laicky nazývaná jako mozková mrtvice (ŠAFRÁNKOVÁ et al., 2006).

### **1.3 Epidemiologie**

Cévní mozková příhoda patří k nejčastějším a velmi závažným neurologickým onemocněním. Ve vyspělých zemích patří ke třetí nejčastější příčině úmrtí (NEVŠÍMALOVÁ et al., 2002). Ve světě na cévní mozkovou příhodu ročně umírá přibližně 5 miliónů osob z toho více než 0,5 milionu v Evropě. V akutní fázi (první dva týdny) umírá 10-15 % nemocných, do půl roku 30 % a asi u 40 % nemocných dochází k trvalé invalidizaci (AMBLER, 2011). V Evropě zaujímá průměrně první místo v nejvyšším počtu zemřelých na CMP Rusko 273/100 000 osob. Země s nejnižším počtem zemřelých na CMP je Švýcarsko 64/100 000 osob. V ČR je incidence onemocnění asi 300 případů na 100 000 obyvatel, v Evropě asi 150 – 200 případů na 100 000 obyvatel. Přibližně 700 000 obyvatel je každoročně postiženo CMP v USA. V České Republice bylo v roce 2010 hospitalizováno 46 374 osob s cévní mozkovou příhodou, z toho 11 567 lidí na tuto nemoc zemřelo (ZVOLSKÝ, 2012 [online]).

### **1.4 Rozdělení CMP**

Cévní mozkovou příhodu dělíme na ischemickou (výskyt v 80 %) a hemoragickou (výskyt v 20 %) (SEIDL et al., 2004).

#### **1.4.1 Ischemická cévní mozková příhoda**

je častějším typem CMP. K ischemii (nedokrevnost) dochází uzávěrem cévy trombem nebo embolem (AMBLER, 2011). Přívod krve postiženou cévou do mozku je omezen nebo zastaven a dochází k nekróze (malé či rozsáhlejší) postižené části mozku, podle toho jak dlouho uzávěr trval (TYRLÍKOVÁ et al., 2012).

V současné době rozlišujeme čtyři základní subtypy mozkových infarktů: arterotromboticko-embolický okluzivní proces velkých a středních arterií (40 %), arteriopatie (postižení tepen) malých cév (20 %), kardiogenní embolizace (16 %), ostatní, kam řadíme koagulopatie (zvýšená krvácivost), hemodynamické-hypoxicko-

ischemické příčiny, neaterosklerotické poruchy a infarkty z nezjištěné příčiny (4 %) (AMBLER, 2011).

Ischemickou cévní mozkovou příhodu rozlišujeme podle průběhu na **tranzitorní** (přechodný) **ischemickou ataku** – TIA, ústup příznaků do 24 hodin, **RIND** – **reverzibilní ischemický neurologický deficit** – je obdobný jako TIA, ale k úpravě projevů dochází do jednoho týdne, **progredující iktus** – postupný růst symptomů a **dokončený iktus** – symptomy se po 24 hodin nemění (SEIDL et al., 2004).

#### 1.4.2 Hemoragická cévní mozková příhoda

je způsobena prasknutím cévní stěny v mozku. Nevyskytuje se tak často, jako ischemická příhoda, ale úmrtnost je velmi vysoká (NEVŠÍMALOVÁ et al., 2002). Céva může být porušena na povrchu mozku a dochází k tzv. subarachnoideálnímu (pod pavučnici) krvácení nebo dochází k ruptuře cévy v mozkové tkáni a nastává intracerebrální krvácení (TYRLÍKOVÁ et al., 2012).

### 1.5 Etiologie

Příčinou **ischemické** mozkové příhody jsou jednak **příčiny vaskulární**, kam patří především ateroskleróza. Dochází k ukládání lipoproteinů v cévní stěně, které způsobuje nárůst vaziva a vzniká tak lipoidně-fibrózní plát, aterom. Může dojít k odtržení části trombu a následné embolizaci. V místě narušení povrchu aterosklerotického plátu se tvoří trombus a tak nastává stenóza (zúžení) až úplná neprůchodnost cévy.

K narušení cévní stěny může dojít i jinými chorobami jako je například diabetická makroangiopatie, zánětlivé onemocnění (bakteriální meningitida, herpes zoster), vaskulitidami, traumatickým poškozením cévy, opakovanými spazmy při migréně, syndrom moya-moya (stenoakluzivní postižení mozkových tepen).

**Kardiální příčinou** mozkové ischemie je embolizace, která tvoří 20-35 % ischemických cévních mozkových příhod (NEVŠÍMALOVÁ et al., 2002). Embolus nejčastěji pochází ze srdce. Tvoří se při poruchách srdce jako je fibrilace síní, při chlopenních vadách nebo infarktu myokardu (FEIGIN, 2007).



Další příčinou mozkové ischemie mohou být potíže **hematologického charakteru**, které vyvolávají různé hyperkoagulační (nadměrné tvoření trombů) stavy (NEVŠÍMALOVÁ et al., 2002).

Nejčastější příčinou **hemoragické** CMP je vysoký krevní tlak, cévní malformace (vrozená vada) jako je například aneurysma, antikoagulační terapie, poruchy koagulace, angiopatie (onemocnění cév), užívání drog, tumor (AMBLER, 2011).

## 1.6 Rizikové faktory

„Většina CMP vzniká jako následek kombinace medicínských příčin (např. vysoký krevní tlak) a příčin návykových (např. kouření). Takové příčiny nazýváme rizikovými faktory“ (FEIGIN, 2007, s. 49).

Pro předcházení cévní mozkové příhodě je důležité tyto rizikové faktory zmírnit nebo zcela vyloučit a to buď prostředky léčebnými – užíváním určitých léků nebo prostředky nemedicínskými, kam patří změna životního stylu. Tyto rizikové faktory jsou tzv. **ovlivnitelné**. Bohužel existují i rizikové faktory, které ovlivnit nedokážeme tzv. **neovlivnitelné** (FEIGIN, 2007).

### 1.6.1 Rizikové faktory neovlivnitelné

**Pohlaví** – muži mají vyšší pravděpodobnost iktu, zejména v mladším věku. S přibývajícím věkem se tento rozdíl stírá (HERZIG, 2008). U mužů je asi o 20 % vyšší riziko vzniku ischemické nebo hemoragické cévní mozkové příhody než u žen. U žen hrozí zase větší riziko vzniku subarachnoidálního krvácení, a to až o 50 % bez ohledu na věk (FEIGIN, 2007).

**Věk** – výskyt CMP je také závislý na věku. S rostoucím věkem stoupá i počet postiženým CMP, nejčastěji se vyskytuje u lidí starších 65 let (ŠAFRÁNKOVÁ et al., 2006).

**Dědičné faktory** - bývají jen vzácně přímou příčinou cévních mozkových příhod. Přesto geny mají důležitou roli u některých rizikových faktorů cévní mozkové příhody, jako je např. hypertenze, srdeční onemocnění, diabetes, familiární hypercholesterolemie (FEIGIN, 2007).

**Rasa** – vyšší výskyt iktů byl zaznamenán u černochů než u bělochů (HERZIG, 2008).

## 1.6.2 Rizikové faktory ovlivnitelné

**Hypertenze** – lidé se stanovenou diagnózou hypertenze jsou vystaveni 7krát vyššímu riziku vzniku iktu, než lidé s normálním krevním tlakem. Vysoký krevní tlak postupně poškozuje cévní stěnu, dochází k tvrdnutí tepen, podporuje vznik krevních sraženin a tvorbu výdutí, což může vést ke vzniku cévní mozkové příhody u lidí starších 45 let (FEIGIN, 2007).

**Tabulka 1:** Hypertenze dle výše tlaku (ŠAFRÁNKOVÁ et al., 2006)

Stupeň hypertenze	Výše TK
I. stupeň – hypertenze mírná	TK ≤ 140-159/90-99 mm Hg
II. stupeň – hypertenze středně závažná	TK = 160-179/100-109 mm Hg
III. stupeň – hypertenze těžká	TK ≥ 180/110 mm Hg
IV. Stupeň – hypertenzní krize	TKd ≥ 220/140 mm Hg

**Diabetes mellitus** (cukrovka) dvojnásobně zvyšuje šanci na vznik cévní mozkové příhody, protože způsobuje změny v cévách a přispívá tak ke vzniku aterosklerózy.

**Hyperlipidémie** je zvýšená hladina lipidů v krvi, zejména cholesterolu a triglyceridů. Vzestup těchto tuků velmi zvyšuje riziko vzniku aterosklerózy a nemoci srdečních tepen. Asi o 20 % zvyšuje riziko vzniku ischemické cévní mozkové příhody (FEIGIN, 2007).

**Kouření** poškozuje stěnu cévy chemicky, nikotinem a CO (oxid uhlíku), což přispívá k ateroskleróze (ŠAFRÁNKOVÁ et al., 2006). Kouření způsobuje zúžení a ztvrdnutí tepen, a tím podporuje vznik aterosklerózy, omezení krevního proudu a také tvorbu nitrolebních aneurysmat. Kouření zvyšuje vznik cévní mozkové příhody až 4krát (FEIGIN, 2007).

*„Obezita – jde o faktor spíše podpůrný, protože je často sdružena s hypertenzí, cukrovkou, zvýšeným obsahem cholesterolu a tuků v krvi, nedostatkem fyzické aktivity“* (AMBLER, 2011, s. 139). K určení nadváhy a obezity nejčastěji slouží body mass index BMI (kg/m<sup>2</sup>), dále lze stupeň obezity hodnotit např. změřením tloušťky několika kožních řas (ŠIMON, 2001).

**Nedostatek fyzické aktivity** - v primární prevenci slouží pohybová aktivita proti rozvoji hypertenze, ischemické choroby srdeční, obezity, diabetu mellitu

a hyperlipidemie, tedy proti rozvoji všech rizikových faktorů, které přispívají k cévní mozkové příhodě. V sekundární prevenci dochází ke snížení obtíží, snížení kardiovaskulární mortality (úmrtnosti) zvýšení tolerance zátěže, zlepšení psychiky, zlepšení v sexuální oblasti a celkově zlepšení kvality života. Neaktivní jedinci mají 2krát větší riziko kardiovaskulárních onemocnění než lidé s pravidelnou pohybovou aktivitou (NĚMCOVÁ, 2002 [online]).

**Stres** – většina odborníků nepovažuje občasný stres za rizikový faktor pro vznik cévní mozkové příhody. Za to stres dlouhodobý může vést ke zvýšení krevního tlaku a hladiny cholesterolu, čímž může za přítomnosti dalších rizikových faktorů (např. ateroskleróza, onemocnění srdce) způsobit vznik cévní mozkové příhody (FEIGIN, 2007).

## 1.7 Klinický obraz

Příznaky cévní mozkové příhody jsou značně variabilní, závisí na postižené tepně. Příznaky dělíme na hlavní a vedlejší. Mezi hlavní příznaky patří náhle vzniklá hemiparéza nebo monoparéza, náhle vzniklá léze n. VII (pokles koutku) a náhle vzniklá porucha řeči. Mezi vedlejší projevy řadíme:

**Poruchy vědomí** – vzniká buď kvantitativní porucha vědomí (somnia, sopor, kóma) nebo porucha kvalitativní (zmatenost).

**Poruchy vyšších mozkových funkcí** – základní zhodnocení pozornosti, paměti, řeči, koncentrace, orientace, apraxie.

**Poruchy řeči**, kam patří afázie perceptivní, kdy nemocný není schopen porozumět mluvenému slovu a afázie motorická, kdy nemocný není schopen vyjadřovat své myšlenky.

**Vizuálně-prostorové poruchy**, jde o poruchu vnímání vlastního těla nebo prostoru. Souhrnně se tyto poruchy nazývají neglect syndrom. Řadíme sem:

- Anozognozii, nemocný si neuvědomuje poruchu hybnosti poloviny těla.
- Taktilní extinkce, nemocný nevnímá taktilní (dotykové) podněty na postižené straně při oboustranné stimulaci, přestože při stimulaci jednostranné jej vnímá.
- Zrakovou extinkci, nemocný při oboustranném zrakovém podnětu na postižené straně nevnímá, při jednostranné stimulaci vnímá.

- Prostorová dezorientace, nemocný se nedokáže orientovat v jednoduchém prostoru (např. nemocniční pokoj).
- Apraxie je specifická porucha, kdy nemocný není schopen provádět běžné činnosti, jako je používání klíče, příboru, apod.
- Svalová ztuhlost.

**Poruchy hybnosti** jsou nejnápadnější a nejtypičtější projev cévní mozkové příhody, jasně vnímaný pacientem samotným i jeho okolím.

- Hemiplegie je úplné ochrnutí poloviny těla na opačné straně, než je postižení mozku.
- Hemiparéza je částečné ochrnutí poloviny těla.
- Monoplegie nebo monoparéza je úplné nebo částečné ochrnutí poloviny těla.
- Ochrnutí ve tváři neboli paréza lícního nervu, dojde k poklesu ústního koutku, pacient nezapíská, nedovře oko, nepokrčí čelo.

**Senzomotorické poruchy**, týkající se povrchového cití. Nejčastější porucha je hypestezie (snížená citlivost na vnější smyslové podněty) a parestezie (pocit mravenčení nebo brnění). Zrakové poruchy, dojde ke zhoršení vidění jednoho nebo obou očí, hemianopsie neboli výpadek zorného pole. Poruchy rovnováhy, nejčastější stížnost nemocných na pocit nejistoty.

K průvodním příznakům patří bolest hlavy, nauzea, zvracení, škytavka, úzkost až panický strach, epileptický záchvat.

## 1.8 Diagnostika

*„Základem diagnostiky cévních mozkových příhod je podrobný rozbor anamnestických údajů a klinického obrazu onemocnění společně s posouzením nálezů urgentně provedených laboratorních a instrumentálních vyšetření. Dominantní postavení v tomto procesu mají zobrazovací metody“* (NEVŠÍMALOVÁ et al., 2002, s. 181).

V **anamnéze** je důležité zjistit dobu vzniku příznaků, protože účinný způsob léčby mozkové příhody je možné použít pouze pro limitovanou dobu od vzniku příznaků (např. v případě trombolýzy je to 4,5 hodiny). Dále v anamnéze zjišťujeme

rizikové faktory pro vznik iktu (hypertenze, diabetes, fibrilace síní, srdeční onemocnění atd.) a užívané léky.

**Klinický obraz** má charakter náhle vzniklého ložiskového deficitu, příznaky se objevují podle postižení mozkové tepny (poruchy citlivosti až ochrnutí poloviny těla, výpadky zorného pole, diplopie, závrať, náhlý pád, poruchy vědomí, nauzea, zvracení, bolesti hlavy, apod.) (TYRLÍKOVÁ et al., 2012).

Dále kontrolujeme **fyziologické funkce** – krevní tlak, puls, tělesnou teplotu, dech a stav vědomí.

**Neurologické vyšetření**, kde provádíme základní vyšetření reflexů, svalovou sílu, reakci na osvit, vnímání dotyku a bolesti, držení těla, pohyblivost (ŠAFRÁNKOVÁ et al., 2006).

#### **Některé používané škály a testy**

- NIHSS (National Institute of Health Stroke Scale) – standardizované neurologické vyšetření k popsání deficitu u pacientů s iktem.
- Glasgow Coma Scale (GCS) hodnotí kvantitativní stav vědomí.
- MMSE (mini-mental state examination) – testuje kognitivní funkce.
- Test kreslení hodin – orientační posouzení kognitivních funkcí.
- Barthelův test (ADL - activity daily living) hodnotí stupeň závislosti v základních denních činnostech (REIF, 2011).

Základním vyšetřením, které rozliší, zda jde o ischemii nebo hemoragii **je výpočetní tomografie** (CT – computer tomography). CT prováděné v prvních hodinách ischemické příhody bývá většinou normální, změny se projeví až později. Mozkové krvácení se projeví ložiskem hned při jeho vzniku (AMBLER, 2011).

**Magnetická rezonance** je pro diagnostiku velmi cenné vyšetření, které umožňuje včas rozpoznat ischemické léze mozku. Dobře také dokáže určit stáří hemoragického ložiska, akutní stádu mozkového krvácení však lépe zobrazí CT.

**Digitální subtrakční angiografie** (DSA) umožňuje přesné zobrazení cévního řečiště s průkazem stenóz, obliterací (uzavření), aneuryzmat a dalších cévních anomálií.

**Sonografické vyšetření** je základní vyšetření při diagnostice mozkových příhod. Zobrazuje průtok krve cévou, změny na cévních stěnách nebo organické a hemodynamické změny na srdci a aortě.

Metoda **SPECT** (single-photon emission computerized tomography, jednofotonová emisní tomografie) hodnotí perfúzní (průtokové) rezervy mozku. Vyšetření spočívá v detekci izotopů, které byly podány před vyšetřením.

**PET** (positron emission tomography, pozitronová emisní tomografie) vyšetřuje mozkovou perfúzi, metabolické změny v mozku, hlavně spotřebu kyslíku a metabolismus glukózy za pomoci značených izotopů.

**Vyšetření likvoru** zjišťuje na přítomnost krve v mozkomíšním moku. Provádí se při podezření na subarachnoideální krvácení při negativním CT vyšetření.

**EEG** (elektroencefalografie) vyšetření sleduje v následném období, zda se neobjevilo epileptogenní ložisko. Dále kardiologické vyšetření (EKG - elaktrokardiogram), laboratorní vyšetření krve, vyšetření očního pozadí (NEVŠÍMALOVÁ et al., 2002).

## **1.9 Léčba**

*„Moderní studie přesvědčivě ukázaly, že časná hospitalizace s vhodnou léčbou a rehabilitací může být životu zachraňující a podstatně zlepši zdravotní stav pacientů po cévní mozkové příhodě ve smyslu úrovně jejich pozdější nezávislosti a kvality života“* (FEIGIN, 2007, s. 85).

### **1.9.1 Léčba akutního stádia CMP**

Vyžaduje co nejrychlejší zahájení terapie v zařízení, které poskytuje kvalitní diagnostické zázemí a umožní i vysoce odbornou léčebnou péči. Pacienti jsou uloženi na tzv. iktové jednotky, kde je jim poskytována multidisciplinární a kvalifikovaná intenzivní péče. CMP je urgentní stav a zahájení terapie by nemělo trvat déle než 3 hodiny. Do léčby akutního stádia cévní mozkové příhody řadíme celkovou intenzivní terapii, cílenou medikamentózní terapii, angioneurochirurgické a endovaskulární intervence a terapii specializovanou.

### **1.9.2 Celková intenzivní terapie**

Je nezbytnou součástí léčby nemocných s vážnější CMP. Jde zejména o stabilizaci kardiiovaskulárního a dýchacího systému. Zajištění oběhu a srdeční činnosti kardiotoniky, monitorováním EKG, krevního tlaku a pulsu. V akutním stádiu většinou

nepodáváme hypotenziva, jelikož je nezbytné udržet dostatečný krevní tlak pro cerebrální perfúzi. Opatrně je možné použít hypotenziva, která mají minimální účinek na mozkovou cirkulaci (např. ACE inhibitory s krátkodobým účinkem) pouze u diastolického tlaku nad 220/120-130 mm Hg. Zajistit dostatečnou ventilaci, oxygenoterapii. Dále je to kontrola glykémie, často se v prvním období iktu objevuje hyperglykémie. Hyperglykémie způsobuje zvětšování ischemického ložiska, léčíme ji vždy inzulinem krátkodobým. Sledujeme tělesnou teplotu pacienta. Neklid pacienta tlumíme léky. Dále samozřejmě zajistíme dostatečnou hydrataci, výživu a iontovou bilanci (AMBLER, 2011).

### 1.9.3 Medikamentózní terapie

Medikamentózní terapie **ischemické cévní mozkové příhody** zahrnuje neuroprotektivní terapii, která pomáhá stabilizovat metabolicky nepříznivou situaci mozkové tkáně v zona penubra (ložisková ischemie), čímž zvyšuje šance přežití mozkových buněk v této oblasti. V této době můžeme využít neuroprotektivního účinku nootropik, vitamínu C a E, magnézia, etofylinu, pentofylinu nebo kreatinfosfátu.

**Antitrombotická léčba** ovlivňuje mechanismus hemokoagulace. Antiagregační terapie brání shlukování krevních destiček a jejich vazbě s fibrinem. Antikoagulační terapie se u CMP používá především jako prevence hluboké žilní trombózy. Lze ji použít v některých případech i k léčbě ischemie, zejména tam, kde hrozí reembovizace, u postupného uzávěru cévy nebo u její disekce. Trombolytická léčba způsobuje rozpuštění již vzniklého trombu a následující rekanalizaci cévy. Může provést celkově (intravenózně) nebo lokálně (intrarteriálně). Trombolýza je léčba efektivní, ale také velmi riskantní, hrozí systémové nebo intrakraniální krvácení. Musí se dodržovat přesné indikace.

**Hemoreologická terapie** přispívá ke zlepšení tokových vlastností krve a lepší mozkové mikrocirkulaci.

**Antiedématozní léčba** zabraňuje rozvoji otoku mozku. Základem je drenážní poloha se zvýšenou horní polovinou těla, sedace pacienta a osmoterapie.

**Symptomatická terapie** zmírňuje subjektivní problémy nemocného a nežádoucí projevy mozkové příhody. Vazodilatační léčba je v akutním stádiu iktu kontraindikována.

Medikamentózní terapie u **hemoragické cévní mozkové příhody** zabraňuje rozvoji ischemických změn a otoku v okolí hemoragického ložiska. Léčba se teda zásadně neliší od léčby ischemie, terapie antitrombotická je ovšem kontraindikována. Mozkové krvácení můžeme ošetřit jen chirurgicky, která má zásadní význam. Medikamentózní terapie slouží ke zmírnění bolesti hlavy, k prevenci vazospazmů (křečovitě zúžení cévy) a k potlačení vzniku volných kyslíkových radikálů (podáváním vitamínu C a E).

#### **1.9.4 Chirurgická terapie**

**Angioneurochirurgické intervence** jsou také významné při léčbě akutního období cévní mozkové příhody. U ischemické CMP je nejdůležitější karotická endarektomie, tedy chirurgické odstranění aterosklerotického plátu nebo trombu u progredujícího uzávěru této tepny. U hemoragických ložisek může být příčinou urgentního chirurgického zákroku krvácení globózní, v mozečkové hemisféře nebo arteriální aneurysma u subarachnoideálního krvácení. Dekompresivní kraniotomie zmírňuje následky průvodního maligního otoku mozku.

**Endovaskulární intervence** se uplatňuje v léčbě významných nebo kritických stenóz. Provádíme perkutánní transluminální angioplastiku s možným následným zavedením stentu (vyztužení cévy) (NEVŠÍMALOVÁ, 2002).

### **1.10 Komplikace**

Edému mozku, při kterém dochází ke zvýšenému obsahu vody v mozkové tkáni. Zvětšený objem způsobuje deformace komor a ostatních likvorových prostorů. Dochází ke zvýšení intrakraniálního tlaku a následně k mozkovým herniacím (výhřez) a během 2-4 dnů od začátku příznaků asi v 80 % případů ke smrti.

Epileptické záchvaty parciální nebo sekundárně generalizované se mohou objevit v akutní fázi ischemické cévní mozkové příhody. Epilepsie se po ischemické cévní mozkové příhodě může vyskytnout u 3-4 % pacientů (HERZIG, 2008).

Mezi nejobávanější neurologickou komplikací při antikoagulační terapii patří mozkové krvácení. K nejčastějším patří intracerebrální hematoma, k těm méně častým subdurální nebo subarachnoideální krvácení. Léčbou mozkového krvácení je co možná nejrychleji normalizovat koagulační hodnoty (HUTYRA et al., 2011). Terapeutická



hodnota INR je 2-3 (INR – international normalized ratio, mezinárodní normalizovaný poměr) (NEVŠÍMALOVÁ et al., 2002).

Další komplikace mohou být kardiální, pneumonie, respirační insuficience, aspirace, hyperglykémie, hypoglykémie, hyperpyrexie, uroinfekty, hluboká žilní trombóza, plicní embolie, dehydratace, malnutrice, dekubity, zmatenost, poruchy nálady, deprese (KALITA, 2006).

### 1.11 Prognóza

Prognóza u pacientů s cévní mozkovou příhodou závisí na lokalizaci a velikosti infarktu, věku a přidružených diagnózách, na včasnosti diagnóze a zahájení léčby. Podle závažnosti postižení a poskytnuté léčbě, lze po 3 měsících od proběhlé příhody očekávat asi 20 % mortalitu, 30-40 % invaliditu a 40-50 % pravděpodobnost částečného nebo úplného uzdravení. Riziko recidivy je do 10 % v následujících 30 dnech, přibližně 5 % v následujícím roce a asi 50-30 % v dalších 5 letech. Velmi vysoké riziko recidivy je zvláště u pacientů s fibrilací síní a symptomatickou stenózou karotidy nad 70 % (MIKULÍK et al., 2006 [online]).

### 1.12 Prevence cévní mozkové příhody

Cílem **primární prevence** je předcházet vzniku cévních mozkových příhod a to vyhledáváním a odstraněním rizikových faktorů. Důležitou skupinou jsou zejména ovlivnitelné rizikové faktory, kde úpravou životního stylu nebo vhodnou medikací lze snížit riziko vzniku iktu. Důležitou prevencí CMP je tedy léčba nemocí: arteriální hypertenze, onemocnění srdce, diabetu mellitu a hyperlipidémie. V úpravě životního stylu je podstatné vyloučit kouření, omezit konzumaci alkoholu, redukovat nadváhu, dopřát si dostatek fyzické aktivity a vyvarovat se stresovým situacím.

**Sekundární prevence** spočívá ve snížení rizika vzniku recidivy cévní mozkové příhody a to potlačením atherotrombotického postižení cévní stěny a zlepšením vlastností krve. Patří sem hemoreologická terapie, která zlepšuje mozkovou mikrocirkulaci snížením krevní viskozity (vazkost). Antikoagulační terapie, která je určen pacientům s vysokým rizikem reembolizace. Angioneurochirurgické intervence jsou v sekundární prevenci také významné. Endarterektomie (obnovení průchodnosti tepny) u karotických

stenóz je obvykle doporučována, je-li stenóza větší než 50 %. Endovaskulární intervence je jinou možností léčby významné arteriální stenózy, provádí se pomocí tzv. perkutánní transluminální angioplastiky - zavedení speciálního balónkového katétru do lumen cévy, až za stenózu, kterou pak nafouknutím balónku dilatujeme (rozšiřujeme). Po dilataci může následovat zavedení stentu.

Eliminace rizikových faktorů cévní mozkové příhody je v sekundární prevenci samozřejmě rovněž velmi důležitá jako v prevenci primární. Důležitou součástí sekundární prevence u pacientů po proběhlé cévní mozkové příhodě je také intenzivní rehabilitace, lázeňská léčba a psychoterapie.

Nejlepším řešením vykonávat sekundární prevenci je monitorovat nemocné ve specializovaných cerebrovaskulárních poradnách (NEVŠÍMALOVÁ et al., 2002).

## 2 REHABILITACE PO CÉVNÍ MOZKOVÉ PŘÍHODĚ

U některých pacientů dochází po cévní mozkové příhodě k téměř úplnému uzdravení, u jiných mohou potíže přetrvávat ještě po roce. Máme spoustu faktorů, které mohou výsledek uzdravení ovlivnit. Patří k nim kvalita rehabilitační léčby. Klíčové jsou první týdny po CMP, kdy je důležité stimulovat a využívat schopnosti člověka k jeho rehabilitaci.

Nejvyšším cílem rehabilitace je pomoci pacientovi, aby byl co nejvíce soběstačný při běžných denních činnostech a neomezovala ho jakákoliv zbytková invalidita. Chceme-li dosáhnout tohoto cíle, musíme začít s rehabilitací co nejdříve. V akutní fázi může být pacient v bezvědomí nebo ve stavu, kdy není schopen žádné spolupráce. V tomto období je prioritní léčba zachraňující život pacienta. Velkou péčí je tedy potřeba věnovat prevenci kontraktur a proleženin a to pomocí správného polohování. Polohování provádíme každé 2 – 3 hodiny. Jakmile dojde ke stabilizaci pacienta z lékařského hlediska, můžeme ihned začít s rehabilitací aktivní, která by měla být včasná, intenzivní a měla by se opakovat. U pacienta nejdříve provádíme pasivní pohyb končetin, poté následuje asistovaný aktivní pohyb a nakonec je to pohyb aktivní. Polohování i cvičení je důležité jak z postižené strany těla, tak ze zdravé strany těla (ŠECLOVÁ, 2004).

### **Ergoterapie**

Ergoterapie je velmi důležitá v celkové péči o nemocného. Tato terapie využívá rozmanité činnosti k rozvoji soběstačnosti, kterou nemocní ztratili po proděláním CMP. Návikem soběstačnosti se nemocní snaží vrátit zpět do běžného života. Jde o činnosti jako je oblékání, provádění osobní hygieny, umět znovu jíst, psát, atd. Při náviku těchto činností používáme vhodné kompenzační pomůcky, jako jsou např. hole, chodítka, vozík a další.

### **Fyzioterapie**

Fyzioterapie je léčba pomocí pohybu, kam patří léčebně tělesná výchova, specifická cvičení, senzomotorická a reflexní terapie, fyzikální terapie do které patří elektroléčba, masáže, vodoléčba, léčba světlem a teplem, léčba laserovým zářením, ultrazvukem

nebo magnetoterapie. Tato fyzikální terapie může ovlivňovat bolest, prokrvení, tkáňový metabolismus nebo i psychický stav nemocného (KLUSOŇOVÁ et al., 2005).

### **Logopedie**

Logopedie neboli terapie řeči. V akutním stádiu má většina nemocných po cévní mozkové příhodě nějaké potíže s komunikací, včetně špatně srozumitelné řeči. Nemocní buď řeči nerozumí, nebo se nemohou vyjádřit nebo obojí. K dalším obtížím řeči patří neschopnost najít správné slovo, používání nesmyslných slov, neschopnost vyslovovat, neschopnost rozumět psanému slovu a neschopnost psát. Lidé, kteří mají problémy s řečí nebo psaním velice snadno podléhají depresím nebo frustraci. Proto je nesmírně důležité nemocné podporovat v mluvení a psaní. Logoped může nemocným předepsat speciální plán určený k nácviku řeči, do kterých patří psaní, kreslení, nácvik gest, očního kontaktu a výrazu tváře nebo poslouchání hovoru druhých (FEIGIN, 2007).

### **Psychoterapie**

Až 70 % nemocných po CMP může trpět závažnými psychickými problémy, jako jsou podrážděnost, nespokojenost, smutek a deprese. Emoční problémy se mohou u pacienta objevit ihned po cévní mozkové příhodě v důsledku přímého poškození pacientových schopností např. neschopnost vyjádřit se, vede k podrážděnosti. Další emoční problémy mohou vzniknout v pozdější době, kdy si pacient plně uvědomuje dopad prodělaného CMP na svou soběstačnost a další následky. Lidé po cévní mozkové příhodě jsou velmi citliví na změny svého okolí a své situace. Nejvíce pak, když se chystají z nemocnice domů nebo když jdou poprvé na vycházku. U těchto problémů pomůže, když pacienta povzbudíme, aby svůj strach a hněv vyjádřil. Pacient musí cítit, že je cenným členem rodiny. Rozhovor a výměna zkušeností s jinými lidmi, kteří také prodělali mozkovou příhodu, může pacientovi přinést útěchu. Emoční problémy lze řešit skupinovou terapií nebo individuálním poradenstvím. U některých pacientů je nezbytné zapojení psychologa (KLUSOŇOVÁ et al., 2005).

### **3 SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE U PACIENTA S CÉVNÍ MOZKOVOU PŘÍHODOU**

Ošetrovatelskou péči sestra začíná odebráním sesterské anamnézy, posouzením současného zdravotního stavu, fyzikálním vyšetřením, zhodnocením sebepéče a soběstačnosti v základních činnostech.

#### **Intenzivní péče**

Pacienti s cévní mozkovou příhodou jsou v akutním stádiu přijímáni na standardní ošetrovací jednotku nebo na JIP. Ošetrovatelská péče se poskytuje na základě aktuálního zdravotního stavu pacienta.

Základem péče je monitorace základních životních funkcí pacienta. Sestra hodnotí stav pacienta, vědomí, stav zornic, celkové chování pacienta, fyziologické funkce – krevní tlak, pulz, tělesnou teplotu, dýchání, nevolnost a zvracení, stav hydratace, vede záznam o bilanci tekutin. Dále sestra sleduje výsledky vyšetření a laboratorní výsledky (KAPOUNOVÁ, 2007).

#### **Výživa**

V akutní fázi je většinou u pacientů podávána parenterální výživa. Sestra podává dle ordinace lékaře různé roztoky a dodržuje zásady sterility při jejich aplikaci. Dále pečuje o žilní vstup a kontroluje známky infekce. Pokud pacient není schopen polykat a je ohrožen aspirací, je vhodné po poradě s lékařem zavést nazogastrickou sondu. Jakmile dojde ke zlepšení stavu a pacient je schopen polykat, můžeme sondu vytáhnout. Schopnost polykat můžeme u pacienta zjistit podáním malého množství vody lžičkou. Zpočátku se pacientovi podává strava mixovaná a postupně přecházíme na stravu tužší konzistence. Před podáváním stravy zajistíme vhodnou polohu pacienta se zvýšenou horní polovinou těla. Pokud pacient není schopen přijímat potravu sám, krmí ho sestra. Sestra podporuje pacienta v soběstačnosti příjmu potravy.

#### **Pohybový režim**

Po cévní mozkové příhodě dochází k poruše hybnosti v důsledku parézy nebo plegie. Důležité je tedy zjistit rozsah postižení hybnosti. U cévní mozkové příhody

mohou velmi rychle vzniknout dekubity, proto je důležité pravidelné polohování pacienta, které brání vzniku proleženin. Používáme různé polohovací pomůcky, dbáme na úpravu lůžka, aby bylo vypnuté a suché ložní prádlo. Dále zajistíme bezpečnost pacienta a opatříme lůžko postranicemi. S rehabilitací začínáme u pacienta co nejdříve, jakmile to jeho zdravotní stav dovolí. Rehabilitaci zajišťuje fyzioterapeut, který sestaví pacientovi individuální rehabilitační plán.

### **Hygienické péče**

Zhodnotíme úroveň soběstačnosti. V akutní fázi bývá pacient závislý na sestře a dalším ošetrovatelském personálu, který vykonává hygienu za pacienta. Hygienu provádíme 2x denně. Pečujeme o dutinu ústní, ústa několikrát během dne čistíme a zvlhčujeme pomocí peánu a tampónu a podle potřeby odsáváme sekret. Dále pečujeme o oči, pokud je pacient v bezvědomí a není schopen mrkat, kapeme antiseptický roztok do spojivkového vaku, aby nedocházelo k vysychání rohovky. Na noc používáme oční mast, např. Ophtalmoseptonex. Uši čistíme zvlčenou štětičkou. Pokud má pacient zavedenou nazogastrickou sondu, měníme každý den lepení a nos očistíme. Dále pečujeme o kůži pacienta, dvakrát denně provádíme celkovou toaletu, promašťujeme a masírujeme kůži, mimořádnou péči věnujeme predilekčním místům. Provádíme hygienu genitálií, okolí močového katétru a konečníku. Lůžko udržujeme v čistotě a prádlo měníme dle potřeby. Při výskytu defektu, místo ihned ošetříme a provedeme záznam do ošetrovatelské dokumentace.

### **Vyprazdňování**

V akutním stavu bývá pacient nesoběstačný v oblasti vyprazdňování a dochází k inkontinenci moči a stolice. Dle lékaře zavedeme pacientovi za aseptických podmínek permanentní močový katétr a při inkontinenci stolice přikládáme plenkové kalhotky. Měříme diurézu, hustotu, barvu a příměsi v moči. Dále sledujeme vyprazdňování stolice, střevní peristaltiku a odchod plynů. O všem vedeme záznamy a změny ve vyprazdňování hlásíme lékaři. Proti zácpě podáváme stravu bohatou na vlákninu a zajistíme dostatek tekutin. Důležitá je samozřejmě hygiena v oblasti genitálií a konečníku, kdy předcházíme opruzením a dekubitům a infekci močového ústrojí.

## **Spánek**

Spánek přináší člověku fyzický odpočinek a je důležitý i pro duševní regeneraci. Ve spánku dochází k obnově rovnováhy jedince a organismus čerpá síly. Nedostatek spánku způsobuje únavu, snižuje odolnost a zvyšuje citlivost k subjektivním obtížím. Kvalitní spánek je pro pacienty velmi důležitý. Poruchy spánku, nespavost nebo cokoli dalšího, co ruší pacientův spánek, by mělo být včas řešeno a odstraněno. Příčinou nespavosti může být časté močení v noci, bolesti, křeče v dolních končetinách, deprese, nebo nedostatek denních aktivit. Pokud se objeví problémy se spánkem, je důležité, aby si pacient vytvořil nejprve spánkové návyky, než se uchýlí k lékům. K lepšímu spánku je důležité zajistit vhodné prostředí. Ticho, klid, vyvětraný pokoj, kde by nemělo být horko ani chlad. U imobilních pacientů zajistíme vhodnou polohu, kterou v pravidelných intervalech měníme.

## **Bolest**

Nejdříve zhodnotíme bolest za pomoci škály, posoudíme příčinu, charakter, lokalizaci, nástup a trvání bolesti. Nejen zdravotnický personál, ale i samotní pacienti by měli usilovat o předcházení bolesti. U pacientů se snažíme nejprve zvládnout bolest bez podání medikamentů, zajištěním vhodné polohy, odvedením pozornosti pacienta, tichým a klidným prostředím. Až potom přistoupíme k podání léků dle ordinace lékaře.

## **Psychosociální potřeby**

K pacientovi s poruchou vědomí bychom se měli chovat vždy s úctou a nezapomínat s ním komunikovat, protože nikdy nevíme jaká je aktuální úroveň vědomí a možnost vnímání pacienta. Taktní přístup, klidné slovo, tiché prostředí, pohlazení, stisk ruky může pacientovi pomoci najít pocit bezpečí a jistoty. Dobrým způsobem, jak pečovat o psychiku, je vedení pacienta k aktivní spolupráci při rehabilitaci. Pozornost bychom měli věnovat i rodinným příslušníkům, kteří často nevědí, jak se k nemocnému chovat. Příbuzní prožívají velký stres při pohledu na známou osobu, která je napojena na různé přístroje a je plně imobilní. Ať už nemocný nebo člen rodiny přestane zvládat svou úlohu a situaci je nutné poskytnout nebo vyhledat odbornou pomoc.

## **Domácí péče**

Pacienti po návratu domů měli pravidelně navštěvovat svého obvodního a neurologického lékaře, pravidelně užívat léky, vyvarovat se stresu a dodržovat zásady zdravého životního stylu. Samozřejmě rodina v péči o nemocného člověka hraje důležitou roli. Rodinní příslušníci by měli povzbuzovat zotavujícího se člověka, dodat mu důvěru v jeho uzdravení a podporovat ho v nezávislosti na druhých, jak jen to je možné. Pacientovi může velmi prospět, když si najde nové aktivity a koníčky mimo domov odpovídající jeho současným možnostem. Pokud péči o pacienta nezvládají pouze rodinní členové, je možné využít agentury domácí péče, kde pomohou odborné ošetřovatelky, zdravotní sestry nebo fyzioterapeuti (FEIGIN, 2007).



## **4 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA S CÉVNÍ MOZKOVOU PŘÍHODOU**

### **Ošetrovatelský proces**

Je to systematický a racionální plán, ve kterém plánujeme a poskytujeme ošetrovatelskou péči. Cílem ošetrovatelského procesu je celkově zhodnotit zdravotní stav pacienta, zhodnotit aktuální a potencionální problémy pacienta, stanovit si plány pro splnění vytyčených cílů, provést ošetrovatelské intervence a zhodnotit jejich účinnost. Ošetrovatelský proces obsahuje 5 kroků (SYSEL et al., 2011).

#### **1. Posuzování**

Je prvním krokem ošetrovatelského procesu, kdy posuzujeme, neboli sbíráme informace o zdravotním stavu pacienta. Informace získáváme z různých zdrojů. Rozhovorem s pacientem nebo s příbuznými, od ostatních zdravotnických pracovníků, vlastním pozorováním a fyzikálním vyšetřením. Jedná se o informace o tělesných, emocionálních, vývojových, společenských, kulturních, intelektových, duševních a spirituálních aspektech pacienta.

#### **2. Diagnostika**

Je druhým krokem ošetrovatelského procesu, kdy hodnotíme aktuální a potenciální problémy a potřeby pacienta. Z těchto získaných informací pak stanovujeme ošetrovatelské diagnózy.

#### **3. Plánování**

Třetím krokem je plánování, kde formulujeme cíle, stanovujeme výsledná kritéria a plánujeme ošetrovatelské intervence, pomocí kterých usilujeme o dosažení stanoveného cíle.

#### **4. Realizace**

Čtvrtým krokem je realizace, kdy vykonáváme naplánované ošetrovatelské intervence a se tak dosáhnout stanoveného cíle. O všem vedeme záznamy do dokumentace.

## **5. Hodnocení**

Cílem je zhodnotit v jakém rozsahu byly splněny cíle. Stanovené cíle je možné zhodnotit jako cíl splněn úplně, částečně nebo cíl nebyl splněn. Pokud cíl splněn nebyl, je potřeba zjistit příčinu, přehodnotit cíle, výsledná kritéria a upravit ošetřovatelské intervence (SYSEL et al., 2011).

Ošetrovatelský proces jsem zpracovala u pacientky s diagnózou suspektní cévní mozková příhoda k došetření a observaci. Informace jsem získala rozhovorem s pacientkou, pozorováním, z lékařské a sesterské dokumentace. Na základě všech informací jsem zpracovala ošetrovatelský proces, stanovila základní ošetrovatelské diagnózy a sestavila individuální ošetrovatelský plán.

## IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Tabulka 2 – Identifikační údaje

<b>Jméno a příjmení:</b> V. M.	<b>Pohlaví:</b> žena
<b>Datum narození:</b> _____	<b>Věk:</b> 78
<b>RČ:</b> 000000/00	<b>Číslo pojišťovny:</b> 111
<b>Vzdělání:</b> středoškolské	<b>Zaměstnání:</b> starobní důchodce
<b>Stav:</b> vdaná	<b>Státní příslušnost:</b> ČR
<b>Datum přijetí:</b> 7.4.2013	<b>Typ přijetí:</b> akutní hospitalizace
<b>Oddělení:</b> interní	<b>Ošetřující lékař:</b> MUDr. J. P.

### Důvod přijetí udávaný pacientem:

Nad ránem, kolem 4 hodiny ráno, dne 24.3.2013 pacientka vstala na WC, při postavení měla pocit tahu na levou stranu, narazila na skříň, chtěla pokračovat v chůzi, ale necítila levou nohu, poté si lehla do postele a necitlivost a neovladatelnost se objevila i v levé ruce. Pokles koutku nepozorovala.

### Medicínská diagnóza hlavní:

Susp. CMP v povodí ACA I – dx. K došetření a observaci.

### Medicínské diagnózy vedlejší:

M. hypertonicus II – III, kompenzovaná

Hypotyreosa na subst.

Varices cruris, stabilní

Chronický polytopní VAS C a LS páteře, susp. Stenóza neurokanálu, syndrom pseudokaudikace při kompresi kořenů v určitých polohách.

Nodosní arthroza drobných kloubů HKK, arthroza kolen

Postmenopauzální osteoporóza těžkého stupně na terapii

Stav po akutní bursitis olecrani 3/13

Stav po TEP l. kyčle 3x pro coxarthrozu

## VITÁLNÍ FUNKCE PŘI PŘIJETÍ

Tabulka 3 – Vitální funkce při přijetí

<b>TK:</b> 150/85	<b>Výška:</b> 168 cm
<b>P:</b> 65/min	<b>Hmotnost:</b> 80 kg
<b>D:</b> 19/min	<b>BMI:</b> 28,3
<b>TT:</b> 36,4 °C	<b>Pohyblivost:</b> chůze o holi
<b>Stav vědomí:</b> při vědomí, orientovaná	<b>Krevní skupina:</b> nezjištěno

### Nynější onemocnění:

Pacientka přichází k hospitalizaci pro observaci pro podezření na susp. CMP. Nad ránem, kolem 4 hodiny ráno, dne 24.3.2013 pacientka vstala na WC, při postavení měla pocit tahu na levou stranu, narazila na skříň, chtěla pokračovat v chůzi, ale necítila levou nohu, poté si lehla si do postele a necitlivost a neovladatelnost se objevila i v levé ruce. Pokles koutku nepozorovala. Byla vyšetřena na ortopedii, proveden snímek kyčle, ortop. příčina vyloučena. Ambulantní neurologické vyšetření provedeno se závěrem susp. CMP v povodí ACA l. dx., doporučeno ošetření. Algie hrudní. LDK i LHK pozoruje zhoršení pohybu a snad i mírně citlivosti.

### Informační zdroje:

Dokumentace, rozhovor s pacientkou, ošetřující personál, pozorování.

## ANAMNÉZA

### Rodinná anamnéza:

*Matka:* zemřela v 83 letech na opak. CMP

*Otec:* zemřel v 57 letech na IM

*Sourozenci:* nemá

*Děti:* syn i dcera zdraví

**Osobní anamnéza:**

*Překonané a chronické onemocnění:* hypertenze, hypotyreosa, varices cruris, chronický polytopní VAS C a LS páteře, susp. stenóza neurokanálu, syndrom pseudokaudikace při kompresi kořenů v určitých polohách, nodosní arthroza drobných kloubů HKK, arthroza kolen, postmenopauzální osteoporóza těžkého stupně na terapii

*Hospitalizace a operace:* stav po akutní bursitis olecrani 3/13, stav po TEP I. kyčle 3x pro coxarthrozu

*Úrazy:* žádné

*Transfúze:* nepamatuje si

*Očkování:* běžná dětská očkování, od roku 2000 každý rok očkování proti chřipce

**Léková anamnéza**

Tabulka 4 – Léková anamnéza

Název léku	Forma	Síla	Dávkování	Skupina
Euthyrox	TBL	150 mg	½ - 0 - 0	Hormon ŠŽ
Lorista H	TBL	50 mg	1 - 0 - 0	Hypotenzivum
Milurit	TBL	100 mg	0 - 1 - 0	Antirevmatikum
Aspirin protect	TBL	100 mg	0 - 1 - 0	Antikoagulanc
Flavobion	TBL	70 mg	1 - 0 - 1	Hepatoprotektivum
Torvacard	TBL	10 mg	0 - 1 - 0	Hypolipidemikum
Agen	TBL	10 mg	0 - 0 - 1/2	Antihypertenzivum
Glyvenol	TBL	400 mg	1 - 0 - 1	Venofarmakum
Alpha D3	TBL	1 µg	0 - 1 - 0	Vitamín
Diazepam	TBL	5 mg	Na noc	Anxiolytikum

**Alergologická anamnéza**

*Léky:* neguje

*Potraviny:* neguje

*Chemické látky:* neguje

*Jiné:* včelí a vosí bodnutí

**Abúzy :**

*Alkohol:* příležitostně

*Kouření:* nekuřák

*Káva:* 1x denně

*Léky:* žádná závislost

*Jiné drogy: nejuje*

**Gynekologická anamnéza:**

*Menarché: ve 13 letech,*

*Cyklus: byl pravidelný*

*Trvání: 5-6 dní*

*Intenzita, bolesti: občas mívala mírné bolesti v podbřišku*

*Antikoncepce: žádnou nikdy neužívala*

*Menopauza: ve 45 letech*

*Potíže klimakteria: návaly horka, pocení*

*Samovyšetřování prsou: neprovádí*

*Poslední gynekologická prohlídka: nepamatuje si*

**Sociální anamnéza:**

*Stav: vdaná*

*Bytové podmínky: žije s manželem, byt v panelovém domu*

*Vztahy, role, a interakce v rodině: pacientka žije s manželem, o kterého se stará. Manžel má stařeckou demenci. Rodinné vztahy jsou bez konfliktů či jiných obtíží. Syn i dcera žijí se svoji rodinou a pravidelně ji navštěvují.*

*Vztahy mimo rodinu: se sousedy vychází dobře, vztahy jsou dobré*

*Záliby: divadlo, zahrádka, pletení*

*Volnočasové aktivity: vaření, pletení, divadlo, zahrádka*

**Pracovní anamnéza:**

*Vzdělání: gymnázium*

*Pracovní zařazení: nyní starobní důchodce, dříve pracovala jako sekretářka*

*Ekonomické podmínky: dobré, starobní důchodce*

**Spirituální anamnéza:** Pacientka je nevěřící

**POSOUZENÍ SOUČASNÉHO STAVU ze dne 8. 4. 2013**

Tabulka 5 – Popis fyzického stavu

<b>Popis fyzického stavu</b>		
<b>SYSTÉM</b>	<b>SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE</b>	<b>OBJEKTIVNÍ ÚDAJE</b>
<b>Hlava a krk</b>	„Občas mě bolí hlava, nosím brýle na čtení“.	Hlava pokleповě nebolestivá. Bez deformit, bez známek zevního traumatu. Tvář: oči – bulby ve středním postavení, volně hybné všemi směry, bez dyplopie, bez nystagmu, zornice izokorické, skléry bílé, spojivky růžové, bez zánětu. Nos: bez deformit a výpotku, průchodný. Uši: bez výtoků, slyší dobře. Dutina ústní: bez patologií, chrup umělý. Jazyk vlhký bez povlaku a poranění, plazí středem. Zápach z úst nepřítomný. Sliznice vlhké, růžové. Čítí na obličejí neporušeno. Krk: souměrný, pulzace karotid symetricky hmatná. Šíje volná. Lymfatické uzliny ani štítná žláza nezvětšené.
<b>Hrudník a dýchací systém</b>	„Dýchá se mi dobře, žádné bolesti na hrudi nemám“.	Hrudník souměrný. Prsa bez patologických změn. Dýchání čisté, D: 19/min
<b>Srdeční a cévní systém</b>	„Potíže žádné nemám.“	Srdeční akce pravidelná, frekvence 68/minutu. Krevní tlak 140/80 torrů. Puls dobře

		<p>hmatný. Pulsace na dolních končetinách dobře hmatná. Dolní končetiny bez otoků a zánětlivých změn.</p> <p>Intravenózní kanyla zavedená 7. 4. na periferii pravé horní končetiny.</p>
<b>Kosterní a svalový systém</b>	<p>„Chodím o berlích za dohledu sestřiček, mám bolesti v bederní páteři, horší pohyblivost levé dolní končetiny“.</p>	<p>Pacientka chodí o francouzských holích za dohledu zdravotnického personálu, na levé končetině zhoršena pohyblivost. Dolní končetiny bez otoku a známek infekce. Sed jistý, bez kolísání, vrávorání a pádu. Stav po TEP I. kyčle 3x.</p>
<b>Imunologický systém</b>	<p>„Jsem náchylnější na virózy a nachlazení, každý rok se nechávám očkovat proti chřipce.“</p>	<p>Lymfatické uzliny nezvětšené, bez potíží. Alergie na vosí a včelí bodnutí.</p> <p>TT 36,5 °C</p>

**Poznámky z tělesné prohlídky:**

Pacientka při vědomí, klidná, orientovaná. Pohyblivost levé dolní končetiny je zhoršená. Při chůzi používá francouzské hole a je doprovázena a kontrolována zdravotnickým personálem.



Tabulka 6 – Aktivity denního života

<b>Aktivity denního života</b>			
		<b>SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE</b>	<b>OBJEKTIVNÍ ÚDAJE</b>
<b>Stravování</b>	<b>Doma</b>	„Nedodržuji žádnou speciální dietu. Doma jím pravidelně, většinou 5x denně, 3 hlavní jídla (snídaně, oběd, večeře) a 2 svačiny, všech menších porcích“.	Nelze zhodnotit, nebyla jsem u pacientky doma.
	<b>V nemocnici</b>	„Dodržuji a jím stravu, kterou dostanu. Jídlo v nemocnici mi chutná, nemám s ním žádné problémy“.	Sní celou porci jídla, chuť k jídlu dobrá. Pacientka přijímá stravu samostatně. Dieta č. 3, výživa racionální. BMI je 28,3 (nadváha, která lehce zvyšuje rizika zdravotních komplikací).
<b>Příjem Tekutin</b>	<b>Doma</b>	„Piji spíše méně. 1 l – 1,5 l za den. Nejraději mám vodu nebo čaje.“	Nelze zhodnotit, nebyla jsem u pacientky doma.
	<b>V nemocnici</b>	„Snažím se pít více tekutin na radu lékaře a sester.“	Vypije cca 1,5 až 2 litry tekutin denně. Pije převážně neslazené minerální vody a čaj. Pacientka přijímá tekutiny samostatně.
<b>Vylučování Moče</b>	<b>Doma</b>	„Uniká mi moč, nosím inkontinentní vložky.“	Nelze zhodnotit, nebyla jsem u pacientky doma.

	<b>V nemocnici</b>	„Uniká mi moč, nosím inkontinentní vložky.“	Pacientka je inkontinentní. Močí dostatečně, barva, vzhled a zápach moči je fyziologický.
<b>Vylučování Stolice</b>	<b>Doma</b>	„Problémy s vyprazdňováním stolice nemám, chodím pravidelně 1x za 2 dny.“	Nelze hodnotit, nebyla jsem u pacientky doma.
	<b>V nemocnici</b>	„Vyprazdňuji se pravidelně, ob den.“	Pacientka nemá potíže při defekaci. Vyprazdňování stolice je fyziologické, bez krve a jiných patofyziologických příměsí. Frekvence vyprazdňování stolice je pravidelná. Průjem ani zácpou pacient netrpí. Poslední vyprázdnění stolice 7. 4. 2013.
<b>Spánek a bdění</b>	<b>Doma</b>	„Mám potíže se spánkem, budím se brzy ráno, čtu např. knížku. Léky na spaní neberu.“	Nelze hodnotit, nebyla jsem u pacientky doma.

	<b>V nemocnici</b>	„V nemocnici spím málo, nemůžu usnout a často se budím.“	Pacientka má problémy se spánkem v cizím prostředí. Dle ordinace lékaře jsou pacientce podávány léky na spaní (Diazepam). Spánek je u pacienta nekvalitní, rušený nemocničním prostředím.
<b>Aktivita a odpočinek</b>	<b>Doma</b>	„Doma se starám o manžela, vařím, pletu, rádi s manželem navštěvujeme divadlo, teď už méně často.“	Nelze zhodnotit, nebyla jsem u pacientky doma.
	<b>V nemocnici</b>	„Snažím se cvičit a chodit. Dlouhé chvíle zkracuji čtením, sledováním televize nebo luštěním křížovek.“	Pacientka je v rámci svých možností soběstačná. Pohybuje se po pokoji i chodbě o francouzských holích za dohledu zdravotnického personálu. Během dne rehabilituje s fyzioterapeutem.
<b>Hygiena</b>	<b>Doma</b>	„Hygienu zvládám bez potíží.“	Nelze zhodnotit, nebyla jsem u pacientky doma.

	<b>V nemocnici</b>	„Snažím se hygienu zvládnout sama.“	Při hygieně je pacientka částečně soběstačná. Nutný dohled zdravotnickými pracovníky, lehká dopomoc.
<b>Samostatnost</b>	<b>Doma</b>	„Zvládám všechny činnosti bez pomoci.“	Nelze zhodnotit, nebyla jsem u pacientky doma.
	<b>V nemocnici</b>	„Snažím se být samostatná.“	Pacientka je v rámci pokoje i oddělení částečně soběstačná, dohled při chůzi zdravotnickým personálem.

Tabulka 7 – Posouzení psychického stavu

<b>Posouzení psychického stavu</b>			
		<b>SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE</b>	<b>OBJEKTIVNÍ ÚDAJE</b>
<b>Vědomí</b>		„Vnímám vše, co se kolem mě děje.“	Při vědomí.
<b>Orientace</b>		„Myslím si, že jsem orientovaná.“	Pacientka je orientovaná časem, místem, osobou i situací.
<b>Nálada</b>		„Mám docela dobrou náladu.“	Pacientka je klidná, dobře naladěná.
<b>Paměť</b>	<b>Staropaměť</b>	„Pamatuji si všechno.“	Bez výbavných poruch. Pacient si vše pamatuje z dávné minulosti. Výbavnost velmi dobrá.
	<b>Novopaměť</b>	„Nemám žádné potíže.“	Pacient si vše pamatuje ze současnosti. Výbavnost velmi dobrá.
<b>Myšlení</b>		„Myslím, že moje myšlení je v pořádku.“	Pacientka chápe všechny myšlenky a otázky. Problémy se slovním vyjadřováním nemá. Řeč je plynulá. Pozornost dobrá. Myšlení logické.
<b>Sebehodnocení</b>		„Nevím, co odpovědět.“	Pacientka nedovedla odpovědět na tuto otázku. Nedokáže zhodnotit sama sebe.

<b>Vnímání zdraví</b>	„Trápí mě často bolesti zad, teď se mi i hůře chodí, doufám, že se to brzylepší a bude se moci dále starat o manžela.“	Pacientka uvádí časté bolesti v oblasti bederní páteře a zhoršenou chůzi.
<b>Vnímání zdravotního stavu</b>	„Doufám, že se to vše zase spraví a nebude se to zhoršovat.“	Pacientka udává obavy o možném zhoršení svého zdravotního stavu.
<b>Reakce na onemocnění a prožívání onemocnění</b>	„Doufám, že se to brzylepší.“	Pacientka zvládá svoje onemocnění docela dobře, věří v brzké zlepšení.
<b>Reakce na hospitalizaci</b>	„Mám se tu dobře, ale chtěla bych co nejdříve domů, abych se mohla starat o manžela.“	Pacientka chápe nutnost hospitalizace, ale má obavy o manžela, který teď musí být doma sám.
<b>Adaptace na onemocnění</b>	„Přizpůsobila jsem se onemocnění.“	Pacientka spolupracuje a dodržuje léčebný režim.
<b>Projevy jistoty a nejistoty (úzkost, strach, obavy, stres)</b>	„Mám strach, že by se to mohlo opakovat a já pak zůstala neschopná se o sebe postarat.“	Pacientka verbalizuje obavy z návratu onemocnění a horších následků.
<b>Zkušenosti z předcházejících hospitalizací (iatropatogenie, sorrorigenie)</b>	„Mám dobré zkušenosti z nemocnice, vždy se o mě starali dobře.“	Se zdravotnickým personálem vychází dobře, spolupracuje.

Tabulka 8 – Posouzení sociálního stavu

<b>Posouzení sociálního stavu</b>			
		<b>SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE</b>	<b>OBJEKTIVNÍ ÚDAJE</b>
<b>Komunikace</b>	<b>Verbální</b>	„Komunikuji bez problémů.“	Řeč je normální, plynulá. Slovní vyjádření nedělá pacientce potíže.
	<b>Neverbální</b>	Neopověděla	Pacientka udržuje po celou dobu rozhovoru oční kontakt. Působí klidně. Má čistý a upravený vzhled.“
<b>Informovanost</b>	<b>O onemocnění</b>	„Řekli mi, že jsem prodělala mozkovou mrtvici.“	Pacientka je informovaná o svém onemocnění.
	<b>O diagnost. metodách</b>	„Paní doktorka mě informuje o všech vyšetřeních.“	Pacientka je dostatečně informovaná o všech vyšetřeních, která ji čekají.
	<b>O léčbě a dietě</b>	„Musím cvičit, aby se to brzy zlepšilo.“	Pacientka je informovaná o nutnosti rehabilitace.
	<b>O délce hospitalizace</b>	„Jsem informovaná od paní doktorky.“	Pacientka je dostatečně informovaná od lékaře.

<b>Sociální role a jejich ovlivnění nemocí, hospitalizací a změnou životního stylu v průběhu nemoci a hospitalizace</b>	<b>Primární (role související s věkem a pohlavím)</b>	„Nevím, jak odpovědět.“	Žena, 78 let.
	<b>Sekundární (související s rodinou a společenskými funkcemi)</b>	„Jsem manželka, mám 2 děti a 4 vnoučata, všichni mě často navštěvují.“	Manželka, matka, babička, role naplněny momentálně jen částečně.
	<b>Terciální (související s volným časem a zálibami)</b>	„Snažím se dělat, co mě baví.“	Pacientka chápe svoji situaci, snaží se co nejlépe zadaptovat.



## **MEDICÍNSKÝ MANAGEMENT:**

### **Ordinovaná vyšetření:**

CT mozku

UZ karotid

ECHO srdce

RTG srdce + plíce

Krevní obraz + diferenciál, koagulace, CRP, hepatální screening, Ca, Mg, moč + sediment, glykémie

Neurologické konzílium

Rehabilitační konzílium

### **Výsledky:**

CT mozku – v CT obraze nativně, postischemické a degenerativní změny. Znamky intrakraniálního krvácení se nezobrazily.

Sono karotid – karotidy jsou ve sledovatelném průběhu průchodné. Jemné As změny ve stěně cévní. Odstup ACI volný, toková křivka v mezích normy.

ECHO srdce – degenerativní změny Ao cípů hemodynamicky nevýznamné, normální systolická fce LK, bez region. poruch motility.

RTG srce + plíce – čerstvé změny v plicním parenchymu nejsou patrné. Bránice hladká, úhly volné. Srdeční stín je zvětšen doleva.

Krevní obraz – leukocyty  $5,77 \times 10^9/l$ , erytrocyty  $4,17 \times 10^{12}/l$ , trombocyty  $191 \times 10^9/l$ , hemoglobin 118 g/l, hematokrit 0,359

Biochemické vyšetření krve – urea 6,9 mmol/l, kreatinin 97,0  $\mu\text{mol}/l$ , kyselina močová 301  $\mu\text{mol}/l$ , bilirubin celkový 14,7  $\mu\text{mol}/l$ , AST 0,74  $\mu\text{kat}/l$ , ALT 0,31  $\mu\text{kat}/l$ , ALP 1,24  $\mu\text{kat}/l$ , GGT 0,33  $\mu\text{kat}/l$ , cholesterol 3,0 mmol/l, celková bílkovina 60,50 g/l, glukóza 4,8 mmol/l, albumin 31,7 g/l, triglyceridy 0,7 mmol/l, sodík 143 mmol/l, draslík 4,3 mmol/l, vápník 2,11 mmol/l, hořčík 0,93 mmol/l, CRP 22,3 mg/l

Vyšetření moče – ph moče 5,00, specifická váha 1015 kg/m<sup>3</sup>, proteiny, glukóza, ketony, bilirubin, krev, nitriti – negativní, urobilinogen v normě.

Hemokoagulční vyšetření - aPTT 30,9 s, fibrinogen 3,940 g/l, INR 1,2.

Neurologické konzílium – orientovaná, spolupracuje, hlava normocefalická, bulby ve středním postavení, zornice izokorické, jazyk plazí středem, pulzace karotid symetricky

hmatná, C páteř volná, pouze lehce vázne hybnost prstců vlevo, tonus frustně vyšší na LDK, stoj a chůze napadání na LDK, na HKK jen frustně pozit. Fen retardace. Doporučena rehabilitace, dostatek odpočinku, kontroly TK, antiagregační terapie. Rehabilitační konzilium – cvičení s respektováním antiluxačních zásad po TEP, facilitace levostranných končetin, instruktáž ke cvičení domů, po dimisi rhb v místě bydliště.

**Konzervativní léčba:**

**Dieta:** 3 - racionální

**Pohybový režim:** volný pohyb po oddělení

**RHB:** rehabilitace s fyzioterapeutem

**Výživa:** per os

**Medikamentózní léčba:**

Tabulka 9 – Medikamentózní léčba

• **Per os:**

Název léku	Forma	Síla	Dávkování	Skupina
Euthyrox	TBL	150 mg	½ - 0 - 0	Hormon ŠŽ
Lorista H	TBL	50 mg	1 - 0 - 0	Hypotenzivum
Milurit	TBL	100 mg	0 - 1 - 0	Antirevmatikum
Aspirin protect	TBL	100 mg	0 - 1 - 0	Antikoagulanc
Flavobion	TBL	70 mg	1 - 0 - 1	Hepatoprotektivum
Torvacard	TBL	10 mg	0 - 1 - 0	Hypolipidemikum
Agen	TBL	10 mg	0 - 0 - 1/2	Antihypertenzivum
Glyvenol	TBL	400 mg	1 - 0 - 1	Venofarmakum
Alpha D3	TBL	1 µg	0 - 1 - 0	Vitamín
Diazepam	TBL	5 mg	Na noc	Anxiolytikum

• **Intra venózní:**

Fyziologický roztok 100 ml + 1 amp. 10 % MgSO<sub>4</sub>, + 1 amp. Cavinton.

Fyziologický roztok 100 ml + 1 amp. Almiral.

• **Per rectum:** 0

• **Jiná:** 0

## SITUAČNÍ ANALÝZA

78letá žena přijata na interní oddělení k akutní hospitalizaci pro suspektní CMP v povodí ACA I. dx., počátek 24. 3. 2013 okolo 4 hodiny ranní, kdy pacientka vstala z postele a chtěla si dojít na WC. Chtěla pokračovat v chůzi, ale necítila levou nohu, poté si lehla do postele a necitlivost a neovladatelnost se objevila i v levé ruce. Ráno po probuzení přetrvává zhoršená pohyblivost levé dolní končetiny. Pacientka je orientovaná, v rámci oddělení částečně soběstačná. Hygienu vykonává sama s lehkou pomocí a za dohledu zdravotnického personálu. Pacientka má močovou inkontinenci, na kterou používá inkontinenční vložky. Na stolici chodí pravidelně 1x za 2 dny. Pacientka má zhoršenou chůzi levé dolní končetiny, popisuje ji jako těžko ovladatelnou. Koncem hospitalizace udává zlepšení hybnosti levé dolní končetiny. Pacientka udává bolesti v oblasti bederní páteře (dle VAS č. 7) – zavedena infúzní terapie s analgetiky. Pacientka má nekvalitní spánek z důvodu nemocničního prostředí. Kontrolovaný tlak 130/70, puls pravidelný, dobře hmatný o frekvenci 65/minutu. Počet dechů 19/minutu. Tělesná teplota je 36,4°C. Pacientka spolupracuje, při rehabilitaci se snaží. Problémy s komunikací nemá. Pacientka nevykazuje žádný deficit ve vědomostech o svém onemocnění.

## **OŠETŘOVATELSKÉ DIAGNÓZY**

### **Aktuální ošetrovatelské diagnózy:**

1. Chůze narušená z důvodu poškození čítí a motoriky projevující se zhoršeným ovládním levé dolní končetiny.
2. Chronická bolest bederní páteře z důvodu onemocnění páteře projevující se verbalizací bolesti.
3. Porušený spánek z důvodu změny prostředí projevující se verbalizací a únavou.
4. Inkontinence moče z důvodu oslabení svaloviny pánevního dna projevující se samovolným únikem moči při zvýšeném nitrobřišním tlaku.
5. Strach z budoucnosti z důvodu základního onemocnění CMP projevující se verbalizací.

### **Potencionální diagnózy:**

1. Riziko vzniku infekce z důvodu zavedení periferního žilního katétru.
2. Riziko pádu z důvodu zhoršení pohybu levé dolní končetiny.
3. Riziko vzniku zácpy z důvodu klidového režimu na lůžku.

## STANOVENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH DIAGNÓZ

### 1. Chůze narušená z důvodu poškození cití, motoriky projevující se zhoršeným ovládním levé dolní končetiny.

**Cíl:** U pacientky dojde ke zlepšení hybnosti levé dolní končetiny.

**Priorita:** střední

**Výsledná kritéria:**

Pacientka má potřebné informace o pravidelné rehabilitaci do 24 hodin.

Pacientka zvládá chůzi s doprovodem s využitím kompenzačních pomůcek do 4 dnů.

Pacientka verbalizuje zlepšení chůze do 1 týdne od přijetí k hospitalizaci.

**Plán intervencí:**

Zhodnot' rozsah postižení hybnosti / sestra, fyzioterapeut.

Posud' míru schopnosti pohybu pacientky / sestra, fyzioterapeut.

Zjistí, jaké pomůcky pacientka používá k pohybu / sestra, fyzioterapeut.

Pouč pacientku o nutnosti pravidelného cvičení / sestra, fyzioterapeut.

Vybízej pacientku k aktivizaci / sestra, ošetrovatelka, fyzioterapeut.

Spolupracuj s fyzioterapeutem / sestra.

Dběj na bezpečnost, věnuj pozornost prostředí a prevenci pádu / sestra, fyzioterapeut.

(Sestavila Učňová)

**Realizace:**

7,00 Pacientka není schopna samostatné chůze.

7,30 Pacientka má na dosah signalizační zařízení a je poučena, jak ho používat.

10,00 Pacientka poučena o nutnosti pravidelného cvičení ke zlepšení hybnosti.

10,15 Pacientka poučena o prevenci pádu.

13,00 Pacientka rehabilitovala s fyzioterapeutem, poučena o kompenzačních pomůckách, o cvicích, které má provádět pro zlepšení hybnosti.

13,00 – 19,00 Pacientka je doprovázena při chůzi zdravotnickým personálem, při chůzi používá francouzské hole. Pacientka střídá cvičení s odpočinkem.

**Hodnocení:**

Pacientka byla do 24 hodin informována o nutnosti rehabilitace, důležitost cvičení chápe a každý den cvičí s fyzioterapeutem a provádí cviky, které ji doporučil. Během 4 dnů pacientka zvládá chůzi o francouzských holích s doprovodem zdravotnického personálu. Na konci hospitalizace pacientka udává zlepšení chůze a hybnosti levé dolní končetiny. Cíl byl splněn.

## **2. Chronická bolest bederní páteře z důvodu onemocnění páteře projevující se verbalizací bolesti.**

**Cíl:** U pacientky dojde ke zmírnění bolesti.

**Priorita:** Střední

### **Výsledná kritéria:**

Pacientka umí určit intenzitu bolesti na analogové škále bolesti do 2 hodin.

Pacientka zná příčiny bolesti do 1 hodiny.

Pacientka verbalizuje úlevu bolesti po podání analgetik do půl hodiny.

### **Plán intervencí:**

Zjistí charakter, intenzitu, lokalizaci, nástup, trvání, zhoršující faktory bolesti / sestra.

Podaj pacientce dostatek informací o příčině bolesti / lékař.

Podávej léky od bolesti dle ordinace lékaře / sestra.

Sleduj účinek podávaných léků od bolesti / sestra.

Pomoz pacientce zajistit pohodlí a změnu polohy / sestra, ošetřovatelka.

Zhodnoť vliv bolesti na spánek, na příjem potravy a tělesnou aktivitu / sestra.

Sleduj fyziologické funkce / sestra.

Zaznamenávej průběh a intenzitu bolesti do dokumentace / sestra.

(Sestavila Učňová)

### **Realizace:**

8,00 Zhodnotila jsem rozsah bolesti.

8,05 Zhodnotila jsem bolest na vizuální analogové škále.

8,10 Podány analgetika dle ordinace lékaře.

8,30 Pacientka informována lékařem o možných příčinách bolesti.

8,40 Zhodnotila jsem bolest po půl hodině od podání analgetik.

8,50 Zhodnotila jsem vliv bolesti na spánek, příjem potravy a tělesnou aktivitu.

8,00 – 19,00 Sledovala jsem verbální a neverbální projevy bolesti, sledovala jsem průběh bolesti, sledovala jsem fyziologické funkce.

19,00 Záznam bolesti do dekursu.

**Hodnocení:**

Pacientka umí do 2 hodin určit intenzitu bolesti, na VAS udává stupeň bolesti č. 7, po půl hodině od podání analgetik udává mírnou úlevu, na škále stupeň bolesti č. 6. Po 1 hodinách zná pacientka příčiny bolesti, informována lékařem, umí je vyjmenovat. Po půl hodině od podání analgetik udává pacientka mírnou úlevu bolesti. Cíl byl splněn částečně, je potřeba pokračovat v naplánovaných intervencích.



### **3. Porušený spánek z důvodu změny prostředí a denních aktivit projevující se verbalizací a únavou.**

**Cíl:** Pacientka spí nejméně 6 hodin, po spánku se cítí odpočatá.

**Priorita:** střední

#### **Výsledná kritéria:**

Pacientka verbalizuje zlepšení spánku do 3 dnů.

Pacientka se cítí odpočatá po spánku každý den.

Pacientka dostane léky na spaní dle ordinace lékaře po udání nespavosti do půl hodiny.

#### **Plán intervencí:**

Zjistí faktory, které narušují spánek / sestra.

Zajisti rituály, které je pacientka zvyklá provádět před spaním / sestra, ošetřovatelka.

V noci udržuj klidné a tiché prostředí / sestra, ošetřovatelka.

Pobízej pacientku k pravidelné činnosti během dne / sestra, ošetřovatelka, fyzioterapeut.

Zabraň delšímu spánku během dne / sestra, ošetřovatelka.

Podávej léky na spaní dle ordinace lékaře a sleduj jejich účinek / sestra.

(Sestavila Učňová)

#### **Realizace:**

18,30 Provedena večerní hygiena, provedena úprava lůžka, pokoj vyvětrán.

19,00 Pacientka sleduje TV.

20,00 Pacientce podány léky na spaní.

21,30 Pacientka nespí, sleduje TV.

22,30 Pacientka spí, TV vypnuta.

01,00 Kontrola pacientky, spala, při příchodu sestry se neprobudila.

03,30 Kontrola pacientky, při příchodu sestry se již probouzí.

05,30 Pacientka se cítí po spánku celkem odpočatá.

#### **Hodnocení:**

Po 3 dnech pacientka po podání léků na spaní, spí téměř celou noc, ráno se probouzí dříve. Po spánku se cítí odpočatější. Pacientce byly podávány léky dle

ordinace lékaře každý den. Cíl byl splněn částečně. V intervencích je potřeba nadále pokračovat.

## **Celkové zhodnocení ze dne 11.4.2013 – pátý den hospitalizace**

Pacientka s cévní mozkovou příhodou přijata k akutní hospitalizaci dne 7.4.2013. Pacientka je při vědomí, orientovaná, komunikuje bez potíží. Během hospitalizace provedena vyšetření, pacientka pravidelně rehabilitovala, prováděny ordinace dle lékaře. Na konci hospitalizace, tedy pátý den pacientka udává zlepšení hybnosti levé dolní končetiny a větší jistotu při chůzi. K pohybu používá francouzské hole. Pacientka je téměř soběstačná, snaží se být nezávislá ve všech oblastech. Je inkontinentní, proto používala během hospitalizace inkontinentní vložky. Pacientka vyžaduje každý den léky na spaní, po nich spí dobře, ráno se cítí docela odpočatá. Průběh hospitalizace byl bez komplikací. Pacientka spolupracovala ve vybraných intervencích. Pacientka byla seznámena se svým onemocněním, ví, co zahrnuje komplexní léčba. Hodnotí celou hospitalizaci kladně, těší se, až půjde domů k rodině.

## 5 DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Život pacienta po cévní mozkové příhodě je velice komplikovaný. To se týká nejen pacienta, který byl touto nemocí zasažen, ale také jeho rodiny, ve které doposud vedl normální a spokojený život. Většinu pacientů po mozkové příhodě provází plná řada následků. Důležité je včasné zahájení akutní léčby. Do komplexní péče o pacienty po cévní mozkové příhodě patří sekundární prevence, která je důležitá pro snížení recidivy mozkové příhody. Dále je to léčba motorických, psychických a kognitivních následků CMP.

### **Doporučení pro pacienta**

Dodržovat zásady zdravého životního stylu (nekouřit, nepít alkohol, jíst zdravou stravu, pravidelně cvičit a odpočívat, dostatek spánku, vyhýbat se stresu).

Pravidelně užívat léky dle ordinace lékaře.

Pravidelně docházet na lékařské kontroly (dispenzární péče).

Navázat kontakt s lidmi se stejným onemocněním.

Nebát se vyhledat podporu v rodině, u přátel nebo u psychologa.

Pacient by měl mít zájem o zlepšení svého zdravotního stavu.

### **Doporučení pro rodinu**

Nevyřazovat pacienta ze společenského života.

Dát pacientovi najevo, že je stále důležitým a plnohodnotným členem rodiny.

Podporovat soběstačnost pacienta.

Pozitivně motivovat pacienta a poskytnout mu oporu.

Pravidelně s pacientem provádět rehabilitační cvičení.

Udržovat přátelské kontakty v rámci rodiny, pracovního prostředí nebo jiného kolektivu.

Neklást na pacienta příliš velké nároky.

### **Doporučení pro sestry**

Motivovat a podporovat pacienta snažit se získat jeho důvěru.

Poskytnout pacientům praktické rady a být jim oporou.

Pomáhat pacientům a jejich rodinám vyrovnat se s onemocněním a stresem, který přináší.

Poučit rodinu o péči, kterou je nutné u pacienta vykonávat.

Informovat rodinné příslušníky o možnosti charitní péče nebo domácí péče, která zajistí ošetrovatelskou péči v době, kdy se rodinní příslušníci o pacienta nemohou postarat.

Edukovat nemocného a rodinu a zdravém životním stylu.

Edukovat pacienta o nutnosti dispenzární péče.

Poučit pacienta o nutnosti pravidelného užívání léků.

## ZÁVĚR

Bakalářská práce se zabývá problematikou onemocnění cévní mozková příhoda, kde je v první části popsáno dělení CMP, příčiny, rizikové faktory, diagnostika, terapie a komplikace. Dále je zde popsána rehabilitaci pacientů po cévní mozkové příhodě a specifika ošetrovatelské péče. Další část se zabývá ošetrovatelským procesem u pacienta s cévní mozkovou příhodou. Byly zhodnoceny informace o pacientovi a následně stanoveny ošetrovatelské diagnózy, u kterých byly stanoveny cíle a výsledná kritéria, ošetrovatelské intervence, jejich realizace a nakonec zhodnocení vytyčených cílů. Na závěr byla popsána doporučení pro praxi.

Vzhledem k velmi častému výskytu tohoto onemocnění, a to i u lidí v produktivním věku, je důležitá informovanost o rizikových faktorech, které významně přispívají ke vzniku cévní mozkové příhody. Měli bychom dbát na své zdraví a dodržovat zásady zdravého životního stylu, kam patří zdravá a pravidelná strava, pravidelná pohybová aktivita, nekouřit, nepít alkohol, vyhýbat se stresu, ale také dodržovat léčbu základního onemocnění, které může být spouštěčem cévní mozkové příhody.

Bakalářská práce byla napsána jako možný zdroj informací pro nemocné s touto chorobou, jejich rodiny, studenty zdravotnických škol, zdravotnické a sociální pracovníky.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. AMBLER, Z., E. RŮŽIČKA a J. TICHÝ, 2002. *Neurologie: pro studenty lékařské fakulty*. 4. vyd. Praha: Karolinum, 399 s. ISBN 80-246-0080-3.
2. Doporučení pro diagnostiku a léčbu cévních mozkových příhod. *Česká kardiologická společnost*. KALITA, Z., [2010]. [online]. [cit. 2013-04-27]. Dostupné z: <http://www.kardiocz.cz/index.php?&desktop=clanky&action=view&id=106>.
3. Doporučený postup pro diagnostiku a léčbu pacientů s mozkovým infarktem. *Cerebrovaskulární sekce České neurologické společnosti ČLS JEP*. MIKULÍK, R. [2011]. [online]. [cit. 2013-04-08]. Dostupné z: [http://www.cmp.cz/jnp/cz/doporucene\\_postupy\\_pro\\_lecbru\\_cmp/cv\\_sekce\\_cns-lecba\\_mi.html](http://www.cmp.cz/jnp/cz/doporucene_postupy_pro_lecbru_cmp/cv_sekce_cns-lecba_mi.html).
4. FEIGIN, Valery, 2007. *Cévní mozková příhoda: prevence a léčba mozkového iktu*. Z orig. přel. Blanka Kalvachová. 1. vyd. Praha: Galén, 207 s. ISBN 978-80-7262-428-7.
5. HERZIG, R., 2008. *Ischemické cévní mozkové příhody: průvodce ošetřujícího lékaře*. 1. vyd. Praha: Maxdorf, 84 s. ISBN 978-80-7345-148-6.
6. Hodnotící škály používané u pacientů s cévní mozkovou příhodou. *Neurologie pro praxi*. REIF, M., 2011. [online]. [cit. 2013-04-09]. Dostupné z: <http://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2011/92/05.pdf>.
7. Hospitalizovaní a zemřelí na cévní nemoci mozku v ČR v letech 2003-2010. *Ústav zdravotnických a informací a statistiky České republiky*. ZVOLSKÝ, M., 2011. [online]. [cit. 2013-04-05]. Dostupné z: [http://www.uzis.cz/system/files/03\\_12.pdf](http://www.uzis.cz/system/files/03_12.pdf).
8. HUTYRA, M., M. BAREŠ a J. TICHÝ, 2011. *Kardioembolizační ischemické cévní mozkové příhody: diagnostika, léčba, prevence*. 1. vyd. Praha: Grada, 167 s. ISBN 978-802-4738-161.
9. KALINA, Miroslav, 2001. *Cévní onemocnění mozku*. 1. vyd. Praha: Triton, 206 s. ISBN 80-7254-198-6.
10. KALITA, Zbyněk, a kol., 2006. *Akutní cévní mozkové příhody: diagnostika, patofyziologie, management*. Praha: Maxdorf, 623 s. ISBN 80-85912-26-0.
11. KÁŇOVSKÝ, P., HERZIG, R., a kol. 2007. *Speciální neurologie*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 336 s. ISBN 978-80-244-1664-9.
12. KAPOUNOVÁ, Gabriela. 2007. *Ošetřovatelství v intenzivní péči*. 1. vyd. Praha: Grada, 350 s. ISBN 978-80-247-1830-9.

13. KLUSOŇOVÁ, E., PITNEROVÁ, J., 2005. *Rehabilitační ošetřování pacientů s těžkými poruchami hybnosti*. 2. dopl. vyd. Brno: NCO NZO, 117 s. ISBN 80-7013-423-2.
14. NĚMCOVÁ, Jitka, 2012. *Příklady praktických aplikací témat z předmětů Výzkum v ošetřovatelství, Výzkum v porodní asistenci a Seminář k bakalářské práci: text pro posluchače zdravotnických oborů*. Praha [i.e. Plzeň]: Maurea, 114 s. ISBN 978-80-904955-5-5.
15. NEJEDLÁ, M., ŠAFRÁNKOVÁ, A., 2006. *Interní ošetřovatelství II*. 1. vyd. Praha: Grada, 212 s. ISBN 80-247-1777-8.
16. NEVŠÍMALOVÁ, S., E. RŮŽIČKA a J. TICHÝ, 2002. *Neurologie: diagnostika, léčba, prevence*. 1. vyd. Praha: Galén, 367 s. ISBN 80-246-0502-3.
17. Péče o pacienta po cévní mozkové příhodě. *Postgraduální medicína*. BAR, M., CHMELOVÁ, I., 2011. [online]. [cit. 2013-03-08]. Dostupné z: <http://www.osu.cz/dokumenty/monitoringmedii/1008.pdf>.
18. Pohybová aktivita v prevenci civilizačních chorob. *Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně*. NĚMCOVÁ, H., 2002. [online]. [cit. 2013-04-28]. Dostupné z: <http://www.cls.cz/seznam-doporucenych-postupu%3E>.
19. SEIDL, Z., OBENBERGER, J., 2004. *Neurologie pro studium i praxi*. 1. vyd. Praha: Grada, 364 s. ISBN 80-247-0623-7.
20. SYSEL, D., BELEJOVÁ, H., MASÁR, O., 2011. *Teorie a praxe ošetřovatelského procesu*. 1. vyd. Brno: Tribun EU, 280 s. ISBN 978-80-7399-289-7.
21. ŠECLOVÁ, Simona, 2004. *Rehabilitace po cévní mozkové příhodě: průvodce nejen pro rehabilitační pracovníky*. 1. vyd. Praha: Grada, 200 s. ISBN 80-247-0592-3.
22. ŠIMON, J., a spol., 2001. *Epidemiologie a prevence ischemické choroby srdeční*. Praha: Grada, 264 s. ISBN 80-247-0085-9.
23. TRACHTOVÁ, Eva a kol., 1999. *Potřeby nemocného v ošetřovatelském procesu*. 1. Dotisk. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví v Brně, 186 s. ISBN 80-7013-285-X.
24. TYRLÍKOVÁ, I., M. BAREŠ a J. TICHÝ, 2012. *Neurologie pro nelékařské obory: pro studenty lékařské fakulty*. 2. Vyd. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 305 s. ISBN 978-807-0135-402.



# SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A - Rešerš .....	I
Příloha B – Komplexní cerebrovaskulární centra .....	III
Příloha C – Iktová centra .....	II
Příloha D - Kluby CMP .....	III
Příloha E - Mozková ischemie a mozkové krvácení .....	VI
Příloha F - Příčiny cévních mozkových příhod.....	VII
Příloha G - Tepenné zásobení mozku .....	VIII

## **Příloha A - Rešerš**

### **Rešerše**

Moravskoslezská vědecká knihovna v Ostravě

**Název rešerše:** Cévní mozková příhoda

**Datum vypracování:** 19.10.2012

1.

Kalina, Miroslav, MUDr.

**Cévní mozková příhoda v medicínské praxi** / Miroslav Kalina a kolektiv. -- Vyd.

1.. -- Praha : Triton, 2008. -- 231 s. : il. ; 24 cm

ISBN 978-80-7387-107-9 (váz.) : Kč 499,00

\* cévní mozkové příhody \* léčení \* mozkové krvácení

Signatura MSVK : G 315.142

2.

Feigin, Valery L.

**Cévní mozková příhoda : prevence a léčba mozkového iktu** / Valery Feigin ;

[přeložili Blanka Kalvachová, Stanislav Matoušek]. -- 1. české vyd.. -- Praha : Galén, c2007. -- 207 s. ISBN 978-80-7262-428-7 (brož.) : Kč 250,00

Signatura: G 303.834

3.

Tomek, Aleš

**Neurointenzivní péče : praktická příručka** / Aleš Tomek et al.. -- 1. vyd.. -- Praha : Mladá fronta, 2012. -- 479 s. : il. (některé barev.) ; 19 cm. -- (Edice postgraduální medicíny)

ISBN 978-80-204-2659-8 (brož.)

\* neurologie \* cévní mozkové příhody \* diagnostika (lékařství) \* intenzivní péče

Signatura: G 352.908

4.

**Kardioembolizační ischemické cévní mozkové příhody : diagnostika, léčba, prevence** / Martin Hutyra ... [et al.]. -- 1. vyd.. -- Praha : Grada, 2011. -- 167 s. : il. (některé barev.)

ISBN 978-80-247-3816-1 (váz.)

Signatura: G 344.754

## **Příloha B - Komplexní cerebrovaskulární centra**

**Péče o pacienty s akutní CMP má 3 úrovně:**

Komplexní cerebrovaskulární centrum – nejvyšší stupeň

Iktové centrum

Ostatní cerebrovaskulární péče

### **Cerebrovaskulární centra**

1. Komplexní cerebrovaskulární centrum Nemocnice Na Homolce Praha
2. Komplexní cerebrovaskulární centrum Ústřední vojenské nemocnice Praha
3. Komplexní cerebrovaskulární centrum Fakultní nemocnice u sv. Anny a Fakultní nemocnice Brno
4. Komplexní cerebrovaskulární centrum Nemocnice České Budějovice, a. s.
5. Komplexní cerebrovaskulární centrum Fakultní nemocnice Plzeň
6. Komplexní cerebrovaskulární centrum Fakultní nemocnice Hradec Králové
7. Komplexní cerebrovaskulární centrum Krajské nemocnice Liberec, a. s.
8. Komplexní cerebrovaskulární centrum Krajské zdravotní, a. s. - Masarykovy nemocnice v Ústí nad Labem, o. z.
9. Komplexní cerebrovaskulární centrum Fakultní nemocnice Ostrava
10. Komplexní cerebrovaskulární centrum Fakultní nemocnice Olomouc

**Zdroj:** <http://zdravi.e15.cz/denni-zpravy/z-domova/mz-zverejnilo-sit-center-pro-pacienty-s-cevni-mozkovou-prihodou-452957>.

## **Příloha C - Iktová centra**

1. Iktové centrum Fakultní nemocnice Motol Praha
2. Iktové centrum Všeobecné fakultní nemocnice Praha
3. Iktové centrum Fakultní nemocnice Královské Vinohrady Praha - Fakultní Thomayerova nemocnice Praha, a to do doby dostavby nového iktového centra ve Fakultní nemocnici Královské Vinohrady
4. Iktové centrum Oblastní nemocnice Kladno, a. s., nemocnice Středočeského kraje
5. Iktové centrum Oblastní nemocnice Kolín, a. s., nemocnice Středočeského kraje
6. Iktové centrum Nemocnice Jihlava, p. o.
7. Iktové centrum Nemocnice Písek, a. s.
8. Iktové centrum Krajské zdravotní a. s. - Nemocnice Chomutov, o. z.
9. Iktové centrum Krajské zdravotní a. s. - Nemocnice Teplice, o. z.
10. Iktové centrum Krajské zdravotní a. s. - Nemocnice Děčín, o. z.
11. Iktové centrum Karlovarské krajské nemocnice a. s. - Nemocnice v Sokolově
12. Iktové centrum Nemocnice s poliklinikou Česká Lípa, a. s.
13. Iktové centrum Oblastní nemocnice Trutnov, a. s.
14. Iktové centrum Pardubické krajské nemocnice a. s.
15. Iktové centrum Litomyšlské nemocnice, a. s.
16. Iktové centrum Městské nemocnice v Ostravě, p. o.
17. Iktové centrum Vítkovické nemocnice, a. s.
18. Iktové centrum Sdruženého zdravotnického zařízení Krnov, p. o.
19. Iktové centrum Krajské nemocnice Tomáše Bati, a. s.
20. Iktové centrum Nemocnice Břeclav, p. o.
21. Iktové centrum Nemocnice Vyškov, p. o.
22. Iktové centrum Karvinské hornické nemocnice a. s.
23. Iktové centrum Nemocnice Třinec, p. o.

**Zdroj:** <http://zdravi.e15.cz/denni-zpravy/z-domova/mz-zverejnilo-sit-center-pro-pacienty-s-cevni-mozkovou-prihodou-452957>.

## **Příloha D - Kluby CMP**

Klub působící v daném regionu se kromě poskytování komplexních služeb pro občany s reziduálním postižením po CMP specializuje na jednotlivé dílčí složky této komplexní rehabilitace, poskytuje poradenskou činnost, vzdělávací a volnočasové aktivity, socioterapeutické činnosti, například nácvik jemné motoriky, arteterapii, trénink paměti a koncentrace, fyzioterapii.

Vědomí, že nejsem sám, že stále patřím mezi ostatní, že mohu být něco platný, mnohdy zázračně vylepší i zdravotní stav pacienta. Docházka do klubu je pro většinu nemocných tak důležitou skutečností, jako pro zdravého člověka docházka do práce.

### **Seznam klubů CMP**

#### **Brandýs nad Labem**

Tel. 776 721 519, 777 610 827

Rehabilitační odd., nem. Brandýs, Brázdimská 1000, Brandýs n. L.

Čtvrtek 16.30 - 18.15 hod

#### **Brno**

Diakonie ČCE, Hrnčířská 27, 602 00 Brno

Pondělí 15.30 - 17.00 hod

Tel: 776 721 519, 777 610 827

#### **Havlíčkův Brod**

Dolní 1, Havlíčkův Brod

Úterý 9.45 - 11.15

Tel: 776 721 519, 777 610 827

#### **Liberec**

činnost klubu přerušena do září 2013

pondělí 2. v měsíci od 16 hod.

Tel: 776 721 518, 777 610 827

Orlová

Dagmar Černá, tel. 776 721 519, 777 610 827

Dům dětí a mládeže - gymnast.sál, Orlová - Lutyně

Úterý 10.00 hod - 12.00

#### **Praha 5**

Tel: 776 721 519, 777 610 827

SCMP Elišky Peškové 17, Praha 5

Čtvrtek 15.00 - 17.00

#### **Poděbrady**

Jiřina Nová, tel. 776 721 519, 777 610 827

Domov Důchodců LUXOR,

každý druhý čtvrtek 14,00 - 16,00

**Teplice**

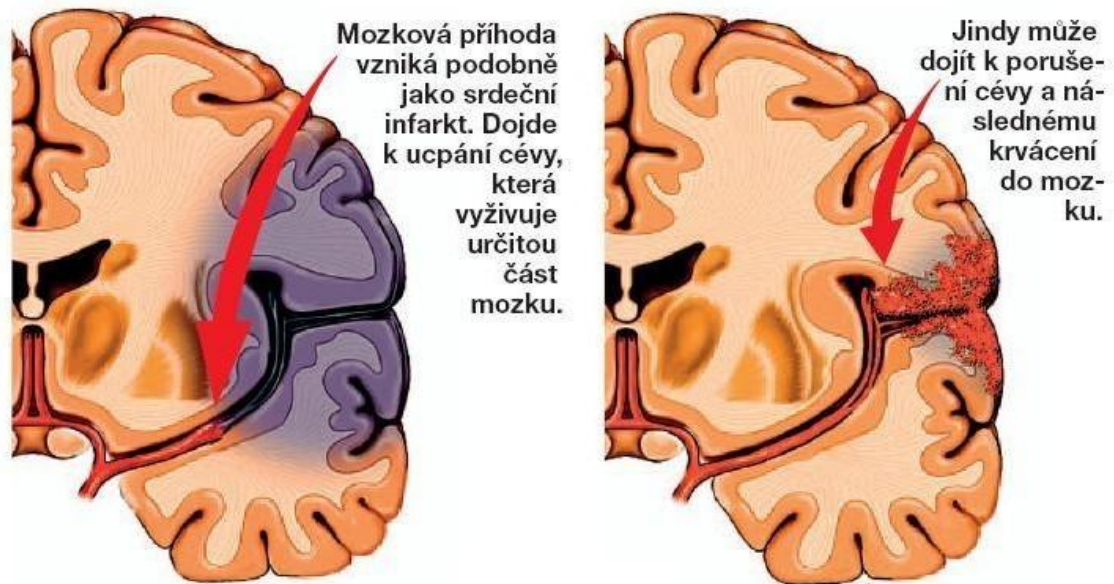
Tel: 776 721 519, 777 610 827

DD Teplice, U Nových lázní 8, Teplice

Středa 15.15 - 17.45 hod

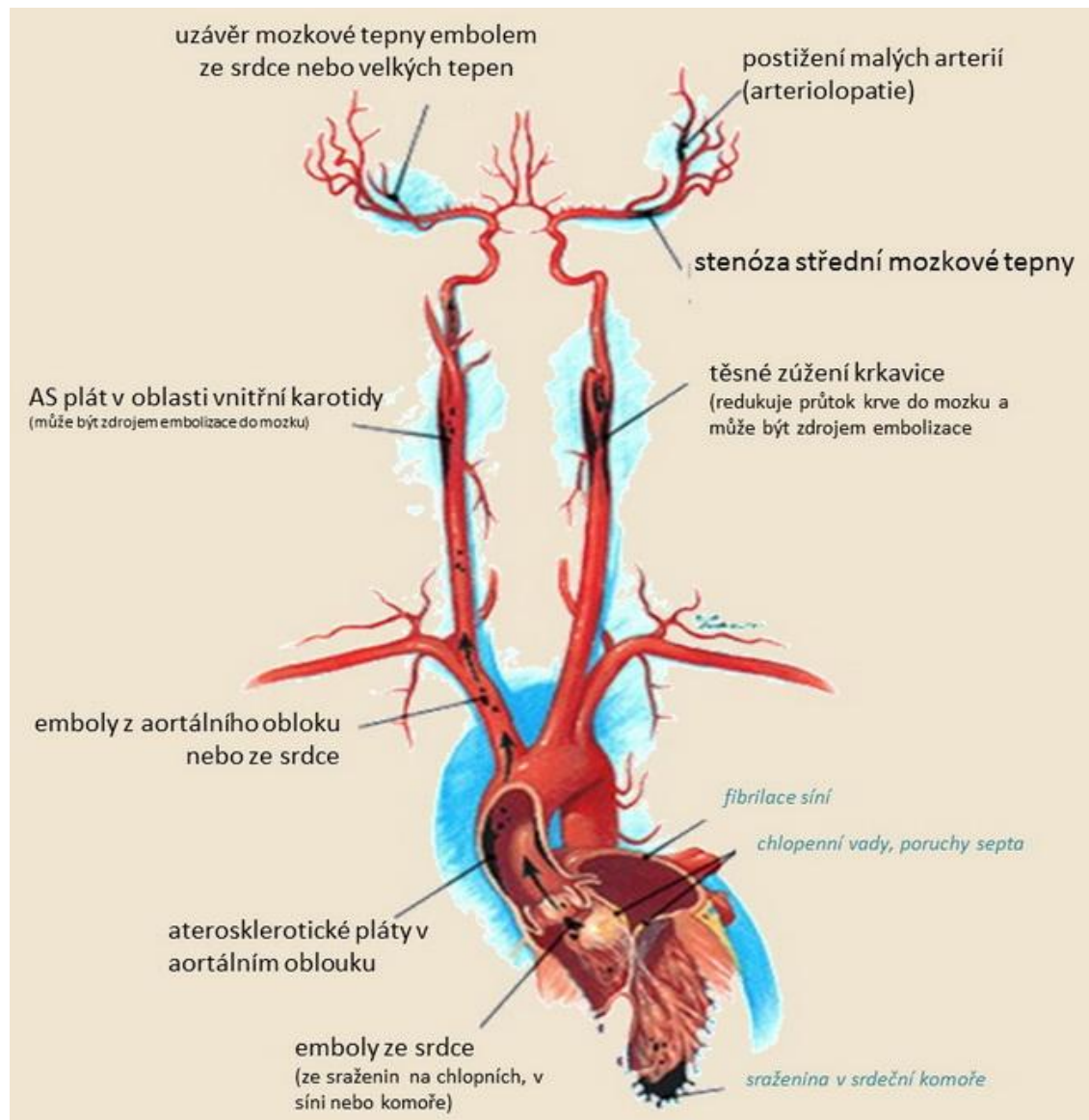
**Zdroj:** <http://sdruzenicmp.cz/cz/kluby-cmp/>

## Příloha E - Mozková ischemie a mozkové krvácení



**Zdroj:** [http://img.ahaonline.cz/static/old\\_aha/big/07\\_11\\_27/03\\_mozek.jpg](http://img.ahaonline.cz/static/old_aha/big/07_11_27/03_mozek.jpg)

## Příloha F - Příčiny cévních mozkových příhod

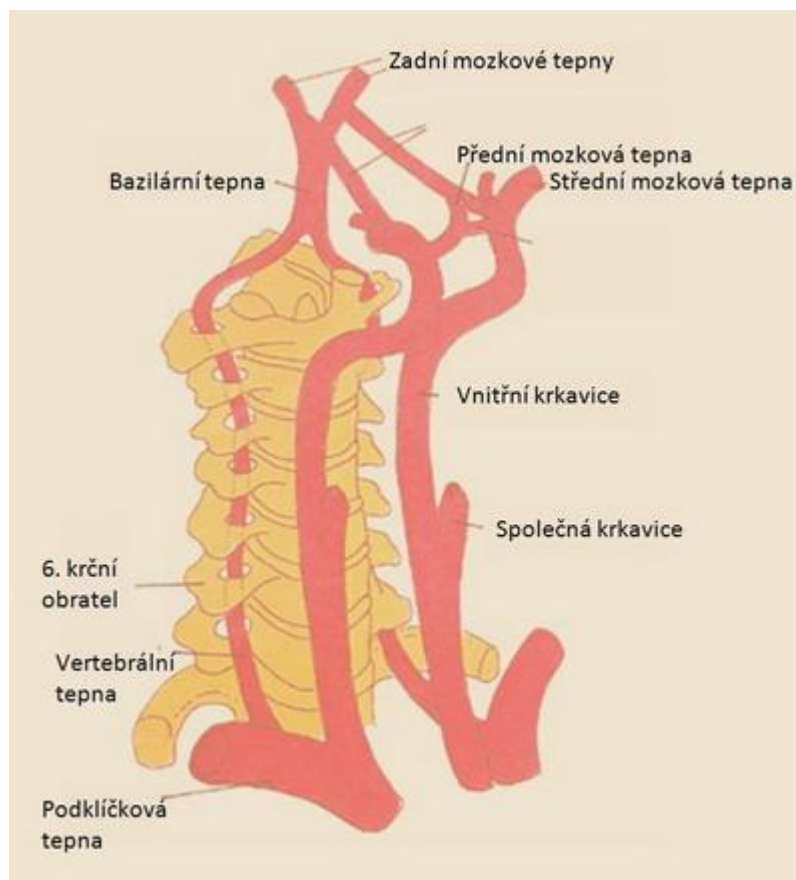


**Zdroj:** <http://www.cmp-brno.cz/Etiologie-cevnych-mozkovych-prihod.html>



## Příloha G - Tepenné zásobení mozku

Mozek je zásobený dvěma karotickými (krkavice) a dvěma vertebrálními tepnami. Všechny vycházejí z aortálního oblouku. Krkavice se dále větví na vnitřní a vnější větve. Vnitřní větve karotid a vertebrální tepny zásobují mozek krví. Vnitřní krkavice se pak dále dělí na střední a přední mozkovou tepnu. Vertebrální tepny se spojují v tzv. bazilární tepnu a ta se dělí na dvě zadní mozkové tepny.



**Zdroj:** <http://www.cmp-brno.cz/Ultrazvukove-vysetreni.html>