

Rehabilitační ošetřování u pacienta po cévní mozkové příhodě

Sabina Pavková

Bakalářská práce
2019



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta humanitních studií

Ústav zdravotnických věd

akademický rok: 2018/2019

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Sabina Pavková**
Osobní číslo: **H16305**
Studijní program: **B5341 Ošetrovatelství**
Studijní obor: **Všeobecná sestra**
Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Rehabilitační ošetřování u pacienta po cévní mozkové příhodě**

Zásady pro vypracování:

Studium odborné literatury.
Vymezení základních pojmů v oblasti cévní mozkové příhody a rehabilitačního ošetřování.
Příprava metodiky kvalitativního výzkumu.
Formulace kritérií pro výběr respondentů.
Realizace výzkumu designem kazuistiky.
Zpracování, vyhodnocení a interpretace získaných dat.
Prezentace výsledků výzkumu, jejich shrnutí a návrh doporučení pro praxi.

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

BURKMAN, Kip. The stroke recovery book: a guide for patients and families. 2nd ed. Omaha, Neb.: Addicus Books, c2011. ISBN 978-1-886039-98-8.

NAŇKA, Ondřej a Miloslava ELIŠKOVÁ. Přehled anatomie. Třetí, doplněné a přepracované vydání. Praha: Galén, 2015. ISBN 978-80-7492-206-0.

PALMER, Sara a Jeffrey B PALMER. Soužití s partnerem po mrtvici: jak pečovat o partnera, o sebe i o váš vzájemný vztah. Praha: Portál, 2013. ISBN 978-802-6203-483.

STEIN, Joel et al. Stroke recovery and rehabilitation. 2nd ed. New York, NY: Demos Medical, 2014. ISBN 978-1-6207-0006-8.

VÁLKOVÁ, Lenka. Rehabilitace kognitivních funkcí v ošetrovatelské praxi. Praha: Grada Publishing, 2015. ISBN 978-80-247-5571-7.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Vladimír Koutecký**
Ústav zdravotnických věd

Datum zadání bakalářské práce: **5. prosince 2018**

Termín odevzdání bakalářské práce: **17. května 2019**

Ve Zlíně dne 5. prosince 2018

doc. Ing. Anežka Lengálová, Ph.D.
děkanka



Mgr. Jana Doleželová
ředitelka ústavu

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby ¹⁾;
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3 ²⁾;
- podle § 60 ³⁾ odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 ³⁾ odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům.

Prohlašuji, že

- elektronická a tištěná verze bakalářské práce jsou totožné;
- na bakalářské práci jsem pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.

Ve Zlíně ...1.5.2019...

1) zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:

(1) Vysoká škola nevydělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.

(2) *Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlížení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.*

(3) *Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.*

2) *zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:*

(3) *Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacímu zařízení (školní dílo).*

3) *zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:*

(1) *Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst.*

3). *Odpírá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybného projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.*

(2) *Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užít či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.*

(3) *Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jim dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlídně k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.*

ABSTRAKT

Předmětem bakalářské práce je srovnání jednotlivého rehabilitačního ošetřování pacientů po prodělané cévní mozkové příhodě. V první polovině teoretické části krátce definuji anatomii mozku, charakteristiku, rozdělení a léčbu cévní mozkové příhody. Druhá polovina je věnována definici rehabilitace obecně a následně rehabilitačnímu ošetřování. Praktická část je tvořena čtyřmi odlišnými kazuistikami. Závěr této bakalářské práce je zhodnocení rehabilitačního ošetřování u každé kazuistiky a tvorba možného vzorce v postupování.

Klíčová slova:

Anatomie, cévní mozková příhoda, rehabilitační ošetřování, rehabilitace, imobilizační syndrom

ABSTRACT

The subject of bachelor thesis is a comparison of individual rehabilitation treatment of patients after stroke. In the first half of the theoretical part I briefly define the anatomy of the brain, characteristics, distribution and treatment of stroke. The second half is devoted to a definition of rehabilitation in general and to rehabilitation treatment. The practical part consists of four different case reports in which rehabilitation treatment was provided, which contributed to the overall patient care. The conclusion of this thesis is the evaluation of rehabilitation treatment for each case report and the creation of a possible formula in progress.

Keywords:

Anatomy, stroke, rehabilitation nursing, rehabilitation, immobilization syndrome

Mé poděkování patří vedoucímu práce panu Mgr. Vladimíru Kouteckému za odborné vedení, přínosné rady a čas, který byl ochoten strávit se mnou během psaní mé bakalářské práce. Dále bych ráda poděkovala nemocnici krajského typu ve Zlínském kraji za umožnění přístupu k informacím. Poděkování patří i mé rodině, která pro mě byla zdrojem odhodlání a motivace po celou dobu studia.

Motto: „Jediná omezení, která v lidských životech existují si klademe my sami.“

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské/diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

ÚVOD	10
I TEORETICKÁ ČÁST	11
1 ANATOMIE MOZKU	12
2 CÉVNÍ MOZKOVÁ PŘÍHODA	14
2.1 ISCHEMICKÁ CÉVNÍ MOZKOVÁ PŘÍHODA.....	14
2.2 HEMORAGICKÁ CÉVNÍ MOZKOVÁ PŘÍHODA	15
2.3 DIAGNOSTIKA	16
2.4 PRŮBĚH ONEMOCNĚNÍ.....	17
2.5 LÉČBA	17
2.6 NÁSLEDKY CÉVNÍ MOZKOVÉ PŘÍHODY	19
3 REHABILITACE	20
3.1 REHABILITACE PO CÉVNÍ MOZKOVÉ PŘÍHODĚ.....	21
3.2 BOBATHOVA METODA	21
3.3 NEUROPSYCHOLOGICKÁ REHABILITACE.....	22
3.3.1 Lurijův model.....	23
3.3.2 Holistický model	23
3.4 LÉČBA SPASTICITY	24
3.5 ČINNOSTI VŠEOBECNÉ SESTRY.....	24
4 REHABILITAČNÍ OŠETŘOVÁNÍ	26
4.1 IMOBILIZAČNÍ SYNDROM	30
II PRAKTICKÁ ČÁST	31
5 METODIKA PRÁCE	32
5.1 CÍLE PRÁCE	32
5.2 METODIKA PRÁCE	32
5.3 ZPRACOVÁNÍ DAT.....	32
6 SHRUTÍ KAZUISTIK	33
6.1 KAZUISTIKA Č. 1	35
6.1.1 Vyšetření a hospitalizace.....	36
6.2 KAZUISTIKA Č. 2	44
6.2.1 Vyšetření a hospitalizace.....	45
6.3 KAZUISTIKA Č. 3	52
6.3.1 Vyšetření a hospitalizace.....	53
6.4 KAZUISTIKA Č. 4	58
6.4.1 Vyšetřená a hospitalizace	59
6.5 OŠETŘOVATELSKÉ DIAGNÓZY	67
DISKUZE	68
ZÁVĚR	72
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	74
INTERNETOVÉ ZDROJE	76
ZDROJE OBRÁZKŮ	79

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	80
SEZNAM OBRÁZKŮ	82
SEZNAM TABULEK.....	83
SEZNAM PŘÍLOH.....	84

ÚVOD

Tématem mé bakalářské práce je rehabilitační ošetřování u pacienta po cévní mozkové příhodě. Ke zvolení tohoto tématu jsem se rozhodla díky několika faktorům. Prvotním důvodem jsou kompetence všeobecných sester, ve kterých nacházím možnost spolupráce a aplikace rehabilitačního ošetřování u pacientů. Druhým důvodem je pro mě, jako autora, volba cévní mozkové příhody, která patří mezi nejčastější smrtelná či invalidizující onemocnění ve světě. Zvolené téma jsem si vybrala ke zhodnocení poskytovaného rehabilitačního ošetřování a jeho přínosu během péče po dobu hospitalizace pacienta. Jednotlivá oddělení by měla řádně a co nejlépe poskytovat prvky rehabilitačního ošetřování. Má bakalářská práce může být použita jako hodnocení poskytované tematiky na oddělení. Bakalářská práce je rozdělena na dvě části, teoretickou a empirickou.

Teoretická je rozdělena do čtyř kapitol. První kapitola je se věnuje anatomii mozku, ve druhé kapitole je stručně popsána cévní mozková příhoda, kde jsou vyjmenované jednotlivé typy onemocnění, jejich příčina, příznaky, diagnostika, léčba či její následky. Třetí kapitola je věnována rehabilitačnímu ošetřování, kde se nachází jeho umístění v legislativě a doporučované prvky jeho poskytování během ošetrovatelské péče. V poslední kapitole teoretické části je krátce popsána rehabilitace zaměřená na období po prodělání cévní mozkové příhody a také jednotlivé metody, modely a činnosti sester během péče.

Empirická část se věnuje sesbíraným kazuistikám. Jednotlivé kazuistiky obsahují společné prvky: anamnézu, katamnézu, rozbor a následné zhodnocení. Respondenty byly zvolené ženy, bez věkového omezení, po prodělání cévní mozkové příhody a během prvních čtyř dnů hospitalizace. Závěr mé práce je zhodnocení a zmapování rehabilitačního ošetřování pacientů během hospitalizace a vytvoření mapy péče s doporučením do praxe.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 ANATOMIE MOZKU

Mozek, latinsky cerebrum, je hlavním ústředním orgánem lidského těla, který je uložen v lebeční dutině v obalech a plenách. Mozek se skládá ze dvou odlišných hmot. Šedá hmota mozková, která je tvořena převážně těly neuronů a na povrchu vytváří mozkovou kůru. Bílá hmota mozková, která je uložena pod šedou hmotou, je tvořena výběžky nervových buněk. Dle lokalizace mozek rozdělujeme na: zadní, střední a přední. Zadní mozek je tvořen prodlouženou míchou, pons varoli a mozečkem. Střední mozek (latinsky mesencephalon) s prodlouženou míchou a pons varoli tvoří mozkový kmen neboli truncus encephali, který slouží jako skladiště center nezbytně nutných pro vitální funkce (Naňka a Elišková, 2015, str. 274). Pons Varoli společně s prodlouženou míchou je tvořen nervovými dráhami a buňkami. Nervové buňky mozku jsou rozděleny do několika jader, ve kterých mohou končit nebo začínat vlákna hlavových nervů (Dylevský, 2003, str. 408). Mozeček (latinsky cerebellum) váží 130–150 g a tvoří asi 10 % hmotnosti celého mozku (Druga, Grim a Dubový, c2011, str. 65). Rokyta (2016, str. 283–285) udává, že se mozeček dělí na tři části – vestibulární, spinální a cerebrální. Přední mozek tvoří mezimozek a koncový mozek (Kočárek, 2010, str. 126). Mezimozek nebo diencephalon je tvořen dvěma jádry – thalamy, na které se připojuje hypothalamus (Dylevský, 2003, str. 415). Je složen z epithalamu, thalamu a hypothalamu (Kočárek, 2010, str.133). Koncový mozek – telencephalon je označován jako velký mozek, je největší částí lidského mozku. Je rozdělen na dvě části – hemisféry, které mají čtyři laloky (lobus frontalis, temporalis, occipitalis, parietalis). Telencephalon má tři významné části: mozkovou kůru, bazální ganglia a limbický systém (Kočárek, 2010, str. 133-134).

Nervové dráhy jsou tvořeny svazky bílé hmoty, procházející v centrální nervové soustavě (CNS). Dle funkce je dělíme na dráhy eferentní neboli odvodné a aferentní neboli přívodné. Dle cesty přenosu je dělíme na dráhy descendentní a ascendentní. Descendentní vedou vzruchy od center vyšších k nižším. Naopak dráhy ascendentní vedou vzruchy z míchy a mozkového kmene do vyšších úseků (Celerynová, 2014, str. 10).

Retikulární formace (RF) je označení pro systém jader a spojů vznikajících z rozkladu typických jader a dalších souborů šedé hmoty. Jádra v RF jsou poskládána do několika systémů. První je rapheální neboli střední, následně mediální a laterální systém. RF je zapojena do senzitivity, kdy je promítána jako pomalá bolest. V CNS, aktivačním systému, pomáhá udržovat stálé vědomí. Dále je zapojena do motorických systému a vegetativních spojů, kde přepojuje podněty z hypothalamu na parasympatikus a sympatikus. RF je centrem životně důležitých reflexů (obživný, obranný, dýchací centrum, vasomotorické centrum (Naňka a Elišková, 2011, str. 282-283).

2 CÉVNÍ MOZKOVÁ PŘÍHODA

Mozkovou mrtvici lze označovat také jako mozkový infarkt, který má totožnou příčinu jako srdeční infarkt. Dochází k poškození určitého okrsku mozkové tkáně, důsledkem špatného prokrvení. Dle příčiny můžeme CMP rozdělit na ischemickou a hemoragickou. Nejčastější příčinou bývá ucpání cévy krevní sraženinou (Burkman, c2011, str. 4; Hutyra, 2011, str. 11). Cévní mozkové příhody (CMP) jsou považovány za jednu z nejčastějších příčin morbidit a mortality. Postihuje všechny věkové kategorie. Dle statistik Světové zdravotnické organizace – World Health Organization (WHO) se uvádí, že v roce 2025 by měla mrtvice postihnout až 1,5 milionů obyvatel států Evropské Unie. CMP se udává jako jedna z hlavních příčin ztráty soběstačnosti pacienta (Vluggen et al., 2012, str. 164). Je označována za druhou nejčastější příčinu úmrtí na světě (Stein et al., 2014, str. 33). Postihuje fyzickou, psychickou i sociální stránku jedince, ale také fungování celé rodiny. Hlavním nebezpečím je smrt, invalidita či změny osobnosti (psychické či sociální). Cévní mozková příhoda se dělí do tří stupňů TIA, PRIND a dokončená CMP.

- TIA neboli tranzitorní ischemická ataka. Je to náhlá, krátkodobá, funkční porucha mozku trvající několik minut až hodin. Ve většině případů nemá trvalé následky.
- PRIND neboli prolongovaný reverzibilní ischemický neurologický deficit. Nastává po 24 hodinách, kdy se stav nezlepší a následně se rozvíjí do několika dnů.
- Dokončená CMP už nezmizí, je plně rozvinutá a má trvalé následky (Bauer, 2010).

Cévní mozková příhoda má řadu rizikových faktorů, mezi které například patří hypertenze, diabetes mellitus, kouření cigaret, fibrilace síní, srdeční arytmie, stenózy velkých cév, vaskulitidy či hyperkoagulační stavy (Stein et al., 2014, str. 51). Dufek (2002, str. 5) uvádí čtyři základní kroky v managementu péče. Zahrnuje primární a sekundární prevenci, zajištění včasné péče o akutní cévní mozkovou příhodu, následnou rehabilitaci a následnou institucionální péči.

2.1 Ischemická cévní mozková příhoda

Ischemická cévní mozková příhoda neboli mozkový infarkt je definována jako náhle se rozvíjející klinické projevy ložiskového poškození mozku, které přetrvává déle než 24 hodin. Zdali projevy odezní do 24 hodin, hovoříme o tranzitorní ischemické atace (Hutyra, 2011, str. 12-13).

Příhoda trvající déle než 24 hodin se označuje jako prolongovaný reverzibilní ischemický neurologický deficit. U těchto dvou forem je možné, že postižený klient bude bez trvalých následků. Konečným stavem je již dokončená mrtvice, kdy je již deficit trvalý a nezvratný. Mozkový infarkt vzniká na podkladě ischemie neboli nedokrvení určité mozkové tkáně v různém rozsahu. Uzávěr může postihnout jak tepny hlavní, tak i tepny drobné. Mezi nejčastější příčiny vzniku uzávěru patří ateroskleróza, embolizace, mikroangiopatie, vaskulitidy, trombofilní stavy či příčiny kardioembolizační (Hutyra, 2011, str. 12-13). Nejčastější příčina ischemické cévní mozkové příhody se udává ateroskleróza, u které dochází k ukládání tukových látek do stěn tepen a k tvorbě tzv. aterosklerotických plátů. Následkem přítomnosti aterosklerotického plátu dochází k zúžení tepny, snížení průtoku krve a následné ischemii orgánů (Franco, 2018, str. 551-552). Mezi kardioembolizační příčiny patří například fibrilace síní, chlopenní vady či jiné. Ischemická cévní mozková příhoda se dále může, dle příčiny, dělit na dvě nejčastější: trombotickou či embolickou. Trombotická mozková příhoda nastává tehdy, jeli ucpána mozková tepna krevní sraženinou – trombem. U embolické příhody dochází ke vzniku embolu v srdci, nebo jiném místě mimo mozek, a následně krevním oběhem se dostává do tepen mozku (Franco, 2018, str. 550). Rizikové faktory můžeme odlišit na ovlivnitelné či neovlivnitelné. Mezi neovlivnitelné faktory se řadí věk, pohlaví, genetik, geografie a meteorologické vlivy. Ovlivnitelnými faktory jsou životospráva (kouření, užívání návykových látek), hormonální substituční terapie (antikoncepce), fyzická inaktivita, neléčený diabetes mellitus (Hutyra, 2011, str. 12–13; Franco, 2018, str. 553). Ischemickou cévní mozkovou příhodu může začít jakýkoliv proces, který může zastavit přívod krve do určité části mozku (Palmer a Palmer, 2013, str. 21). Důsledkem špatného dokrvení mozku dochází k deficitu kyslíku a glukózy v buňkách, které umožňují správné fungování (Koraila a Shrestha, 2016, str. 7).

2.2 Hemoragická cévní mozková příhoda

Hemoragická cévní mozková příhoda vzniká způsobeným krvácením uvnitř hlavy. Krvácení může postihnout jakoukoliv mozkovou tkáň. Může dojít k intracerebrálnímu krvácení, které se objevuje nejčastěji u pacientů, kteří se mají dlouhodobě neléčený vysoký krevní tlak. Další možné krvácení je epidurální, což je krvácení mezi lebkou a tvrdou plenou mozkovou. Dalším možným typem je krvácení subdurální, které se nachází uvnitř tvrdé pleny a může vzniknout již při slabém úderu do hlavy (Franco, 2018, str. 551-552).

Poslední možným typem je krvácení subarachnoideální, což je krvácení po pavoučnici. U hemoragické cévní mozkové příhody se udává jako nejčastější příčina ruptura aneurysmatu. Při ruptuře aneurysmatu nastává až 40 % riziko morbidit (Franco, 2018, str. 551-552). K přesné diagnostice je nutné využít počítačovou tomografii (CT) či magnetickou rezonanci (MR). Jakékoliv krvácení může způsobit libovolně závažnou mozkovou mrtvici (Palmer a Palmer, 2013, str. 23 a 24).

2.3 Diagnostika

Nezbytně nutná je anamnéza což je souhrn podrobných informací o nemocném. Zahrnujeme zde anamnézu: osobní, rodinnou, farmakologickou, abúzus alkoholu, kouření, sociální a nynější onemocnění. Dále je nutné fyzikální vyšetření, kde se sleduje postavení těla, mimika klienta, možné parézy, schopnost komunikace či reflexy. Mezi nejpřesnější diagnostickou metodu se označuje CT. CT mozku je nejpoužívanější metoda pro zobrazení mozkové tkáně. Hlavním pozitivem je možnost vyloučení mozkového krvácení. Další možné vyšetření je MR neboli magnetická rezonance, doplněná neurologickým vyšetřením a EEG (elektroencefalografie) (Hutyra, 2011, str. 17–18). Jako doplňující diagnostický test se užívá Face Arm Speech Test (FAST) či test NIHSS viz P II. (Stroke, 2017, str. 641). FAST zahrnuje souhrn možných hlavních a vedlejších příznaků, které pacient může mít. Test je užíván jako zdravotnickým personálem, tak i laiky, kteří mohou poznat počínající či již rozběhlou CMP. Mezi hlavní příznaky patří náhle vzniklá hemiparéza nebo monoparéza, náhle vzniklá centrální léze nervu facialis, náhle vzniklá porucha řeči (afázie). Jako vedlejší příznaky jsou označovány náhle vzniklá kvantitativní nebo kvalitativní porucha vědomí, náhle vzniklá porucha čítí na polovině těla, náhle vzniklá dysartrie, náhle vzniklý výpadek poloviny zorného pole, náhle vzniklá diplopie, náhle vzniklá prudká, atypická a dosud neznámá bolest hlavy či opozice šíje (Přednemocniční péče o pacienty s akutní cévní mozkovou příhodou, 2017).

Další diagnostické metody:

- kontrola krevního tlaku a pulsu, který může svou hodnotou poukázat na možné krvácení (nízký TK a vysoký P)
- krevní testy (biochemický screening, krevní obraz a koagulace)
- sonografické vyšetření
- vyšetření mozkových cév
- vyšetření očního pozadí (Adamusová, 2010, str. 30–31)

V případě nutnosti operačního zákroku, při diagnostice hemoragické CMP, je potřeba provést interní a anesteziologické vyšetření, které ukazuje na schopnost postiženého zvládnout operaci (Adamusová, 2010, str. 30 a 31).

2.4 Průběh onemocnění

Cévní mozková příhoda většinou začíná náhle z plného zdraví, proto hraje důležitou roli včasné rozpoznání příznaků cévní mozkové příhody (Franco, 2018, str. 554). Může se zpočátku objevit zmatenost, neschopnost vykonávat nějaké pohyby, ztráty možnosti dokonale mluvit či ochabnutí koutku. Následně dochází ke snižování neurologických funkcí. Mnoho příznaků se může vyskytovat pouze dočasně, však jsou případy, kdy jsou například ochrnutí trvalé. Dle závažnosti poškození mozku se objevují příznaky. Důležitým faktorem je včasné zahájení léčby. U ischemické mrtvice je to podání léčiv na ředění krve. U hemoragické co nejrychleji zastavit krvácení do mozku (Palmer a Palmer, 2013, str. 33).

Specifické příznaky se následně objevují dle lokalizace postižení mozku. Nejčastější příznaky:

- částečné či úplné ochrnutí části těla (monoplegie, paraplegie, kvadruplegie, hemiplegie)
- afázie (ztráta či porucha řeči) a porucha funkce lícního nervu
- snížená ostrost vidění
- závratě (Adamusová, 2010, str. 28).

U hrozící cévní mozkové příhody se nejčastěji objevuje zmatenost, závratě, cefalea, zhoršené vidění a porucha řeči (Adamusová, 2010, str. 28).

2.5 Léčba

Pacienti postižení cévní mozkovou mrtvicí bývají uloženi na neurologické oddělení, většinou se statusem iktového centra. Základem pro efektivitu léčby je včasná diagnostika cévní mozkové příhody, intenzivní péče a včasná intenzivní rehabilitace (Bauer, 2010, str. 442).

Cílem léčby je zajištění oxygenace mozku, úprava homeostázy a prevence mozkového edému. Již od začátku se sledují základní vitální funkce (krevní tlak, pulz, dech, saturace). V léčbě dochází k využití jak konzervativního, tak i chirurgického postupu (Hankey, 2017, str. 643). U ischemické CMP se nejdříve musí začít aplikovat antikoagulancia. Nejčastěji se používá tzv. trombolýza – rozpuštění trombu (aplikace rtPA – rekombinantní tkáňový aktivátor plasminogenu) Aplikace rtPA, v rozmezí 4 až 5 hodin od prvotních příznaků, snižuje vážnější postižení či komplikace (Hankey, 2017, str. 643). Jako další možností je provedení trombektomie – chirurgický zákrok. Během léčby jsou následně podávány vazodilatancia, antiagregancia, antikoagulancia a kortikoidy. U hemoragické mrtvice je hlavním úkolem najít zdroj krvácení, zastavit jej, kontrolovat krevní tlak v mozku a odstranit hematom (Hankey, 2017, str. 644). Sleduje se celkový stav, fyziologické funkce, schopnost komunikace. Hematomy, které nejsou uloženy hluboce jsou evakuovány chirurgicky. Následně dochází k léčbě koagulopatie (Fiksa, 2015). Dalším krokem je následně léčba vzniklých postižení či komplikací. Terapie bývá u jednotlivých pacientů individuální dle rozsahu poškození. Mezi nejpoužívanější metody se používá kraniotomie s následnou evakuací hematomu, stereotaktická punkce (=navrtání lebky) s následnou evakuací hematomu či trepanace lebky. Během léčby ischemické či hemoragické cévní mozkové příhody je nutná oxygenoterapie a antiedematózní terapie za pomoci Mannitolu (Šrámek, 2017, str. 96). Pro zlepšení motorické činnosti, dle studií, se doporučuje podávat cca 10 mg amfetaminu společně s fyzikální terapií do deseti dnů od prodělání ischemické cévní mozkové příhody (Stein et al., 2014, str. 171–172). Včasná diagnostika a zahájení léčby vede ke zlepšení klinických výsledků pacienta. V současné době dochází ke zřizování primárních a komplexních cévních mozkových center s akreditací těchto programů. Programy kladou důraz na plánování rané rehabilitace přizpůsobené na jednotlivé pacienty (vyhodnocení dysfagie = porucha polykání, nutriční hodnocení, mobilizace pacienta, prevence dekubitů a hluboké žilní trombózy a další) (Stein et al., 2014, str. 53). Při stabilizovaném stavu pacienta a nastavení terapie by následná péče měla probíhat v rehabilitačních centrech (Bauer, 2010, str. 444).

2.6 Následky cévní mozkové příhody

Následky mozkové příhody mohou zasáhnout stránku fyzickou, sociální ale také emocionální (Koraila a Shrestha, 2016, str. 6). Některé, vzniklé mozkové příhody jsou smrtelné, některé způsobují fyzické poškození, které může být trvalé či dočasné. Mezi největší riziko úmrtí, na prodělání cévní mozkové příhody, se udává během prvních 72 hodin (Feigin, c2007, str. 99).

Cévní mozková příhoda nejčastěji poškozuje hybnost. Nejčastěji dochází ke vzniku tzv. hemiplegii – úplné ochrnutí jedné poloviny těla, nebo ke vzniku hemiparézy – částečné ochrnutí jedné poloviny těla. Rozsah závisí opět na postižené části mozku. Důsledkem ochrnutí dochází ke změnám svalového napětí. Důsledkem poruchy může docházet k poruchám koordinace při chůzi, sezení či stání. Následně dochází ke ztrátě úplné nebo částečné citlivosti na určité části těla. Ke ztrátě koordinace dochází tehdy, když mozek není schopen dobře organizovat pohyby. Mezi další následky patří: porucha polykání, problémy s vyprazdňováním moče či stolice, bolest hlavy či porucha řeči (Palmer a Palmer, 2013, str. 25-31; Feigin, c2007, str. 104). Důsledkem imobilizace, převážně u starších lidí, je vysoké riziko vzniku flebotrombózy. Dle postižení určité části mozku může dojít k problému se zrakem, kdy postižený není schopen vidět předměty v jedné polovině zorného pole či má dvojitě vidění. Vlivem postižení psychické či sociální stránky dochází k poruchám nálad, kdy mohou nastat deprese (Feigin, c2007, str. 104).

3 REHABILITACE

Rehabilitace (RHB) může být chápána jako návratná péče, znovunabytí nebo také jako navrácení porušené funkce (Válková, 2015, str. 13). RHB je proces komplexní, který má za úkol zlepšit soběstačnost pacienta během onemocnění, zmenšit deficit možného poškození a urychluje návrat do života. Komplexní proces je dán holistickým přístupem k poškozenému. Poškození může být jako tělesné tak i duševní. Rehabilitace se může rozdělit na:

- Léčebnou
- Pracovní
- Psychosociální
- Výchovnou (Gúth 2012, str. 7).

RHB by měla být zahájena již v akutní zdravotní či ošetrovatelské péči. Celkový proces může probíhat v několika cyklech jdoucích po sobě. Nejprve nastává indentifikace schopností a limitací pacienta, následuje určení cílů, které mohou být krátkodobé či dlouhodobé. Dalším krokem je naplánování individuálního rehabilitačního plánu, během kterého dochází k zhodnocení pacienta (Švestková et al., 2017, str. 20). Kolář (c2009, str. 3) dělí léčebnou rehabilitaci do fázových modelů, které se následně rozdělují na zaměřující se ovlivnění funkčního deficitu nebo eliminaci dopadu funkčního deficitu:

1. Fázový model A se zaměřuje na akutní období onemocnění. Poskytovaná péče probíhá na kterémkoliv lůžkovém oddělení nemocničního zařízení.
2. Fázový model B je charakterizována jako včasná RHB.
3. Fázový model C je charakterizována zapojením pacienta do RHB. Nejčastěji probíhá na specializovaných zařízeních, kdy pacient potřebuje léčbu ošetrovatelskou i lékařskou, ale není ohrožen na životě. V této fázi se rehabilitační pracovníci zaměřují převážně na nácvik soběstačnosti.
4. Fázový model D eliminuje ošetrovatelskou péči a snaží se navrátit pacienta do normálního sociálního působení.
5. Fázový model E se zaměřuje na zamezení možných druhotných komplikací a udržení dosaženého celkového stavu.
6. Fázový model F poskytuje péči dlouhodobě klientům, kteří utrpěli vážnější problémy, které předešlá péče nedokázala zvrátit (Kolář, c2009, str. 3).

V současné době se neustále zvyšují počty pacientů, potřebující rehabilitační péči. Dochází k nárůstu chronických a neurologických onemocnění (Koç, 2012, str. 80).

3.1 Rehabilitace po cévní mozkové příhodě

Mnoho pacientů prokazuje určitou schopnost samovolného zotavení během několika měsíců po proděláním cévní mozkové příhody (Stein et al., 2014, str. 133). Rehabilitaci po prodělané mozkové příhodě je nezbytně nutné zahájit co nejdříve, kdy hlavním cílem je co nejrychlejší resocializace pacienta, snížení nesoběstačnosti a zlepšení kvality života. Pacienti po CMP bývají postiženi po stránce fyzické i duševní (Kalita, c2006, str. 486–489). V akutním stádiu je kladen důraz na prevenci vzniku dekubitů, čímž se předchází pravidelným polohováním. Při možné hemiparéze je kladen důraz také na rehabilitaci dýchací, jelikož při hemiparéze nedochází ke 100% činnosti bránice. Rehabilitace po prodělané cévní mozkové příhodě klade důraz na zlepšení motoriky, zvýšení svalového napětí a schopnost vykonávat každodenní činnosti (např. oblékání, osobní hygiena, příjem potravy a další). V tomto případě se nejčastěji používají metody: Kabatova a Vojtova (Gúth, 2012, str. 86). RHB zrychluje zotavování, brání vzniku možných komplikací a pomáhá klientovi získat ztracené schopnosti v co největší míře. Dle vědeckých průzkumů je zjištěno, že rehabilitace nejen dokáže zlepšit schopnosti, ale i nervové spoje nacházející se v mozku. Funkční elektrická stimulace (FES) je jedna z používaných metod. FES stimuluje nervy v postižených končetinách a nutí svaly, aby se stahovaly a uvolňovaly, čímž dochází k jejich posilování (Palmer a Palmer, 2013, str. 35). Burkman (c2011, str. 71) tvrdí, že zhruba 30 % postižených nemá po proděláním cévní mozkové příhody žádné trvalé následky, dalších 20 % je postižena vážným poškozením.

3.2 Bobathova metoda

Bobathova metoda nebo koncept, je jedním z nejpoužívanějších přístupů neurologické rehabilitace, která se používá při léčbě cévní mozkové příhody nebo dětské mozkové obrny u dětí. Hlavním cílem Bobathovy metody je zlepšení motorického učení, které vede k lepší motorické kontrole pacienta, odstranění nevhodné pohybové reakce a zmírnění svalového napětí. Bobathova metoda je založena na práci v multidisciplinárním týmu – na prvním místě fyzioterapeuti, ve spolupráci s ergoterapeutem, logopedem a všeobecnou sestrou (Bobathova metoda, 2001).

Předpokladem pro úspěšné zakončení je aktivní zapojení pacienta (Bobathova metoda, 2001; Bílková, c2011-2019). U pacientů po mozkové příhodě dochází k učení ke změnám poloh, které jsou postupem času složitější, zlepšení chůze a zpevnění úchopu. Během rehabilitace je kladen důraz na jednotlivé postavení svalů a jejich vzniklé abnormality. Dle Bobathovy teorie není problém v nedostatku svalové síly, ale na v neschopnosti vykonávat některé pohyby. Bobathova metoda se skládá z:

1. Terapeutické manipulace, která se používá k ovlivnění jednotlivých pohybů pacienta.
2. Facilitace, která je uvedena jako prvotní metoda ke zlepšení motorického učení za použití sensorických informací (verbální pokyny).
3. Inhibice, která slouží ke snížení abnormálních pohybů jednotlivých částí těla (Bobathova metoda, 2001; Bílková, c2011-2019).

Mezi jedny z nejpoužívanější cviky patří cvik v pozici mostu, cvik chůze, cvik chůze na dravou stranu, cvik v pozice vsedě ve vzporu o dlaně s přetočením trupu (Bílková, c2011-2019).

3.3 Neuropsychologická rehabilitace

Důsledkem poškození mozkové tkáně dochází k poruchám v oblasti kognitivních funkcí. Mezi nejčastější poruchy se řadí: zpomalení zpracovávání informací, porucha paměti, snížení duševního výkonu a afázie (Kalita, c2006, str. 501). Do neuropsychologické rehabilitace řadíme řadu možných typů. Mezi nejznámější patří kognitivní rehabilitace, neurokognitivní retraining, neuro-psychologická rehabilitace či restituce vyšších nervových funkcí. Kulišťák (2011, str. 313) tvrdí, že neuropsychologickou rehabilitaci lze vymezit jako funkční adaptaci člověka s mozkovým poškozením na běžné denní činnosti (sebeobsluha, výkon povolání, náplň volného času a další). Kognitivní retraining lze chápat jako snahu o zlepšení mozkových deficitů, vzniklých při poškození mozku. Každé mozkové onemocnění má svá specifika a nelze přesně určit možný vývoj rehabilitace. Neuropsychologická rehabilitace má také několik známých modelů, kterých se ve svých postupech drží (Lurijův, Newcastle, Holistický) (Kulišťák, 2011, str. 313-316).

3.3.1 Lurijův model

Nepoužívanější postupy vychází z Lurijovy představy hierarchických funkčních jednotek mozku. Schopnosti poškozených jsou omezeny v kognitivních funkcí, důsledkem narušené disinhibice, která vzniká poškozením mozku. Ke zlepšení dochází za pomoci učení, kdy se začnou vytvářet nová spojení. Obnovení dochází základními mechanismy:

- obnovení funkcí odstraněním synaptického útlumu
- přemístění funkcí do zachovaných oblastí
- přestavba funkčních systémů, kdy původní systémy nahrazují systémy nové
- samovolná úprava funkce (Kulišťák, 2011, str. 318)

3.3.2 Holistický model

Be-Yishay společně s Prigatano v roce 1990 vytvořili a uskutečnili své pojetí rehabilitačního kognitivního procesu. Holistické pojetí lze shrnout jako:

1. vytvořené programy musí být složeny z integrovaných zásahu, které jsou široké, rozmanité, vysoce specifické a řadí se pod pojem kognitivní terapie
2. Neuropsychologická rehabilitace se řídí holistickými plány postupy zahrnují specifické procesy a techniky (Kulišťák, 2011, str. 321)



Obrázek 1 – Holistický model

3.4 Léčba spasticity

Důsledkem hemoragické či ischemické CMP dochází v častých případech ke vzniku spasticity, která zhoršuje hybnost pacienta ve všech činnostech, zhoršuje kvalitu života a ovlivňuje soběstačnost pacienta, který může být závislý na pomoci zdravotnických pracovníků. V rámci postižení lze spasticitu rozdělit na lehkou, střední či těžkou. V rámci terapie je nutná spolupráce specialistů (neurolog, rehabilitační lékař, fyzioterapeut, ergoterapeut, všeobecná sestra a další). Cílem léčby je obnovení hybnosti, zabránění progresi a aktivní zapojení pacienta. V rámci terapie dochází k využití rehabilitace, dlahování, neurochirurgie či farmakologie (Komplexní léčba spasticity po CMP, 2017).

3.5 Činnosti všeobecné sestry

Dle vyhlášky č. 391/2017 Sb. o činnostech zdravotnických pracovníků je všeobecná sestra oprávněna provádět ve spolupráci s fyzioterapeutem, ergoterapeutem a logopedem ve zdravotnictví rehabilitační ošetřování, zejména polohování, posazování, základní pasivní, de-chová a kondiční cvičení, nácvik mobility a přemísťování, nácvik sebeobsluhy s cílem zvyšování soběstačnosti pacienta a cvičení týkající se rehabilitace poruch komunikace a poruch polykání a vyprazdňování a metody bazální stimulace s ohledem na prevenci a nápravu poruch funkce těla, včetně prevence dalších poruch z imobility (ČESKO, 2017). Všeobecné sestry následně dopomáhají pacientovi dle jeho soběstačnosti například s: příjmem potravy a tekutin, hygienou. Jelikož všeobecné sestry tráví, ze zdravotnického personálu, nejvíce času s pacientem, mohou jako první pozorovat sebemenší změny. Dále pracují jako informátorky lékaře či rehabilitačních pracovníků (Burkman, c2011, str. 74–75). Všeobecné sestry neustále pozorují kognitivní funkce, motoriku a soběstačnost. Ošetrovatelská péče se v akutním stádiu se ihned po lékařské diagnostice zaměřuje na prevenci komplikací a trvalým následkům společně. Sestra je pro nemocného oporou, povzbuzuje, motivuje a zastupuje kde je potřeba (Koraila a Shrestha, 2016, str. 11-12). Všeobecné sestry mohou při hodnocení soběstačnosti klienta využít známé dotazníky. Mezi nejpoužívanější patří: Barthelův test základních všedních dovedností ADL viz P I., test instrumentálních všedních činností či test ošetrovatelské zátěže. Během komunikace s pacientem je dbán důraz na dostatek času a na správnou formulaci, dopřejeme pacientovi dostatek času na tvorbu odpovědi (Klusoňová a Pitnerová, 2014, str. 53).

V případě afazické poruchy se může použít komunikace prostřednictvím psaného slova, kdy se pacientovi dá pouhý papír s tužkou či nějakou tabulí s fixí, čímž dochází k procvičení jemné motoriky pacienta. Během celého dne je pacient neustále polohován zdravotnickým personálem. Veškeré pomůcky (noční stolek, tekutiny, mobil a další) musí být uloženy nadosah pacientovi. Noční stolek bývá umístěn blíže k postižené straně pacienta. Během edukace pacientovi zmíníme nutnost používání a posilování oslabené končetiny ve stejné míře jako končetinu zdravou. V případě dysfagie se po domluvě s lékařem mění pacientova strava na lehce přijatelnou. Během edukace pacienta v oblasti oblékání je nezbytně důležité doporučit postup. Začíná se u paretické končetiny, následuje zdravá končetina, u trika hlava a následně zdravá. Během nácviку soběstačnosti, je nutné edukovat pacienta o možných kompenzačních pomůčkách, které usnadní např. oblékání či osobní hygienu. Během hygieny je možné použít kartáče či houby, které jsou umístěny na dlouhé tyči. Tato pomůcka je vhodná pro pacienty, kteří mají omezení v kyčelním či ramenním pohybu nebo pro pacienty s výrazným poškozením horních končetin. V oblasti oblékání jsou doporučovány obouvače ponožek či dlouhá lžice na obouvání bot. Následně může být doporučeno nošení volného a dostatečně velkého oděvu s usnadněnou manipulací – suché zipy (Klusoňová a Pitnerová, 2014, str. 53).

Mezi hlavní zásady všeobecný sester se řadí:

- Přístup k lůžku ze strany postižené části těla pacienta.
- Časované polohování a správné uložení postižené končetiny.
- Prevence imobilizačního syndromu a zahájení včasné mobilizace.
- Edukace pacienta o aktivním zapojení do ošetrovatelské péče.
- Zajištění vhodných kompenzačních pomůcek.
- Spolupráce s fyzioterapeutem/ergoterapeutem a dalšími členy ošetrovatelského týmu.
- Kontrola základních fyziologických funkcí pacienta.
- Aktivní zapojení rodiny do ošetrovatelské péče.
- Podpora, motivace a oceňování pacienta.
- Možné stanovení postupných cílů během celé hospitalizace (Klusoňová a Pitnerová, 2014, str. 74).

4 REHABILITAČNÍ OŠETŘOVÁNÍ

Dle vyhlášky č. 391/2017 Sb. o činnostech zdravotnických pracovníků dle paragrafu 3, odstavce 1 – bez odborného dohledu a indikace v souladu se stanovenou diagnózou, zejména dle písmene j) je všeobecná sestra oprávněna provádět ve spolupráci s fyzioterapeutem, ergoterapeutem a logopedem ve zdravotnictví rehabilitační ošetřování, zejména polohování, posazování, základní pasivní, dechová a kondiční cvičení, nácvik mobility a přemisťování, nácvik sebeobsluhy s cílem zvyšování soběstačnosti pacienta a cvičení týkající se rehabilitace poruch komunikace a poruch polykání a vyprazdňování a metody bazální stimulace s ohledem na prevenci a nápravu poruch funkce těla, včetně prevence dalších poruch z imobility (ČESKO, 2017).

Rehabilitační ošetřovatelství je charakterizováno jako specializovaná forma rehabilitace potřebující ošetřovatelskou péči. Jedná se aktivní/pasivní ošetřování pacienta za pomoci prostředků, které omezují rozvoj sekundárních změn a komplikací (Klusoňová a Pitnerová, 2014, str. 8). O rehabilitačním ošetřovatelství se jako první zmínila Florence Nightingale ve své knize *Notes on Nursing – Poznámky k ošetřovatelství*, z roku 1859. Rehabilitační sestra se zaměřuje na péči o nesoběstačné nebo částečně soběstačné pacienty, jejich edukaci a koordinaci celkové péče (Koç, 2012, str. 80-81). Rehabilitační ošetřovatelství může být pasivní (polohování či pasivní pohyby pacienta) nebo aktivní (dechová cvičení, nácvik soběstačnosti, cévní gymnastika, vertikalizace, kondiční cvičení) (Burda a Šolcová, 2015, str. 134; Mrzenová, 2011, str. 15). Důležitým prvkem v rámci rehabilitačního ošetřování je multidisciplinární spolupráce zdravotníků, kteří mají společný cíl, zachování či získání soběstačnosti pacienta. Součástí multidisciplinárního týmu mohou být lékaři odlišných specializací, všeobecné sestry, fyzioterapeuti a také rodina pacienta. Tito pracovníci mohou být doplněni například ergoterapeutem, logopedem, sociálním pracovníkem nebo dalšími. Během rehabilitačního ošetřování je kladen důraz na holistický přístup k pacientovi (Mrzenová, 2011, str. 10-11). Oddělení, která mají imobilní pacienty by měla praktikovat rehabilitační ošetřování. Mezi základní rysy rehabilitačního ošetřování patří kooperativa ošetřujících, dělba práce mezi fyzioterapeuty a všeobecnými sestrami na oddělení a následně spolupráce a aktivní a zapojení rodiny (Klusoňová a Pitnerová, 2014, str. 8).

Hlavními prostředky rehabilitačního ošetřování jsou: polohování, vertikalizace a mobilizace pacienta (Klusoňová a Pitnerová, 2014, str. 18).

A. Polohování

Polohování bývá řízeno všeobecnou sestrou za pomoci dalšího ošetřujícího personálu. Hlavním cílem polohování je eliminovat riziko vzniku dekubitů, kontraktur a také zajistit pohodlí pacientovi upoutanému na lůžku (Kyasová, 2009, str. 96). Nutnost pravidelného polohování se týká pacientů, kteří mají z důvodu prodělané nemoci sníženou či úplnou ztrátu citlivosti určité části těla. Neustálá změna pohybu dává tělu možnost vzniku stimulů, které mohou pomoci návratu senzorické a motorické funkce. Polohováním se odlehčuje kůže, zlepšuje prokrvení těla, předchází vzniku dekubitů, svalových atrofií, kontraktur či deformity kloubů a zlepšuje se oběhová funkce. Za polohování je zodpovědný veškerý pečující zdravotnický personál. Z časového harmonogramu se přes den polohuje co 2-3 hodiny, v noci co 3-4 hodiny. U imobilních pacientů se následně vede polohovací záznam, kde jsou zaznamenávány časové rozmezí, jednotlivých poloh. Mezi nejpoužívanější polohy patří: poloha na boku, poloha na zádech – supinační či polosed. Mezi nejznámější diagnostické a úlevové polohy patří: Fowlerova, Ortopnoická a Trendelenburgova. Zdravotnický personál neustále sleduje predilekční místa (Kolář, c2009, str. 15-18). K samostatnému polohování je potřeba řada pomůcek (např. klíny, válce, sáčky s pískem, polštáře, popruhy), které snižují tlak na jednotlivé části těla. Nevhodně zvolené polohovací pomůcky či poloha může způsobit poškození nemocného (vznik kontraktur či dekubitů, dyskomfort nebo problémy s vertikalizací). Jelikož jde zdravotnictví dopředu, jsou v dnešní době, téměř na všech pracovištích, přítomna polohovací lůžka, které značně snižují náročnost práce všeobecné sestry. V případě rizika vzniku dekubitů je možno využití antidekubitní matrace, která snižuje riziko vzniku proleženin. Součástí polohování jsou pasivní pohyby pacienta tvořeny zdravotnickým personálem. Provádějí se několikrát denně, obvykle jsou spojeny s polohováním samotným. Při pasivních pohybech je dbán důraz na pomalé plynulé a jemné pohyby. Poslední fází polohování je vždy důkladná kontrola pacienta (kontrola případného močového katetru, nesrovnalostí na lůžku či cizích předmětů v lůžku). Během polohování musí být dbán důraz na pohodlí pacienta a také, aby měl vše potřebné nadosah. Noční stolek by měl být umístěn vždy na stranu postižené končetiny před tvář pacienta (Burda a Šolcová, 2015, str. 135–136; Kyasová, 2009, str. 96-97).

Klade se důraz na zajištění tekutin nadosah ruky. Signalizační zařízení může být uloženo pacientovi přímo do náruče, případně může být zavěšeno poblíž pacientovi ruky. Všeobecná sestra nesmí zapomenout edukovat pacienta o možnosti signalizace v případě jakéhokoliv problému (Burda a Šolcová, 2015, str. 135–136; Kyasová, 2009, str. 96-97). Preventivní polohování je zprostředkováváno všeobecnými sestrami a pečovateli na jednotlivém oddělení. Jedná se o polohování končetin v případě těžkých poruch hybnosti či po operacích ortopedického charakteru. Korekční polohování je prováděno nejčastěji, na rehabilitačním oddělení, rehabilitačním terapeutem. Jedná se o polohování, kde již sekundární změny začínají. Po dostatečné edukaci mohou korekční polohování provádět i všeobecné sestry. Dalším způsobem je protibolestivé polohování, kde pacient zaujímá úlevovou polohu, která umožňuje zmírnění bolesti (Klusoňová a Pitnerová, 2014, str. 19–20).

B. Vertikalizace

Vertikalizace nastává tehdy, je-li zdravotní stav pacienta zlepšen. Jestliže pacient dokáže tolerovat vyšší polohy, začíná se se zvyšováním horní poloviny těla, kdy jsou končetiny podepřeny bedýnkou, která předchází sjíždění pacienta dolů. Mezi používané pomůcky patří např. vertikalizační stojan či sklopný vertikalizační stůl. Klade se důraz na správnou fixaci těla a kontrolu fyziologických funkcí – srdeční frekvence a krevního tlaku. Časná vertikalizace je nutná z důvodu vestibulární stimulace a spouštění aktivační retikulární ascendentní systém (ARAS) (Kolář, c2009, str. 19). Hlavním cílem vertikalizace je dosažení co nejvyššího stupně soběstačnosti pacienta. Během vertikalizace by měla být postižená končetina nebo strana jedince zatěžována stejně jako končetina nepostižená. Všeobecná sestra je neustále ve spolupráci s fyzioterapeutem, který určuje plán vertikalizace s následnou rehabilitací (Klusoňová a Pitnerová, 2014, str. 20-21).

C. Mobilizace

Hlavním cílem aktivizace pacienta je zabránění možných změn na svalové soustavě a změnám na kloubech, chrupavkách či vazivech. Klade se důraz na včasné zahájení mobilizace. Mobilizace může probíhat pasivními pohyby, asistovaným pohyby či aktivním cvičením pacienta (Kolář, c2009, str.19-20).

Při mobilizaci je kladen důraz na správné posazování jedince, kdy se doporučuje následující postup: ležící pacient se nejprve otočí na bok, kde se nachází postižená končetina, následně se za pomoci postižené a zdravé končetiny posadí. Dle stanoveného plánu fyzioterapeuta dochází každodenně k mobilizaci pacienta. Mobilizace bývá zahájena vždy edukací pacienta například v oblasti oblékání, kdy se pacientovi ukazují postupy (nejprve se obléká vždy postižená končetina, následně končetina zdravá). Delší imobilizace vede ke vzniku imobilizačního syndromu, který následně ovlivňuje všechny systémy těla. Pasivní pohyby jsou charakteristické pohyby, které jsou prováděny druhou osobou (všeobecná sestra, fyzioterapeut) nebo v některých případech přístrojem. Během každodenní péče o imobilního pacienta, všeobecné sestry provádějí pasivní pohyby s pacientem neustále – v rámci hygieny, polohování či krmení. Během pasivních pohybů je nutné brát ohled na možný rozsah pacienta, který může být minimální. Pohyby jsou prováděny pomalu ve fyziologickém rozmezí. Pasivní pohyby lze provádět na končetinách v poloze na břiše či vleže na zádech (Klusoňová a Pitnerová, 2014, str. 21-30). Aktivní pohyby jsou prováděny pacientem samotným, který je veden školeným zdravotníkem. Během pohybů je možnost využití pomůcek (hrazdička, míčky, guma). Dle způsobu provedení dělíme pohyby na: kyvadlové, švihové, tahové, asistované či proti odporu (Klusoňová a Pitnerová, 2014, str. 32).

Mezi další techniky rehabilitačního ošetřování se řadí kondiční a dechová cvičení. Kondiční cvičení, které napomáhá pacientovi zlepšit tělesnou zdatnost a výkonnost, je prevencí vzniku sekundárních změn během imobility. Kondiční cvičení bývá poskytováno převážně v ranních hodinách, což napomáhá nastartování těla. Dechová cvičení mohou být aktivní dynamické či statické dýchání. Během aktivního dynamického dechového cvičení jsou končetiny s trupem v pohybu a jsou doprovázeny dýcháním ve správném rytmu. Během abdukce končetin nastává vdech, během addukce dochází k výdechu. Statické dýchání je z časového hlediska velice nenáročné. Mezi používané typy se řadí: prohloubené dýchání, nafukování rukavic/sáčků či bublání hadičkou do láhve s vodou (Klusoňová a Pitnerová, 2014, str. 31-33). Během celé hospitalizace je nutné zajistit relaxaci pacienta, která napomáhá pacientovi docílit tělesného i psychického uvolnění. Během celkové relaxace dochází k uvolnění organismu, které nastává většinou cvičení (Klusoňová a Pitnerová, 2014, str. 38).

4.1 Imobilizační syndrom

Imobilizační syndrom (IM) - imobilita je negativní odpověď organismu, reagující na všechny systémy lidského těla. IM nepostihuje pouze starší populaci, ale všechny nesoběstačné, a hlavně nepohyblivé pacienty. První projevy IM syndromu vznikají již v několika málo hodinách, ale závažnější změny na systémech se objevují převážně po týdnu imobilizace. Mezi postižené systémy patří: pohybový, kardiovaskulární, dýchací, trávicí, kožní, vylučovací a psychosociální (Burda a Šolcová, 2015, str. 131).

Dle časového hlediska se imobilizační syndrom dělí na dočasnou imobilitu, dočasně dlouhodobou imobilitu a trvalou imobilitu (Klusoňová a Pitnerová, 2014, str. 10).

Na jednotlivých tělních systémech se imobilizační projevuje následovně:

1. Pohybový systém – nejčastější změny patří snížení výkonnosti svalstva a následná ztráta svalové hmoty – atrofie svalstva. Následně může docházet k deformitám končetin důsledkem ztuhnutí kloubů.
2. Kardiovaskulární systém – dochází ke vzniku ortostatické hypotenze, žilní trombóza či plicní embolie.
3. Dýchací systém – nejčastěji dochází ke vzniku pneumonie – zápalu plic a atelaktázy neboli nevzdušnosti plic.
4. Trávicí systém – ležící pacienti trpí nechutenstvím, obstipací, zpomalení střevní peristaltiky. Převážně u starších pacientů je vysoké riziko vzniku dehydratace.
5. Močový systém – imobilní pacienti jsou ohroženi vznikem ledvinových kamenů, zánětem močových cest či inkontinence – samovolný odchod moči.
6. Kožní systém – kůže začne atrofovat, následně dochází k zarudnutí a vzniku dekubitů v různých stupních. Místa nejčastěji poškozená se nazývají tzv. predilekční. Mezi nejčastější predilekční místa patří: kost týlní, loket, pata, hřebeny lopatek, ramenní klouby, hýždě, spánková kost.
7. Psychosociální systém – imobilní pacienti, kteří jsou často závislí na pomoc druhých častěji propadají depresi, úzkosti a náhlé změně nálad (Burda a Šolcová, 2015, str.127–133).

II. PRAKTICKÁ ČÁST

5 METODIKA PRÁCE

5.1 Cíle práce

Hlavním cílem bakalářské práce je zmapovat rozsah rehabilitačního ošetřování u pacientů po cévní mozkové příhodě v průběhu prvních 4 dnů během hospitalizace.

Díličními cíli jsou:

1. Porovnat použité prvky rehabilitačního ošetřování u kazuistik.
2. Vypsat jednotlivé ošetřovatelské diagnózy.
3. Vytvořit možný postup rehabilitačního ošetřování u pacienta po CMP.

5.2 Metodika práce

Pro praktickou část práce byla zvolena metoda kvalitativní designem čtyř kazuistik. Kazuistiku lze definovat jako soubor podrobných informací jednoho případu, ve kterém se nachází údaje o začátku, vývoji a celkovém průběhu sledovaného problému. Mezi zdroje získaných informací patří zdravotnická dokumentace, pacient, zdravotnický personál a vlastní pozorování pacienta (Žiaková, 2009, str. 264-266). Respondentky byly zvoleny ženy, které byly hospitalizovány na jednotce intenzivní péče a standardním neurologickým oddělení v nemocnici krajského typu ve Zlínském kraji.

5.3 Zpracování dat

Jednotlivé kazuistiky zahrnují anamnézu, katamnézu, analýzu a závěr. Anamnéza slouží jako souhrn základních, získaných informací o pacientovi. Během sběru anamnestických údajů je vhodné využít informace od pacienta, rodinných příslušníků či ze zdravotnické dokumentace. Katamnéza slouží k přesnému a podrobnému popisu události nemocného. Analýza neboli rozbor, kazuistik se bude zaměřovat na jednotlivý průběh hospitalizace v nemocničním zařízení. Závěr obsahuje celkové zhodnocení (Žiaková, 2009, str. 264-266). Vy výběru jednotlivých ošetřovatelských diagnóz došlo k využití knihy Ošetřovatelské diagnózy: Definice a klasifikace 2015-2017. V současné době již existuje novější verze, ale není dostupná v české verzi.

6 SHRNU TÍ KAZUISTIK

Tabulka 1 – Shrnutí kazuistik

	Pacient č. 1	Pacient č. 2	Pacient č. 3	Pacient č. 4
Věk	76 let	84 let	65 let	64 let
Pohlaví	Žena	Žena	Žena	Žena
Příjmová diagnóza	Ischemická cévní mozková příhoda	Ischemická cévní mozková příhoda	Recidivující TIA	Ischemická cévní mozková příhoda
Vstupní laboratoř	Biochemie, hematologie	Biochemie, hematologie	Biochemie, hematologie	Biochemie, hematologie
Příjmové vyšetřovací metody	Anamnéza, FF, neurologické, CT mozek nativ, RTG S+P, logopedie, krevní odběry	Anamnéza, FF, neurologické, RTG S+P, CT mozek nativ, logopedie, krevní odběry	Anamnéza, FF, neurologické, CT mozek nativ, RTG S+P, logopedie, krevní odběry	Anamnéza, FF, neurologické, CT mozek nativ, RTG S+P, krevní odběry
Vyšetřovací metody během hospitalizace	Anamnéza, FF, neurologické, krevní odběry, logopedie	Anamnéza, FF, neurologické, krevní odběry	Anamnéza, FF, neurologické	Anamnéza, FF, neurologické, krevní odběry
Rehabilitační ošetřování	Polohování, vertikalizace, pasivní a aktivní pohyby, prevence imobilizačního syndromu	Polohování, vertikalizace, pasivní a aktivní pohyby, prevence imobilizačního syndromu	Vertikalizace, aktivní pohyby	Polohování, nácvik soběstačnosti, vertikalizace, pasivní a aktivní pohyby

<p>Ošetrovatelské intervence</p>	<p>Kontrola FF, polohování, krmení, celkový hygiena, péče o dutinu ústní, oblékání, prevence infekce, péče o invazivní vstupy, kontrola glykémie, bilance tekutiny, masáže zad</p>	<p>Kontrola FF, krmení, celková hygiena, péče o dutinu ústní, oblékání, polohování, vertikalizace, prevence infekce, péče o invazivní vstupy, bilance tekutin, kontrola glykémie, kontrola fyziologických funkcí, masáže zad</p>	<p>Kontrola FF, vertikalizace, edukace, prevence infekce, péče o invazivní vstupy, bilance tekutin</p>	<p>Kontrola FF, vertikalizace, edukace, prevence infekce, péče o invazivní vstupy, bilance tekutin</p>
---	--	--	--	--

6.1 Kazuistika č. 1

První respondentkou je pacientka P1, která je narozena v roce 1942. Vzhledem ke zdravotnímu stavu pacientky, která trpěla dysfagií, která vznikla důsledkem onemocnění, nebylo možné získat informace přímo od ní. Pro sběr nutných informací byla použita dokumentace pacientky. Základní anamnestické údaje, spolu s katamnézou, jsou vypsány níže v tabulce č. 2. Pacientku kvůli zdravotnímu stavu nelze změřit ani zvážit, tudíž BMI nelze zjistit. Obvod levé paže je 32 centimetrů.

Tabulka 2 – kazuistika č. 1, anamnéza

OA	ICHDK, chronická žilní insuficience, hypertenze, DM II. typu na dietě, stp. umbilikální kýle 1990, stp. varixy 1992, stp. PTA 2000
RA	nelze zjistit
FA	Stacyl 100 mg 0-1-0, Trombex 75 mg 1-0-0, Prestarium neo forte 1-0-0, Torvacard 20 mg 0-0-1
SA	důchodkyně, žije sama
ABUZUS	kuřačka 15 za den, alkohol příležitostně
AA	Neguje
GA	porod 1, abort 0, klimakterium od 48 let

Katamnéza

Pacientka byla přivezena RZP, včera ještě komunikovala se synem, dnes byla nalezena na lůžku ležící, nekomunikující s oslabenými dolními končetinami (DK), pomočená, nereaguje na oslovení.

Rychlá záchranná pomoc

Během transportu do nemocnice, byly kontrolovány fyziologické funkce, hodnota glykémie a saturace. Dále byla zavedena periferní žilní kanyla (PŽK). Následně byl podán Isolyte 500 ml. Během transportu byly pacientce naměřené tyto hodnoty:

TK: 205/105 mmHg P: 150/min dech: 16/min saturace: 95 %
 glykémie: 7,1 mmol/l TT: 36,8 °C GCS: 10

Po příjezdu na urgentní příjem byly pacientce odebrány krevní odběry a provedeno urgentní CT mozku. Následně byla pacientka odeslána do neurologické ambulance a následně byla přijata na neurologickou jednotku intenzivní péče (N-JIP) odkud byla třetí hospitalizační den přeložena na standardní neurologické oddělení.

6.1.1 Vyšetření a hospitalizace

Tabulka 3 – kazuistika č. 1, vstupní laboratorní hodnoty

Biochemie	Na: 130 mmol/l, K: 5,0 mmol/l, Cl: 95 mmol/l, glukóza: 8,5 mmol/l, urea: 4,2 mmol/l, kreatinin: 72 mmol/l, bilirubin: 14 μ mol/l, ALT: 0,12 μ kat/l, AST: 0,42 μ kat/l, ALP: 2,72 μ kat/l, CRP: 7 mg/l
Hematologie	Leukocyty: $12,7 \times 10^9/l$, Erytrocyty: $3,47 \times 10^{12}/l$, Hemoglobin: 163 g/l, Hematokrit: 0,456, Trombocyty: $258 \times 10^9/l$, INR: 0,88, aPTT: 27,6 s., trombinový čas: 15,7 s., fibrinogen: 4,44 g/l, D-dimer: 163 μ g/l

Příjmová vyšetření

Objektivní neurologické vyšetření: při vědomí, deviace hlavy a bulbů doleva, hlava bez traumatických změn, smíšená fatická porucha, zuby necení, jazyk nevyplázne, šíje neoponuje, flexe v lokti pravé horní končetiny, Babinského reflex pozitivní bilaterálně, po elevaci horních končetin pád k podložce.

RTG Srdce + Plic: bránice hladká, úhly volné, srdce nezvětšeno, bez známek městnání v malém oběhu, plicní parenchym bez infiltrace a ložiskových změn, mediastinum nerozšířeno, ateromatóza aorty, spodylóza hrudní páteře.

CT mozek: bez známek intrakraniálního krvácení, hypodenzity v bílé hmotě mozkové bilaterálně, hyperdenzity charakteru kalcifikací, postischemické/degenerativní změny, involuční změny hemisfér, akcentrace subarachnoideálního prostoru, kalcifikace bazálních ganglií bilaterálně, v kostním okně potraumatické změny, středouší a mastoidy volné, kalcifikace v epifýze, hlava bez traumatu, jazyk středem, šíje neoponuje.

Závěr: akutní iCMP sinistra, klinicky smíšená fatická porucha, hemiparéza dextra.

První hospitalizační den

Pacientka po prodělání veškerých vyšetření byla uložena na lůžko na neurologické jednotce intenzivní péče, kde byla napojena na monitor, kde byli kontrolovány její fyziologické funkce. Jelikož je pacientka diabetička, byla jí třikrát denně měřena glykémie a byla na diabetické dietě – č. 9. Z důvodu zhoršené kontinence moče, byl lékařem naordinován permanentní močový katetr č. 20. Následně byla zavedena bilance tekutin. Periferní žilní kanylu měla zavedenou již z rychlé záchranné služby. Po uložení do lůžka byl u respondentky proveden Barthelův test (viz PI), kde pacientka získala 45 bodů, což znamená závislost středního stupně. Pacientka potřebovala značnou pomoc zdravotnického personálu v oblasti hygieny, oblékání, pohybu i příjmu potravy. Po uložení do lůžka byla pacientce provedena celková hygiena na lůžku. Vzhledem k fyzickému stavu a schopnosti sebezpěče pacientky byla zařazena do 4 kategorie. Vzhledem k přetrvávající fatické poruše bylo provedeno logopedické vyšetření a následně byla stanovena nutnost logopeda po dobu celé hospitalizace. Z důvodu parézy nebylo možné využít psaný projev komunikace se zdravotnickým personálem, proto během komunikace bylo nutné zajistit dostatek času a používat vhodná a srozumitelná slova. Pacientka byla polohována přes den, co dvě hodiny, v noci, co tři hodiny. S ohledem na pravostrannou hemiparézu byl noční stolek, spolu s jídelním stolem, umístěn na pravou stranu od lůžka. Od lékaře byla naordinována rehabilitace, která začala od prvního dne. Každé dopoledne chodil za pacientkou fyzioterapeut, který následně ukázal a doporučil, všeobecným sestřám na oddělení, jednotlivé cviky na zlepšení svalstva a hybnosti horních i dolních končetin. V odpoledních hodinách, ve spolupráci se všeobecnou sestrou, byla většinu času věnována pasivním i aktivním pohybům. Pasivní pohyby byly prováděny především s horními končetinami, dle doporučení fyzioterapeuta, nebylo zacházeno do extrémních změn během pohybu. Během pasivních pohybů, byla potřeba spolupráce pacientky, která upozorňovala na bolestivost během praktik. Aktivní pohyby, ve spolupráci pacientky s všeobecnou sestrou a fyzioterapeutem, byly prováděny s dolními končetinami. Mezi procvičované cviky se řadily: flexe s následnou extenzí končetin v kolenech, elevace jednotlivých dolních končetin či předstíraná jízda na kole. Tyto cviky následně pacientka praktikovala i samostatně. Psychický stav pacientky byl zhoršený. Po celou dobu hospitalizace byla pacientka při vědomí a orientována.

Druhý hospitalizační den

Pacientka byla vertikalizována všeobecnou sestrou, kdy za opory zvládla sedět s nohama z lůžka. Během hygieny byla pacientka posazována s nohama z lůžka a pasivními pohyby, s její pravou horní končetinou, spolupracovala na sebeděči. Během ranní hygieny si pacientka vytáhla zavedenou periferní žilní kanylu, proto došlo k napíchnutí nového žilního vstupu. Po úspěšném posazení se psychický stav pacientky zlepšil a následně se snažila aktivně zapojovat do další péče. Rehabilitace pokračovala pod dohledem fyzioterapeuta a všeobecné sestry. Pacientka byla posazována ke každému jídlu a během odpoledních návštěv také. Během dopoledne se zapojilo i dechové cvičení, které pacientka praktikovala pomocí spirometru, který ji přinesla rodina. Během probíhající rehabilitace udávala respondentka silné bolesti horních končetin, proto byly lékařem naordinovány analgetika, po který došlo ke zmírnění bolesti. V odpoledních hodinách se na rehabilitačním ošetřování podílela i rodina pacientky, která po edukaci všeobecnou sestrou, napomáhala s pasivními pohyby s pravou horní končetinou (podávání stravy, česání, osobní hygiena). Od prvního dne došlo k mírnému zlepšení hybnosti pravé horní končetiny. Během dne již neudávala slabost DK, se kterými byly prováděny pasivní i aktivní pohyby na lůžku i mimo něj. Snažila se o komunikaci se zdravotnickým personálem, na kterou potřebovala dostatek času. Polohování pacientky pokračovala i nadále. Hladiny glykémie a fyziologických funkcí byly kontrolovány třikrát denně a hodnoty se držely v normě. Péče o permanentní močový katetr a periferní žilní kanylu pokračovala dále, dle Maddona (viz P IV) nejevili známky zánětu. Již druhý hospitalizovaný den si respondentka stěžovala na poruchu spánku, kdy si udávala nespavost a zvýšenou únavnost během dne. Po konzultaci s všeobecnou sestrou, byla zajištěno dostatečné vyvětrání v pokoji respondentky, což značně zlepšilo její spánek.

Objektivní neurologické vyšetření: pacientka při vědomí, depresivně laděná, deviace hlavy a bulbů spíše doleva, hlava bez traumatických změn, zuby slabě cení, jazyk vyplázne pomalu, šíje neopouje, flexe v lokti pravé horní končetiny přetrvává – mírnější, Babinského reflex pozitivní bilaterálně, po elevaci horních končetin pád pravé končetiny k podložce, elevace dolních končetin bez problému.

Třetí hospitalizační den

Ranní hygiena, jako předchozí den, probíhala u lůžka za dopomoci zdravotnického personálu. V rámci nácviku soběstačnosti pacientky, v oblasti hygieny, byl zajištěn dostatek času. Třetí hospitalizační den potřebovala menší dopomoc než dny předchozí, samostatně si dokázala umýt horní polovinu těla. S dopomocí zdravotnického personálu dokázala provést hygienu i dolní poloviny těla. Po ranní vizitě byla pacientka přeložena na standartní neurologické oddělení, kde byla zařazena do třetí kategorie v rámci sebeděče a fyzické kondice. Hybnost pravé končetiny byla zlepšená, a snaha pacientky byla každým dnem vyšší. Za pomoci zdravotnického personálu dokázala sedět na lůžku bez opory. Její komunikace byla zlepšená, již dokázala říct, jak se jmenuje, odkud je, co se jí stalo a slova, které potřebovala během dopomoci zdravotnického personálu. Během hospitalizace pacientka nebyla na stoličce, udávala bolesti břicha, nadýmání a plynatost, proto byl lékařem naordinován Espumisan, po kterém došlo ke zlepšení stavu a zmírnění příznaků. Během dne se respondentka dokázala sama najíst, za pomoci levé horní končetiny, lžičkou. Krevní tlak s hladinou glykémie, byli kontrolovány 2x denně, kdy se hodnoty držely v normě. Dle ordinace lékaře, byl vytažen permanentní močový katetr, následně respondentka chodila na podložní mísu. Následně byla zrušena bilance tekutin. Po uložení pacientky na lůžko byly provedeny kontrolní laboratorní testy (viz tabulka č. 4). Ve večerních hodinách dokázala přejít, ve spolupráci s všeobecnou sestrou, z lůžka na pojízdné WC, které bylo uloženo poblíž lůžka na žádost pacientky. Během dne již nebylo nutné polohování. V nočních hodinách pokračovala, kdy pacientka byla, co tři hodiny žádána o změnu polohy. K usnadnění pohybu na lůžku byla využívána postranice a hrazda uložená nad lůžkem. S aktivními pohyby s dolními i horními končetinami pacientka pokračovala i nadále, kdy se aktivně zapojovala do sebeděče a ve večerních hodinách dokázala udělat první kroky během hospitalizace. Pasivní pohyby, které byly prováděny s pravou horní končetinou ve spolupráci s fyzioterapeutem během dopoledních hodin, zlepšovali celkovou hybnost končetiny. Spasticita v lokti byla mírnější, do dlaně byl vložen molitanový míček.

Tabulka 4 – kazuistika č. 1, laboratorní hodnoty 3. den hospitalizace

Biochemie	Na: 135 mmol/l, K: 4,8 mmol/l, Cl: 100 mmol/l, glukóza: 5,8 mmol/l, urea: 4,5 mmol/l, kreatinin: 75 mmol/l, bilirubin: 14 µmol/l, ALT: 0,13 µkat/l, AST: 0,42 µkat/l, ALP: 2,72 µkat/l, CRP: 5 mg/l
Hematologie	Leukocyty: 12,5x10 ⁹ /l, Erytrocyty: 3,6x10 ¹² /l, Hemoglobin: 164 g/l, Hematokrit: 0,461, Trombocyty: 260x10 ⁹ /l, INR: 0,85, aPTT: 27,6 s., trombinový čas: 15,7 s., fibrinogen: 4,00 g/l, D-dimer: 140 µg/l

Čtvrtý hospitalizační den

Čtvrtý hospitalizační den probíhala hygiena pod dohledem všeobecné sestry, která byla, pouze v dolní polovině těla, na vyžádání pacientky nápomocná. Během dne byla pacientka soběstačná v oblasti příjmu potravy. V oblasti vylučování byl zajišťován doprovod všeobecné sestry, která byla oporou během přechodu na pojízdné WC, které bylo uloženo poblíž lůžka. Hladina glykémie a krevního tlaku byla v normě. Během dne došlo k prepíchnutí periferní žilní kanyly. S postupem času začala být respondentka lépe laděná, což se projevilo i na její chuti k rehabilitaci a provádění aktivních pohybů na lůžku i mimo něj. Na aktivizaci pacientky se zapojila i rodina, která byla po dobu hospitalizace po boku respondentky. Udávané bolesti během rehabilitace byly slabší, proto analgetika, dle ordinace lékaře, byly podávány pouze na vyžádání pacientky.

Tabulka 5 – kazuistika č. 1, shrnutí

	1. Den	2. Den	3. Den	4. den
KATEGORIE	4.	4.	3.	3.
INVAZIVNÍ VSTUPY	PŽK 1. den- ex. PMK 1. den	PŽK 1. den PMK 2. den	PŽK 2. den PMK 3. den-ex.	PŽK 1. den
DIETA	9	9	9	9
REHABILITAČNÍ OŠETŘOVÁNÍ	Polohování, aktivní a pasivní pohyby	Vertikalizace, polohování, aktivní a pasivní pohyby, dechová cvičení, nácvik soběstačnosti	Polohování, vertikalizace, aktivní pohyby, nácvik soběstačnosti	Aktivní pohyby, nácvik soběstačnosti
LÉKY PER OS	Torvacard 20 mg	Trombex 75 mg, Torvacard 20 mg, Anopy- rin 100 mg	Trombex 75 mg, Torvacard 20 mg, Anopy- rin 100 mg, Prestarium neo forte, Omeprazol 20 mg, Espumisan	Trombex 75 mg, Torvacard 20 mg, Presta- rium neo forte, Omeprazol 20 mg, Novalgin 500 mg (d. p.),
LÉKY VENÓZNĚ	Kardegic 0,5 g, Ebrantil 12,5 mg, Isolyte 500 ml + NaCl Isolyte 500 ml	Ebrantil 12,5 mg, Novalgin 2 ml, Furosemid 20 mg, Isolyte 500 ml, 10% Glukóza + No- vorapid	Ebrantil 12,5 mg (d.p.), Novalgin 2 ml, Furosemid 20 mg, Isolyte 1000 ml + 30 ml 7,5% KCl, 10% Glukóza +	Furosemid 20 mg (d. p.), Fyziologický roztok 500 ml

			Novorapid	
LÉKY SUBKUTÁNNĚ	Clexane 0,4 ml	Clexane 0,4 ml	Clexane 0,4 ml	Clexane 0,4 ml

Analýza a interpretace

Vzhledem k diagnóze a stavu pacientky po prodělání cévní mozkové příhody, byla u pacientky značně zhoršená schopnost hybnosti, komunikace a celkové sebeděče. Na začátku byla respondentka edukována o nutnosti rehabilitační terapie, díky které se veškeré problémy s postupem času začnou zlepšovat díky praktikovaným metodám rehabilitačního ošetřování. U respondentky byly využity tyto metody: polohování, vertikalizace, pasivní a aktivní pohyby a prevence imobilizačního syndromu.

Mezi nejdůležitější ošetřovatelské diagnózy z pohledu fyzického poškození lze zařadit: *Zhoršená verbální komunikace (00051)*, *Zhoršená tělesná pohyblivost (00085)*, *Porušené vyprazdňování moči (00016)*, *Deficit sebeděče při koupání a hygieně (00108)*, *Deficit sebeděče při oblékání a úpravě zevnějšku (00109)* a *Deficit sebeděče při vyprazdňování (00110)*, *Akutní bolest (00132)*. Deficity v oblasti sebeděče se postupem času zlepšovali. Mezi ošetřovatelské diagnózy, které postihují psychickou stránku se řadí *Úzkost (00146)* a *Strach (00148)*. Poslední dvě jmenované ošetřovatelské diagnózy se s přibývajícím časem a pokrokem zlepšovali. Na zlepšení psychického stavu se podílí jak zdravotnický personál, který byl pro respondentku oporou, tak i rodinní příslušníci, kteří po celou dobu hospitalizace chodili na návštěvy a dodávali odvalu a motivaci k další léčbě. Vzhledem k zavedení invazivních vstupů byla u pacientky stanovena diagnóza *Riziko infekce (00004)* a *Riziko vaskulárního traumatu (00213)*. Jelikož během péče o permanentní močový katétr a periferní žilní kanylu byl dodržován aseptický přístup, nedošlo ke vzniku infekce v daných oblastech invazivních vstupů. Vzhledem ke zhoršené hybnosti pacientky byly následně určené rizikové ošetřovatelské diagnózy jako *Riziko imobilizačního syndromu (00040)* a *Riziko zácpy (00015)*.

Shrnutí kazuistiky č. 1

Vybraná kazuistika je velice zajímavá hlavně z pohledu na vývoj psychického stavu pacientky. Rodinou byla označována za pozitivní a usměvavý typ člověka. Od prvního dne hospitalizace byla respondentka depresivně laděná, do spolupráce se zdravotnickým personálem se zapojovala minimálně. Následně po zahájení rehabilitačního ošetřování a individuálního přístupu k pacientce, docházelo ke každodennímu zlepšování. Během poskytování rehabilitačního ošetřování byly použity prvky polohování, vertikalizace, pasivní a aktivní pohyby a prevence imobilizačního syndromu, které byly dle výsledku vhodně a správně zvoleny s ohledem na stanovenou diagnózu. Druhý hospitalizační den byla respondentka poprvé vertikalizována a od té doby došlo ke zlepšení psychické stránky. Třetí hospitalizační den byla respondentka přeložena na standartní oddělení, kde byla schopná sebezpečí kolem sebe v dostatečné míře, aby byla propuštěna do domácí péče. V této kazuistice lze poukázat na přínos praktikovaných metod, na celou osobnost, kdy zlepšení psychického stavu vedlo ke zvýšení aktivity, čímž došlo ke zlepšení i po fyzické stránce.

6.2 Kazuistika č. 2

Druhou respondentkou výzkumu je pacientka P2, který byla narozena v roce 1934. Ke potřebných dat byl využit ošetřující personál pacientky a následně po delší době byla pacientka schopna se domluvit. Informace jsou uloženy níže v tabulce č. 6. Pacientka váží 73 kg a měří 185 cm. Její BMI činí 21,3.

Tabulka 6 – kazuistika č. 2, anamnéza

OA	permanentní fibrilace síní, trvalá antikoagulance warfarinem, struma, hypertenze II. stupně, DM 2 typu na dietě a PAD, uroinfekt, stp. CHCE, stp. Implantaci pravého kolene, kataraktra dextra, artróza
RA	matka zemřela v 88 stáří, otec zemřel v 79 na onemocnění srdce – neví jaké, 2 děti zdravé
FA	Siofor 1000 mg 1-0-1, Lokren 20 mg 1-0-0, Digoxin 0,125 mg 1-0-0, Tritace 10 mg 1-0-0, Warfarin 3 mg 0-1-0, Mertenil 10 mg 0-0-1
AA	Neguje
SA	Důchodkyně, dříve účetní, žije v senior centru v Otrokovicích
ABUZUS	Neguje
GA	2 porody, klimakterium u 53 let

Katamnéza

Přivezena RZP pro náhlý pokles levého koutku a poruchu hybnosti – plegie levé horní končetiny. Dle personálu došlo k zhoršení celkového stavu a komunikace, bolesti neguje, problémy s polykáním.

Rychlá záchranná pomoc

Během transportu byly kontrolovány fyziologické funkce, hodnota glykémie, byla zahájena oxygenoterapie, zavedená periferní žilní kanyla a následně podán Fyziologický roztok 250 ml. Během transportu byla při vědomí, orientována se sníženou schopností spolupráce v oblasti komunikace. Pacientka byla dušná, proto jí byla podána oxygenoterapie.

TK: 190/110 mmHg TT: 36,5 °C saturace: 97 % při 3 l kyslíku

P: 73/min GCS: 10 dech: 18/min

Po příjezdu na urgentní příjmu byl proveden RTG srdce a plic, nařízeno CT mozku, byly odebrány základní krevní odběry a bylo provedeno logopedické vyšetření. Přetrvává levostranná plegie horní končetiny a problém s komunikací. Následně byla pacientka přijata na standartní oddělení.

6.2.1 Vyšetření a hospitalizace

Tabulka 7 – kazuistika č. 2, vstupní laboratorní hodnoty

Biochemie	Na: 140 mmol/l, K: 4,9 mmol/l, Cl: 110 mmol/l, glukóza 8,2 mmol/l, urea: 6,5 mmol/l, kreatinin: 55 mmol/l, bilirubin: 3 μ mol/l, ALT: 0,32 μ kat/l, AST: 0,42 μ kat/l, GGT: 0,47 μ kat/l, ALP: 1,39 μ kat/l, HDL: 0,81 mmol/l, LDL: 2,17 mmol/l, albumin: 33,9 g/l, CRP: 24 mg/l
Hematologie	Leukocyty: $9,3 \times 10^9/l$, Erytrocyty: $4,9 \times 10^{12}/l$, Trombocyty: $283 \times 10^9/l$, hemoglobin: 144 g/l, hematokrit: 0,43, INR: 2,56, aPTT: 36,2s., fibrinogen: 3,99 g/l

Příjmová vyšetření

Objektivní neurologické vyšetření: při vědomí, dezorientována, hlava bez traumatických změn, zornice izokorické, fatická porucha, zuby cení, jazyk pomalu vyplázne středem, oční kontakt udrží, patologická tekutina v očním bulbu dextra, šije neoponuje, porucha hybnosti s LHK, Babinského reflex pozitivní bilaterálně, po elevaci horních končetin LHK pád k podložce.

CT mozek nativ: bez známek hemorrhagie, atrofizace hemisfér, adekvátní akcentrace komor, středočarové struktury bez deviace, v bílé hmotě hypodenzní okrsky, postischemisko – degenerativní leukopatie, bez zobrazení čerstvé ischemie, okrsky tuku ve falx cerebri, menší maxilární dutina dextra, skelet kalvy a báze bez patologických změn, oční bulbus dextra vyplněn patologickým obsahem s denzitou. Závěrem je ischemická CMP v ACM dextra, plegie LHK.

RTG Srdce + plic: plicní parenchym bez ložisek a infiltračních změn, bránice hladká a klenutá, srdce příčně rozšířené, bez známek městnání v malém oběhu, cévní konfigurace plicních hilů.

Logopedické vyšetření: méně komunikativní, spavá, částečně navazuje oční kontakt, následně oční kontakt udrží, dezorientována místem i časem, snaha o spolupráci, spontánní řečový projev lehce dysartrický, na výzvu reaguje adekvátně, pojmenování věcí bez obtíží, zvukový hlasový projev, artikulace lehce setřelá, rty klidné, při cenění asymetrie vlevo, jazyk vyplázne středem, srozumitelnost dobrá, obtíže při polykání tekutiny, následné zakašlávání a riziko aspirace. Doporučení: polykání ve vzpřímené poloze vsedě, zahušťovač tekutin, masáže tváří a orofaciální oblasti, dostatek času na komunikaci.

První hospitalizační den

Po uložení pacientky do lůžka na standartním neurologické oddělení, byla pacientce provedena celková hygiena na lůžku. Během hygieny se mírně snažila o pomoc, kdy zapojovala pravou horní končetinu. Na vyžádání zdravotnického personálu se za pomoci dokázala v lůžku otočit. Lékařem byla naordinována bilance tekutin. Jelikož byla pacientka inkontinentní, byl jí zaveden, dle ordinace lékaře, permanentní močový katetr, velikost číslo 18. Následně byla ponechána periferní žilní kanylka z RZP. Dle Maddona nejevili invazivní vstupy žádnou známku zánětu. Kontrola glykémie byla naordinována třikrát denně. Krevní tlak spolu s tepovou frekvencí byl kontrolován třikrát denně. Z důvodu špatné pohyblivosti pacientky, byla přes den polohována, co dvě hodiny a v noci co tři hodiny. Ordinovaná dieta byla diabetická. Z důvodu imobility byla pacientka schopna se najíst pouze lžičkou v pravé horní končetině. Zdravotnický personál zajistil vše potřebné na dosah. Z důvodu zhoršené hybnosti levé horní končetiny se noční stolek nacházel vlevo od postele, k lůžku byl přistaven jídelní stolek, na kterém se nacházelo pití ve flašce a základní hygienické potřeby. Během dne byla informována dcera pacientky, která pracovala jako všeobecná sestra.

Na doporučení logopeda, který provedl screening dysfagie, byl pacientce naordinován zahušťovač tekutin, který zlepšil příjem tekutin a potravy. V rámci mého pozorování jsem provedla u respondentky GUSS test viz příloha III, kde v první kategorii získala 3b. a následně v druhé části zvládla část se zahuštěnou tekutinou a získala 3 body. V odpoledních hodinách všeobecná sestra spolu s fyzioterapeutem začali praktikovat aktivní a pasivní pohyby s dolními končetinami. Nejprve byly prováděny pasivní pohyby, které následně pacientka prováděla jako aktivní pohyby sama. Z důvodu implantace pravého kolene, byla schopnost flexe pravé dolní končetiny eliminována. Mezi používané prvky se řadili zvedání končetiny, flexe končetin v kolenu a kroužení nártem.

Druhý hospitalizační den

Toaleta probíhala na lůžku za činnosti všeobecné sestry a ošetřujícího personálu. Během dne se pacientka snažila více otočit, proto během polohování byla výraznou pomocnicí. Následně byla zahájena vertikalizace pacientky, která probíhala pouze na lůžku za pomoci všeobecné sestry a fyzioterapeuta, který pacientku navštěvoval dvakrát denně, dopoledne a odpoledne. Nejprve bylo pacientce zvednuto pod hlavou do Fowlerovy polohy, během toho byly vykonávány pasivní pohyby s horními končetinami. Jelikož přetrvávala porucha hybnosti levé horní končetiny, byl přidán molitanový míček do dlaně pacientky, která byla třikrát denně promašťována. Následně byla pacientka posazena s končetinami z lůžka dolů, kdy se opírala o stolek a byla podepřena všeobecnou sestrou. V této pozici pacientka z důvodu slabosti vydržela krátce, proto byla následně uložena zpět do lůžka. I nadále byly prováděny pasivní i aktivní pohyby, které společně s polohováním a vertikalizací měli zabránit vzniku imobilizačního syndromu. Během dne byla posazována k jídlu alespoň do Fowlerovy polohy v lůžku s podepřenými dolními končetinami. Péče o permanentní a periferní katetr nadále pokračovala bez známek infekce, následně byla pacientce založená bilance tekutin. Hladiny krevního cukru se držela od 3,5 – 5,8 mmol/l. Psychický stav spolu s mluveným projevem pacientky byl od přijetí zhoršený, komunikovala velice zřídka. Na vyžádání personálu reagovala občasně.

Třetí hospitalizační den

Třetí hospitalizovaný den došlo k výraznému zhoršení fyzického stavu pacientky. Během dne byla informována rodina – dcera. V odpoledních hodinách se dcera dostavila na oddělení. Příjem tekutin a potravy byl nulový, proto byla naordinována infuzní terapie. Došlo k přepíchnutí periferní žilní kanyly. Na žádost dcery pacientky nebyla zavedena

nasogastrická sonda. Pacientka nezvládala vůbec komunikovat, pohybovat se na lůžku či se sama najíst nebo napít.

Potřebovala komplexní ošetrovatelskou péči, která zahrnovala celkovou hygienickou péči na lůžku, zvláštní péči o dutinu ústní, masáže zad, oblékání, úpravu vlasů a nehtů, polohování a pasivní pohyby končetinami. Hodnoty krevního cukru byly kontrolovány čtyřikrát denně. Dle ordinace lékaře, byly fyziologické funkce měřeny, co dvě hodiny. Hodnoty krevního tlaku byli nízké v rozmezí od 100/80 mmHg do 80/60 mmHg. Hodnoty glykémie byly měřeny třikrát denně v rozmezí od 3,2 – 4,8 mmol/l. Po rozhovoru lékaře s dcerou, byla pozastavena rehabilitační péče fyzioterapeutem. Následně se o rehabilitační prvky staraly pouze všeobecné sestry standartního oddělení.

Objektivní neurologické vyšetření: soporózní, nekomunikuje, na bolestivý podnět nereaguje, hlava bez traumatických změn, zornice izokorické, fatická porucha, zuby necení, jazyk nevyplázne, oční kontakt neudrží, patologická tekutina v očním bulbu dextra přetrvává, šíje neopouje, porucha hybnosti s LHK, Babinského reflex pozitivní bilaterálně, po elevaci horních i dolních končetin pád k podložce.

Tabulka 8 – kazuistika č. 2, laboratorní hodnoty 3. den

Biochemie	Na: 120 mmol/l, K: 3,5 mmol/l, Cl: 105 mmol/l, glukóza 4,2 mmol/l, urea: 6,2 mmol/l, kreatinin: 53 mmol/l, bilirubin: 5 μ mol/l, ALT: 0,28 μ kat/l, AST: 0,32 μ kat/l, GGT: 0,42 μ kat/l, ALP: 1,18 μ kat/l, HDL: 0,81 mmol/l, LDL: 2,17 mmol/l, albumin: 33,9 g/l, CRP: 28 mg/l
Hematologie	Leukocyty: $8,6 \times 10^9/l$, Erytrocyty: $4,8 \times 10^{12}/l$, Trombocyty: $270 \times 10^9/l$, hemoglobin: 125 g/l, hematokrit: 0,48, INR: 2,75, aPTT: 38,4s., fibrinogen: 4,21 g/l

Čtvrtý hospitalizační den

Komplexní ošetrovatelská péče pokračovala. Péče o permanentní a periferní katetr nadále pokračovala. Pacientka byla somnolentní až soporózní. Na žádost dcery, byla v dopoledních hodinách pacientka propuštěna domů, do domácího pečování. Před propuštěním byl vytažen periferní i permanentní katétr a neměla žádné kožní defekty. Před propuštěním do domácí péče bylo provedeno neurologické vyšetření.

Objektivní neurologické vyšetření: soporózní stav pokračuje, nekomunikuje, na bolestivý podnět nereaguje, hlava bez traumatických změn, zornice izokorické, fatická porucha, zuby necení, jazyk nevyplázne, oční kontakt neudrží, patologická tekutina v očním bulbu dextra přetrvává, šije neoponuje, porucha hybnosti horních i dolních končetin, Babinského reflex pozitivní bilaterálně, po elevaci horních i dolních končetin pád k podložce, propuštění do domácí péče se nedoporučuje.

Tabulka 9 – kazuistika č. 2, shrnutí

	1. Den	2. Den	3. Den	4. den
KATEGORIE	4.	4.	4.	4.
INVAZIVNÍ VSTUPY	PŽK 1. den PMK 1. den	PŽK 2. den PMK 2. den	PŽK 1. den PMK 4. den	PŽK 2. den PMK 5. den
DIETA	9 - kašovitá	9 – kašovitá	Neschopna přijímat potravu per os.	Neschopna přijímat potravu per os.
REHABILITAČNÍ OŠETŘOVÁNÍ	Polohování, aktivní a pasivní pohyby	Polohování, vertikalizace, aktivní a pasivní pohyby	Polohování, pasivní pohyby	Polohování, pasivní pohyby
LÉKY PER OS	Siofor 1000 mg, Lokren 20 mg, Digoxin 0,125 mg, Tritace 10 mg, Mertenil 10 mg	Siofor 1000 mg, Lokren 20 mg, Digoxin 0,125 mg, Tritace 10 mg, Mertenil 10 mg	Neschopna přijímat léky per os.	Neschopna přijímat léky per os.
LÉKY VENÓZNĚ	Fyziologický roztok 500 ml + 20% MgSO ₄ , 5% Glukóza 500 ml + Novapid	Fyziologický roztok 500 ml + 20% MgSO ₄ , 5% Glukóza 500 ml + Novapid	Fyziologický roztok 1000 ml, 5% Glukóza 500 ml + Novapid	Fyziologický roztok 1000 ml, 5% Glukóza 500 ml + Novapid

LÉKY SUBKUTÁNNĚ	Clexane 0,8 ml	Clexane 0,8 ml	Clexane 0,8 ml	Clexane 0,8 ml
--------------------	----------------	----------------	----------------	----------------

Analýza a interpretace

Podobně jako u kazuistiky č. 1 byla u pacientky značně zhoršená schopnost hybnosti, komunikace a celkové sebepečce ve všech oblastech. Po přijetí byla respondentka uložena na standartní neurologické oddělení. Již od prvního dne byla zahájena komplexní ošetrovatelská péče spolu s rehabilitačním ošetřováním, na kterém se podílela všeobecná sestra spolu s fyzioterapeutem. Od prvního hospitalizačního dne bylo zahájeno polohování s aktivními a pasivními pohyby respondentky. Druhý hospitalizační den byla pacientka poprvé vertikalizována, spolu s předchozími prvky bylo předcházeno imobilizačnímu syndromu. Od třetího hospitalizačního dne došlo k výraznému zhoršení stavu, kdy přetrvávalo pouze polohování a pasivní pohyby, které byly prováděny i den čtvrtý všeobecnou sestrou.

Dle logopedického doporučení byl pacientce přidáván do potravy zahušťovač pro lepší polykání *Porušené polykání (00103)*. Jelikož byl orální příjem pacientky zhoršený byla stanovena diagnóza *Riziko aspirace (00039)*. Vzhledem ke zhoršujícímu zdravotnímu stavu byla respondentka přijímat potravu či léky per os pouze první dva dny hospitalizace. Z důvodu snížené sebepečce byly u respondentky stanoveny následující diagnózy: *Deficit sebepečce při koupání a hygieně (00108)*, *Deficit sebepečce při oblékání a úpravě zevnějšku (00109)* a *Deficit sebepečce při vyprazdňování (00110)*. Jelikož po dobu hospitalizace byly zavedeny invazivní vstupy byla stanovena diagnóza *Riziko infekce (00004)* a *Riziko vaskulárního traumatu (00213)*. Díky aseptickým postupům nedošlo po dobu hospitalizace ke vzniku infekce. Z důvodu trvajících inkontinence moči byla stanovena diagnóza *Porušené vyprazdňování moči (00016)*. Vzhledem ke zhoršenému fyzickému stavu docházelo následně i k inkontinenci stolice, a proto byla stanovena diagnóza *Inkontinence stolice (00014)*. V průběhu hospitalizace následně došlo ke *Zhoršení verbální komunikace (00051)* či *Zhoršení tělesné pohyblivosti (00085)*. Verbální komunikace se značně zhoršila třetí hospitalizovaný den, během dne již se zdravotnickým personálem nekomunikovala vůbec a na vyzvání či bolestivý podnět nereagovala. Mezi další rizikové diagnózy se řadí *Riziko imobilizačního syndromu (00040)* nebo *Riziko zácpy (00015)*. Vzhledem k praktikovanému rehabilitačnímu ošetřování nedošlo ke vzniku imobilizačního syndromu.

Zhodnocení kazuistiky č. 2

Kazuistika č. 2 je velice zajímavá v pohledu na její průběh. Podobně jako R1 byla vertikalizována již druhý hospitalizační den. Od večerních hodin, druhého hospitalizačního dne, docházelo k postupnému zhoršování celkového stavu pacientky. Vzhledem k okolnostem a přání dcery respondentky bylo praktikováno rehabilitační ošetřování pouze v režii všeobecné sestry daného oddělení, kdy pokračovalo v polohování a provádění pasivních pohybů s respondentkou. Po dobu hospitalizace nedošlo u pacientky ke vzniku imobilizačního syndromu. Po propuštění domů se o péči dočasně starala dcera, která pracovala jako všeobecná sestra. Sestra byla edukována o nutnosti komplexní ošetrovatelské péče, nutnosti polohování a prevenci dehydratace. Po následné konzultaci s dcerou bylo následně doporučeno pokračovat v pobytu v domově pro seniory, kde je nepřetržitý provoz o pacienty.

6.3 Kazuistika č. 3

Třetí respondentkou je pacientka P3, která se narodila v roce 1953. Zdrojem získaných informací je pacientka a rodina, sepsané informace jsou uloženy v tabulce č. 10. Respondentka váží 70 kg a měří 160 cm. Její BMI je 27,3.

Tabulka 10 – kazuistika č. 3, anamnéza

OA	chronická žilní insuficience, hyperlipidemie, stp. cholecystektomii 2012, stp. hysterektomii 2014
RA	otec zemřel po třetím infarktu myokardu v 72 letech, matka zemřela v 75 letech na onkologické onemocnění, bratr zemřel na cévní onemocnění v 65 letech, syn hypertenze II. stupně, 2 dcery zdravé
FA	Detralex 500 mg 1-0-1, Atorvastatine 20 mg 0-1-0
AA	Neguje
SA	rozvedená, pracuje jako učitelka v mateřské škole, žije v bytě se synem
ABUZUS	příležitostně sklenička vína
GA	3 spontánní porody, hysterektomie v 2014

Katamnéza

Jako učitelka v mateřské škole byla s dětmi v bazénu, tam se při focení náhle sesunula k zemi, popisuje slabost dolních končetin, bez poruchy vědomí, bez křečí, voláno 155. Bez stenokardie a dušnosti, při vertikalizaci opocená, chvíli paréza levé horní končetiny, jazyk se plazí doleva, nezvracela.

Rychlá záchranná pomoc

Pacientka byla přivezena RZP, kdy jí byly monitorovány fyziologické funkce, zavedena periferní žilní kanyla a podán fyziologický roztok 500 ml a Ebrantil 12,5 mg intravenózně. Respondentka byla nalezena ležící, při vědomí, bez dušnosti a stenokardie. Prekolapsový stav, paréza LHK přetrvává, jazyk se plazí doleva, zornice jsou izokorické reagující bez nystagmu.

TK: 150/100 mmHg

P: 75/minutu

Dech: 17/minutu

Saturace: 98 %

Glykémie: 5,4 mmol/l

GCS: 15

Po příjezdu na urgentní příjem bylo pacientce provedeno akutní CT mozku a RTG srdce a plic. Její paréza LHK byla již téměř nepatrná, komunikující a při vědomí. Následně byly naordinovány krevní odběry a pacientka byla hospitalizována na neurologickou jednotku intenzivní péče odkud byla třetí hospitalizační den přeložena na standartní neurologické oddělení.

6.3.1 Vyšetření a hospitalizace

Tabulka 11 – kazuistika č. 3, vstupní laboratorní hodnoty

Biochemie	Na: 138 mmol/l, K: 3,4 mmol/l, Cl: 125 mmol/l, glukóza: 5,8 mmol/l, urea: 6,8 mmol/l, kreatinin: 60 mmol/l, bilirubin: 3 μ mol/l, ALT: 0,38 μ kat/l, AST: 0,37 μ kat/l, GGT: 0,58 μ kat/l, ALP: 1,09 μ kat/l, HDL: 1,2 mmol/l, LDL: 2,20 mmol/l, albumin: 35,1 g/l, CRP: 18 mg/l
Hematologie	Leukocyty: $8,7 \times 10^9/l$, Erytrocyty: $4,7 \times 10^{12}/l$, Trombocyty: $295 \times 10^9/l$, hemoglobin: 148 g/l, hematokrit: 0,52, INR: 2,81, aPTT: 38,4s., fibrinogen: 4,01 g/l

Příjmová vyšetření

Neurologické vyšetření: při vědomí, komunikující, orientována, GCS 15, hlava bez zjevného traumatu, zornice izokorické, jazyk téměř celý středem – část se plazí doleva, zuby cení, oční kontakt udržuje, spolupracuje, bez fatické poruchy, levostranná paréza horní končetiny již minimální, po elevaci horních končetiny LHK lehký pokles k podložce, Babinského reflex pozitivní bilaterálně.

CT mozku: hlava bez traumatu, jazyk středem, patro elevuje symetricky, okulomotorika v normě, šíje neoponuje, taxe v normě, bez známek okluze nebo větší stenózy v povodí ACM a ACA bilaterálně, užší AV, distální část bez náplně, změny chronického charakteru, bez akutní ischemie a hemorrhagie, menší hypoderní okrsek parietálně a frontálně vpravo, starší postischemické a degenerativní změny.

RTG srdce + plic: srdce příčně rozšířené, bez známek městnání v malém oběhu, bránice hladká a klenutá, plicní křídla rozvinutí, plicní parenchym přehledný, bez infiltrativních změn.

První hospitalizační den

Po přijetí na jednotku intenzivní péči byla pacientka uložena na lůžko a následně byla připojena na kontinuální monitoraci fyziologických funkcí. Po uložení byl proveden Barthelův test, kdy respondentka získala 75 bodů – lehká závislost na zdravotnickém personálu. Byla jí zavedena bilance tekutiny s důslednou edukací klientky o nutném sběru moči. Na toaletu byla zajištěna označená nádoba s jejím jménem, která se po každém močení čistila. Během prvního hospitalizačního dne byla pacientka lucidní, orientována a bez fatické poruchy. Její levostranná spastická paréza byla již minimální, ale na žádost pacientky, byl zajišťován doprovod na toaletu. Na slabost dolních končetin si již nestěžovala, ovšem převládala u respondentky nejistota. Naordinována dieta byla č. 3 – racionální. Noční stolek byl umístěn na levou stranu od pacientky, která ještě projevovala známky oslabení. Následující dny, kdy pacientka neměla již problémy s levou horní končetinou, byl noční stolek přesunut na pravou stranu od pacientky. Byla ponechána periferní kanyla z RZP, která dle Maddona, nejevila známky zánětu. Během hospitalizace na jednotce intenzivní péče byl krevní tlak kontrolován, co dvě hodiny. Hodnoty se neustále držely v rozmezí od 150/70 mmHg do 175/85 mmHg. První vertikalizace pacientky nastala po 2 hodinách monitorace, kdy pacientka potřebovala na toaletu. Nejprve byla uložena do Fowlerovy polohy, následně za pomoci všeobecná sestry byla posazena z lůžka s končetinami z lůžka, kdy se opírala o noční stolek. Celá vertikalizace probíhala pod neustálým dohledem všeobecné sestry. Po chvilkovém stání pacientka udávala dobrý fyzický stav a následně provedla první cestu na toaletu. Po několika hodinách důsledné monitorace byla pacientka téměř plně soběstačná. Během prvního hospitalizačního dne byly respondentce ukázány pohyby, které následně prováděla samostatně na lůžku. Aktivními pohyby procvičovala dolní i horní končetiny, kdy opakovala flexi-extenzi. S horními končetinami následně prováděla supinaci a pronaci či připažení a upažení. Aktivně se zapojovala do péče a se zdravotnickým personálem spolupracovala. S postupem času pocit nejistoty byl minimální. Během dne se pacientka posazovala s nohama z lůžka samostatně.

Druhý hospitalizační den

U respondentky již nebyl nutný doprovod na toaletu, prokazovala soběstačnost ve všech aktivitách. Během dne udávala občasné křeče a ochabnutí její levé horní končetiny. Po konzultaci s lékařem byla naordinována rehabilitace pacientky. Periferní žilní kanylou nejevila známky zánětu. V dopoledních hodinách fyzioterapeut ukázal postižené a všeobecné sestře různé cviky, na procvičení a zesílení horní končetiny. Byly prováděny aktivní pohyby jako elevace končetin, flexe a extenze či abdukce a addukce. Při delším upažení udávala pocit ochabnutí její levé horní končetiny, proto pokračovala v zesílení svalstva. V odpoledních hodinách pacientka používala posilovací činky o hmotnosti 1 kg. Následně byla doporučena ambulantní rehabilitace pacientky. Bilance tekutiny stále pokračovala. Pacientka byla orientovaná, lucidní a aktivně se zapojila do péče. Její psychický stav byl dobrý, přes den byla pozitivně a optimisticky laděná. Během dne praktikovala samostatně a v doprovodu všeobecné sestry aktivní pohyby s horními a dolními končetinami.

Třetí hospitalizační den

Třetí den hospitalizace byla respondentka přeložena na standartní neurologické oddělení, kde byla zrušena bilance tekutin a byla vytažena periferní žilní kanylou. Krevní tlak byl kontrolován dvakrát denně, kdy se hodnoty držely v normě. V rámci pokoje byla plně soběstačná, již neudávala problémy s brněním či ochabnutím levé horní končetiny. Pocity nejistoty během chůze již neměla. V dopoledních hodinách rehabilitace probíhala pod dohledem fyzioterapeuta, v odpoledních hodinách samostatně či ve spolupráci s ošetřující všeobecnou sestrou a následně prováděla aktivní pohyby samostatně. Aktivně pracovala na zesílení svalstva, kdy byla hmotnost posilovací činky zvýšená na 2 kg. Mezi aktivní pohyby dolních končetin se přidalo zvedání kolen ke stropu ve stoje či stabilizační stoj na balanční desce. Pacientka chodila s doprovodem na jídlo do jídelny na oddělení, ve večerních hodinách již dokázala chodit bez doprovodu bez problému. V odpoledních hodinách byla navštěvována rodinou. Při vědomí, orientována, spolupracující a velmi dobře laděná.

Neurologické vyšetření: při vědomí, komunikuje, orientována, GCS za 15, hlava bez traumatických změn, zornice izokorické, jazyk se plazí středem, zuby cení, oční kontakt udržuje, spolupracuje, bez fatické poruchy, levostranná paréza již není, po elevaci horních končetin nedochází k pádu k podložce, Babinského reflex pozitivní bilaterálně.

Čtvrtý hospitalizační den

Pacientka již nepotřebovala žádnou pomoc, byla plně soběstačná ve všech aktivitách. Jako po celou dobu hospitalizace byla lucidní, orientována a spolupracovala. Po zdravotnické strážce neudávala žádné problémy, během dne obdržela pouze ordinované léky per os či subkutánně. Dle ordinace lékaře byla zrušena kontrola krevního tlaku. Levá horní končetina byla bez problémů. I nadále pokračovala na zesílení svalstva. Během dne již prvky praktikovala samostatně či s rodinou, která chodila respondentku navštěvovat pravidelně. Během dne se již pohybovala po pokoji či oddělení samostatně. Na pátý den hospitalizace bylo naplánované propuštění pacientky do domácí léčby.

Tabulka 12 – kazuistika č. 3, shrnutí

	1. Den	2. Den	3. Den	4. den
KATEGORIE	2.	2.	1.	1.
INVAZIVNÍ VSTUPY	PŽK 1. den	PŽK 2. den	PŽK 3. den-ex	
DIETA	3	3	3	3
REHABILITAČNÍ OŠETŘOVÁNÍ	Vertikalizace, aktivní pohyby	Aktivní pohyby	Aktivní pohyby	Aktivní pohyby
LÉKY PER OS	Kalnormin, Detralex 500 mg	Anopyrin 100 mg, Prestarium neo forte 5 mg, Atoris 20 mg, Detralex 500 mg, Kalnormin	Anopyrin 100 mg, Prestarium neo forte 5 mg, Detralex 500 mg, Atoris 20 mg	Anopyrin 100 mg, Prestarium neo forte 5 mg, Detralex 500 mg, Atoris 20 mg
LÉKY VENÓZNĚ	Isolyte 500 ml + 7,5% KCl 20 ml, Ebrantil 12,5 mg	Isolyte 500 ml + 7,5 % KCl 20 ml	Isolyte 500 ml	

LÉKY SUBKUTÁNNĚ	Clexane 0,4 ml	Clexane 0,4 ml	Clexane 0,4 ml	Clexane 0,4 ml
--------------------	-------------------	----------------	----------------	----------------

Analýza a interpretace

Po několika hodinové monitoraci na JIP byla respondentky poprvé vertikalizována a následně jí byly ukázány pohyby, které následně praktikovala samostatně. U kazuistiky č. 3 byla po příjmu zhoršená hybnost levé horní končetiny, která se ještě první den hospitalizace zlepšila. Po dvou hodinové monitorace byla poprvé vertikalizována a následně se její fyzický stav zlepšoval. Vzhledem k zavedené periferní kanyle byla u pacientky stanovena diagnóza *Riziko vaskulárního traumatu (00213)*. Od prvního dne hospitalizace byla pacientka schopná sebezpěče. Během hospitalizace byla pacientka optimisticky laděná a aktivně se zapojovala do péče. Rodina byla od začátku hospitalizace oporou. Třetí hospitalizovaný den byla pacientka přeložena na standartní oddělení, kde pokračovala téměř samostatně v rehabilitačním režimu. Po ukončení rehabilitační ošetřování pod dohledem fyzioterapeuta, respondentka pokračovala samostatně či s rodinou.

Shrnutí kazuistiky č. 3

Třetí respondentka přišla s omezenou hybností levé končetiny, která jí již první den hospitalizace téměř odezněla. Na rozdíl od prvních dvou vybraných kazuistik byla pacientka vertikalizována již první hospitalizační den. Následně od prvního dne pokračovala v aktivních pohybech, které jí byly ukázány fyzioterapeutem. Na standartním oddělení byla již plně soběstačná a během dne prováděla aktivní pohyby samostatně, kdy využívala i k posílení svalstva činky o hmotnosti 1 kg, následně 2 kg. Po celou dobu hospitalizace byla pacientka orientována, lucidní, aktivně se zapojovala do péče a měla pozitivní náladu.

6.4 Kazuistika č. 4

Poslední respondentka P4 byla narozena v roce 1954. Získané informace byly od pacientky, ze zdravotnické dokumentace a blízkým příbuzných pacientky. Následně jsou uloženy v tabulce č. 13. Pacientka vážila 75 kg a měřila 183 cm. Její BMI činí 22,4.

Tabulka 13 – kazuistika č. 4, anamnéza

OA	získána z dokumentace, hypertenze I. stupně, angiopatie, chronická bronchitida, chronická žilní insuficience, stp. Operaci katarakty v roce 2008
RA	dle dokumentace, rodiče zemřeli stářím, dva sourozenci zdraví, čtyři potomci zdraví
FA	Dopegyt 250 mg 1-1-1, Betamed 20 mg 1-0-0, Tenaxum 1 mg 1-0-1, Tonarssa 8/10 mg 1-0-0, Sangona combi 100/25 mg 1-0-0
AA	peří
SA	vdova, bydlí sama, dříve pracovala jako prodavačka
ABUZUS	5 cigaret denně, alkohol příležitostně
GA	4 spontánní porody, 1 abort, menopauza od 55 let

Katamnéza

Přivezena RZP, kterou zavolala sousedka. Ráno si stěžovala na závratě, slabost končetin a poruchu řeči. Během transportu porucha hybnosti končetin dextra.

Rychlá záchranná pomoc

Pacientka byla přivezena RZP, kterou zavolala sousedka po každodenní ranní kávě. Po příjezdu RZP již byla značně omezená schopnost komunikace. Během transportu byly kontrolovány fyziologické funkce, byla zavedena periferní žilní kanyla, kde byl aplikován fyziologický roztok 500 ml. Během transportu byla při vědomí se snahou spolupracovat, řeč byla značně nesrozumitelná s obtížným vyslovováním.

TK: 200/110 mmHg

P: 65/minutu

GCS: 12

Saturace: 96 %

Dech: 18/minutu

TT: 37,5 °C

Glykémie: 6,7 mmol/l

Po příjezdu na urgentní příjem bylo provedeno neurologické vyšetření, objednáno CT mozku a RTG plic. Po uložení na neurologickou jednotku intenzivní péče byly provedeny základní krevní odběry. Pravostranná hemiparéza přetrvávala společně s fatickou poruchou.

6.4.1 Vyšetřená a hospitalizace

Tabulka 14 – kazuistika č. 4, vstupní laboratorní hodnoty

Biochemie	Na: 139 mmol/l, K: 3,9 mmol/l, Cl: 101 mmol/l, glukóza: 7,6 mmol/l, urea: 5,7 mmol/l, kreatinin: 106 mmol/l, bilirubin: 13 μ mol/l, ALT: 0,48 μ kat/l, AST: 0,48 μ kat/l, GGT: 0,52 μ kat/l, ALP: 1,62 μ kat/l, CRP: 69 mg/l
Hematologie	Leukocyty: $10,5 \times 10^9/l$, Erytrocyty: $5,3 \times 10^{12}/l$, Trombocyty: $318 \times 10^9/l$, hemoglobin: 163 g/l, hematokrit: 0,453, INR: 1,02, aPTT: 36,2s., fibrinogen: 6,63 g/l, protrombin 94,7

Příjmová vyšetření

Neurologické vyšetření: při vědomí, hlava bez traumatických změn, příkazy plní částečně, zornice izokorické, jazyk středem, inervace n. VII vpravo pokles, fatická porucha, šije bez opozice, dysmetrie vpravo, nevertikalizována, Babinského reflex bilaterálně, pravostranná hemiparéza přetrvává, po elevaci PHK pád k podložce.

CT mozku: hlava bez traumatu, jazyk středem, okulomotorika v normě, šije neoponuje, taxe v normě, změny chronického charakteru, vykreslen ischemický okrsek v oblasti insuly vlevo, starší postischemické a degenerativní změny.

RTG plic: mediastinum nerozšířeno, bez známek městnání v malém krevním oběhu, bránice hladká a vyklenutá, plicní parenchym přehledný, bez patologických změn.

První hospitalizační den

Pacientka byla uložena na lůžko na neurologické jednotce intenzivní péče s diagnózou akutní ischemické CMP v povodí ACM vlevo, s fatickou poruchou s převahou v expresivní složce a lehkou pravostrannou hemiparézou. Po uložení byla připojena na kontinuální monitoraci. Krevní tlak byl první hospitalizovaný den kontrolován, co dvě hodiny, který se držel v rozmezí od 160/80 mmHg do 180/90 mmHg. Byla ponechána PŽK z RZP, která nejevila, dle Maddona, žádné známky zánětu. Z důvodu velmi omezené hybnosti respondentky byl, dle ordinace lékaře, zaveden permanentní močový katetr č.18. Následně byla zavedena bilance tekutin. Noční stolek, spolu s jídelním stolem, byl umístěn pacientce na pravou stranu od lůžka, signalizační zařízení bylo podáno na dosah. Po uložení byl proveden Bathelův test, kde respondentka získala 45 bodů – závislost středního stupně. Z důvodu špatné hybnosti byla pacientka polohována zdravotnickým personálem. Od počátku hospitalizace byla depresivně laděná a výrazně se nepodílela na spolupráci. V oblasti hygieny, hybnosti a vylučování byla nutná větší dopomoc zdravotnického personálu. V oblasti výživy byla nutná částečná dopomoc, kdy se pacientka dokázala sama napít za pomoci levé horní končetiny a při vhodně naservírovaném jídle (nakrájené jídlo) byla schopna, za pomoci lžice, se najíst sama. Ordinovaná dieta byla racionální – krájená. Z důvodu špatné komunikace bylo provedeno logopedické vyšetření, kdy byla doporučena zvýšená komunikace s pacientkou. Během komunikace měla výrazné problémy s vyjadřováním, na příkazy byla schopna vše provést. V rámci lepší komunikace byl nutný dostatek času. S postupem času se expresivní komunikace zlepšovala, ale stále pacientka potřebovala dost času na pojmenování jednotlivých věcí. Z důvodu pravostranné hemiparézy byla lékařem naordinována rehabilitace. Pod dohledem fyzioterapeuta a všeobecné sestry každodenně dopoledne probíhala rehabilitace pacientky na lůžku. Do dlaně na pravé horní končetině byl vložen molitanový balónek a následně docházelo k jejímu promašťování a hydratování. Během dne byly prováděny pasivní prvky s pravou horní končetinou (abdukce a addukce, flexe a extenze levou horní končetinou a důkladné promašťování a polohování pravé horní končetiny) a aktivní pohyby s dolními končetinami a levou horní končetinou, které po edukaci pacientka praktikovala na vyzvání personálu samostatně. Prvky rehabilitačního ošetřování byly prováděny dvakrát denně pod dohledem fyzioterapeuta a všeobecné sestry daného oddělení. Během polohování bylo zapotřebí zdravotnického personálu oddělení, které si vedlo záznamy o polohování. Respondentka byla důkladně edukována o nutnosti rehabilitačního ošetřování a rehabilitace.

Během praktik se všeobecná sestra snažila s respondentkou komunikovat a zlepšit tím její expresivní složku komunikace. Od přijetí byla i nadále depresivně laděná a její spolupráce nebyla na vynikající úrovni. Prvky prováděla až na vyzvání, proto byl u respondentky důležitý individuální přístup, který potřeboval hodně času. Z důvodu snížené schopnosti vnímání pravé strany těla, bylo během polohování nutné zvýšit pozornost na postiženou stranu a zajistit vhodné pomůcky na polohování. Jelikož měla pacientka vyšší zánětlivé markery spolu s vyšší tělesnou teplotou, která se pohybovala kolem 38,5°C, byly lékařem naordinovány antibiotika.

Druhý hospitalizační den

V ranních hodinách došlo, pod dohledem všeobecné sestry, k první vertikalizaci pacientky. Nejprve byla posazena do Fowlerovy polohy na lůžku a následně během ranní toalety byla posazena s dolními končetinami z lůžka. Po celou dobu byla pod dohledem všeobecné sestry, která dopomáhala s hygienou a v rámci rehabilitačního ošetřování docházelo k nácviku soběstačnosti. Během posazení byla nutná podpora, její pravé strany těla, kompenzačními pomůckami. Po úspěšném posazení se psychický stav pacientky zlepšil a zvýšila se její chuť spolupracovat se zdravotnickým personálem. V ranních hodinách došlo ke kontrole krevních testů, které jsou uloženy v tabulce č. 15. Po edukaci fyzioterapeutem a všeobecnou sestrou docházelo ke zlepšení hybnosti pravé horní končetiny. Během dopoledne byly praktikovány pasivní a aktivní pohyby ve spolupráci s fyzioterapeutem. Molitanový míček byl stále uložen v dlaní. Aktivními pohyby respondentka procvičovala své dolní končetiny a levou horní končetinu. Fyzioterapeutem byla edukována o možnosti praktikování pasivních pohybů samostatně, kdy svou pravou horní končetinu zvedala končetinou druhou a snažila se jít do flexe a extenze s PHK. V odpoledních hodinách docházelo k aktivizaci a aktivním pohybům ve spolupráci s rodinou a všeobecnou sestrou. Během odpoledne a návštěv byla posazována s dolními končetinami z lůžka, které měla podepřené bedýnkou a praktikovala aktivní pohyby (předkopávání, rotaci či natažení a povolení nártu). Krevní tlak byl již kontrolován co 4 hodiny – hodnoty se držely kolem 145/80 mmHg. Polohována byla i nadále. Přes den se snažila respondentka polohovat sama, ovšem hybnosti její pravé horní končetiny byla stále slabá. Během polohování již dokázala pomoci zdravotnickému personálu. Pokračovala péče o invazivní vstupy (periferní žilná kanyla, permanentní močový katetr), které nejevili, dle Maddona, žádné známky zánětu. Fatická porucha byla od přijetí, dle zdravotnického personálu a rodiny, lepší.

Během komunikace byl zajišťován dostatek času, již dokázala pojmenovat téměř veškeré věci se kterými se dostávala ke kontaktu. Během druhého dne hospitalizace byla pacientka orientována, lucidní a značně se zlepšila její spolupráce a chuť do péče.

Tabulka 15 – kazuistika č. 4, laboratorní hodnoty 2. den

Biochemie	Na: 140 mmol/l, K: 4,2 mmol/l, Cl: 110 mmol/l, glukóza: 5,8 mmol/l, urea: 5,4 mmol/l, kreatinin: 102 mmol/l, CRP: 45 mg/l
Hematologie	Leukocyty: $10,0 \times 10^9/l$, Erytrocyty: $5,5 \times 10^{12}/l$, Trombocyty: $315 \times 10^9/l$, hemoglobin: 165 g/l, hematokrit: 0,471, INR: 1,00, aPTT: 35,4s., fibrinogen: 5,21 g/l

Třetí hospitalizační den

Další hospitalizační den byla respondentka schopna provést hygienu horní části těla, vsedě s dolními končetinami z lůžka. Následně s dopomocí zdravotnického personálu došlo k hygieně dolní částí těla. Během rehabilitačního ošetřování byly prováděny pasivní i aktivní pohyby na zesílení svalstva horních i dolních končetin. I nadále byla posazována k jídlu s nohama z lůžka, za pomoci opěry pravé strany těla. V odpoledních hodinách byla pacientka poprvé, za spolupráce fyzioterapeuta a všeobecné sestry, postavena vedle lůžka. Dokázala stát několik minut ve vysokém chodítku, na první kroky se ještě necítila. Během stoje zkoušela zvedat jednotlivě dolní končetiny. Po postavení byla pacientka usměvavá a optimisticky laděná. Krevní tlak byl kontrolován 4x denně, jeho hodnoty se držely v normě. S postupem času se pacientka dokázala částečně vyjádřit a říci co potřebuje. Psychický stav pacientky byl značně lepší, a i nadále se zapojovala více do spolupráce. Jelikož si pacientka stěžovala na bolestivost v okolí periferní žilní kanyly, byla všeobecnou sestrou přepíchnuta a následně se pokračovalo v antibiotické léčbě. Péče o permanentní katetr pokračovala bez problému. V odpoledních hodinách již praktikovala prvky pod dohledem všeobecné sestry. Po edukaci rodiny, byly prováděny pasivní prvky i rodinou. Ve večerních hodinách byla ještě jednou postavená. Aktivními prvky, samostatně, procvičovala dolní končetiny a její levou horní končetinu. Ve večerních hodinách byl odstraněn molitanový míček z dlaně. Pasivními prvky pacientka dokázala ve větší míře provést flexi a extenzi PHK. Dle všeobecné sestry a fyzioterapeuta byla hybnost PHK zlepšená. Během dne si dokázala podložit svou PHK samostatně. Ve večerních hodinách si omylem vytáhla periferní žilní kanylu, která jí byla přepíchnuta.

Neurologické vyšetření: při vědomí, hlava bez traumatu, příkazy plní, zornice izokorické, jazyk se plazí středem, fatická porucha pokračuje – zlepšení expresivní složky komunikace, šije bez opozice, dysmetrie vpravo mírnější, vertikalizována, Babinského reflex bilaterálně, pravostranná hemiparéza mírnější, spolupráce zlepšená.

Čtvrtý hospitalizační den

Ranní hygienu již pacientka zvládala téměř samostatně, kdy byla posazena nohama z lůžka. Její porucha hybnosti pravé horní končetiny byla zlepšená a neustále pokračovala na zesílení svalstva a její hybnosti pasivními pohyby, které jí byly doporučeny fyzioterapeutem a všeobecnou sestrou (flexe a extenze, zvedání končetiny, pronace a supinace dlaně). V odpoledních hodinách byla přeložena na standartní neurologické oddělení, kde dokázala stát ve vysokém chodítku a následně v odpoledních, pod dohledem fyzioterapeuta a ošetřující všeobecné sestry, udělat pár kroků po pokoji. Po přeložení byly provedeny kontrolní krevní testy, tabulka č. 16. Aktivními pohyby pokračovala na nácviku soběstačnosti a své schopnosti zlepšovala. Pacientka již neměla zvýšenou tělesnou teplotu a krevní tlak byl kontrolován dvakrát denně – hodnoty v normě. Antibiotika pokračovala i nadále. Během hospitalizace se, dle zdravotnického personálu, značně zlepšila expresivní složka komunikace, kdy pacientka nepotřebovala již tolik času na pojmenování věcí a celkové vyjádření. Polohování již nebylo nutné, respondentka se dokázala samostatně pohybovat v lůžku. K posazení vždy spolupracovala se zdravotnickým personálem daného oddělení. V odpoledních hodinách byl, dle ordinace lékaře, vytažen permanentní katétr. Následně pacientka chodila na podložní mísu a pojízdné WC, které bylo vždy přivezeno k lůžku, na žádost pacientky. Rehabilitační prvky pokračovaly nadále pod dohledem všeobecné sestry na oddělení. Vzhledem k vysokému zaměstnání ošetřujících všeobecných sester, nebyly prvky prováděny v takové míře jako dny předešlé. Vzhledem ke správné edukaci praktikovala prvky pacientka sama či s rodinou.

Tabulka 16 – kazuistika č. 4, laboratorní hodnoty 4. den

Biochemie	Na: 136 mmol/l, K: 4,0 mmol/l, Cl: 99 mmol/l, urea: 5,3 mmol/l, kreatinin: 90 mmol/l, albumin: 42,3 g/l, CRP: 28 mg/l
Hematologie	Leukocyty: $8,3 \times 10^9/l$, Erytrocyty: $4,97 \times 10^{12}/l$, Trombocyty: $277 \times 10^9/l$, hemoglobin: 151 g/l, hematokrit: 0,431, INR: ,085, aPTT: 34,2s., fibrinogen: 5,28 g/l

Tabulka 17 – kazuistika č. 4, shrnutí

	1. Den	2. Den	3. Den	4. den
KATEGORIE	4.	3.	3.	3.
INVAZIVNÍ VSTUPY	PŽK 1. den PMK 1. den	PŽK 2. den-ex. PMK 2. den	PŽK 1. den PMK 3. den	PŽK 2. den PMK 4. den
DIETA	3	3	3	3
REHABILITAČNÍ OŠETŘOVÁNÍ	Polohování, aktivní a pa- sivní pohyby	Polohování, vertikalizace, aktivní a pa- sivní pohyby, návčik soběstačnosti	Návčik soběstačnosti, vertikalizace, aktivní a pa- sivní pohyby	Návčik soběstačnosti, vertikalizace, aktivní pohyby
LÉKY PER OS	Dopegyt 250 mg, Tenaxum 1 mg, Sortis 20 mg, Paraceta- mol 500 mg	Dopegyt 250 mg, Betamed 20 mg, Tenaxum 1 mg, Anopyrin 100 mg, Neurol 0,5 mg	Betamed 20 mg, Triplexam 5mg, Sortis 40 mg, Anopyrin 100 mg, Kal- normin 1 g	Betamed 20 mg, Triplexam 5 mg, Sortis 40 mg, Anopyrin 100 mg, Kal- normin 1 g
LÉKY VENÓZNĚ	Kardegic 0,5 g, Ebrantil 12,5 mg, Augmen- tin 1,2 g + 20 ml fyziologic- kého roztoku	Isolyte 1000 ml, Augmentin 1,2 g + fyzi- ologický roztok 20 ml	Isolyte 1000 ml, Augmentin 1,2 g + fyzi- ologický roztok 20 ml	Augmentin 1,2 g + fyziologic- ký roztok 20 ml
LÉKY SUBKUTÁNNĚ	Clexane 0,6 ml	Clexane 0,6 ml	Clexane 0,6 ml	Clexane 0,6 ml

Analýza a interpretace

Od uložení pacientky na JIP bylo zahájeno rehabilitační ošetřování, kde bylo poskytování polohování a aktivní či pasivní pohyby, čímž bylo předcházeno imobilizačnímu syndromu. Druhý hospitalizační den byla respondentka poprvé vertikalizována, následně u hygieny docházelo k nácvičku soběstačnosti. I druhý den hospitalizace přetrvávalo polohování či pasivní/aktivní pohyby. Třetí den hospitalizace již nebylo potřeba polohování. Po přeložení na standardní neurologické oddělení, čtvrtý hospitalizační den, byly prováděny pouze aktivní/pasivní pohyby či důkladná vertikalizace pacientky.

U kazuistiky č. 4 můžeme vidět několik zásadních problémů, které vzhledem k diagnóze respondentka měla. Již od prvního dne hospitalizace u pacientky započalo rehabilitační ošetřování, které zlepšovalo fyzickou a psychickou stránku. Mezi praktikované prvky rehabilitačního ošetřování patřilo polohování, nácviček soběstačnosti, vertikalizace, pasivní a aktivní pohyby. Mezi nejzávažnější ošetřovatelské diagnózy se řadí *Zhoršená tělesná pohyblivost (00085)*, *Opomíjení jedné strany těla (00123)* a *Zhoršená verbální komunikace (00051)*, která se od prvního dne hospitalizace značně zlepšila. Vzhledem k zavedeným invazivním vstupům byly u pacientky stanoveny rizikové diagnózy jako *Riziko infekce (00004)* a *Riziko vaskulárního traumatu (00213)*. V oblasti sebeděče byla pacientka eliminována, nastal u ní *Deficit sebeděče při koupání (00108)*, *Deficit sebeděče při oblékání (00109)* či *Deficit sebeděče při stravování (00102)*, ale veškeré problémy se následně po důkladné rehabilitaci zlepšili, a proto lze hovořit o *Snaze zlepšit sebeděči (00193)*. Od přijetí respondentka trpěla na horečky, proto lze hovořit o *Hypertermii (00007)*, která po správně stanovené terapii ustoupila.

Shrnutí kazuistiky č. 4

Respondentka ve čtvrté kazuistice měla výrazně zhoršenou verbální komunikaci, schopnost sebeděče a její psychický stav byl velmi zhoršený a aktivně se nezapojovala do péče. Během prvního hospitalizované dne bylo zahájeno rehabilitační ošetřování pod dohledem fyzioterapeuta a všeobecné sestry, které zahrnovalo polohování, aktivní a pasivní pohyby. Tělesná teplota se od příjmu pohybovala kolem 38,5 °C, proto byl kladen důraz na správnou hydrataci a prevenci vzniku opruzenin. Následujícího dne došlo k první vertikalizaci, který probíhala během ranní toalety spolu s nácvičkem soběstačnosti. Po posazení pacientky došlo k výraznému zlepšení po psychické stránce. Během druhého dne hospitalizace byla edukována rodina, která se aktivně zapojila do péče.

Verbální komunikace byla částečně zlepšená. Třetí den hospitalizace byla respondentka schopna provést téměř celou hygienu samostatně, prvky rehabilitačního ošetřování probíhali i nadále, ale přístup pacientky byl výborný a praktikovala aktivní pohyby samostatně bez vyzvání zdravotnického personálu. Čtvrtý hospitalizační den dokázala provést hygienu samostatně, byla přeložena na standartní neurologické oddělení, kde poprvé, v dopoledních hodinách, dokázala stát ve vysokém chodítku. V odpoledních hodinách došlo k prvním krůčkům. Během dne již nebyly naměřeny patologické hodnoty tělesné teploty, po úspěšné chůzi byl vytažen permanentní močový katetr a pacientka si chodila na pojízdné WC či podložní mísu. Během hospitalizace došlo ke značnému zlepšení fyzické i psychické stránky. Aktivní zapojení do rehabilitačního ošetřování dokázalo postavit pacientku brzy na nohy a dokázala zlepšit svou schopnost sebezpečí.

6.5 Ošetrovatelské diagnózy

Níže v tabulce jsou uloženy jednotlivé ošetrovatelské diagnózy respondentek.

Tabulka 18 – Ošetrovatelské diagnózy

Kazuistika č. 1	<i>Zhoršená verbální komunikace (00051), Zhoršená tělesná pohyblivost (00085), Porušené vyprazdňování moči (00016), Deficit sebekpěče při koupání a hygieně (00108), Deficit sebekpěče při oblékání a úpravě zevnějšku (00109), Deficit sebekpěče při vyprazdňování (00110), Akutní bolest (00132), Úzkost (00146), Strach (00148), Riziko infekce (00004), Riziko vaskulárního traumatu (00213), Riziko imobilizačního syndromu (00040), Riziko zácpy (00015).</i>
Kazuistika č. 2	<i>Porušené polykání (00103), Riziko aspirace (00039), Deficit sebekpěče při koupání a hygieně (00108), Deficit sebekpěče při oblékání a úpravě zevnějšku (00109), Deficit sebekpěče při vyprazdňování (00110), Riziko infekce (00004), Riziko vaskulárního traumatu (00213), Porušené vyprazdňování moči (00016), Inkontinence stolice (00014), Zhoršená verbální komunikace (00051), Zhoršená tělesná pohyblivost (00085), Riziko imobilizačního syndromu (00040), Riziko zácpy (00015).</i>
Kazuistika č. 3	<i>Riziko vaskulárního traumatu (00213).</i>
Kazuistika č. 4	<i>Zhoršená tělesná pohyblivost (00085), Opomíjení jedné strany těla (00123), Zhoršená verbální komunikace (00051), Riziko infekce (00004), Riziko vaskulárního traumatu (00213), Deficit sebekpěče při koupání (00108), Deficit sebekpěče při oblékání (00109), Deficit sebekpěče při stravování (00102), Snaha zlepšit sebekpěči (00193), Hypertermie (00007).</i>

Dle tabulky č. 18 lze upozornit, že až na kazuistiku č. 3, měly respondentky téměř totožné ošetrovatelské diagnózy, které byly stanoveny a následně jsou zvýrazněny v tabulce výše. Deficity v oblasti sebekpěče byly po praktikovaném rehabilitačním ošetrování zlepšeny, s výjimkou kazuistiky č. 2.

DISKUZE

Hlavním cílem mé bakalářské práce je zmapovat rozsah rehabilitačního ošetřování u pacientů po cévní mozkové příhodě v průběhu prvních 4 dnů během hospitalizace. Veškeré informace byly shromážděny z nemocnice krajského typu ve Zlínském kraji. Vybraným pracovištěm bylo neurologické standartní oddělení a neurologická jednotka intenzivní péče. V rámci práce byla u všech kazuistik sledována anamnéza, katamnéza, ošetrovatelská péče, diagnostické metody při přijetí a v rámci hospitalizace či jednotlivé prvky rehabilitačního ošetřování, které byly následně porovnány. V rozboru kazuistik byly popisovány prvky rehabilitačního ošetřování a jejich možné pozitivní působení, které bylo jednotlivě popsáno na konci každé kazuistiky. V rámci pozorování rehabilitačního ošetřování byl zpozorován úspěch u 3 ze 4 vybraných respondentek. U kazuistiky č. 2 nedošlo k optimálnímu výsledku. Během praktikování rehabilitačního ošetřování docházelo u 3 ze 4 respondentek k vertikalizaci první či druhý hospitalizační den, což přineslo značné zlepšení fyzického i psychického stavu.

Na podobné zaměření byla zpracována práce od autorky Lucie Březovské na téma Rehabilitační ošetřování pacienta s cévní mozkovou příhodou. Autorka se zaměřovala na vybavenost jednotlivých oddělení pro možnost poskytování prvků, převážně polohování. Následně se zaměřovala na informovanost zdravotnického personálu a zlepšení soběstačnosti pacientů po praktikování rehabilitačního ošetřování. Empirická část byla z jedné části tvořena dotazníkem pro zdravotnický personál, druhá polovina byla tvořena kazuistikami, kde se zaměřuje na rozvoj soběstačnosti po praktikování rehabilitačního ošetřování. V rámci stanovených hypotéz autorky Březovské zjistila, že vybavení jednotlivých oddělení (neurologie, rehabilitace) jsou odlišná pro poskytování prvků rehabilitačního ošetřování. Všeobecné sestry, poskytující prvky rehabilitačního ošetřování, si nejsou vědomy o praktikování, které je následně zaznamenáváno do ošetrovatelské dokumentace, důsledkem nedostatečných znalostí. Všeobecné sestry neurologického oddělení následně poukazují na nedostatek času praktikovat rehabilitační ošetřování, což je i mým názorem. Svými výsledky porovnanými s výsledky Březovské lze soudit, že nutnost rehabilitačního ošetřování je velká, ale v dnešní době ne na vynikající úrovni.

Během tvorby jsem se nechala inspirovat také bakalářskou prací Evy Kučové Hurtové z roku 2017 na téma Cévní mozková příhoda u osob středního věku z pohledu sestry, kde zmiňuje obrovskou incidenci postižených CMP, až 370 na 100 000 obyvatel. V bakalářské práci z roku 2017 byl kladen důraz na jednotlivé ošetrovatelské diagnózy. Další inspirující prací byla diplomová práce Bc. Jindry Mrzenové z roku 2011 na téma Rehabilitační ošetřování teorie a praxe v ošetrovatelské péči. Empirická část bakalářské práce je věnována informovanosti zdravotnického personálu o rehabilitačním ošetřování, která prokázala 100 % znalost zdravotnického personálu. Ne příliš pozitivní výsledek poukazuje při dotazování respondentů na dostatek času během praktikování rehabilitačního ošetřování. Přes 62 % dotazovaných uvedlo, že nemělo dostačující čas na praktikování jednotlivých prvků. Další otázkou je, zda důvodem nedostatku času je nedostatek zdravotnického personálu, špatná organizace práce, nedostatečná znalost zdravotnického personálu nebo další faktory.

Dle mého pozorování byly prvky rehabilitačního ošetřování zvoleny vhodně a přinesly pozitivní výsledek, s výjimkou kazuistiky č. 2. Během jednotlivého pozorování a sběru dat byly využity prvky polohování, aktivní/pasivní pohyby, nácvik soběstačnosti, vertikalizace a prevence imobilizačního syndromu, viz tabulka č. 1. První, případně druhý hospitalizační den docházelo k vertikalizaci respondentky. Následně docházelo ke značnému zlepšování stavu a aktivnějšímu zapojování do sebekpěče. U všech respondentek byla aktivně zapojena rodina, která se podílela na rozvoji, převážně soběstačnosti, pacientky.

- Prvním dílčím cílem mé bakalářské práce bylo porovnání jednotlivých prvků, které jsou uvedeny v tabulce č. 19 níže. Poskytované prvky rehabilitačního ošetřování byly prováděny dle potřeby a schopnosti jednotlivého respondenta. Dle pozorování lze usoudit, že vertikalizace, která byla prováděna, až na výjimku druhé kazuistiky, byla přínosná. Po úspěšné vertikalizaci došlo ke zlepšení psychického stavu respondentek, od čeho se odvíjelo větší zapojení do rehabilitace, čímž došlo ke zlepšení fyzické stránky. Po důkladné edukaci byly 3 respondentky ze 4 schopny provádět samostatně aktivní pohyby během dne.

Tabulka 19 – Prvky rehabilitačního ošetřování

Kazuistika č. 1	Polohování, vertikalizace, pasivní a aktivní pohyby, prevence imobilizačního syndromu.
Kazuistika č. 2	Polohování, vertikalizace, pasivní a aktivní pohyby, prevence imobilizačního syndromu.
Kazuistika č. 3	Vertikalizace, aktivní pohyby.
Kazuistika č. 4	Polohování, nácvik soběstačnosti, vertikalizace, pasivní a aktivní pohyby.

- Druhým dílčím cílem bylo vypsát jednotlivé ošetřovatelské diagnózy. Po sběru, analýze a interpretaci dat byly vypsány jednotlivé ošetřovatelské diagnózy do tabulky č. 18, kde jsou následně zvýrazněny společné ošetřovatelské diagnózy. Po zahájení rehabilitačního ošetřování došlo, až na výjimku kazuistiky č. 2, ke zlepšení v oblasti deficitu sebeděče. Společnou ošetřovatelskou diagnózou u všech bylo riziko vaskulárního traumatu, které se po dobu pozorování neprojevovalo.
- Třetím dílčím cílem bylo vytvoření možného postupu rehabilitačního ošetřování u pacientů po CMP, který je uveden v příloze 6 na str. 91. Postup doporučuje jednotlivé kroky, které na sebe navazují, čímž podporují zlepšení stavu pacienta. Během jednotlivého poskytování rehabilitačního ošetřování by měl být kladen důraz na spolupráci všeobecné sestry, fyzioterapeuta a pacienta. V rámci komplexní péče je kladen důraz na holistický a individuální přístup zdravotnického personálu. Během vypracování možného doporučení jsem narazila na problém, kdy rehabilitační ošetřování není poskytováno v dostatečné míře kvůli nedostatku zdravotnického personálu. Během sběru dat a pozorování bylo rehabilitační ošetřování prováděno převážně studenty zdravotnických škol, rodinou a následně sloužící všeobecnou sestrou daného oddělení.

Dle mého pozorování musím podotknout, že jednotlivé rehabilitační ošetřování není v dnešní době praktikováno v dostatečné a potřebné míře. Příčinou „uspokojujícího“ praktikovaného rehabilitačního ošetřování vidím nedostatek zdravotnického personálu, převážně všeobecných sester, které na prvky dohlíží a praktikují.

Zahájení a provádění ordinovaných prvků je sice rychlé, ale ne tak intenzivní, a to zejména z důvodu nedostatku ošetrovatelského personálu na standardním oddělení, respektive počtem pacientů, o které se sestra v průběhu směny stará. Vzhledem k přínosu a nutnosti se řadí rehabilitační ošetřování na seznam každodenních aktivit všeobecných sester a zdravotnického personálu obecně na každém oddělení. Během pozorování byly praktikované prvky rehabilitačního ošetřování úspěšné u všech respondentek. V kazuistikách č. 1, 2 a 4 byly prvky úspěšné ve všech oblastech soběstačnosti (osobní hygiena, příjem potravy, oblékání, pohyblivost, vylučování). V kazuistice č. 2 nedošlo ke vzniku imobilizačního syndromu díky praktikovanému polohování a pasivním pohybům, následně byla pacientka propuštěna do domácí péče, kde se o ni starala dcera a následně byla předána do domovu pro seniory, kde se o respondentku staraly všeobecné sestry ve spolupráci ošetrovatelek.

ZÁVĚR

Cévní mozková příhoda se řadí mezi nejčastější příčinu morbiditu a invalidity na světě. Dle platné legislativy, zaměřující se na kompetence všeobecných sester, je všeobecná sestra kompetentní praktikovat ve spolupráci s fyzioterapeutem rehabilitační ošetřování, které se svými prvky vyskytuje na každém nemocničním oddělení či zdravotnickém zařízení.

Teoretická část bakalářské práce obsahuje 4 kapitoly. První kapitola se zaměřuje na anatomii mozku. Druhá zvolená kapitola byla věnována cévní mozkové příhodě, kde se nachází její definice, typy, příčiny, příznaky, diagnostika, léčba a její následky. Třetí kapitola byla věnována rehabilitaci obecně, rehabilitaci po CMP a jednotlivým typům či modelům praktikovaných v rámci rehabilitační terapie. Poslední kapitola se zaměřuje rehabilitačnímu ošetřování, kde jsou popsány jednotlivé poskytované prvky a možné komplikace imobility pacienta, kterému se díky rehabilitačnímu ošetřování snaží vyhnout zdravotnický personál. Informace popsány v teoretické části jsou nadále použity v části praktické, kdy dochází k jednotlivému využití popsaných metod rehabilitačního ošetřování. K získání potřebných informací byly využity knižní a internetové zdroje, převážně odborné články či diplomové práce.

V praktické části bylo využito pozorování či sběru dat, kde byly zvoleny čtyři odlišné kazuistiky, které byly následně jednotlivě popsány a rozebrány. V rámci kazuistiky byly sledovány totožné prvky: anamnéza, katamnéza, analýza, rozbor a celkové shrnutí. V rámci pozorování jsem se aktivně podílela na poskytování rehabilitačního ošetřování na jednotlivých pacientech.

Hlavním cílem bakalářské práce je zmapovat rozsah rehabilitačního ošetřování u pacientů po cévní mozkové příhodě v průběhu prvních 4 dnů během hospitalizace.

- Prvním dílčím cílem mé bakalářské práce bylo porovnání jednotlivých prvků, které jsou porovnány v tabulce č. 1.
- Druhým dílčím cílem bylo vypsát společné ošetřovatelské diagnózy, které se nachází v tabulce č. 18.
- Třetím dílčím cílem bylo vytvoření možného postupu rehabilitačního ošetřování u pacientů po CMP, které se nachází na str. 90, pod P V.

Všechny stanovené cíle byly následně splněny. Dle pozorování jsem došla k názoru, že poskytovaná péče není stoprocentní. Na nutnost rehabilitačního ošetřování poukazují výsledky mého pozorování, kdy poskytované prvky byly přínosem pro fyzickou i psychickou stránku pacienta. Díky včasné vertikalizaci došlo ke zlepšení celkového stavu pacientek. Důsledkem nedostatku zdravotnického personálu bylo rehabilitační ošetřování na standartním oddělení, poskytováno převážně pacienty samostatně či rodinou. Výsledkem mé bakalářské práce je vytvořený možný postup rehabilitačního ošetřování, který se zaměřuje na prvotní kroky v terapii (viz P V).

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] *Anglicko-český, česko-anglický kapesní slovník*, 2018. 6. vydání. V Brně: Lingea. Nejen na cesty. ISBN 978-80-7508-376-0.
- [2] BEDNARČÍK, Josef, AMBLER, Zdeněk a Evžen RŮŽIČKA, 2010. *Klinická neurologie: část speciální I*. Praha: TRITON. ISBN 978-80-7387-389-9.
- [3] BURDA, Patrik a Lenka ŠOLCOVÁ, 2015. *Ošetrovatelská péče: pro obor ošetrovatel*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5333-1.
- [4] BURKMAN, Kip, c2011. *The stroke recovery book: a guide for patients and families*. 2nd ed. Omaha, Neb.: Addicus Books. ISBN 978-1-886039-98-8.
- [5] CELERÝNOVÁ, Martkéta, 2014. *Výpočetní tomografie v diagnostice mozku*. Plzeň. Bakalářská práce. Západočeská Univerzita v Plzni, Fakulta zdravotních studií. Vedoucí práce Mgr. Jindřiška Adámková, DiS.
- [6] ČIHÁK, Radomír, 2016. *Anatomie*. Třetí, upravené a doplněné vydání. Ilustroval Ivan HELEKAL, ilustroval Jan KACVINSKÝ, ilustroval Stanislav MACHÁČEK. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5636-3.
- [7] DRUGA, Rastislav, Miloš GRIM a Petr DUBOVÝ, c2011. *Anatomie centrálního nervového systému*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-706-6.
- [8] DYLEVSKÝ, Ivan, 2003. *Somatológia*. Martin: Vydavateľstvo Osveta. ISBN 80-8063-127-1.
- [9] FEIGIN, Valery L., c2007. *Cévní mozková příhoda: prevence a léčba mozkového iktu*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-428-7.
- [10] GÚTH, Anton, 2012. *Rehabilitácia pre medicínske, pedagogické a ošetrovateľské odbory*. Druhé vydání. Bratislava: Liečreh. ISBN 80-88932-23-8.
- [11] HERDMAN, T. Heather a Shigemi KAMITSURU. *Ošetrovateľské diagnózy: definice & klasifikace: 2015-2017*. Praha: Grada, 2015. ISBN 978-80-247-5412-3.
- [12] HUTYRA, Martin, 2011. *Kardioembolizační ischemické cévní mozkové příhody: diagnostika, léčba, prevence*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3816-1.
- [13] KALITA, Zbyněk, c2006. *Akutní cévní mozkové příhody: diagnostika, patofyziologie, management*. Praha: Maxdorf. Jessenius. ISBN 80-859-1226-0.

- [14] KLUSOŇOVÁ, Eva a Jana PITNEROVÁ, 2014. *Rehabilitační ošetřování klientů s těžkými poruchami hybnosti*. Třetí, upravené vydání. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. ISBN 978-80-7013-567-9.
- [15] KOČÁREK, Eduard, 2010. *Biologie člověka*. Praha: Scientia. Biologie pro gymnázia. ISBN 978-80-86960-48-7.
- [16] KOLÁŘ, Pavel, c2009. *Rehabilitace v klinické praxi*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-657-1.
- [17] KULIŠTĚK, Petr, 2011. *Neuropsychologie*. Druhé, aktualizované a přepracované vydání. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-891-3.
- [18] NAŇKA, Ondřej a Miloslava ELIŠKOVÁ, 2015. *Přehled anatomie*. Třetí, doplněné a přepracované vydání. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-206-0.
- [19] PALMER, Sara a Jeffrey B PALMER, 2013. *Soužití s partnerem po mrtvici: jak pečovat o partnera, o sebe i o váš vzájemný vztah*. Praha: Portál. Rádci pro zdraví. ISBN 978-802-6203-483.
- [20] ROKYTA, Richard, 2016. *Fyziologie*. Třetí, přepracované vydání (první vydání v nakladatelství Galén). Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-238-1.
- [21] ŘIHÁČEK, Tomáš, Ivo ČERMÁK a Roman HYTYCH, 2013. *Kvalitativní analýza textů: čtyři přístupy*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-6382-2.
- [22] STEIN, Joel et al., 2014. *Stroke recovery and rehabilitation*. Second edition. New York, NY: Demos Medical. ISBN 978-1-6207-0006-8.
- [23] ŠVESTKOVÁ, Olga et al., 2017. *Rehabilitace motoriky člověka: fyziologie a léčebné postupy*. Praha: Grada Publishing, 319 s. ISBN 978-80-271-0084-2.
- [24] VÁLKOVÁ, Lenka, 2015. *Rehabilitace kognitivních funkcí v ošetřovatelské praxi*. Praha: Grada Publishing. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-5571-7.
- [25] ŽIAKOVÁ, Katarína, 2009. *Ošetrovatelstvo: teória a vedecký výskum*. Druhé, přepracované vydání. Martin: Osveta, str. 264–266. ISBN 978-80-8063-304-2.

INTERNETOVÉ ZDROJE

- [1] ADAMUSOVÁ, Helena, 2010. *Cévní mozková příhoda – charakteristika, diagnostika, léčba a sociální rehabilitace u osob s CMP*. Olomouc. Bakalářská práce. Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta, Ústav pedagogických studií. Vedoucí práce Mgr. et Mgr. Marie Chrásková. Dostupné z https://theses.cz/id/cknm6r/Adamusov_bc.prce_Cvn_mozkov_phoda....pdf
- [2] BAUER, Jiří, 2010. Cévní mozkové příhody. *Medical tribune* [online]. Praha: Medical tribune [cit. 2019-04-06]. Dostupné z: <https://www.tribune.cz/clanek/20216-cevni-mozkove-prihody>
- [3] BAUER, Jiří, 2010. Léčba ischemické cévní příhody. *Solen* [online]. 12(9), str. 442-444 [cit. 2018-10-05]. Dostupné z: <https://www.internimedica.cz/pdfs/int/2010/09/12.pdf>
- [4] Bobathova metoda, 2001. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation [cit. 2018-12-07]. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/Bobathova_metoda
- [5] BŘEZOVSKÁ, Lucie, 2012. *Rehabilitační ošetřování pacienta s cévní mozkovou příhodou* [online]. České Budějovice [cit. 2019-05-04]. Dostupné z: https://theses.cz/id/l4pe2d/Brezovska_-_bakalarska_prace.pdf. Bakalářská práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta. Vedoucí práce Mgr. Marie Schusterová.
- [6] ČESKO, *Vyhláška č. 391/2017Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků*, 2017. In: ročník 2017, číslo 391. Dostupné také z: <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=2017&typeLaw=zakon&What=Rok&stranka=4>
- [7] DUFEK, Michal, 2002. Cévní mozkové příhody, obecný úvod a klasifikace. *Solen* [online]. 4(6), str. 5-10 [cit. 2018-10-05]. Dostupné z: <https://www.internimedica.cz/pdfs/int/2002/06/10.pdf>
- [8] FIKSA, Jan, 2015. *Medical tribune. Cévní mozková příhoda, patogeneze a současné aspekty léčby* [online]. Praha: Tribune [cit. 2018-09-21]. Dostupné z: <https://www.tribune.cz/clanek/36405-cevni-mozkova-prihoda-patogeneze-a-soucasne-aspekty-lecby>

- [9] FRANCO, Jennifer, 2018. Imaging and Treatment of Strokes. *Radiologic Technology* [online]. 89(6), str. 549-568 [cit. 2018-10-15]. ISSN 00338397. Dostupné z: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=rzh&an=131347526&scope=site>
- [10] HANKEY, Graeme J., 2017. Stroke. *The Lancet* [online]. (Volume: 389, 10069), str. 614-654 [cit. 2018-09-25]. Dostupné z: <https://search.proquest.com/docview/1867970355/fulltextPDF/EC2B81685C6C4CE9PQ/1?accountid=15518>
- [11] Hodnotící škály: Hodnocení soběstačnosti, 2008. *Multimediální trenážer plánování ošetrovatelské péče* [online]. [cit. 2018-10-03]. Dostupné z: <https://ose.zshk.cz/vyuka/hodnotici-skaly.aspx>
- [12] Komplexní léčba spasticity po CMP, 2017. *Česká neurologická společnost* [online]. Praha: Česká neurologická společnost [cit. 2019-04-21]. Dostupné z: <https://www.czech-neuro.cz/pro-odborniky/doporucene-postupy/doporuceni-pro-prakticke-lekare/komplexni-lecba-spasticity-po-cmp/>
- [13] KORAILA, Kabita a Ajish SHRESTHA, 2016. *Evidence based nursing care for an acute stroke: Theoretical Study*. Vaasa. Bachelor thesis. Novia university of applied sciences nursing. Vedoucí práce PhD Rika Levy-Malmberg. Dostupné z: <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/118607/Thesis%20Final%20.pdf?sequence=1>
- [14] KOÇ, Aysegül, 2012. Rehabilitation Nursing: Applications for Rehabilitation Nursing. *International Journal of Caring Sciences* [online]. (Vol 5, 2), str. 80-86 [cit. 2018-09-28]. Dostupné z: <http://internationaljournalofcaringsciences.org/docs/2.Rehabilitation%20Nursing.pdf>
- [15] KUČOVÁ HURTOVÁ, Eva, 2017. *Cévní mozková příhoda u osob středního věku z pohledu sestry*. Zlín. Bakalářská práce. Univerzita Tomáš Bati ve Zlíně, Fakulta humanitních studií. Vedoucí práce PhDr. Pavla Kudlová, PhD.
- [16] KYASOVÁ, Miroslava, 2009. Možnosti polohování nemocných na lůžku. *Solen* [online]. 11(2), str. 96-97 [cit. 2018-10-17]. Dostupné z: <https://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2009/02/12.pdf>

- [17] MRZENOVÁ, Jindra, 2011. *Rehabilitační ošetřování teorie a praxe v ošetrovatelské péči* [online]. České Budějovice [cit. 2018-12-01]. Dostupné z: https://theses.cz/id/bexalz/Rehabilitan_oetovn_theorie_a_praxe_v_oetovatelsk_pi.pdf. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, zdravotně sociální fakulta. Vedoucí práce Mgr. Marie Schusterová.
- [18] Přednemocniční péče o pacienty s akutní cévní mozkovou příhodou, 2017. *Společnost urgentní medicíny a medicíny katastrof České lékařské společnosti J. E. Purkyně* [online]. Společnost UM a MK ČLS JEP: Společnost urgentní medicíny a medicíny katastrof České lékařské společnosti J. E. Purkyně [cit. 2019-04-06]. Dostupné z: https://www.urgmed.cz/postupy/2017_cmp.pdf
- [19] REIF, Michal, 2011. Hodnotící škály používané u pacientů s cévní mozkovou příhodou. *Solen* [online]. 2011 (12), str. 12-15 [cit. 2018-10-12]. Dostupné z: <https://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2011/92/05.pdf>
- [20] ŠRÁMEK, Martin, 2017. Intracerebrální krvácení. *Solen* [online]. 18(2), 94-97 [cit. 2019-04-29]. Dostupné z: <https://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2017/02/05.pdf>
- [21] VLUGGEN, Tom PMM et al., 2012. Multidisciplinary transmural rehabilitation for older persons with a stroke: the design of a randomised controlled trial. *BMC Neurology* [online]. 12(1), str. 164-171 [cit. 2018-10-15]. DOI: 10.1186/1471-2377-12-164. ISSN 14712377. Dostupné z: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=11&sid=19a5ad69-5ccc-4b56-91b1-08f3d43bea32%40sdc-v-sessmgr01>

ZDROJE OBRÁZKŮ

[1] KULIŠŤÁK, Petr, 2011. *Neuropsychologie. 2.*, str. 322, aktualiz. a přeprac. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-891-3.

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

CMP	Cévní mozková příhoda
CNS	Centrální nervová soustava
RF	Retikulární formace
Např.	Například
WHO	Světová zdravotnická organizace
CT	Výpočetní počítačová tomografie
RHB	Rehabilitace
MR	Magnetická rezonance
DM	Diabetes mellitus
FAST	Face Arm and Speech Test
TIA	Tranzitorní ischemická ataky
PRIND	Prolongovaný reverzibilní ischemický neurologický deficit
IM	Imobilizační syndrom
OA	Osobní anamnéza
RA	Rodinná anamnéza
FA	Farmakologická anamnéza
SA	Sociální anamnéza
AA	Alergie
GA	Gynekologická anamnéza
NO	Nynější onemocnění
stp.	Stav po
ICHDK	Ischemická choroba dolních končetin
PTA	Perkutánní transluminální angioplastika
mg	Miligram
FF	Fyziologické funkce

GCS	Glasgow Coma Scale
TK	Krevní tlak
P	Pulz
TT	Tělesná teplota
mmHg	Milimetr rtuťového sloupce
°C	Celsia
mmol/l	Milimol na litr
LHK, PHK	Levá/pravá horní končetina
mg	Miligram
ml	Mililitr
kg	Kilogram

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 – Holistický model	23
------------------------------------	----

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 – Shrnutí kazuistik	33
Tabulka 2 – kazuistika č. 1, anamnéza	35
Tabulka 3 – kazuistika č. 1, vstupní laboratorní hodnoty	36
Tabulka 4 – kazuistika č. 1, laboratorní hodnoty 3. den hospitalizace	40
Tabulka 5 – kazuistika č. 1, shrnutí	41
Tabulka 6 – kazuistika č. 2, anamnéza	44
Tabulka 7 – kazuistika č. 2, vstupní laboratorní hodnoty	45
Tabulka 8 – kazuistika č. 2, laboratorní hodnoty 3. den	48
Tabulka 9 – kazuistika č. 2, shrnutí	49
Tabulka 10 – kazuistika č. 3, anamnéza	52
Tabulka 11 – kazuistika č. 3, vstupní laboratorní hodnoty	53
Tabulka 12 – kazuistika č. 3, shrnutí	56
Tabulka 13 – kazuistika č. 4, anamnéza	58
Tabulka 14 – kazuistika č. 4, vstupní laboratorní hodnoty	59
Tabulka 15 – kazuistika č. 4, laboratorní hodnoty 2. den	62
Tabulka 16 – kazuistika č. 4, laboratorní hodnoty 4. den	63
Tabulka 17 – kazuistika č. 4, shrnutí	64
Tabulka 18 – Ošetrovatelské diagnózy	67
Tabulka 19 – Prvky rehabilitačního ošetřování	70

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha I.	Barthelův test – ADL
Příloha II.	NIHSS (National institute od health stroke scale)
Příloha III.	GUSS test
Příloha IV.	Klasifikace tromboflebitidy dle Maddona
Příloha V.	Doporučení pro praxi

PŘÍLOHA I: BARTHELŮV TEST – ADL



Barthelův test základních všedních činností ADL (activity daily living)

- slouží ke zhodnocení stupně závislosti v základních denních činnostech

činnost	provedení činnosti	bodové skóre
1. najedení, napití	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
2. oblékání	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
3. koupání	samostatně nebo s pomocí	5
	neprovede	0
4. osobní hygiena	samostatně nebo s pomocí	5
	neprovede	0
5. kontinence moči	plně kontinentní	10
	občas inkontinentní	5
	trvale inkontinentní	0
6. kontinence stolice	plně kontinentní	10
	občas inkontinentní	5
	inkontinentní	0
7. použití WC	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
8. přesun lůžko – židle	samostatně bez pomoci	15
	s malou pomocí	10
	vydrží sedět	5
	neprovede	0
9. chůze po rovině	samostatně nad 50 m	15
	s pomocí 50 m	10
	na vozíku 50 m	5
	neprovede	0
10. chůze po schodech	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0

HODNOCENÍ:

0-40 bodů	vysoce závislý
45-60 bodů	závislost středního stupně
65-95 bodů	lehká závislost
100 bodů	nezávislý



(Zdroj: Hodnotící škály: Hodnocení soběstačnosti, 2008. *Multimediální тренаžer plánování ošetrovatelské péče* [online]. [cit. 2018-10-03]. Dostupné z: <https://ose.zshk.cz/vyuka/hodnotici-skaly.aspx>)

PŘÍLOHA II: NIHSS (NATIONAL INSTITUTE OF HEALTH STROKE SCALE)

1a Uroveň vědomí

- 0) plně při vědomí, spolupracující
- 1) spavý, po mírné stimulaci poslechne, odpoví
- 2) opakovaná stimulace k pozornosti, sopor
- 3) koma (reflexní či žádná odpověď)

1b Slovní odpovědi

- 0) obě odpovědi zcela správně
- 1) jedna správně, těžká dysartrie či jiná bariéra (OTI)
- 2) obě špatně, afázie, koma

1c Vyhovění výzám

- 0) oba úkoly správně
- 1) jeden úkol správně
- 2) žádný správně, koma

2 Okulomotorika

- 0) bez patologie
- 1) izol. paréza okohybného nervu, deviace či pohledová paréza potlačitelná OC manévry
- 2) nepotlačitelná deviace či pohledová paréza

3 Zorné pole

- 0) bez postižení
- 1) částečná hemianopsie, fenomén extinkce
- 2) kompletní hemianopsie
- 3) oboustranná hemianopsie (slepota, včetně kortikální slepoty)

4 Faciální paréza

- 0) symetrický pohyb, bez postižení
- 1) lehká paréza
- 2) úplná nebo částečná centrální paréza
- 3) kompletní perif. paréza uni- či bilaterální, koma

5 a 6 Motorika

- PHK
- LHK

PDK
LDK

- 0) vyskytují se velmi vzácně
- 1) vyskytují se asi u 2% dětí
- 2) souvisí s deficitem železa
- 3) k diagnostice je vždy nutná noční polysomnografie
- 4) vyskytují se velmi vzácně
- 9) vyskytují se asi u 2% dětí

7 Ataxie končetin

- 0) nepřítomna, nebo jen důsledek parézy, koma
- 1) na jedné končetině
- 2) přítomna na více končetinách
- 3) amputace, ankylóza aj.

8 Senzitivita

- 0) bez poruchy čítí
- 1) lehká a střední porucha sense (hypestezie, hypalgezie)
- 2) těžká porucha sense až anestezie uni, či bilat, koma

9 Reč

- 0) bez afázie
- 1) lehčí fatická porucha, lze porozumět
- 2) těžká fatická porucha
- 3) globální afázie, mutismus, koma

10 Dysartrie

- 0) nepřítomna
- 1) setřelá řeč, je mu rozumět
- 2) výrazně setřelá výslovnost, není rozumět, mutismus, koma
- 9) intubace, jiná bariéra

11 Neglekt

- 0) nepřítomen
- 1) neglektuje 1 kvalitu, anosognoze
- 2) neglektuje více jak 1 kvalitu, koma

CELKOVÉ NIHSS skóre ...

(zdroj: studijní materiál)

PŘÍLOHA III: GUSS TEST

GUSS Gugging Swallowing Screen – Trapl M. et al. 2007

Jméno:
Datum:
Čas:

1. Předtestové vyšetření / Nepřímý test polykání

		ANO	NE
Bdělost	Pacient musí být bdělý nejméně 15 minut	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
Kašel a/nebo odkašlávání	<u>Volní</u> kašel Pacient by měl zakašlat nebo odkašlat dvakrát	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
Polykání slin:			
▪ Polykání úspěšné		1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
▪ Drooling		0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
▪ Změna hlasu	Chrapot, kloktavý hlas, zastřený hlas, slabý hlas	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Celkem:		(5)	
		1-4 = zastavte vyšetřování a pokračujte později ¹ 5 = pokračujte s částí 2	

2. Přímý test polykání (materiál: čistá voda, plochá čajová lžička, zahušťovadlo, chléb)

V následujícím pořadí:	1 → ZAHUŠTENÁ TEKUTINA*	2 → TEKUTINA**	3 → PEVNÁ STRAVA***
POLYKÁNÍ:			
▪ Polykání není možné	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
▪ Polykání opožděné (>2 sec.) (pevné konzistence >10sec.)	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
▪ Polykání úspěšné	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
KAŠEL (bezděčný): před, v průběhu nebo po polknutí – se zpožděním do 3 minut			
▪ Ano	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
▪ Ne	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
DROOLING:			
▪ Ano	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
▪ Ne	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
ZMĚNA HLASU: (poslechněte hlas před a po polknutí – pacient by měl říkat „O“)			
▪ Ano	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
▪ Ne	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
CELKEM:	(5)	(5)	(5)
	1-4 = zastavte vyšetřování a pokračujte později ¹ 5 = pokračujte tekutinami	1-4 = zastavte vyšetřování a pokračujte později ¹ 5 = pokračujte pevnou konzistencí	1-4 = zastavte vyšetřování a pokračujte později ¹ 5 = norma
CELKEM: (Součet výsledku nepřímého a přímého testu polykání) (20)		
*	První administrace 1/3 až 1/2 čajové lžičky vody se zahušťovadlem (konzistence pudinku). Pokud nejsou patrné žádné symptomy, aplikujte 3 až 5 lžiček. Hodnoťte po 5. lžičce.		
**	3, 5, 10, 20ml vody – pokud nejsou žádné přítomny, pokračujte s 50ml vody (Daniels et al. 2000; Gottlieb et al. 1996). Hodnoťte a ukončete vyšetření, jakmile zpozorujete jedno z kritérií!		
***	Klinický: suchý chléb; FEES: suchý chléb namočený do zabarvené tekutiny		
¹	Užijte funkční vyšetřovací metody jako VFS, FEES		

(zdroj: Screening dysfagie – GUSS, Fakultní nemocnice Brno [online]. Brno: Fakultní nemocnice Brno [cit. 2019-05-07]. Dostupné z: <https://www.fnbrno.cz/guss-zaznamovy-arch/f2491>)

**PŘÍLOHA IV: KLASIFIKACE TROMBOFLEBITIDY DLE
MADDONA**

Stupeň	Reakce
0.	Není bolest ani reakce v okolí.
1.	Pouze bolest, ne reakce v okolí.
2.	Bolest a zarudnutí.
3.	Bolest, zarudnutí, otok nebo bolestivý pruh v okolí žíly.
4.	Hnis, otok, zarudnutí a bolestivý pruh v průběhu žíly.

(zdroj vlastní)

PŘÍLOHA V.: ZÁKLADNÍ KROKY REHABILITAČNÍHO OŠETŘOVÁNÍ

0. Krok	<p>Lékařem naordinované rehabilitační ošetřování všeobecnou sestrou a fyzioterapeutem.</p> <p>Souhlas pacienta/rodiny s poskytováním rehabilitačního ošetřování, stanovení edukačního plánu ve spolupráci s všeobecnou sestrou a fyzioterapeutem. Edukace pacienta a rodinných příslušníků o nutnosti rehabilitačního ošetřování.</p>
1. Krok	<p>Včasné zahájení rehabilitačního ošetřování. Analýza a popis jednotlivých deficitů v oblasti sebeděče a hybnosti pacienta. Zahájení praktikování jednotlivých prvků dle stavu pacienta: polohování, aktivní/pasivní pohyby, vertikalizace, nácvik soběstačnosti, dechová cvičení, kondiční cvičení. Všeobecná sestra praktikuje ve spolupráci s fyzioterapeutem, následně i samostatně. Po zaškolení pacienta fyzioterapeutem může pacient provádět některá cvičení samostatně.</p>
2. Krok	<p>Praktikování samostatného rehabilitačního ošetřování, kladení důrazu na pohyblivost a soběstačnost pacienta během výkonů či sebeděče. Dodržování stanoveného plánu rehabilitačního ošetřování. Zajištění pomůcek nadosah pacienta. Noční stolek je uložen na postiženou stranu pacienta, signalizační zařízení je uloženo nadosah pacienta. Kladení důrazu na polohování postižené končetiny, předcházení vzniku imobilizačního syndromu. Nácvik soběstačnosti pacienta během každodenních aktivit (osobní hygiena, oblékání, příjem potravy/tekutin a další).</p> <p>Motivace a chvála všeobecné sestry k respondentovi.</p> <p>Včasné zahájení mobilizace a vertikalizace pacienta s ohledem na celkový stav pacienta, důsledné zaznamenávání jednotlivých pokroků v postižených oblastech.</p> <p>Včasná vertikalizace (nejlépe 1. až 2. den hospitalizace), zlepšení fyzického a psychického stavu respondenta.</p>
3. Krok	<p>Aktivní zapojení pacienta a zdravotnického personálu, psychická a fyzická podpora, umožnění seberealizace. Dostatek času zdravotnického personálu, individuální přístup během péče.</p> <p>Motivace a chvála pacienta. Důkladné zaznamenávání pokroků či neúspěchů.</p>

(zdroj vlastní)