

Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Praha 5

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

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

ADÉLA FRYJOVÁ

Praha 2019

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

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

Bakalářská práce

ADÉLA FRYJOVÁ

Stupeň vzdělání: bakalář

Název studijního oboru: všeobecná sestra

Vedoucí práce: PhDr. Jana Hlinovská, PhD.

Praha 2019



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

FRYJOVÁ Adéla

3CVS

Schválení tématu bakalářské práce


Na základě Vaší žádosti Vám oznamuji schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Komplexní ošetrovatelská péče u pacienta s ischemickou cévní mozkovou příhodou

Complex Nursing Care of Patient with Ischemic Stroke

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Jana Hlinovská, PhD.

V Praze dne 1. listopadu 2018


doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.
rektorka

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně, že jsem řádně citovala všechny použité prameny a literaturu a že tato práce nebyla využita k získání stejného nebo jiného titulu.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne

podpis

PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych touto cestou poděkovala vedoucí práce paní PhDr. Janě Hlinovské, PhD. za cenné rady, připomínky a možnost uskutečnění konzultací, které byly pozitivním přínosem při psaní mé bakalářské práce.

Dále děkuji pacientovi, který svolil ke spolupráci a poskytnutí informací k vypracování praktické části bakalářské práce.

ABSTRAKT

FRYJOVÁ, Adéla. *Komplexní ošetrovatelská péče u pacienta s ischemickou cévní mozkovou příhodou*. Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: PhDr. Jana Hlinovská, PhD. Praha. 2019. 57 s.

Tématem bakalářské práce je komplexní ošetrovatelská péče u pacienta s ischemickou cévní mozkovou příhodou. Cílem práce je zmapování hospitalizovaných pacientů s ischemickou cévní mozkovou příhodou. Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část.

Teoretická část se věnuje popisu aktuálních medicínských poznatků pomocí analýzy literárních publikací na základě rešeršní strategie. Zároveň teoretická část přibližuje ošetrovatelské problémy pacientů s ischemickou cévní mozkovou příhodou.

Praktická část bakalářské práce detailně popisuje ošetrovatelský proces v individuální péči o pacienta s ischemickou cévní mozkovou příhodou hospitalizovaného na neurologické jednotce intenzivní péče. Cílem praktické části je popis konkrétní kazuistiky na základě využití metodologie ošetrovatelského procesu a pomocí koncepčního modelu NANDA domén. Dalším cílem praktické části je specifikovat doporučení pro praxi pro pacienta s ischemickou cévní mozkovou příhodou, pro pacientovu nejbližší rodinu a také zdravotnický personál neurologického oddělení, kteří přijdou do styku s pacientem s ischemickou cévní mozkovou příhodou.

V závěru práce je popsáno vyhodnocení ošetrovatelské péče, která probíhala v pěti dnech od příjmu pacienta do jeho přeložení na rehabilitační oddělení. Jsou navržena doporučení pro praxi pro pacienta, rodinu a zdravotnický personál. Výsledkem práce jsou vzniklé podklady pro neurologická oddělení.

Klíčová slova

Intravenózní trombolýza. Ischemická cévní mozková příhoda. Ischemický iktus. Mozkový infarkt. Ošetrovatelská péče.

ABSTRACT

FRYJOVÁ, Adéla. *Complete nursing care for patients with an ischemic cerebrovascular accident*. College of Nursing, o. p. s. Qualification level: Bachelor (Bc.). Thesis supervisor: PhDr: Jana Hlinovská, PhD. Prague. 2019. 57 pp.

The topic of the bachelor thesis is the complex nursing care for patients with an ischemic cerebrovascular accident. The aim of the thesis is to assess hospitalized patients with an ischemic cerebrovascular accident. The thesis is divided in the theoretical and practical sections.

The theoretical section provides the description of current medical knowledge by performing an analysis of literary publications based on the research strategy. Moreover, this section introduces the nursing issues which occur with patients who suffered an ischemic cerebrovascular accident.

The practical part of the bachelor thesis describes in great detail the nursing procedure in individual care for a patient with an ischemic cerebrovascular accident who was hospitalized at the Neurological Unit of Intensive Care. The goal of the practical part is the description of specific casuistry on the basis of using the methodology of the nursing process and with the assistance of the conceptual model by NANDA classification. An additional aim of the practical section is to specify the recommendations for the practice with a patient who suffered an ischemic cerebrovascular accident, for the patient's closest relatives and also for the medical staff of the neurological department who come in contact with a patient who suffered an ischemic cerebrovascular accident.

The conclusion of the thesis provides the assessment of nursing care which took place during the first five days after the patient had been admitted up to the moment the patient was moved to the rehabilitation department. There are recommendations offered for the practice with the patients, their family and the medical staff. The outcome of the thesis consists in documentation provided to the neurological department.

Key words

Intravenous thrombolysis. Ischemic cerebrovascular accident. Ischemic stroke. Cerebral Infarction. Nursing care.

OBSAH

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

SEZNAM TABULEK

ÚVOD	12
1 ISCHEMICKÁ CÉVNÍ MOZKOVÁ PŘÍHODA	15
1.1 KLASIFIKACE.....	16
1.2 ETIOLOGIE ISCHEMICKÉHO IKTU	17
1.3 RIZIKOVÉ FAKTORY.....	18
1.4 SYMPTOMATOLOGIE ISCHEMICKÉHO IKTU.....	20
1.5 DIAGNOSTIKA A VYŠETŘOVACÍ METODY	22
1.6 TERAPIE ISCHEMICKÉHO IKTU	24
1.7 MECHANICKÁ TERAPIE.....	28
1.8 PRIMÁRNÍ A SEKUNDÁRNÍ PREVECE.....	30
1.9 SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE A ROLE SESTRY	31
1.10 PROGNÓZA ISCHEMICKÉHO IKTU	34
2 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES	35
2.1 MEDICÍNSKÝ MANAGEMENT	41
2.2 POSOUZENÍ ZDRAVOTNÍHO STAVU DLE NANDA DOMÉN ZE DNE 5. 12.	42
2.3 SITUAČNÍ ANALÝZA KE DNI 5. 12. 2018	46
2.4 STANOVENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH DIAGNÓZ	46
2.5 CELKOVÉ ZHODNOCENÍ OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE	63
2.6 DOPORUČENÍ PRO PRAXI	64
ZÁVĚR.....	66
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	67

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

ACI	Arteria Carotis Interna
BMI	Body Mass Index
CMP	cévní mozková příhoda
CNS	centrální nervový systém
CT	počítačová tomografie
DM	diabetes mellitus
DSA	digitální subtrakční angiografie
FIS	flutter síní
FS	fibrilace síní
GUSS	Gugging Swallowing Screen
HDL	High Density Lipoprotein
IC	iktové centrum
iCMP	ischemická cévní mozková příhoda
IM	infarkt myokardu
IVT	intravenózní trombolýza
JIP	jednotka intenzivní péče
KCC	komplexní cerebrovaskulární centrum
LDL	Low Density Lipoprotein
LK	levá komora srdeční
MR	magnetická rezonance
NGS	nazogastrická sonda
NIHSS	The National Institute of Health Stroke Scale
RIND	reverzibilní ischemický neurologický deficit
TCD	transkraniální dopplerovská sonografie
TCCS	transkraniální barevná sonografie
TF	tělesná frekvence
TIA	tranzitorní ischemická ataka
TK	krevní tlak
TT	tělesná teplota
WHO	World Health Organization (Světová zdravotnická organizace)

(VOKURKA, HUGO, 2008)

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

Afázie	ztráta nebo porucha řeči
Agrafie	ztráta schopnosti psát
Akalkulie	ztráta schopnosti počítat
Alexie	ztráta schopnosti číst
Aneurysma	vakovité rozšíření tepny (výdut')
Apraxie	ztráta schopnosti vykonávat koordinované pohyby
Arterie	tepna
Bifurkace	rozvětvení, rozdělení
Diplopie	dvojité vidění
Dysfagie	porucha polykání
Dysartrie	špatná artikulace řeči
Hematurie	přítomnost krve v moči
Hemiparéza	částečné ochrnutí jedné poloviny těla
Hypertenze	vysoký krevní tlak
Hypestezie	snížená citlivost kůže
Hemiplegie	úplné ochrnutí jedné části těla
Hypoxie	nedostatek kyslíku ve tkáních
Kvadruplegie	částečné nebo úplné ochrnutí všech čtyř končetin
Neglect syndrom	opomíjení levé poloviny prostoru
Nystagmus	kmitavý pohyb očí
Obstrukce	překážka, ztížení průchodnosti
Okluze	uzavření
Perfúze	prokrvení
Rekurence	opětované objevení
Singultus	škytavka
Stenóza	zúžení
Vertigo	závrať

(VOKURKA, HUGO, 2008)

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 – Posouzení současného stavu pacienta	39
Tabulka 2 – Barhelové test základních všedních činností	45

ÚVOD

Důvodem mého zaměření na problematiku ischemického iktu bylo zjištění velké četnosti výskytu onemocnění, následné dlouhodobé invalidity, či dokonce úmrtí postiženého ischemickým iktem. *Celosvětově je iktus druhou nejčastější příčinou smrti a v mnoha zemích je nejčastější příčinou invalidity dospělých. Má také obrovský fyzický, psychologický a finanční dopad na pacienty, rodiny, systém zdravotní péče a na společnost. Jako příčina smrti se ikty posunuly celosvětově ze 3. Místa na 2. (hlavně v Evropě a USA) a jsou nyní vedoucí příčinou fyzické invalidity u dospělých nad 65 let (KALVACH, 2010, s. 13, 14).*

Téma mé bakalářské práce zní: Komplexní ošetrovatelská péče u pacienta s ischemickou cévní mozkovou příhodou. Zaujalo mě, že i přes vysoký výskyt cévních mozkových příhod zůstává souměrně vysoká i neznalost veřejnosti o problematice tohoto onemocnění. Často bývá uváděn jako stěžejní problém, že ischemická cévní mozková příhoda se včas nediodnostikuje, pacient se dostává pozdě do nemocničního zařízení a tím pádem klesá i možnost kvalitní terapie a šance na uzdravení (BENEŠ, 2003). U ischemických cévních mozkových příhod byl prokázán pozitivní efekt akutní, následné a rehabilitační péče v odborných zařízeních jako jsou iktová centra. Právě proto je důležitá znatelnost příznaků ischemického iktu i u laické veřejnosti, aby měl nemocný šanci se dostat včas do nemocnice a tím i větší šanci, že nebude trpět žádným, či minimálním fyzickým postižením (HERZIG, 2014). Bakalářská práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část.

Teoretická část je zaměřena na analýzu základních poznatků tohoto onemocnění a zmapování ošetrovatelských problémů pacientů s iCMP. Jednotlivé kapitoly shrnují problematiku ischemického iktu. Pojednávají o charakteristice a klasifikaci onemocnění, rizikových faktorech, základní symptomatologii, diagnostice, terapii a prevenci. Teoretickou část uzavírají teoretické poznatky o specifikách ošetrovatelské péče a prognóze onemocnění.

Dominantu bakalářské práce představuje však její část praktická. Tato část popisuje komplexní ošetrovatelskou péči o konkrétního pacienta hospitalizovaného na neurologické jednotce intenzivní péče. Praktická část má za úkol vytvoření kazuistiky u pacienta hospitalizovaného na neurologické JIP pomocí metodologie ošetrovatelského

procesu a koncepčního modelu NANDA domén a jejich třinácti oblastí v posouzení aktuálního stavu pacienta. Tento model byl vybrán z důvodu jeho aktuálnosti a schopnosti posoudit celkový stav pacienta ve všech oblastí. Výsledkem práce je shrnutí doporučení pro praxi pro pacienty s iCMP, rodinu a zdravotnický personál neurologického oddělení. Dále je cílem vytvoření informačního letáku pro rodiny pacientů s iCMP s názvem: „Jak včas rozpoznat cévní mozkovou příhodu.“ Práce by mohla sloužit jako podklad pro klinickou praxi neurologických oddělení.

Pro tvorbu teoretické části bakalářské práce byly stanoveny následující cíle:

Cíl 1: Zmapovat aktuální poznatky o medicínské problematice ischemické cévní mozkové příhody na základě rešeršní strategie.

Cíl 2: Zmapovat ošetrovatelské problémy u pacientů s ischemickou cévní mozkovou příhodou na základě rešeršní strategie.

Pro tvorbu praktické části bakalářské práce byly stanoveny následující cíle:

Cíl 1: Detailní popis kazuistiky pacienta hospitalizovaného na neurologické jednotce intenzivní péče s ischemickou cévní mozkovou příhodou za využití metodologie ošetrovatelského procesu a koncepčního modelu NANDA domén.

Cíl 2: Specifikovat doporučení pro praxi pro pacienty s ischemickou cévní mozkovou příhodou, pro jejich rodiny a zdravotnický personál pracující na neurologickém oddělení.

Cíl 3: Vytvořit informační leták s názvem: Jak včas rozpoznat cévní mozkovou příhodu v rámci doporučení pro rodinu.

Vstupní literatura:

BENEŠ, Vladimír, 2003, *Ischémie mozku: chirurgická a endovaskulární terapie*. Praha: Galén, ISBN 80-7262-186-6.

KALVACH, Pavel, 2010, *Mozkové ischemie a hemoragie*. 3., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, ISBN 978-80-247-2765-3.

HERZIG, Roman, 2014, *Ischemické cévní mozkové příhody: průvodce ošetřující lékaře*. 2. vyd. Praha: Maxdorf, Farmakoterapie pro praxi, sv. 66. ISBN 978-80-7345-373-2.

Popis rešeršní strategie:

Vyhledávání odborné literatury, která byla následně použita pro vypracování bakalářské práce s názvem Komplexní ošetrovatelská péče u pacienta s ischemickou cévní mozkovou příhodou, proběhlo v období od října 2018 do ledna 2019. Časové vymezení v anglickém a českém jazyce bylo zvoleno od roku 2008 až po současnost. Rešerše byla zpracována v Národní lékařské knihovně v Praze s využitím katalogů Medvik. Pro vyhledávání byla vymezena a definována slova v českém jazyce: ošetrovatelská péče, ischemická cévní mozková příhoda, intravenózní trombolýza, ischemický iktus. V anglickém jazyce pak klíčová slova: stroke, nursing, nursing proces, nursing care. Pomocí rešerše bylo dohledáno 43 českých zdrojů, z toho 12 knižních titulů a 31 článků. V anglickém jazyce pak bylo dohledáno 50 záznamů. Další vyhledávání odborné literatury pomocí rešerše bylo zadáno ve Středočeské vědecké knihovně Kladno, kde bylo dohledáno celkem 52 záznamů. Vyhledávání bylo zvoleno od roku 2000 až po současnost. V práci jsou užity literární zdroje starší než li 10 let a to pro jejich validnost a odbornost. Pro realizaci bakalářské práce bylo využito 18 knižních zdrojů, 1 odborný časopis, 11 odborných článků. Tedy celkem bylo k práci užito 30 informačních zdrojů.

1 ISCHEMICKÁ CÉVNÍ MOZKOVÁ PŘÍHODA

Ischemická cévní mozková příhoda je HUTYROU, (2011) definována jako náhle se rozvíjející klinické projevy ložiskového poškození mozku trvající déle než 24 hodin nebo vedoucí ke smrti. HERZIG, (2014) definuje ischemický iktus jako infarkt tkáně centrálního nervového systému. Ischemie mozku vzniká na podkladě uzávěru některé mozkové tepny zásobující příslušnou část mozku. KALVACH, (2010) uvádí: Nejčastěji se jedná o uzávěr tepen z Willisova okruhu, který je tvořen třemi dvojicemi velkých arerií – a. cerebri anterior, a. cerebri media, a. cerebri posteriori, každá z těchto tepen se dále odděluje. Konečné větve se pak zanořují do hloubky mozkové tkáně. Méně často se pak uzávěr týká krčních tepen – a. carotis interna a a. carotis externa. Fatální následky mívá pak ischemie na podkladě okluze nepárové arteria basilaris, která vzniká z větví dvou tepen vertebrálních.

Epidemiologická fakta: jak již bylo uvedeno, ischemické ikty tvoří nejčastější druhou příčinu úmrtí a první příčinu trvalé fyzické invalidity. Podle WHO přibližná roční incidence CMP v zemích Evropské unie bude v budoucnu téměř 1,5 milionu postižených v roce 2025. Další statistiky uvádí, že více než 30 % pacientů trpí závažným onemocněním a kolem 20 % pacientů potřebuje pomoc při každodenních běžných aktivitách (HUTYRA, 2011). KALVACHEM, (2010) je uvedeno: celosvětově činí incidence iktů téměř 15 milionů. Jedna třetina pacientů umírá a druhá třetina trpí nějakým fyzickým postižením. Co se týká pravděpodobnosti výskytu cévních mozkových příhod u jednotlivých pohlaví, tak u mužů je šance 1 : 4 a u žen 1 : 5, ženské pohlaví je tedy rizikovější pro vznik CMP. V České republice ročně umírá přibližně 110 000 pacientů a z toho 52% je příčinou ischemického iktu kardiovaskulární onemocnění, především ateroskleróza.

1.1 KLASIFIKACE

Základní rozdělení cévních mozkových příhod je na ischemické cévní mozkové příhody a hemoragické cévní mozkové příhody. Ischemické iktus tvoří přibližně 80 % všech mozkových příhod. Hemoragické příhody, tedy krvácení do mozku, pak tvoří 20 % (HERZIG, 2014).

Mozkové ischemie je možno rozlišit podle stupně postižení na globální a fokální ischemie (SMRČKA, 2007).

Globální ischemie znamená, že je kompletně přerušeno cévní zásobení mozku, což se děje nejčastěji při srdeční zástavě. SMRČKA, (2007) uvádí, že po 2 – 8 sekundách není v mozku přítomen kyslík, a po 15 sekundách nastává ztráta vědomí. Pokud nedojde k návratu prokrvení mozku do 5 – 7 minut nastává smrt nemocného. Tento stav je neslučitelný se životem.

Fokální ischemie se rozlišuje od globální ischemie tím, že dochází pouze k omezenému průtoku krve v některé části mozkové tkáně. Příčinou je uzávěr mozkové tepny. Míra postižení pak závisí na míře perfúze a na době trvání ischemie mozku (SMRČKA, 2007).

Tranzitorní ischemická ataka a reverzibilní ischemický deficit:

Rozdělení iCMP podle časového rozvoje je nejčastěji užíván pojem TIA a RIND. Rozdíl mezi TIA a RIND je tvořen pouze časovým intervalem odeznění symptomů. V obou případech se jedná o varovný příznak vzniku akutní iCMP (HERZIG, 2014). Tranzitorní ischemická ataka znamená výskyt ložiskových symptomů v důsledku nedostatečné perfúze mozku. Vymizí do 24 hodin bez následků. RIND je pak obdoba TIA, úprava symptomů bez následků však u něj trvá až jeden týden. Podle časového rozvoje je rozlišován ještě progredující iktus, což znamená postupně narůstající symptomatiku vlivem zhoršující se perfúze a dokončený iktus, při němž se klinický obraz ani po 24 hodinách nemění (SEIDL, 2015).

1.2 ETIOLOGIE ISCHEMICKÉHO IKTU

Cévní mozkové příhody tvoří heterogenní skupinu onemocnění. Znamená to, že tvoří různorodé klinické jednotky s odlišnou etiologií a symptomatologií. Mezi nejčastější příčiny vzniku ischemie mozku se řadí arterioskleróza či kardiogenní poruchy (KALVACH, 2010).

Arterioskleróza velkých tepen: arterioskleróza je civilizačním onemocněním. Jedná se o postižení cév, při kterém dochází k ukládání lipidových látek ve vnitřní vrstvě tepen. Následuje ukládání vaziva a cholesterolinových krystalů v cévách. V konečném stádiu se objevují kalcifikace a nekrózy. Predilekční oblasti pro vznik arteriosklerózy jsou nejčastěji místa větvení cév. Bifurkace arterie carotis interna je typickým místem pro vznik arteriosklerózy (KALVACH, 2010; SMRČKA, 2007).

SMRČKOU, (2007): jsou rozeznávány tři mechanismy vzniku mozkového infarktu při arterioskleróze.

arterio-arteriální embolizace: embolus je uvolněn z místa nestabilního arteriosklerotického plátu, který je následně proudem krve odplaven do mozkové tkáně, kde se zaklíní. Dochází k obstrukci cévy embolem s nasedajícím trombem a zastaví krevní průtok v příslušné cévě.

trombóza: dochází k ní při extrémní stenóze cévního průsvitu. Může navazovat na embolizaci.

hemodynamická insuficience: může nastat při stenóze extrakraniální cévy, nejčastěji arterie carotis interna.

Kardiogenní embolizace: KALVACHEM, (2010): jsou uváděny kardiogenní embolizace jako jedna z nejčastějších příčin ischemických mozkových příhod. Říká, že až 20 % všech iCMP je embolizační etiologie. Zdroje embolizace pochází většinou z levé síně, kde je přítomen trombus. SMRČKA, (2007): uvádí jako obvyklou příčinu kardioembolizace nástěnný trombus v srdci po prodělaném infarktu myokardu nebo kardiomyopatii. Příčinou může být však i aneurysma septa síní srdce, chlopenní vady, především v oblasti mitrální chlopně nebo přítomnost nádoru, nejčastěji myxomu.

Fibrilace a flutter síní: podle KALVACHA, (2010) je fibrilace síní a flutter síní jednou z možných příčin pro vznik iCMP. Fibrilace síní má za následek stagnaci krve v síních srdce, především v levém oušku, a to může tvořit podmínku pro vznik nástěnných trombů. U lidí trpící FS bez antikoagulační terapie je až čtyřikrát vyšší šance pro vznik iCMP než u lidí se sinusovým rytmem. Ještě větší riziko je pak u lidí trpící současně některou chlopenní vadou, dilatací LS či diabetem mellitem.

Trombóza žil a žilních splavů: je jedna z možných příčin vzniku iCMP, avšak je relativně vzácná. Dle ŠKOLOUDÍKA, (2013) představují méně než 1 % všech iCMP. Nejčastěji bývá diagnostikována u mladých žen, například v těhotenství nebo po úrazu hlavy. Velmi častou etiologií je však užívání hormonální antikoncepce, vrozené i získané trombofilní stavy, hematologická onemocnění (např. trombocytémie). Žilní trombóza má za následek zhoršení odtoku žilní krve a snižuje tak krevní průtok mozkovou tkání. Žilní trombóza pak znemožní odtok krve z příslušné části mozku, dochází k přeplnění žil a mozkovému edému. SMRČKA, (2007) i ŠKOLOUDÍK, (2013) se shodují, že predilekčním místem pro vznik trombózy je sinus sagittalis superior. Žilní trombóza se může projevovat silnou bolestí hlavy nebo za okem, nevolností, zvracením, okohybnými poruchami či výpadkem zorného pole.

1.3 RIZIKOVÉ FAKTORY

Jako každé jiné onemocnění, má i ischemická cévní mozková příhoda své rizikové faktory, které mohou zapříčinit či dopomoc ke vzniku ischemie mozku. Rizikové faktory jsou rozděleny na ovlivnitelné a neovlivnitelné. Je nezbytné minimalizovat rizikové faktory v rámci primární a sekundární prevence po prodělané iCMP.

FEIGIN, (2007) i KALINA, (2008) mezi neovlivnitelné rizikové faktory zařazují stoupající věk, mužské pohlaví či genetické dispozice. Mezi ovlivnitelné je zařazeno např. poruchy krevního tlaku, srdeční choroby, diabetes mellitus, hyperlipidemie, kouření, nedostatek fyzické aktivity, alkoholismus, obezita, nadváha, migrény, sociální faktory.

Arteriální hypertenze je definována jako krevní tlak opakovaně vyšší než 140/90 mm Hg. Arteriální hypertenze je nejvýznamnějším rizikovým faktorem v rámci iCMP. Má za následek poškození nitrolebečních cév, podporuje vznik trombů, aneurysmatů a arteriosklerotických plátů ve stěně cév a jejich následný růst (KALVACH, 2010). Pacienti trpící vysokým krevním tlakem jsou až sedmkrát více ohroženi vznikem iCMP, nežli lidi s normotenzí (FEIGIN 2007).

Diabetes mellitus stejně jako arterioskleróza je označován jako civilizační onemocnění. Především DM 2. typu je často spojován s obezitou a poruchami lipidového metabolismu. Neléčený diabetes a dlouhodobá hyperglykemie má za následek dysfunkci mnoha životně důležitých orgánů, včetně CNS a cévního systému. Cévní systém je ohrožen makrovaskulárními i mikrovaskulárními změnami, nejčastěji arteriosklerózou (HERZIG, 2014; KALVACH, 2010).

Dyslipidemie hraje velkou roli ve vzniku arteriosklerózy a kardiovaskulárních onemocnění. Ukazatelem je především zvýšení LDL, laicky zlého cholesterolu a snížení HDL, laicky hodného cholesterolu a zvýšená hladina triglyceridu. Cholesterol je vždy součástí arteriosklerotického plátu, tudíž má přímou souvislost se vznikem arteriosklerózy (KALVACH, 2010).

Migréna: při migréně dochází ke zhoršení prokrvení mozku. Vyšší riziko je u lidí, u kterých se před migrénou vyskytuje aura, především v podobě zrakové citlivosti nebo prchavých paréz (HERZIG, 2014). Výskyt migrén je u žen až čtyřnásobně vyšší oproti mužům (KALVACH, 2010).

Kouření a alkohol: míra škodlivosti kouření je známa u většiny onemocnění a iCMP nevyjímaje. KALVACH, (2010) uvádí, že kouření více zatěžuje mladší populaci a ženské pohlaví, a to přibližně až o 20 %. BENEŠ, (2003) uvádí následky kouření jako multifaktoriální. Kouření způsobuje snížení kvality cév, zvýšení koncentrace LDL a snížení HDL.

Přemíra alkoholu hraje svou roli především ve zhoršení arteriální hypertenze a riziku vzniku srdečních arytmií (KALVACH, 2010). Riziko stoupá u lidí, kteří konzumují více než pět skleniček alkoholu denně (BENEŠ, 2003).

Nedostatek tělesného pohybu a obezita: je vcelku známo, že fyzická aktivita má blahodárné účinky na zdravotní stav populace. Pravidelné cvičení přispívá např. ke snížení krevního tlaku, korekci cholesterolu, triglyceridů a glukózy. Mimo jiné prospívá blahodárně mozkové cirkulaci a pozitivum také je, že snižuje tělesnou váhu a tím i riziko vzniku DM (HERZIG, 2010). Obezita je charakterizována jako hodnota BMI vyšší než 30. Je uvedeno, že vzestup BMI o 1 přináší o 4 – 6 % vyšší riziko vzniku CMP (KALVACH, 2010).

1.4 SYMPTOMATOLOGIE ISCHEMICKÉHO IKTU

Pro akutní iCMP je typický rozvoj neurologických ložiskových symptomů náhle, z plného zdraví. Symptomatologie záleží na lokalizaci uzávěru mozkové arterie a na stupni perfúze mozku či využití kompenzačních mechanismů organismu, jak říká ŠEVČÍK, (2014). Dle KALINY, (2008) se klinický obraz ischemického iktu obecně týká oblastí jako jsou např. poruchy vědomí, poruchy hybnosti, somatosenzorické poruchy, smyslové poruchy, špatnou koordinaci či postižení vyšších mozkových funkcí.

Poruchy vědomí: HERZIG, (2014) a KALINA, (2008) popisují kvantitativní a kvalitativní poruchy vědomí. Mezi kvantitativní poruchy zařazují somnolenci, sopor a kóma. Mezi kvalitativní např. stavy zmatenosti, jako je delirium, halucinace či obnubilace. Pro určování stupně poruchy vědomí se na neurologických jednotkách využívá stupnice Glasgow Coma Scale.

Poruchy hybnosti: porucha hybnosti může být od částečného ochrnutí, nazývané jako paréza až po úplné ochrnutí, označované jako plegie. U iCMP je často pozorována hemiplegie či hemiparéza, tzn. zhoršení hybnosti na jedné polovině těla. V těžších případech může dojít až ke kvadruparéze či kvadruplegie, což znamená oslabení hybnosti všech končetin.

Poruchy zraku: u iCMP se často vyskytuje výpadek zorného pole, označováno jako hemianopsie. Často se zpozoruje i diplopie – zdvojené vidění, či nystagmus – kmitavé pohyby očí.

Poruchy čítí: při vyšetření pacienta s iCMP se může objevit snížená citlivost (hypestezie) či úplné vymizení citlivosti, označované jako anestezie. Změna vnímání se označuje jako dysestezie či pocitování brnění se označuje jako parestezie.

Poruchy vyšších mozkových funkcí: u iCMP se často vyskytuje porucha řeči, obecně označováno jako fatické poruchy. U fatických poruch rozlišujeme dysfázie a afázie. Potíže se psáním označení jako dysgrafie a problém se čtením dyslexie, problém s počítáním je označováno jako akalkulie či ztráta schopnosti vykonávat nějaký pohyb se nazývá dyspraxie (FEIGIN, 2007; HERZIG, 2014; KALINA, 2008).

ŠKOLOUDÍKEM, (2013) i KALINOU, (2008) je klinický obraz rozdělen podle lokalizace okluze nebo stenózy mozkové arterie:

Uzávěr v povodí arteria cerebri media: jedná se o střední mozkovou tepnu. Tvoří až 50 % všech iCMP. Mezi typické příznaky ŠKOLOUDÍK, (2013) udává hemiparézu až hemiplegii, parézu lícního nervu na opačné straně nežli je postižení, nebo ztrátu kožního čítí (hemianestezie). Mezi doprovodné příznaky řadí např. afázii, alexii, agrafii, akalkulii a apraxii.

Uzávěr v povodí arteria cerebri anterior: je uvedeno, že až 3 % všech ischemických iktů jsou tvořeny uzávěrem a.cerebri anterior. Tato tepna zásobuje čelní a parietální lalok. Uzávěr postihuje výrazněji dolní končetinu, nežli horní. U ischemie a.cerebri anterior je pozorována motorická afázie, poruchy chování či neglect syndrom (ŠKOLOUDÍK, 2013).

Uzávěr v povodí arteria cerebri posteriori: Pro tento uzávěr jsou typické zrakové poruchy (diplopie, hemianopsie), je vyskytována i agrafie, akalkulie či alexie. Mohou být rozvinuty psychické poruchy, např. delirium (ŠKOLOUDÍK, 2013).

Ischemie arteria vertebralis a arteria basilaris: Dle KALINY, (2008) bývají vertebrální tepny často poškozeny arteriosklerózou. Uvádí, že klinický obraz může být až asymptomatický, nebo velmi dramatický, záleží na místě uzávěru. Uzávěr basilární

arterie způsobí až kvadruplegii, kvantitativní poruchy vědomí, okohybné poruchy či nystagmus. Jak uvádí ŠKOLOUDÍK, (2013): prognóza u uzávěru a. basilaris je velmi vážná až smrtelná. Uzávěr může vyústit až v locked-in syndrom. Při ischemii vertebrobazilárního povodí jsou typickými příznaky motorické i senzitivní poruchy, ataxie končetin, poruchy chůze a koordinace, diplopie, dysartrie, dysfagie, nystagmus, singultus a vertigo.

Ischemie mozečkových tepen: uzávěr zadní dolní mozečkové tepny označuje KALINA, (2008) jako velmi variabilní. Nejčastěji je zde pozorováno vertigo, nystagmus a ataxie. Může se vyskytnout i dysfagie či léze trojklaného nervu. ŠKOLOUDÍKEM, (2013) je uvedeno, že ischemie v povodí přední dolní mozečkové tepny není častý. Nejčastěji je vyjádřena výskytem závratí, nystagmu a ataxie. Ischemie v oblasti horní mozečkové tepny je pak znatelná Hornerovým syndromem, hypestezií a parézou licního nervu (SEIDL, 2015).

1.5 DIAGNOSTIKA A VYŠETŘOVACÍ METODY

Včasná a správná diagnostika je důležitá pro co nejlepší efektivitu a správnost nastavené terapie. Je vyzdvihována nutnost určení rychlého a správného postupu v diagnostice a léčbě ischemického iktu, nejpozději do půl hodiny od příjezdu pacienta do nemocnice (REIF, 2013).

Před stěžejní přístrojovou diagnostikou, je důležité zjistit základní anamnestické údaje. Dle ŠEVČÍKA, (2014) je nezbytné se zaměřit na rizikové faktory iCMP, přítomnosti onemocnění jako je hypertenze, fibrilace síní či diabetes mellitus. Při diagnostikování je podstatné zjistit užívané léky, především ty, které zvyšují riziko krvácení, popř. lékové či jiné alergie, nynější onemocnění a genetickou zátěž. V souvislosti s iCMP je relevantní zjistit počátek a okolnosti vzniku symptomů.

K aktuálnímu určení stavu neurologického deficitu se využívá tzv. škály NIHSS. Výsledek škály koresponduje s aktuálním stavem pacienta s iCMP (ŠEVČÍK, 2014).

Stěžejní diagnostikou jsou ovšem přístrojová vyšetření, jako je počítačová tomografie, magnetická rezonance, CT angiografie, digitální subtrakční angiografie, sonografická vyšetření (KALINA, 2008).

Počítačová tomografie: nekontrastní metoda CT vyšetření je v akutní fázi ischemického iktu zcela nezbytná a velice významná. Vyšetření ukazuje rozsah poškození mozku ischemií. Svou roli má také v diferenciací diagnostice. Pomáhá vyloučit jiná onemocnění, jako je např. nádor mozku, hematom, krvácení či např. migrénu nebo epilepsii (BENEŠ, 2003). Avšak ischemické ložisko v prvních hodinách nemusí být znatelné. Ve výsledném obraze se ischemické ložisko projeví jako tmavá (hypodenzní) oblast, která se však zřetelně objeví až po 12 – 24 hod. od začátku iCMP (TOMEK a kol.). Mohou se však zachytit známky čerstvé ischemie a vyloučit krvácení. Oproti vyšetření magnetickou rezonancí, je CT dostupnější a vyšetření je kratší a jednodušší (KALINA, 2008).

Magnetická rezonance: jak uvádí KALINA, (2008), magnetická rezonance je metodou dokonalejší nežli je CT, ale příprava pacienta a samotné vyšetření je zdlohavější, proto se při včasné diagnostice spíše přiklání k CT a magnetická rezonance je doplněna s odstupem času. MR má schopnost zobrazit čerstvou ischemii a okluzi tepny i bez podání kontrastní látky a v kratším časovém rozmezí.

CT angiografie a digitální subtrakční angiografie: CT angiografie je neinvazivní vyšetření se schopností zobrazit tepenné zásobení mozkové tkáně a spolehlivě lokalizovat místo uzávěru či stenózy (HERZIG, 2014).

DSA je invazivní metodou, při které se zobrazí tepenné řečiště. U vyšetření je důležitá příprava pacienta, dostatečná premedikace a hydratace pacienta (ŠEVČÍK, 2014).

Sonografická vyšetření: řadí se mezi přínosné a neinvazivní vyšetřovací metody, bez náročné přípravy pacienta. V neurologii je využívána transkraniální duplexní sonografie, jedná se o barevně kódovaný ultrazvuk mozkových tepen nebo transkraniální dopplerovská sonografie. Význam spočívá v lokalizaci tepenného uzávěru (HUTYRA, 2011; KALINA, 2008).

Diferenciální diagnostika:

V diferenciální diagnostice lze provádět lumbální punkci k vyloučení subarachnoidálního krvácení nebo infekce CNS. K vyloučení epilepsie a jiných záchvatovitých onemocnění se užívá vyšetření EEG.

K určení fibrilace síní či jiného onemocnění srdce se doplňuje holterovo monitorování po dobu 24 hodin nebo echokardiografie k určení potenciální příčiny ischemického iktu. Vyšetření se doplňuje o biochemické, hematologické, hemokoagulační vyšetření krve a chemické vyšetření moči. Je důležité vyloučit např. i diabetes mellitus a případnou hypoglykemii, která může simulovat ischemický iktus (HERZIG, 2014).

1.6 TERAPIE ISCHEMICKÉHO IKTU

Nezbytností a prioritou v terapii ischemického iktu je co nejrychlejší započatí adekvátní terapie a hospitalizace ve specializačním zařízení, jako jsou iktové jednotky nebo komplexní cerebrovaskulární centra s erudovaným ošetrovatelským a lékařským personálem. ŠEVČÍKEM, (2014) je uvedeno, že hospitalizace na iktové jednotce ve 3 % vede ke snížení mortality. *Věstník Ministerstva zdravotnictví ČR č. 10/2012* uvádí, že pacienti s podezřením na cévní mozkovou příhodu musí být neodkladně převezeni rychlou záchrannou službou do co nejbližšího komplexního cerebrovaskulárního centra nebo do iktového centra dle spádových oblastí.

Triáž pacientů

Příjem pacienta na iktovou jednotku nebo komplexní cerebrovaskulární centrum se řídí podle tzv. triáže pacienta s akutní CMP, jehož pravidla jsou uvedena ve *Věstníku MZ ČR č. 10/2012*. Triáž pozitivního pacienta spočívá v identifikaci na základně přítomných klinických známek. Mezi hlavní klinické příznaky patří náhle vzniklá hemiparéza, centrální léze nervus facialis a náhle vzniklá porucha řeči. Záleží také na době od vzniku příznaků a rizikových přidružených onemocnění. Po správné identifikaci následuje směrování pacienta z místa vzniku do nejbližšího zdravotnického zařízení (IC, KCC). Hlavním přínosem triáže pacienta je indikace k přijetí

do specializovaného centra a včasné zahájení léčby systémovou trombolýzou či indikace k další péči.

Triáž pozitivní pacient Triáž pozitivní pacient je pacient, u kterého je pomocí anamnézy, neurologického, event. interního a kardiologického vyšetření, zobrazovacích metod (CT, MRI, neurosonologie, angiografie), EKG a laboratorních vyšetření (biochemické vyšetření, krevní obraz, koagulace) potvrzena akutní CMP, respektive vyloučeno jiné než cévní onemocnění mozku jako příčina obtíží (VĚSTNÍK MZ ČR. [online], 10/2012, dostupné z: http://www.mzcr.cz/Legislativa/dokumenty/vestnikc10/2012_7175_2510_11.html) [cit. 24. 2. 2019].

Přednemocniční terapie spočívá především v akutním zajištění vitálních funkcí, podáním kyslíku při podezření na hypoxii, korekci hypertenze a dalších doprovázejících symptomů a zavedení žilního vstupu. Přednemocniční péče je nejčastěji zajištěna záchrannou zdravotnickou službou (ŠKODA a kol., 2016).

Obecná terapie ischemického iktu je založena především na monitorování vitálních funkcí na JIP. Minimálně v prvních 24 hodinách je nezbytné monitorování neurologických symptomů, krevního tlaku a saturace krve kyslíkem a zahájením adekvátní oxygenoterapie při poklesu saturace pod fyziologickou hodnotu. Pro možnou incidenci arytmií či fibrilaci síní jako příčinu iCMP je důležité sledování srdeční činnosti, které umožní na iktové jednotce kontinuální záznam jednosvodového EKG či provedení dvanáctisvodového EKG (ŠEVČÍK, 2014). Je pozorována hladina glykémie a při zvýšených hodnotách nad 10 mmol/l zahájení inzulinoterapie. Vhodným opatřením je zajištění adekvátní nutriční a parenterální korekce elektrolytů a doplnění tekutin (ŠKOLOUDÍK, 2013).

Specifická terapie představuje relativně moderní terapeutickou metodu ischemických iktů, která využívá nitrožilní aplikaci trombolýzy při inkluzi některé mozkové arterie trombem. Cílem trombolytické léčby je rozpuštění krevní sraženiny pomocí systémově podané trombolytické látky rekombinantního tkáňového aktivátoru plazminogenu (rtPA), preparát Actilyse. Doporučené dávkování se odhaduje na 0,9 mg/kg tělesné hmotnosti s maximem 90 mg. Akutně se bolusově podává 10 % látky a v následujících 60 minutách zbylých 90 % (ŠKOLOUDÍK, 2013; KALINA, 2008).

Studie NINDS (The National Institute of Neurological Disorders and Stroke tPA Stroke Study, 1995) stPA v dávce 0,9mg/kg a časovým oknem 3 hod ukázala jednoznačně lepší výsledný stav pacientů léčených tPA ve srovnání s placebem. Pacienti měli přinejmenším o 30 % větší relativní šanci, že nebudou mít žádný deficit nebo jen minimální postižení (GOLDEMUND, 2013, s. 27).

Indikace k intravenózní trombolýze

Důležitou roli v terapii intravenózní trombolýzy hraje časový rámec, který by neměl být delší než-li 4,5 hodiny od vzniku příznaků ischemického iktu. Je nezbytné podat trombolýzu v co nejkratším časem, neboť účinnost IVT výrazně klesá s delším časovým rozvojem příznaků. Časové omezení neplatí v případě uzávěru arteria basilaris, který má velice špatnou prognózu, a to téměř 100 % úmrtnost. Další indikací je výskyt neurologického deficitu. Ukazatelem může být stupnice NIHSS, u kterého je hranice ≥ 4 pro podání IVT a nebo výskyt takového deficitu, který by pacienta handicapoval do budoucnosti, např. hemianopsie, afázie nebo paréza. Další indikací je pacient po dovršení 18 let (GOLDEMUND, 2013). Co se týká podepsání informovaného souhlasu s aplikací intravenózní trombolýzy u pacientů s takovým deficitem, že nejsou schopni podpisu, se souhlas nevyžaduje. Pacienti, kteří podpisu schopni jsou, mají právo navrženou terapii odmítnout (HERZIG, 2014).

Kontraindikace intravenózní trombolýzy

Důvodem k nepodání intravenózní trombolýzy je doba od vzniku neurologického deficitu delší než 4,5 hodiny. Absolutní kontraindikací je přecitlivělost na léčebnou látku, prokázané či podezření na intrakraniální krvácení nebo jiné akutní vnitřní krvácení nebo prokázané krvácení v posledních 6 měsících. Pacient by neměl mít v anamnéze prokázané jícnové varixy, tepenná aneurysmata či tepenné a žilní malformace. Nezvladatelná a nekontrolovatelná hypertenze nad 185/110 mm Hg před zahájením IVT. U žen je kontraindikací prodělaný porod v posledních 10 dnech anebo třetí trimestr těhotenství (HERZIG, 2014).

Kontraindikací je také zvýšené riziko krvácení, které mohou prokázat laboratorní krevní testy, především koagulační vyšetření. Kontraindikací je prodloužené aPTT nad laboratorní hodnoty nebo aplikace heparinu nebo nízkomolekulárního heparinu v předchozích 48 hodinách. Hladina trombocytů v krevním obraze vyšší než

100 000/mm³. Užívání Warfarinu není přímou kontraindikací IVT pokud hodnota INR je pod 1,7, pokud je vyšší, je to absolutní kontraindikace k podání IVT. Ukazatelem pro aplikaci trombolýzy je také hodnota glykémie, která by neměla být nižší než 2,7 mmol/l nebo vyšší nad 22,2 mmol/l (CALLEROVÁ, 2010).

Mezi relativní kontraindikace patří neurologický deficit menšího rozsahu nebo rychle se zlepšující neurologické příznaky, prodělaný epileptický záchvat, velký chirurgický či jiný výkon provedený v posledních 14 dnech, intrakraniální tumor, diabetes mellitus nebo infarkt myokardu v posledních 3 měsících. Diabetici mají horší prognózu a vyšší riziko krvácení a u pacientů po IM je vyšší riziko ruptury srdeční stěny s tamponádou (HERZIG, 2014).

Ošetrovatelská péče během intravenózní trombolýzy

Kriteriem pro aplikaci intravenózní je hospitalizace na iktové jednotce nebo na JIP. Během intravenózní trombolýzy je podstatné sledování vitálních funkcí a především korekce TK pod 185/105 mmHg. Vysoký krevní tlak je rizikem pro vznik intrakraniálního krvácení. Kontrola TK v prvních 2 hodinách by měla probíhat po 15 minutách a poté po půl hodině následujících 22 hod. Jsou pozorovány možné krvácivé projevy: z místa vpichu, krvácení z dásní, z nosu, hematurie. Všeobecná sestra monitoruje stupeň vědomí. Po aplikaci IVT se odebírá za 6 hod. a 12 hod. statimově krev: krevní obraz (KO), hemokoagulace (aPTT, INR, fibrinogen). Přibližně za 12 -24 hodin se provádí kontrolní biochemické vyšetření krve a po 22 až 36 hodinách se indikuje kontrolní nativní CT mozku. První den po aplikaci IVT se nesmí zavést centrální žilní katétr, arteriální katétr nebo nasogastrická sonda a aplikovat intramuskulární injekce. V prvních 24 hodinách po IVT je vysazena veškerá antikoagulační terapie (NEUMANN a kol., 2014).

Komplikace intravenózní trombolýzy

Mezi možné komplikace intravenózní trombolýzy patří veškeré krvácivé projevy. Menší krvácivé projevy představují např. krvácení z místa vpichu zavedeného žilního vstupu, krvácení z dásní nebo výskyt krve v moči (hematurie). Při výskytu malých krvácení není nutné přerušit aplikaci intravenózní krvácení, avšak je nezbytná kontrola koagulačních faktorů, jako je trombinový čas (aPTT) nebo hladina fibrinogenu v plazmě. Mezi méně časté a závažné komplikace, u kterých je terapie pouze

symptomatická patří nauzea až zvracení, třesavka, subfebrilie, bolest hlavy, kopřivka křeče či zmatenost (ŠKOLOUDÍK, 2013).

Závažnou a fatální komplikací IVT je riziko intracerebrálního krvácení. Intracerebrální hemoragie představuje rupturu mozkové cévy a následné krvácení do mozkové tkáně. Děje se tak spontánně, při nezvladatelné korekci krevního tlaku nebo při pouhém neklidu pacienta. Rizikovou skupinou jsou pacienti s komorbiditami jako je hypertenze, DM, ICHS nebo dyslipoproteinemie a také pacienti s ischemickým iktem, kteří mají vstupní NIHSS vyšší před podáním IVT (ŠEVČÍK, 2014).

Při podezření na intracerebrální krvácení je nezbytné okamžité přerušení aplikace IVT, provést kontrolní náběry krve a akutní nativní CT mozku.

Mozková hemoragie významně zhoršuje prognózu onemocnění: *Z celkového počtu 33 trombolyzovaných pacientů se intracerebrální hemoragie vyskytla u osmi osob (24,3 %). Z důvodu intracerebrálního krvácení došlo u šesti pacientů (75 %) k průdkému zhoršení stavu, z toho pět pacientů zemřelo a jeden byl přeložen na oddělení OCHRIP pro nutnost dlouhodobé plicní ventilace* (ČESKÁ A SLOVENSKÁ NEUROLOGIE, 2010, s. 34, 35).

Antiagregační terapie je indikována u pacientů, u kterých není možné podání IVT z důvodu četnosti kontraindikací a překročení časového rámce pro zahájení IVT. Farmakologická léčba spočívá v intravenózní aplikaci preparátů kyseliny acetylsalicylové, zástupce např. Aspegic 500 mg a Kardegic 500 mg. Principem je časně intravenózní podání s pozdějším převedením na perorální medikaci (KALINA, 2008; KALVACH, 2010).

1.7 MECHANICKÁ TERAPIE

Je uvedeno, že vyšší úspěšnost v terapii ischemického iktu je spojena se časnou rekanizací uzavřené mozkové cévy (ŠKOLOUDÍK, 2013). I přes prokázanou úspěšnost léčby intravenózní trombolýzou četnost mobilních a soběstačných pacientů po IVT nepřesahuje víc jak 55 %, proto jsou zkoumána další možnosti terapie ischemických iktů, jako je např. endovaskulární trombektomie. Nevýhody invazivních výkonů představují vyšší náročnost na přístrojové vybavení a personál či delší dobu

trvání od možnosti zahájení terapie a výskyt možných komplikací (GOLDEMUND, 2013).

Intraarteriální trombolýza spočívá v aplikaci fibrinolytika přímo do místa okluze mozkové tepny pomocí katétru. Tato metoda představuje možnost rychlejšího rozpuštění trombu a snížení rizika komplikací, jako je krvácení (KALVACH, 2010). Další metodou mechanické terapie může být mimo jiné tzv. kombinovaná nebo-li bridging trombolýza, která kombinuje principy intravenózní a intraarteriální krvácení. Této metody je využíváno při masivním uzávěru mozkové tepny (ŠKOLOUDÍK, 2013).

Endovaskulární trombektomie představuje mechanické provedení aspirace, extrakce a fragmentace trombu. Prvním katétreem pro mechanickou rekanilizaci tepny byl speciální spirálovitý Merci katetr, kterým je umožněno zachytit a následně stáhnout trombus nebo embolus z tepny do zavaděče. Další technikou pro mechanickou rekanilizaci je systém Penumbra, který pracuje na principu aspirace trombu přes katétr, který je připojen na aspirační pumpu. Další možností mechanické terapie je zavedení stentu. Je užíván neurovaskulární stent Solitaire, který se po zavedení odpoutá a následně je nutné umístění stentu zkontrolovat pomocí angiografie. Funkčnost stentu spočívá v okamžitém obnovení perfúze uzavřenou tepnou a následně jej lze využít k vytažení přítomného trombu nebo lze stent ponechat v místě tepny jako jiné stenty (ŠKOLOUDÍK, 2013; PRIBÁŇ, 2010). Odborný časopis Kardiologická revue z roku 2013 přináší výsledky metaanalýzy mechanické rekanilizace: *Metaanalýza šesti evropských studií zahrnovala 141 pacientů s okluzí intrakraniální cévy léčených systémem Solitaire. Rekanilizace bylo dosaženo v 86 % případů, z nich 55 % dosáhlo příznivého klinického stavu. Přímé srovnání Solitaire s Merci katétreem přinesla v roce 2002 studie SWIFT. Dle ní Solitaire dosáhl lepšího výsledku ve smyslu četnosti rekanilizace, bezpečnosti i dobrého výsledného klinického stavu než Merci katetr* (GOLDEMUND, 2013, s. 29, 30).

1.8 PRIMÁRNÍ A SEKUNDÁRNÍ PREVECE

Prevence představuje soubor opatření, které mají zabránit výskytu či recidivě ischemického iktu. Primární prevence znamená režimová opatření u pacientů, u kterých se iCMP nevyskytla, ale v anamnéze jsou přítomny více rizikových faktorů souvisejících se vznikem iCMP. Cílem primární prevence je redukce incidence ischemického iktu. Na druhou stranu sekundární prevence znamená taková opatření, která mají zabránit recidivě ischemie a úzce souvisí s akutní terapií (KALINA, 2008).

Primární prevence

Principem primární prevence je změna nevhodného životního stylu. Představuje vedení pacientů k redukci tělesné hmotnosti, boji proti kouření a pití alkoholu, vedení k pohybu a zdravému stravování. Primární prevence zahrnuje také diagnostiku a léčbu rizikových onemocnění: hypertenze, fibrilace síní, diabetes mellitus, hypercholesterolemie, arterioskleróza a nikotinismus či alkoholismus. Poskytování primární prevence by měla být prioritou primárního lékaře, ale je nezbytná spolupráce i ostatních specialistů (KALINA, 2008). U hypertenzních pacientů je důležité udržování hodnot TK pod 140/85 mmHg. Vysoký krevní tlak zvyšuje incidenci CMP a koronárních onemocnění. U vysoké hladiny cholesterolu jsou ordinovány statiny snižující hladinu cholesterolu v krvi. U pacientů s prokázanou arteriosklerózou je vhodná antiagregace kyselinou acetylsalicylovou. Fibrilace síní je indikací k zahájení antikoagulační terapie. U pacientů s vysokým rizikem vzniku iCMP je doporučeno dlouhodobé užívání warfarinu (VÁCLAVÍK, 2013).

Sekundární prevence

Sekundární prevence spadá do rukou specialisty neurologa spolupracujícího s praktickým lékařem a s ostatními interními obory. Prioritou je trvalá dispenzarizace pacientů obsahující pravidelné kontroly, terapie a kompenzace obecných rizikových faktorů, monitorování mozkových tepen, specifickou prevenci s farmakologickou či chirurgickou terapií (HERZIG, 2014). Specifická prevence spočívá v antikoagulační terapii warfarinem u iCMP kardioembolizační etiologie (fibrilace a flutter síní, chlopenní vady, srdeční selhávání). Pacientům, kteří nejsou indikováni k antikoagulační terapii je doporučena terapie antiagregační. U iCMP způsobené stenózou karotid je indikována karotická endartektomie (VÁCLAVÍK, 2013).

1.9 SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE A ROLE SESTRY

Pacient s diagnostikovanou akutní CMP je indikován k hospitalizaci na intenzivní lůžko, kde probíhá kontinuální, intenzivní jak medicínská, tak ošetrovatelská péče ze strany všeobecných zdravotních sester. Je výhodou pokud má zdravotní sestra specializaci v intenzivní medicíně, avšak toto vzdělání není podmínkou a sestram se umožní až po 2 - 3 letech odpracovaných u lůžka intenzivní péče. Péče o pacienta v akutní fázi ischemie mozku musí být rychlá, efektivní, specializovaná a koordinovaná (SLEZÁKOVÁ, 2014).

Příjem pacienta

Pacient je obvykle přivezen RZP na urgentní příjem, kde probíhají veškeré úkony a vyšetření, které mají pomoci ke správné diagnostice. Standardním vyšetřením tak bývá nativní CT mozku a vyšetření specialistou neurologem. Před samotnou hospitalizací na JIP je pacientovi, pokud je tak indikováno, podána bolusová dávka Actilyse, zbytek je aplikován dle výpočtu hmotnosti na JIP. Po překlade pacienta na intenzivní lůžko je nezbytné monitorování vitálních a neurologických funkcí pacienta (CALLEROVÁ, 2010). Odborným personálem je pacient připojen na jednosvodové EKG, čímž je umožněna kontinuální kontrola sinusového rytmu a možných kardiálních poruch. Kontrolována je také saturace krve kyslíkem pomocí pulzní oxymetrie připojené na prstu horní končetiny nebo ušním lalůčku (TOMEK a kol., 2012). Důležité je zajistit dýchací funkce plic, pokud saturace kyslíkem klesne pod 95 %, je vhodná aplikace kyslíku, oxygenoterapie. U pacienta s diagnózou ischemický iktus je nezbytná pravidelná kontrola krevního tlaku, je důležité udržovat hodnoty pod 185/110 mmHg, obzvlášť pokud se jedná o pacienta po IVT. Mimo jiné je nutno korigovat hladinu glykémie v krvi a tělesnou teplotu. Je vhodné dbát o nutriční stav, náhradu tekutin a parenterální korekci elektrolytů (ČESKÁ A SLOVENSKÁ NEUROLOGIE, 2010). Ke standardnímu odebírání anamnestických údajů se přistupuje až po zvládnutí akutního stavu a regulaci stavu pacienta. U pacienta po IVT je sestrou sledován celý průběh IVT (KALVACH, 2010).

Rizika u pacienta s cévní mozkovou příhodou

Hospitalizace pacienta na JIP trvá standardně po dobu 72 hod. nebo po dobu přetrvávání významného neurologického deficitu. Nezbytností je mít nad pacientem

neustálý dohled a být s ním v kontaktu. Pacient po tuto dobu je ohrožen možnými riziky, jako jsou např. poruchy vědomí, proto je zdravotní sestrou na JIP každou hodinu sledován stav vědomí, obvykle podle stupnice Glaskow Coma Scale (ŠKODA a kol., 2016).

Porucha polykání je častou komplikací iCMP a je spojeno s rizikem aspirace. Dysfagie je častým provázejícím symptomem u pacientů s ischemickým iktem. Pro screening poruch polykání slouží tzv. GUSS test, který má za úkol odhalit míru postižení. Podle výsledku testu, se pak mohou potraviny zahušťovat přípravky tomu určené, nebo se k výživě zavede nazogastrická sonda (ČESKÁ A SLOVENSKÁ NEUROLOGIE, 2010).

Omezena hybnost je spojena s rizikem výskytu dekubitů. Pacienti s iCMP mají často omezenou hybnost a jsou odkázáni na pomoc druhých. Míra soběstačnosti se zjistí pomocí Barthelova testu a riziko vzniku dekubitů dle škály Nortonové. Riziku vzniku dekubitů je nezbytné přizpůsobit ošetrovatelskou péči, dbát na upravené a čisté lůžko, pravidelné polohování každé 2 hodiny a v noci každé 3 hod., kontrola a promazávání predilekčních míst rizikových pro výskyt dekubitů (SLEZÁKOVÁ, 2014). Samozřejmě by mělo být umístění stolku na nepostiženou stranu pacienta a dát do jeho blízkosti veškeré nezbytné věci, jako je signalizační zařízení na zdravotnický personál.

Psychický stav pacienta bývá často opomíjený. Pacient má často strach o jeho budoucí stav. Strach společně s úzkostí a depresí se nejčastěji vyskytují u pacientů s iCMP, a to v akutní fázi, ale i v období rekonvalescence. Příčinou strachu pak bývá samotný charakter onemocnění, strach ze smrti, bezmocnost. V chronické fázi to pak bývá strach z rekurence CMP, strach z pádů, strach ze ztráty soběstačnosti a v neposlední řadě strach ze sociálních důsledků. Za hospitalizace pak často pacienti uvádí strach z nedostatku informací, nemocničního prostředí nebo z ošetrovatelských výkonů, jako je zavedení PMK či vyprazdňování na lůžku. Efektivita ošetrovatelské péče spočívá ve znalosti příčin strachu pacienta a tyto příčiny se pokusit minimalizovat (OPAJSKÁ a MAZALOVÁ, 2016).

Porucha verbální komunikace, patří mezi hlavní symptomy iCMP. Při poruchách řeči nezbytné tomu přizpůsobit komunikační dovednosti sester (ČESKÁ A SLOVENSKÁ NEUROLOGIE, 2010). Dát dostatek času pacientovi se vyjádřit, být trpělivý, využít neverbální komunikaci či různé obrázky a tabulky, dát možnost napsat na papír, co pacient potřebuje. Spolupráce s rodinnými příslušníky by měla být pro každou sestru pracující na iktové jednotce samozřejmostí (SLEZÁKOVÁ, 2014).

Samozřejmostí v péči o pacienta po ischemickém iktu je multidisciplinarita z medicínského i ošetrovatelského hlediska. Logopedická terapie se prvořadně věnuje poruchám polykání a podpoře komunikace u pacientů s poruchou řeči. Velmi důležitá je u pacienta po ischemickém iktu včasná rehabilitace. Rehabilitační cvičení probíhá pod vedením kvalifikovaného fyzioterapeutického pracovníka. Cílem rehabilitace je co nejvíce obnovit soběstačnost a mobilitu pacienta, zejména rehabilitace zahájena do 24 hod po vzniku iktu je nejefektivnější. Na místě je také spolupráce sociálního pracovníka, který pomůže pacientovi a jeho rodině zvládnout emocionální i sociální následky onemocnění (KALVACH, 2010).

Specifika rehabilitačního ošetrovatelství

Je prokázáno, že včas započatá intenzivní rehabilitační terapie u pacientů s iCMP vede k výraznému zlepšení aktivit denního života a kvality chůze. Včasná rehabilitace je také součástí úspěšné sekundární prevence. Mezi hlavní cíle fyzioterapeutů patří profylaxe poruch dýchání, zejména pneumonie a prevence vzniku kontraktur a dekubitů (LIPPERTOVÁ-GRÜNEROVÁ, 2015). Při důsledcích iCMP je důležitý nácvik pohybových stereotypů, ergoterapie, zlepšení sebeobsluhy a aktivizace při zvládnání běžných denních aktivit (MUSILOVÁ aj., 2014). Mezi nejpoužívanější metody fyzioterapeutů patří ergoterapie, Taubova terapie, Vojtova terapie nebo koncept Bobathových. Ergoterapie podporuje ve včasné fázi nácviky činnosti denního života, čímž dopomáhá ke zlepšení vnímání vlastního těla a zvýšení míry soběstačnosti. Taubova terapie je zaměřena na podporu používání zdravé horní končetiny. Pacienti v důsledku iCMP mají často porušenou funkci hybnosti horních končetin, tudíž nejsou schopni se o sebe dostatečně postarat. Principem Taubovy terapie je nácvik obsluhy zdravou horní končetinou. Pozornost pacienta pak není zaměřena na ochrnutou končetinou, ale na zdravou horní končetinu. Vojtova terapie je zaměřena na aktivaci potřebného svalstva. Cílem je dosažení správného držení těla a tlumení nevhodných patologických pohybů. Koncept Bobathových je terapií, která by měla být prováděna

kontinuálně a multidisciplinárně. Cílem je zlepšení vnímání vlastního těla a podpora senzomotorických funkcí. Koncept Bobathových je jedním z nejpoužívanějších vzorců fyzioterapie u pacientů s poruchou hybnosti. Pacienta učí, jak s minimální možností pohybu se o sebe nejlépe postarat především ve všedních denních situacích (LIPPERTOVÁ-GRÜNEROVÁ, 2015).

1.10 PROGNÓZA ISCHEMICKÉHO IKTU

Prognóza onemocnění záleží na mnoho faktorech. Záleží na věku pacienta, přidružených chorob a to především onemocnění kardiovaskulárního systému. Také záleží, zda pacient při iCMP ztratil vědomí, či byl dlouhodobě v bezvědomí (FEIGIN, 2007).

Dle KALVACHA, (2010) vyšší věk pacienta je rizikovým faktorem pro nepříznivý průběh nemoci a neblahou prognózu. U starých lidí je vyšší výskyt mortality a těžšího průběhu onemocnění. Nejhorší prognózu mají osamělí senioři, u kterých mozkový infarkt ještě více zhoršuje špatný funkční stav a pohybové i kognitivní funkce. Je hovořeno o tzv. geriatrické křehkosti: *Hovoříme o geriatrické křehkosti (frailty), kterou chápeme jako nízkou úroveň zdatnosti, odolnosti a adaptability organismu (zdravotního potenciálu) s proměnlivou přítomností a intenzitou funkčních deficitů* (KALVACH, 2010, s. 347). Za symptomy geriatrické křehkosti označuje nechutenství, nechtěný úbytek hmotnosti, apatii, instabilitu spojenou s pády, kognitivní a smyslové deficity a nejistou chůzi.

FEIGINEM, (2007) je zmiňován horší průběh onemocnění a prognózu u pacientů, které postihla ztráta vědomí, či bezvědomí. Uvádí, že čím hlubší a delší bezvědomí, tím je vyšší riziko mortality. Avšak pacient s lehkým průběhem mozkového infarktu může zemřít v důsledku jiného postižení, jako je IM, selhání srdce nebo zástavy dýchání. V časovém rámci je uváděno, že čím delší doba po iktu uplyne, tím se redukuje riziko úmrtí pacienta. Riziko rekurence CMP je nejvyšší v prvním roce po mozkové příhodě a závisí na nastavené terapii a dodržování doporučené prevence.

2 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES

Individuální ošetrovatelská péče o konkrétního pacienta s ischemickou cévní mozkovou příhodou byla realizována na oddělení neurologické JIP. Ošetrovatelský proces ve všech jeho pěti fázích, včetně komplexního rozpracování aktuálních a rizikových ošetrovatelských diagnóz, byl rozpracován v rozsahu 5 dnů po dobu hospitalizace pacienta. Pacient se sběrem dat ústně souhlasil a byl informován o dodržení anonymity v celé práci. Časová data a identifikační údaje pacienta byly změněny z důvodu dodržení dílky platné národní a evropské legislativy vztahující se k ochraně osobních údajů.

Kazuistika:

Pacient byl přijat na oddělení neurologické JIP dne 5. 12. 2018 v 10:00 hod. Vlastní ošetrovatelská péče byla poskytována od příjmu pacienta 5. 12. 2018 do jeho překlady na rehabilitační oddělení dne 9. 12. 2018. Péče o pacienta probíhala dle zvyklostí oddělení od 6:00 do 14:30 hod. Informace o aktuálním stavu pacienta jsou získány analýzou zdravotnické a ošetrovatelské dokumentace, rozhovorem s pacientem a jeho pozorováním a následným fyzikálním vyšetřením. Konceptní model NANDA domén a jehož 13 oblastí byl využit pro posouzení aktuálního stavu pacienta a jeho potřeb. Pomocí NANDA International 2015 – 2017, taxonomie II jsou stanoveny ošetrovatelské aktuální a rizikové diagnózy, seřazeny dle důležitosti a priorit, jsou určeny krátkodobé a dlouhodobé cíle adekvátní k aktuálnímu stavu pacienta, navazuje samotná realizace a zhodnocení ošetrovatelského péče.

Posouzení

Identifikační údaje:

Jméno a příjmení:	P. K.	Zaměstnání:	důchodce
Pohlaví:	muž	Národnost:	česká
Datum narození:	14. 04. 1953	Státní občanství:	ČR
Věk:	65 let	Datum přijetí:	5. 12. 2018
Stav:	ženatý	Typ přijetí:	akutní
Vzdělání:	vyučen zedníkem	Oddělení:	neurologie JIP

Pacient byl o výkonu a léčbě ústně poučen, poučení rozuměl s navrhovaným výkonem a léčbou souhlasí. Současný stav pacienta neumožňuje podepsání informovaného souhlasu.

Důvod přijetí udávaný pacientem:

Pacient udává náhle vzniklé oslabení pravostranných končetin a nemožnost se verbálně vyjádřit krátce po probuzení. Jelikož už cévní mozkovou příhodu prodělal v roce 2013 myslel si, že má opět mozkovou příhodu. Rychlá záchranná služba byla volána jeho manželkou, která byla u pacienta přítomna.

Fyziologické funkce při příjmu:

Stav vědomí: při vědomí	Hmotnost: 105 kg
TK: 195/105 mm Hg	BMI: 33 (obezita)
TF: 85 pulsů/ min.	Pohyblivost: omezená,
D: 20 dechů/ min.	pravostranná hemiparéza
TT: 36,5°C, eupnoe	Krevní skupina: AB, Rh. Pozit.
Výška: 180 cm	

Nynější onemocnění:

Dnes ráno (5. 12. 2018) pacient pociťuje náhle vzniklé pravostranné oslabení a poruchu řeči krátce vzniklé po probuzení. Bolesti hlavy a jiné subjektivní potíže pacient neguje. Je znatelná porucha řeči, ale pacient rozumí zadaným úkonům. Pro již prodělanou iCMP v roce 2013 byl pacient avizován jako kandidát k IVT. Akutně bylo provedeno nativní CT mozku, které potvrdilo ischemické ložisko v oblasti arteria cerebri media sinister.

Lékařská diagnóza hlavní Mozkový infarkt (číselný kód: I639)

Lékařské diagnózy vedlejší Následky mozkového infarktu (číselný kód: I693)

Fibrilace síní (číselný kód: I48)

Esenciální hypertenze (číselný kód: I10)

Diabetes mellitus II. typu (číselný kód: E11)

Anamnéza

Rodinná anamnéza (RA):

Matka: zemřela v 85 letech na cévní mozkovou příhodu.
Otec: zemřel v 70 letech na akutní infarkt myokardu.
Sourozenci: sestra 60 let, léčí se s DM II. typu.
Děti: dvě dcery – jsou zdravé

Osobní anamnéza (OA):

Dětské infekční nemoci: závažné dětské nemoci pacient neguje, prodělal běžné dětské onemocnění.
Chronická onemocnění: diabetes mellitus II. typu, fibrilace síní
Hospitalizace: v roce 2013 hospitalizován pro iCMP
Operace: neguje
Úrazy: neguje
Transfúze: neguje
Očkování: běžná očkování

Farmakologická anamnéza (FA):

Rosucard 40 mg, Warfarin 5 mg, Prestarium Neo 5 mg, Tenaxum 1 mg, Zorem 5 mg

Sociální anamnéza (SA):

Rodinné poměry: žije s manželkou
Bytové poměry: žije v bytě ve 2. patře bez výtahu
Volnočasové aktivity: četba, luštění křížovek, procházky

Alergologická anamnéza (AA):

Alergie lékové: PNC
Alergie ostatní: prach, pyl
Jiné alergie: neguje

Urologická anamnéza:

Urologická onemocnění pacient neguje

Abúzus:

Kouření:	od 18 let 20 – 30 cigaret denně
Alkohol:	pivo, téměř denně 2 – 3 piva
Káva:	2x denně rozpustnou kávu
Léky:	neguje
Drogy:	neguje
Jiné návyky:	neguje

Spirituální anamnéza: pacient je nevěřící

Zdroj informací: zdravotnická a ošetrovatelská dokumentace, rozhovor s ošetřujícími lékaři, získávání informací od pacienta rozhovorem, pozorováním, fyzikálním vyšetřením.

Posouzení současného stavu ze dne 5. 12. 2018 v 10:00 hod.

Tabulka 1 Popis fyzického stavu

Systém	Subjektivní údaje	Objektivní údaje
Hlava a krk	„Hlava mě nebolí.“	Hlava normocefalická, na poklep nebolestivá. Oční bulvy jsou postaveny ve středu, spojivky jsou růžové, bez zánětu, skléry jsou bílé, zornice izokorické, fotoreakce pozitivní u obou očí. Nos a uši jsou bez výtoků. Jazyk bez povlaku, rty jsou suché. Zápach z úst nepřítomný. Šíje je volná, meningeální příznaky nejsou přítomny. Štítná žláza nezvětšena.
Hrudník a dýchací systém	„Nepociťuji žádné potíže s dýcháním, občas trpím“	Hrudník je symetrický, poklepově nebolestivý,

	dušností, ale to bude kouřením.“	poslech sklípkový se slyšitelnými pískoty bilaterálně. Počet dechů: 20/min., pravidelný.
Srdeční a cévní systém	„Léčím se s vysokým krevním tlakem, doma si tlak změřím tak jednou denně, beru na to prášky. Doma jsem vysoký tlak neměl.“	Srdeční akce je pravidelná, frekvence 85/min., TK 195/90 torr, puls je dobře hmatný na arteria carotis a arteria radialis. Byla zavedena intravenózní kanyla na periferii levé horní končetiny. Na pravé horní končetině je manžeta pro pravidelné měření TK. Srdeční akce je sledována pomocí jednosvodového EKG
Břicho a gastrointestinální trakt	„Břicho mě nebolí. Nemám žádný problém se stolicí.“	Břicho je měkké, na pohmat nebolestivé. Peristaltika střev je dobře slyšitelná. Poklep bubínkový. Játra, slezina a pankreas nehmataelná. Úbytek váhy pacient neguje.
Močový a pohlavní systém	„S močením problémy nemám. U urologa se neléčím.“	Genitál mužský, zaveden permanentní močový katétr č. 16 pro sledování hodinové diurézy. Moč je jantarově žlutá, bez příměsí a zápachu.
Kosterní a svalový systém	„Občas chodím na procházky se psem. S chůzí jsem do dneška žádné problémy neměl.“	Pacient zaujímá polohu vleže, je znatelná pravostranná hemiparéza a léze pravého liciho nervu. Páteř a klouby jsou bez patologie a deformit.

Nervový a smyslový systém	„Žádné problémy se zrakem ani se sluchem nemám, brýle nenosím.“	Při vědomí. Pacient je orientován místem, časem i osobou. Pro fatickou poruchu je přítomna porucha polykání. Ostatní reflexy zachovány.
Endokrinní systém	„Diagnostikovali mi cukrovku asi před 10 lety.“	Diabetes mellitus II. typu, pacient dietu nedodržíje. Nejsou přítomny akutní ani chronické komplikace DM.
Imunologický systém	„V dětství jsem prodělal běžné nemoci. Na chřipku se nenechávám očkovat, moc často nemarodím.“	Lymfatické uzliny jsou nezvětšené. Alergii udává na penicilin, prach a pyl.
Kůže a její adnexa	„Žádné jizvy nemám. Mám suchou kůži, kterou musím často promazávat.“	Kůže je suchá, ikterická, kožní turgor v normě, kůže je bez výrazných hematomů a poranění. Nehty na ruce i nohou jsou upravené. Vlasy upravené. Ochlupení přiměřené. Porušená integrita kůže v místě vpichu PŽK na levé horní končetině. Místo vpichu je bez známek zánětu.

(Zdroj: ošetrovatelská dokumentace, 2018)

2.1 Medicínský management

Ordinovaná vyšetření:

Náběry krve statimově po 6 a 12 hod. od podání IVT – ionty, urea, kreatinin, glykémie, CRP, krevní obraz, koagulační faktory (INR, aPTT, fibrinogen)

Nativní CT mozku – 24 hodin od podání IVT. Při komplikacích dříve.

Monitorace:

Kontinuálně EKG, SpO₂, glykemický profil před jídlem, měření TK po půl hodině, měření TT každé 3 hodiny, kontrola diurézy každou hodinu, výpočet bilance za 24 hodin.

Ventilace: K dispozici zvlhčený O₂ 4 – 6 l/min. pokud SpO₂ klesne pod 90 %.

Výsledky: ↑glykémie: 10,1 mmol/l, ↑LDL: 7,5 mmol/l

Dieta: 9, dle GUSS test zahušťovat protifarem, popř. zavedení nasogastriční sondy

Režim: klidový

Rehabilitace: procvičování pravostranných končetin druhého dne hospitalizace dle stavu pacienta.

Medikamentózní léčba:

název léku	způsob podání	dávkování	indikační skupina
rosucard 40 mg	per os	1 – 0 – 0	statiny
prestarium neo 5 mg	per os	1 – 0 – 0	antihypertenziva
tenaxum 1 mg	per os	1 – 0 – 0	antihypertenziva
zorem 5 mg	per os	1 – 0 – 0	antihypertenziva

Infuzní terapie:

Plasmalyte 1000 ml kontinuálně 60 ml/ hod.

Controloc 40 mg/ 100 ml fyziologického roztoku (FR) v 20:00 hod., nechat kapat 30 min.

Ebrantil 100 mg/ 50 ml FR kontinuálně, cílem je systolický tlak pod 185 torrů.

Novalgín 2 ml/ 100 ml FR, při bolesti nebo TT nad 37,5°C

2.2 Posouzení zdravotního stavu dle NANDA domén ze dne 5. 12.

Doména 1: Podpora zdraví

Pacient se léčí s výše uvedeným onemocněním (stav po iCMP, hypertenze a diabetes mellitus II. typ) Pacient byl přivezen RZP pro náhle vzniklou slabost pravostranných končetin a potvrdila se diagnóza ischemická cévní mozková příhoda. Pacient si svůj zdravotní stav uvědomuje. Je si vědom svého rizikového chování (kouření, nedodržování diabetické diety, pití alkoholu), které mohlo vést ke vzniku nové iCMP. Dodneška podceňoval důležitost dodržování správné životosprávy. Pacient se snaží se svým stavem ztotožnit. Je si vědom následující terapie a tím co bude následovat. Na JIPu byla pacientovi podána intravenózní trombolýza.

Ošetřovatelský problém: rizikové chování před hospitalizací, riziko krvácení spojené s aplikací intravenózní trombolýzy.

Priorita: střední

Doména 2: Výživa

Pacient je dobré tělesné konstituce a výživy. Při své výšce 180 cm a hmotnosti 105 kg má dle BMI s výsledkem 33 obezitu prvního stupně. Pacient má v diagnóze diabetes mellitus II. typu, tudíž by měl dodržovat diabetickou dietu, na kterou však před hospitalizací nedbal. Uvádí, že doma si rád jídlo dopřává, včetně sladkostí. Denně vypije cca 1,5 l tekutin, nejčastěji minerálky. Vypije 2x denně rozpustnou kávu. Rád si dá pivo a to až dvě denně. Na oddělení neurologické JIP je vzhledem k vzniklé poruše polykání nutné zahušťování tekutin přípravkem nutilis powder. Pacient je ponechán na perorální stravě. Je mu naordinována dieta č. 9 (diabetická).

Měřicí technika: body mass index, GUSS test (13 bodů = střední stupeň dysfágie s vysokým rizikem aspirace)

Ošetřovatelský problém: porucha polykání z důvodu základního onemocnění, vysoký BMI, rizika spojená s diabetes mellitus

Priorita: střední

Doména 3: Vylučování a výměna

Před hospitalizací pacient problémy s vylučováním neudává. Na oddělení byl pacientovi zaveden PMK pro možnost sledování hodinové diurézy a výpočet bilance za 24 hodin. Hodinová diuréza je 100 ml. Moč je jantarově žlutá, bez patologie. S vyprazdňováním stolice pacient problémy nemá, chodil pravidelně doma i za hospitalizace. Defekace za hospitalizace je pomocí podložní mísy. Stolice je fyziologické barvy, formovaná. Nadměrné pocení není přítomné.

Ošetřovatelský problém: riziko infekce z důvodu zavedení PMK

Priorita: nízká

Doména 4: Aktivita/odpočinek

Pacient udává, že před hospitalizací neprovozoval žádný aktivní sport. Občas chodil na procházky se psem. Je si vědom, že by měl trávit více času na čerstvém vzduchu. Problémy se spaním pacient neudává. Léky na spaní nikdy neužíval. Uvádí, že rád si před usnutím čte, nejčastěji detektivky. Při přijetí na neurologickou JIP je pacientovi naordinován klidový režim. Za hospitalizace je spánek ovlivněn nemocničním prostředním a aktuálním stavem pacienta, ale léky na spaní pacient odmítá. Jakýkoliv pohyb je nyní pro pacienta těžší vzhledem pravostrannému oslabení. Je snižená soběstačnost pacienta a schopnost sebezpečí. Dle testu Barthelové základních všedních činností má pacient 45 bodů, tedy závislost středního stupně. Druhý den hospitalizace (6. 12. 2018) jsou zajištěny pacientovi rehabilitace a logopedické cvičení.

Měřicí technika: Barthelové test základních všedních činností

Ošetřovatelský problém: snižená schopnost sebezpečí z důvodu pravostranné hemiparézy ve všech každodenních činnostech.

Priorita: střední

Doména 5: Percepce/kognice

Pacient je při vědomí, koherentní. Je orientován místem, časem i osobou. Potíže se sluchem a se zrakem pacient neguje. Je snižená schopnost komunikace při fatické poruše, ale lze porozumět. Pacient má dostatek vědomostí o svém onemocnění a následující léčbě. Dle stupnice Glaskow Coma Scale, má pacient 15 bodů, tedy

plné vědomí. Pacient při pravostranné hemiparéze dostatečně nevnímá svou pravou část těla.

Měřicí technika: Glaskow Coma Scale

Ošetřovatelský problém: porušená verbální komunikace z důvodu základního onemocnění. Zhoršené vnímání pravé poloviny těla.

Priorita: střední

Doména 6: Sebepercepce

Sám sebe hodnotí pacient jako pesimistu s negativním pohledem na svět. Je rád za podporu své rodiny. Vyčítá si, že do dneška neomezil kouření a nezlepšil svou životosprávu. Hodlá to napravit. Věří, že má naději svůj stav zlepšit.

Doména 7: Vztahy mezi rolemi

Pacient žije se svou manželkou v bytě na Berounsku. Má rád přírodu kolem. Vychoval dvě dcery a čtyři vnoučata, se kterými se pravidelně stýká. Své rodinné vztahy hodnotí jako dobré. Za hospitalizace dochází za pacientem především jeho manželka, která je mu velkou oporou.

Doména 8: Sexualita

Pacient sexuálně přenosné infekce neguje, neprodělal žádné urologické operace, ani není v péči urologa.

Doména 9: Zvládání/tolerance zátěže

Pacient neudává žádné posttraumatické reakce. Udává, že stresové situace podle něj zvládá dobře. Momentálně jej zatěžuje jeho aktuální stav. Má strach ze svého budoucího stavu a sociálního zabezpečení. Relaxuje nejčastěji u knížky nebo u televize.

Ošetřovatelský problém: strach z budoucnosti

Priorita: nízká

Doména 10: Životní principy

Pacient klade důraz především na svou rodinu. Je si vědom, že své zdraví poněkud zanedbal. Pacient udává, že je nevěřící a nemá žádnou víru. Rozhoduje se dobře.

Doména 11: Bezpečnost/ ochrana

U pacienta je zvýšené riziko pádu vzhledem k pravostrannému oslabení. Vzhledem k zavedenému perifernímu žilnímu katétu je u pacienta riziko infekce. Z důvodu trombolytické terapie je zvýšen riziko krvácení.

Měřicí technika: hodnocení rizika pádu
 hodnocení rizika infekce

Ošetrovatelský problém: riziko pádu z důvodu zhoršené pohyblivosti
 riziko infekce z důvodu zavedeného PŽK
 riziko krvácení z důvodu aplikace IVT

Priorita: nízká

Doména 12: Komfort

Pacient neudává zhoršený komfort. Bolesti neguje. V případě bolesti má pacient k dispozici analgetickou terapii, kterou zatím nevyužil.

Doména 13: Růst/vývoj

Pacient je normálního růstu a vývoje.

Tabulka 2 Barhelové test základních všedních činností

Činnost	Provedení činnosti	Bodové score
1. najedení napití	S pomocí	5
2. oblékání	S pomocí	5
3. koupání	S pomocí	5
4. osobní hygiena	S pomocí	5
5. kontinence moči	Plně kontinentní	10
6. kontinence stolice	Plně kontinentní	10
7. použití WC	Neprovede	0
8. přesun lůžko - židle	Vydrží sedět	5
9. chůze po rovině	Neprovede	0
10. chůze po schodech	Neprovede	0
Celkové hodnocení	45 bodů	Závislost středního stupně

(zdroj: ošetrovatelská dokumentace)

2.3 Situační analýza ke dni 5. 12. 2018

65letý muž, P. K., byl přijatý dne 5. 12. 2018 v dopoledních hodinách na urgentní příjem pro náhle vzniklé oslabení pravostranných končetin a nemožnost se verbálně vyjádřit. Dle slov pacienta si připouštěl možnost vzniku CMP, jelikož onemocnění prodělal již v roce 2013. Pacient byl avizován jako kandidát k IVT a doporučen k hospitalizaci na neurologickou JIP. Při příjmu na oddělení byl pacient orientovaný místem, časem i osobou. Pociťoval strach o svůj budoucí stav. Po napojení na monitor byla zjištěna hypertenze 195/105 mm Hg. Lékařem byla naordinovaná antihypertenzní terapie Ebrantilem 100 mg. Fyzikální vyšetření potvrdilo pravostrannou hemiparézu a zhoršený verbální projev. Je nutno pacienta polohovat. Do pacientovy blízkosti bylo umístěno signalizační zařízení a stolek byl umístěn na jeho levou stranu, aby měl vše k dispozici. Je nutné, aby pacient dodržoval klidový režim vzhledem k zvýšenému riziku krvácení. Na urgentním příjmu byla pacientovi zavedena periferní žilní kanyla nyní 1. den o průměru G 20, která je bez známek zánětu. Permanentní močový katétr nyní 1. den č. 16 byl pacientovi zaveden pro možnost sledování hodinové diurézy. Hygienická péče je opatřena ošetřujícím personálem. Barthelové test denních činnosti u pacienta ukázal střední stupeň závislosti. Je k dispozici analgetická terapie, avšak pacient bolest neudává. Dieta je doporučena diabetická s nutností zahušťování tekutin vzhledem k poruše polykání. Je naordinována rehabilitační a logopedická terapie.

2.4 Stanovení ošetřovatelských diagnóz

Ošetřovatelské diagnózy byly stanoveny dle NANDA I taxonomie II – NANDA INTERNATIONAL, 2015. *Ošetřovatelské diagnózy. Definice a klasifikace 2015 – 2017*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5412-3.

Celkem bylo stanoveno 9 aktuálních a 4 rizikové ošetřovatelské diagnózy. Z toho bylo detailně rozpracováno 5 aktuálních a 2 potenciální diagnózy, dle důležitosti k aktuálnímu stavu. Realizace byla prováděna po dobu 5 dnů hospitalizace pacienta

od jeho příjmu na neurologickou JIP dne 5. 12. 2018 do překlady na rehabilitační oddělení dne 9. 12. 2018. Na ošetrovatelské péči se podílel veškerý ošetrovatelský a zdravotnický personál neurologického oddělení. Diagnózy jsou stanoveny dle priorit a aktuálního stavu pacienta.

Aktuální diagnózy

zhoršená tělesná pohyblivost
zhoršená verbální komunikace
deficit sebepěče při koupání
deficit sebepěče při stravování
opomíjení jedné strany těla
porušené polykání
neefektivní udržování zdraví
obezita
strach

Rizikové diagnózy

riziko krvácení
riziko infekce
riziko pádu
riziko nestabilní glykémie

Ošetrovatelské diagnózy aktuální:

1. ošetrovatelská diagnóza aktuální

Název: Zhoršená tělesná pohyblivost

Kód: 00085

Doména: 4. aktivita/odpočinek

Třída: 2. aktivita/cvičení

Definice: omezení nezávislého cíleného tělesného pohybu těla či jedné nebo více končetin.

Určující znaky:

změna chůze
zhoršené provádění jemných motorických dovedností
zhoršené provádění hrubých motorických dovedností

Související faktory:

snížené ovládání svalstva

cíl dlouhodobý:

pacient má zlepšenou hybnost pravostranných končetin – při propuštění.

cíl krátkodobý:

pacient má částečně zlepšenou hybnost pravostranných končetin – do 5 dnů.

priorita:

střední

Očekávané výsledky:

pacient zná příčiny svého fyzického stavu – do 1 hod.

pacient zná důležitost rehabilitačních cvičení – do 1 dne.

pacient si osvojí návyky rehabilitace – do 2 dnů.

pacient je schopen využít kompenzační pomůcky k pohybu – do 2 dnů.

pacient je schopen částečně pohybovat pravostrannými končetinami – do 4 dnů.

pacient nebude mít projevy vzniku dekubitů – do 4 dnů.

Plán intervencí:

1. zjistí stupeň a rozsah fyzického postižení pacienta dle testu Barthelové základních všedních činnosti – všeobecná sestra – do 3 hod.
2. spolupracuj s fyzioterapeuty při rehabilitačních cvičeních – všeobecná sestra – do 1 dne.
3. aktivizuj pacienta při všech základních úkonech (při hygieně, stravování) – všeobecná sestra, ošetřovatelka – neustále.
4. polohuj pacienta pomocí kompenzačních pomůcek jako prevenci vzniku dekubitů – všeobecná sestra, ošetřovatelka – neustále.
5. motivuj pacienta k dalším pokrokům – všeobecná sestra, ošetřovatelka – neustále.
6. zapisuj pokroky do ošetřovatelské dokumentace – všeobecná sestra, fyzioterapeut – neustále.

Realizace:

5. 12. 2018 (1. den hospitalizace) – při příjmu je pacientovi doporučen přísný klidový režim vzhledem k aplikování intravenózní trombolýzy a zvýšenému riziku mozkové hemoragie. Lékařem byla vypsána žádanka na rehabilitační cvičení. Pacient je polohován každé dvě hodiny za pomoci ošetrovatelského personálu. Každou hodinu jsou kontrolovány fyziologické funkce.

6. 12. 2018 (2. den hospitalizace) – kontrolní nativní CT mozku nepotvrdilo vzniklou hemoragii či nové ischemické ložisko, tudíž nebrání nic rehabilitačnímu cvičení. Odpoledne dochází za pacientem fyzioterapeuti a procvičují zatím jen na lůžku za pomoci pasivních pohybů oslabené pravostranné končetiny. Pacient je polohován ošetřujícím personálem každé 2 hod. a každou hodinu jsou kontrolovány fyziologické funkce.

7. 12. 2018 (3. den hospitalizace) – pacient je aktivizován v základních činnostech (hygiena, výživa, oblékání). Pacient si uvědomuje důležitost cvičení a věří v pokroky. Fyzioterapeuti dochází nyní 2x denně (dopoledne, odpoledne). S pacientem procvičují pomocí pasivních pohybů oslabené končetiny. Pacient je polohován ošetřujícím personálem každé 2 hod. a každou hodinu jsou kontrolovány fyziologické funkce.

8. 12. 2018 (4. den hospitalizace) – Pacient je při ranní hygieně schopen s dopomocí si umýt sám obličej a při snídání se s malou dopomocí sám najíst. Stále dochází 2x denně fyzioterapeuti, kteří nacvičují s pacientem sed na lůžku. Je domluven překlad na rehabilitační oddělení, kde bude pacient intenzivně rehabilitovat.

9. 12. 2018 (5. den hospitalizace) – hybnost pravé horní končetiny se částečně zlepšila, hybnost pravé dolní končetiny o něco méně. V dopoledních hodinách se pacient překládá na rehabilitační oddělení, kde pacient bude intenzivně rehabilitovat.

Hodnocení 5. den hospitalizace:**Efekt: částečný**

Očekávané cíle byly všechny uskutečněny.

Krátkodobý cíl byl splněn. Pacientova hybnost pravostranných končetin byla částečně zlepšena do 5 dnů.

Dlouhodobý cíl byl splněn částečně. Zlepšila se hybnost pravé horní končetiny, pravá dolní končetina se v pohybu nezlepšila. Pacient vnímá rehabilitační cvičení jako velmi přínosné. Chápe jejich důležitost a dodržuje doporučené postupy. Pacient i rodina byly informovány o překladu na rehabilitační oddělení.

Pokračující intervence: 2, 3, 4, 5, 6

Pacienta je nadále nutné aktivizovat při každodenních činnostech, aby byl schopen se sám o sebe postarat. Je nutné pomáhat pacientovi s polohováním a motivovat pacienta k dalším pokrokům. Vše sledovat a následně zapisovat do ošetřovatelské dokumentace či rehabilitačního záznamu.

2. ošetřovatelská diagnóza aktuální

Název: Zhoršená verbální komunikace

Kód: 00051

Doména: 5. percepce/kognice

Třída: 5. komunikace

Definice: snižená, zpožděná či neexistující schopnost přijímat, zpracovat, vysílat nebo využívat systém symbolů.

Určující znaky:

potíže verbálně vyjádřit myšlenky.

potíže používat mimiku.

potíže s vyjadřováním se

Související faktory:

fyziologický stav (snižený průtok krve mozky)

Cíl dlouhodobý:

je obnovena schopnost verbální komunikace do 5 dnů.

Cíl krátkodobý:

pacient chápe, co vyvolalo poruchu verbální komunikace – do 2 dnů.

Priorita:

střední

Očekávané výsledky:

pacient bude znát příčinu poruchy komunikace – do 1 hod.

pacient bude souhlasit s navrhovanou logopedickou terapií – do 1 dne.

pacient bude schopen dát najevo své potřeby i jinou formou než verbální komunikací – do 1 dne.

pacient bude motivován k pozitivním pokrokům ve verbální komunikaci – do 1 dne.

Plán intervencí:

1. zjistí stupeň fatické poruchy u pacienta pomocí rozhovoru – všeobecná sestra – do 3 hod.
2. ujisti se, že pacient rozumí tvým požadavkům pomocí rozhovoru – všeobecná sestra – do 3 hod.
3. vyslechni trpělivě pacienta i přes fatickou poruchu – všeobecná sestra – neustále.
4. dej pacientovi možnost vyjádřit se i jiným způsobem (obrázky, psaním) – všeobecná sestra – neustále.
5. procvičuj s pacientem verbální komunikaci – všeobecná sestra, ošetřovatelka, logopedka – neustále.
6. motivuj pacienta k dalším pokrokům – všeobecná sestra, ošetřovatelka – neustále.
7. sleduj pacientovi pokroky – všeobecná sestra, logopedka – neustále.
8. zapisuj vše do ošetřovatelské dokumentace – všeobecná sestra, logopedka – neustále.

Realizace:

5. 12. 2018 (1. den hospitalizace) – při příjmu je u pacienta významná fatická porucha. Pacient rozumí požadovaným úkonům a je orientovaný místem, časem i osobou. U pacienta vážne verbální komunikace, ale lze porozumět, občas hledá slova. Je přítomen pokles pravého koutku. Lékařem je vypsána žádanka na logopedické cvičení.

6. 12. 2018 (2. den hospitalizace) – za pacientem dochází logopedický terapeut, který indikuje střední formu dysartrie společně s poruchou polykání. Pacientovi je indikována logopedická terapie. S pacientem jsou procvičována jednoduchá cvičení, např. pojmenování obrázku či opakování jednoduchých básní. O procvičování slov se snaží i veškerý ošetřovatelský personál kdykoli během dne. Pacient je pobízen ke komunikaci.

7. 12. 2018 (3. den hospitalizace) – veškerý ošetřovatelský personál se snaží s pacientem neustále komunikovat. Logoped dochází 2x denně. Pacient i jeho rodina je poučena a chápe důležitost logopedických cvičení. Pacient je schopen dát najevo své potřeby.

8. 12. 2018 (4. den hospitalizace) – pacientův verbální projev se mírně zlepšil. Procvičuje artikulaci každou volnou chvíli. Logoped dochází 2x denně. Při návštěvách s ním procvičuje i jeho manželka.

9. 12. 2018 (5. den hospitalizace) – pacient je přeložen na rehabilitační cvičení, kde bude logopedická terapie nadále pokračovat. Za hospitalizace na JIP se pacientova artikulace zlepšila.

Hodnocení 5. den hospitalizace:

Efekt: úplný

Očekávané výsledky byly splněny.

Krátkodobý cíl byl splněn. Pacient si je vědom příčiny, která zapříčinila poruchu artikulace.

Dlouhodobý cíl byl splněn. Schopnost verbální komunikace se u pacienta výrazně zlepšila. Pacientem i jeho rodinou je chápána důležitost logopedických cvičení a procvičují i ve svém volném čase. Logopedickou terapii pacient hodnotí velmi pozitivně. Je znát zlepšení ve vyjadřování pacienta. Je schopen dát najevo své požadavky a potřeby.

3. ošetřovatelská diagnóza aktuální

Název: Porušené polykání

Kód: 00103

Doména: 2. výživa

Třída: 1. příjem potravy

Definice: abnormální funkce polykacího mechanismu spojená s poruchami stavby nebo funkce ústní dutiny, nosohltanu či jícnu.

Určující znaky:

kašel před polknutím

zpožděné polykání

potíže při polykání

Související faktory:

poškození mozku (CMP)

neurologické problémy

Cíl dlouhodobý:

pacient má obnovený polykací reflex – při propuštění.

Cíl krátkodobý:

pacient chápe vzniklá rizika (aspirace) spojená s poruchou polykání - do 5 dnů.

Priorita:

střední

Očekávané výsledky:

Pacientovi bude známa příčina poruchy polykání – do 1 hod.

Pacientovi budou známá možná rizika spojená s poruchou polykání – do 3 hod.

Pacient bude spolupracovat s logopedickým terapeutem – do 2 dnů.

Pacient bude mít podporu ve své rodině a ošetrovatelském personálu – neustále.

Plán intervencí:

1. vysvětlí pacientovi důvod a rizika poruchy polykání pomocí rozhovoru – všeobecná sestra – do 3 hod.
2. zhodnotí stupeň poruchy polykání pomocí GUSS testu – všeobecná sestra – do 3 hod.
3. zahušťuj tekutiny podle výsledku GUSS testu – všeobecná sestra – neustále.
4. dbej na zvýšenou polohu horní části těla při stravování, pití – všeobecná sestra, ošetrovatelka - neustále
5. pozoruj možné příznaky aspirace tekutiny – všeobecná sestra, ošetrovatelka - neustále
6. volej lékaře při aspiraci tekutiny – všeobecná sestra - neustále
7. spolupracuj s logopedickým terapeutem – všeobecná sestra – neustále.
8. zapisuj pokroky do ošetrovatelské dokumentace – všeobecná sestra, logoped – neustále.
9. obnovuj výsledek GUSS testu při zlepšení polykání – všeobecná sestra – neustále.

Realizace:

5. 12. 2018 (1. den hospitalizace) – při příjmu pacienta byla zjištěna porucha polykání (dysfágie). Lékařem byla vypsána žádanka na logopedii. Dle provedeného GUSS testu byl výsledek 13 bodů = střední míra dysfágie s vysokým rizikem aspirace. Jsou zahušťovány tekutiny pomocí Nutilis Powder Nutrica a objednána dieta č. 9 mixovaná.

6. 12. 2018 (2. den hospitalizace) – za pacientem dochází logopedický terapeut. Který potvrdí riziko polykání a doporučí zahušťování tekutin a v případě zhoršení zavedení nasogastrické sondy. Je neustále dbáno na zvýšenou polohu horní části těla při stravování a pití. Jsou sledovány možné rizika aspirace.

7. 12. 2018 (3. den hospitalizace) – za pacientem dochází logopedický terapeut 2x denně. Trénuje s pacientem polykací reflex. Pacient chápe důležitost logopedických cvičení a trénuje každou volnou chvíli dle doporučení logopeda.

8. 12. 2018 (4. den hospitalizace) – u pacienta je znovu prováděn GUSS test. Zkouší se dát tekutiny bez zahuštění. Které pacient polyká bez problému bez zakašlání. Nyní není nutné pacientovi tekutiny nadále zahušťovat.

9. 12. 2018 (5. den hospitalizace) – pacient je přeložen na rehabilitační oddělení.

Hodnocení 5. den hospitalizace:

Efekt: úplný

Očekávané výsledky byly splněny.

Krátkodobý cíl byl splněn. Pacient chápe důležitost logopedických cvičení a je si vědom rizika aspirace. Učí se novým návykům a pravidelně procvičuje polykací reflex dle doporučení logopeda.

Dlouhodobý cíl byl splněn. U pacienta došlo k obnovení polykacích funkcí a není nutné nadále zahušťování tekutin.

4. ošetrovatelská diagnóza aktuální

Název: deficit sebepěče při koupání

Kód: 00108

Doména: 4. aktivita/odpočinek

Třída: 5. sebepěče

Definice: Zhoršená schopnost samostatně provádět nebo dokončit aktivity týkající se koupání.

Určující znaky:

zhoršená schopnost dostat se do koupelny

zhoršená schopnost umýt si tělo

Související faktory:

zhoršená schopnost vnímat část těla

poruchy percepce

Cíl dlouhodobý:

pacient má obnovenou schopnost se sám obstarat v oblasti hygieny – při propuštění.

Cíl krátkodobý:

pacient si je vědom příčiny deficitu v oblasti koupání – do 5 dnů.

Priorita:

střední

Očekávané výsledky:

Pacient bude znát důvod snížené sebepéče v oblasti hygienické péče – do 1 hod.

Pacient si bude vědom důležitosti aktivizace a rehabilitace – do 1 dne.

Pacient bude částečně schopný se sám o sebe postarat v oblasti osobní hygienické péče – do 3 dnů.

Pacient bude spolupracovat s veškerým ošetřovatelským a zdravotnickým personálem – neustále.

Pacient bude motivován k dalším pozitivním pokrokům – neustále.

Pacient bude mít podporu své rodiny a veškerého ošetřovatelského a zdravotnického personálu – neustále.

Plán intervencí:

1. vysvětlí pacientovi, co sníženou sebepéči v oblasti hygieny způsobilo – všeobecná sestra – do 1 dne.

2. edukuj pacienta o důležitosti rehabilitace a procvičování oslabených částí těla – všeobecná sestra, fyzioterapeut – do 1 dne.

3. zjistí míru soběstačnosti pomocí testu Barthelové základních všedních činností – všeobecná sestra – do 5 hodin.

4. obměňuj výsledky testu Barthelové i při nepatrném zlepšení základních všedních činností – všeobecná sestra – neustále.

5. nabídní pacientovi dopomoc v oblasti hygieny – všeobecná sestra, ošetřovatelka – neustále.

6. aktivizuj pacienta v oblasti hygieny – všeobecná sestra, ošetřovatelka – neustále.

7. dbej na pacientovu intimitu – všeobecná sestra, ošetřovatelka – neustále.

8. motivuj pacienta k používání zdravých i oslabených částí těla – všeobecná sestra, fyzioterapeut – neustále.
9. respektuj pacientovy návyky a rituály v oblasti hygieny – všeobecná sestra, ošetrovatelka – neustále.
10. zapisuj vše do ošetrovatelské dokumentace – všeobecná sestra – neustále.

Realizace:

5. 12. 2018 (1. den hospitalizace) – při příjmu byl pacient informován o svém zdravotním stavu, o příčinách co tento stav způsobilo a o znění své diagnózy. Pacient byl edukován ve všech směrech. Do jeho blízkosti bylo uloženo signalizační zařízení, aby měl možnost kdykoliv si zavolat ošetrovatelský personál. Byl vyplněn test Barthelové základních všedních činností s výsledkem 45 bodů, tedy střední míry závislosti.

6. 12. 2018 (2. den hospitalizace) – při hygieně v ranních hodinách bylo nutné pacientovi pomoc v základních úkonech v oblasti osobní hygieny. Jelikož je pacient pravák, dělala mu sebeděče výrazné obtíže. Ranní hygiena pacienta proběhla v rámci lůžka, i z důvodu nutného klidu na lůžku do kontrolního CT vyšetření. Hygiena proběhla včetně péče o dutinu ústní a úpravy vlasů a nehtů. Bylo přestláno kompletně celé lůžko. Pacientova intimita byla zachována a jeho zvyky byly respektovány.

7. 12. 2018 (3. den hospitalizace) – kontrolní vyšetření CT mozku nepotvrdilo vzniklé komplikace (hemoragie, nová ischemie) v mozkové tkáni, tudíž se pacient může začít plně aktivizovat. Ranní hygiena probíhala stále v rámci lůžka pacienta. Byl pobízen k používání levé horní končetiny a k procvičování pravé horní končetiny. Pacient se po ranní hygieně cítil unavený.

8. 12. 2018 (4. den hospitalizace) – pacient je schopen se posadit na lůžku a s dopomocí se sám obstarat v oblasti osobní hygieny. Využívá k tomu jak zdravou levou horní končetinu, tak se pokouší aktivizovat oslabenou pravou horní končetinu. Je si vědom důležitosti procvičování oslabených částí těla.

9. 12. 2018 (5. den hospitalizace) – pacient je přeložen na rehabilitační oddělení. Je schopen se s dopomocí sám obstarat v oblasti osobní hygienické péče. Test Barthelové základních všedních činností byl při překladu pacienta 60 bodů, tedy stále závislost středního stupně.

Hodnocení 5. den hospitalizace:

Efekt: částečný.

Očekávané výsledky byly splněny.

Krátkodobý cíl byl splněn. Pacient si uvědomuje příčinu defektu v oblasti hygienické péče. Je si vědom co tuto poruchu způsobilo. Je motivovaný k dalším pokrokům.

Dlouhodobý cíl byl splněn částečně. Po 5 dnech hospitalizace je pacient schopen se obsloužit v oblasti hygienické péče, ale stále se neobejde bez pomoci ošetrovatelského personálu či své rodiny. Díky včasné rehabilitaci je pacient schopen částečně využívat pravou horní končetinu.

Pokračující intervence: 5, 6, 7, 8, 9, 10

Je nadále nutné nabízet pacientovi pomoc v oblasti hygieny, dostatečně ho aktivizovat a motivovat k dalším pokrokům.

5. ošetrovatelská diagnóza aktuální

Název: deficit sebezpečí při stravování

Kód: 00102

Doména: 4. aktivita/odpočinek

Třída: 5. sebezpečí

Definice: zhoršená schopnost provádět nebo dokončit aktivity týkající se samostatného stravování.

Určující znaky:

zhoršená schopnost dopravit jídlo k ústům

zhoršená schopnost dostat jídlo na příbor

zhoršená schopnost zacházet s příborem

Zhoršená schopnost otevírat nádoby/obaly/plastové misky

zhoršená schopnost uchopit hrnek nebo sklenici

zhoršená schopnost samostatně sníst celé jídlo

zhoršená schopnost polykat jídlo

Související faktory:

neuromuskulární poškození

poruchy percepce

Cíl dlouhodobý:

je obnovena pacientova sebezpečí v oblasti výživy – při propuštění.

Cíl krátkodobý:

pacient si je vědom příčiny defektu v oblasti stravování – do 5dnů.

Priorita:

střední

Očekávané výsledky:

Pacientovi bude známa příčina snížené sebezpečí v oblasti výživy – do 1 hod.

Pacient si bude vědom důležitosti aktivizace v oblasti stravování – do 1 dne.

Pacient spolupracuje s logopedickým pracovníkem a ostatním ošetrovatelským personálem – neustále.

Pacient je motivován k dalším pozitivním pokrokům – neustále.

Plán intervencí:

1. vysvětlí pacientovi, co sníženou sebezpečí v oblasti hygieny způsobilo – všeobecná sestra – do 1 dne.
2. edukuj pacienta o důležitosti aktivizace a rehabilitace v oblasti stravování – všeobecná sestra – do 1 dne.
3. zjistí míru soběstačnosti pomocí testu Barthelové základních všedních činností – všeobecná sestra – do 5 hodin.
4. obměňuj výsledky testu Barthelové i při nepatrném zlepšení základních všedních činností – všeobecná sestra – neustále.
5. nabídni pacientovi pomoc v oblasti výživy – všeobecná sestra, ošetrovatelka – neustále.
6. aktivizuj co nejvíce pacienta při stravování – všeobecná sestra – neustále.
7. motivuj pacienta k dalším pokrokům v oblasti stravování – všeobecná sestra, ošetrovatelka – neustále.
8. respektuj pacientovi návyky a rituály v oblasti výživy – všeobecná sestra, ošetrovatelka - neustále
9. spolupracuj s rehabilitačními pracovníky – všeobecná sestra – neustále.
10. zapisuj vše do ošetrovatelské dokumentace – všeobecná sestra – neustále.

Realizace od 5. 12. 2018 – 9. 12. 2018:

5. 12. 2018 (1. den hospitalizace) – pacient byl informován o svém zdravotním stavu. Byl vyplněn test Barhelové základních všedních činností, s výsledkem 45 bodů, tedy závislost středního stupně. Pacient 1. den hospitalizace nepřijímal žádnou stravu. Byl proveden GUSS test, který zjistil poruchu polykání (dysfagii).

6. 12. 2018 (2. den hospitalizace) – pacient přijímá zahušťované tekutiny a dietu č. 9/mixovanou. Jelikož je pacient pravák, dělá mu značné potíže se obsloužit zdravou levou horní končetinou. Je nutná dopomoc – především nabrat jídlo na příbor a dopravit ho do úst.

7. 12. 2018 (3. den hospitalizace) – je snaha o aktivizaci pacienta. Pacient je motivován od veškerého ošetrovatelského a zdravotnického personálu, nicméně stravování dělá pacientovi stále značné potíže. Nedokáže levou horní končetinou dopravit celé sousto do dutiny ústní. Je nutná dopomoc.

8. 12. 2018 (4. den hospitalizace) – je znát mírné zlepšení, ale stále je nutná dopomoc ze strany ošetrovatelského týmu. Rodina je informována a poučena, jak pacientovi nejlépe mohou pomoci.

9. 12. 2018 (5. den hospitalizace) – před překladem na rehabilitační oddělení byl vyplněn opětovně test Barhelové základních všedních činností, s výsledkem 60 bodů, tedy stále závislost středního stupně. Je nadále nutná dopomoc v oblasti výživy pacienta.

Hodnocení 5. den hospitalizace:

Efekt: částečný

Očekávané výsledky byly splněny.

Krátkodobý cíl byl splněn. Pacient si je vědom příčiny defektu v oblasti výživy. Je edukována i pacientova rodina, která je připravena, co nejvíce pomoci a podpořit pacienta.

Dlouhodobý cíl nebyl splněn. Je stále nutná dopomoc v oblasti výživy pacienta.

Pokračující intervence: 7, 8, 9, 10

Je nutné pacienta nadále motivovat k dalším pokrokům a respektovat jeho rituály v oblasti výživy a vše zapisovat do ošetrovatelské dokumentace.

Ošetrovatelské diagnózy rizikové:

1. ošetrovatelská diagnóza riziková

Název: riziko infekce

Kód: 00004

Doména: 11.bezpečnost/ochrana

Třída: 1. infekce

Definice: Náchylnost k napadení a množení patogenních organismů, což může vést k oslabení zdraví.

Rizikové faktory:

invazivní postupy

obezita

změna integrity kůže

Cíl dlouhodobý:

u pacienta nedošlo k projevům infekce – při propuštění.

Cíl krátkodobý:

pacient si je vědom možnosti vzniku infekce – do 5 dnů.

Priorita:

nízká

Očekávané výsledky:

pacient je informován o možnosti vzniku infekce z důvodu invazivních vstupů – do 1 hod.

pacient je informován o možných příznacích lokální či celkové infekce – do 1 hod.

u pacienta se neprojeví žádné známky lokální ani celkové infekce – do 4 dnů

Plán intervencí:

1. informuj pacienta o možnosti vzniku infekce – všeobecná sestra – do 1 hod.

2. edukuj pacienta o příznacích lokální i celkové infekce – všeobecná sestra – do 1 hod.

3. edukuj pacienta o všech invazivních vstupech a výkonech, které se u něj budou provádět – všeobecná sestra, lékař - do 1 hod.
4. dodržuj aseptické postupy v péči o pacienta – všeobecná sestra - neustále.
5. zacházej přísně asepticky se všemi invazivními vstupy – všeobecná sestra - neustále.
6. dodržuj zásady bezpečnosti práce při jakýmkoliv kontaktu s pacientem – všeobecná sestra, lékař – neustále
7. zapisuj vše do ošetrovatelské dokumentace – všeobecná sestra – neustále.

Realizace od 5. 12. 2018 – 9. 12. 2018:

Pacient byl při příjmu informován o možnosti a příznacích vzniku infekce.

Při kontaktu s pacientem byly po celou dobu hospitalizace dodržovány přísně veškeré aseptické podmínky a byly dodržovány základy bezpečnosti práce.

Pravidelně byly kontrolovány invazivní vstupy a lokální i celkové projevy infekce.

Vše bylo zapisováno do zdravotnické dokumentace

Hodnocení 5. Den hospitalizace:

Efekt: úplný.

Očekávané výsledky byly splněny. Krátkodobý cíl byl splněn. Pacient byl informován o možnosti vzniku infekce a příznacích místní i celkové infekce.

Dlouhodobý cíl byl splněn. U pacienta nebyl projeven žádný typ infekce.

2. ošetrovatelská diagnóza riziková

Název: riziko pádu

Kód: 00155

Doména: 11.bezpečnost/ochran

Třída: 2.tělesné poškození

Definice: náchylnost k pádům, které mohou způsobit fyzickou újmu, což může ohrozit zdraví.

Rizikové faktory:

věk > 65 let

oslabení dolních končetin

neznámé prostředí

zhoršená mobilita

akutní onemocnění

vaskulární onemocnění

Cíl dlouhodobý: u pacienta nedošlo k pádu – při propuštění.

Cíl krátkodobý: pacient je seznámen s rizikem pádu z lůžka – do 5 dnů.

Priorita: nízká

Očekávané výsledky:

Pacient si je vědom rizika pádu – do 1 hod.

Pacient a ošetřovatelský personál dělá vše proto, aby zamezil pádu – při propuštění z oddělení.

Jsou využity veškeré kompenzační a ochranné pomůcky v okolí lůžka – do 1 hod.

Nedojde k pádu pacienta – do 4 dnů.

Plán intervencí:

1. informuj pacienta o možnostech rizika pádu – všeobecná sestra - do 1 hod.
2. zhodnot' riziko pádu dle hodnotících tabulek – všeobecná sestra – do 1 hod.
4. zapisuj vše do ošetřovatelské dokumentace – všeobecná sestra – neustále.
5. upravuj lůžko a jeho okolí, aby se zamezilo pádu – všeobecná sestra, ošetřovatelka – neustále
6. využij co nejlépe všechny kompenzační a ochranné pomůcky zamezující pádu – všeobecná sestra, ošetřovatelka – do 30 min.
7. informuj pacienta o signalizačním zařízení na ošetřovatelský personál – do 30 min.

Realizace od 5. 12. 2018 – 9. 12. 2018:

Pacient byl při příjmu informován o riziku pádu. Pacientovi bylo ukázáno signalizační zařízení na ošetřovatelský personál a signalizace byla uložena do jeho těsné blízkosti. Bylo užito ochranných pomůcek v rámci lůžka – boční postranice z obou stran, hrazda k dopomáhání pohybu. Všechny osobní a potřebné věci pro pacienta byly uloženy k jeho blízkosti.

Hodnocení 5. den hospitalizace:

Efekt úplný.

Očekávané výsledky byly splněny. Krátkodobý cíl byl splněn. Pacient si byl vědom rizika možnosti pádu. Dlouhodobý cíl byl splněn. Nedošlo k pádu pacienta.

2.5 Celkové zhodnocení ošetrovatelské péče

Pacient byl přivezen rychlou záchrannou službou, která byla volána pacientovou manželkou pro náhle vzniklou poruchu hybnosti pravostranných končetin a poruchu řeči. Po zhodnocení klinického stavu pacienta, pečlivém odebrání anamnézy a provedení nativního CT mozku se potvrdila diagnóza ischemická cévní mozková příhoda. Poté byl pacient indikován k podání intravenózní trombolýzy a k hospitalizaci na neurologickou JIP.

Vlastní ošetrovatelská péče o pacienta probíhala pak od jeho samotného příjmu dne 5. 12. 2018 až do překlady na rehabilitační oddělení dne 9. 12. 2018. Pacient byl přijat v akutní fázi ischemické cévní mozkové příhody s typickým klinickým obrazem končetinové hemiparézy a fatické poruchy. Chtěla bych vyzdvihnout zlepšení fyzického stavu pacienta po několika dnech, díky včasnosti zahájení individuální terapie intravenózní trombolýzou a brzkém zahájení rehabilitačních a logopedických cvičení, které dopomohou zlepšit pacientův fyzický stav do budoucna. Mimo jiné stojí i za zmínku četnost výskytu rizikových faktorů, s kterými se pacient potýkal před rekurencí CMP (obezita, hypercholesterolemie, kouření, konzumace alkoholu, léčba warfarinem, kardiogenní choroby...).

U pacienta během hospitalizace bylo stanoveno celkem 13 ošetrovatelských problémů, z toho 9 aktuálních a 4 rizikové ošetrovatelské diagnózy. Aktuální ošetrovatelské diagnózy ovlivňovaly přímo pacientovu schopnost se o sebe postarat, především v oblasti hygienické péče a stravování, a to z důvodu omezení tělesné pohyblivosti pravostranných končetin a přítomné poruchy polykání. Byla také porušena schopnost vyjádřit své myšlenky při poruše verbální komunikace. Po úspěšném zvládnutí akutního stavu CMP byl pacient po 5 dnech hospitalizace na JIP přeložen na rehabilitační oddělení, kde s pacientem budou cvičit i vícekrát denně. Díky včasné zahájené léčbě má pacient velkou šanci se po čase vrátit do plnohodnotného života.

Bylo pro mě překvapením, že literatura, dle které jsem stanovila ošetrovatelské problémy NANDA I taxonomie II – NANDA INTERNATIONAL, (2015). *Ošetrovatelské diagnózy. Definice a klasifikace 2015 – 2017*) dostatečně nevystihuje ošetrovatelskou diagnózu, která by přesně stanovila patofyziologický problém omezené perfúze mozkové tkáně a tím vzniklé ischemie mozku. Tudíž jsem vycházela až z důsledků vzniklého mozkového infarktu.

2.6 Doporučení pro praxi

Efektivita terapie cévních mozkových příhod je závislá na znalosti veřejnosti i zdravotnických pracovníků o rizicích, příznacích a léčbě mozkových příhod. Doba, která uplyne od propuknutí příznaků až k zahájení léčby je velice významná pro budoucí zdravotní stav pacienta.

Doporučení pro zdravotnický personál:

- **nesoudit pacienta podle jeho aktuálního stavu** – nikdy nevíme, v jaké situaci se ocitneme my. Proto nesud' pacienta, pokud je zmatený či dezorientovaný.
- **dbát na uspokojování základních potřeb pacienta** – nezapomeň, že pacient má často poruchu pohyblivosti, vše co by mohl potřebovat, ulož do jeho blízkosti. Především signalizační zařízení a stolek s pitím.
- **zachovat pacientovu důstojnost** – dbej na intimitu, rituály a zvyky pacienta.
- **být trpělivá/ý v komunikaci s pacientem** - pacienti s iCMP mají často fatickou poruchu, tedy poruchu řeči – dej najevo, že máš na pacienta dostatek času. Nedokončuj za něj slova a dostatečně naslouchej, co ti chce pacient říct.
- **být pacientovi vždy na blízku** – buď pro pacienta podporou. Není to jednoduchá situace.
- **spolupracuj s rodinou pacienta** – informace od rodiny jsou důležité. Oni přesně vědí, jakého charakteru byly příznaky, které pacient měl, než se dostal do nemocnice. Znají jeho osobnost, zvyky a rituály.

Doporučení pro pacienta:

- **dodržovat doporučení zdravotnického a ošetrovatelského týmu** – zdravotníci jsou specializováni v problematice cévních mozkových příhod. Věřte jim, ví přesně co dělají.
- **nebát se na cokoliv zeptat** – nebojte se zdravotnického či ošetrovatelského personálu na cokoliv zeptat. Určitě budou ochotni Vám poradit.

- **nebát se říct o léky např. na bolest, na spaní, proti strachu či úzkosti** – nebojte se přiznat, že Vás něco bolí. Existuje velké množství účinných a šetrných léků.
- **vyvarovat se rizikovým faktorům, které mohou dopomoci ke vzniku iCMP** – dodržujte doporučení v rámci sekundární prevence. Zlepšete svou životosprávu (přestaňte nebo omezte kouření a alkohol, zvyšte tělesnou aktivitu a redukuje hmotnost, dodržujte nastavenou terapii)

Doporučení pro rodinu pacienta:

- **buďte k dispozici zdravotnickému personálu** – odběr anamnézy je velice důležitý, obzvláště když pacient není schopen komunikovat nebo má poruchu vědomí. Proto spolupracujte s ošetřujícím personálem a poskytněte všechny možné informace.
- **být podporou pacientovi v těžkých chvílích** – oddělení má svůj návštěvní řád, proto se informujte o návštěvních hodinách a když to bude možné, navštěvujte pacienta co nejvíce.
- **motivovat pacienta k dalším pokrokům** – rehabilitace po cévní mozkové příhodě je běh na dlouhou trať. Proto motivujte pacienta. Chvalte ho i při nepatrných zlepšení. Je to důležité.
- **včas přizpůsobit okolí bydliště k fyzickému postižení pacienta** – je možné, že pacient po cévní mozkové příhodě, zůstane odkázán na pomoc druhých. Proto včas přizpůsobte své možnosti. Zůstaňte v kontaktu se zdravotnickým zařízením, sociálním, rehabilitačním i logopedickým pracovníkem.
- **znát příznaky cévní mozkové příhody** – zvláště v prvních dnech po vzniku příhody, je největší šance recidivy. Proto je vhodné znát projevy cévní mozkové příhody (informační leták, příloha)

ZÁVĚR

Cílem teoretické části bakalářské práce bylo zmapovat aktuální medicínské poznatky o ischemické cévní mozkové příhodě a přiblížit ošetrovatelské problémy, které má pacient s ischemickým iktem. V popředí zájmu teoretické části bylo především přiblížit specifickou terapii ischemického iktu, kterou je intravenózní trombolýza a zároveň zdůraznit důležitost včasné diagnostiky ischemického iktu a zahájení adekvátní léčby, což má pozitivní vliv na budoucí zdravotní stav pacienta i významně mírní sociální a psychický dopad na jeho rodinu. V teoretické části byla vyzdvižnuta specifika ošetrovatelské péče o pacienta s ischemickou cévní mozkovou příhodou, které spočívají v především v hospitalizaci na jednotkách intenzivní péče, která jde v ruku v ruce s vysoce specializovanou ošetrovatelskou i zdravotnickou péčí o pacienta.

Cílem praktické části bakalářské práce bylo vytvoření ošetrovatelské kazuistiky u konkrétního pacienta s ischemickou cévní mozkovou příhodou pomocí aplikace ošetrovatelského procesu ve všech jeho pěti fázích. Byly stanoveny aktuální a rizikové ošetrovatelské diagnózy, které byly následně realizovány a zhodnoceny. V závěru práce byla ošetrovatelská péče o pacienta celkově shrnuta. Opětovaně byla vyzdvižnuta důležitost zahájení včasné adekvátní terapie u ischemických mozkových příhod. V závěru praktické části byla určena základní doporučení pro praxi pro ošetrovatelský personál pečující o pacienta, postihnutého pacienta a jeho rodinu.

Přínos této práce vnímám pozitivně. Bakalářská práce popisuje problematiku ischemické cévní mozkové příhody z teoretického i praktického hlediska. Praktická část přináší informace, které přibližují obraz individualizované ošetrovatelské péče o pacienta s ischemickým iktem. Cíle stanovené v úvodu bakalářské pro teoretickou a praktickou část byly splněné.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BENEŠ, Vladimír, 2003. *Ischémie mozku: chirurgická a endovaskulární terapie*. Praha: Galén. ISBN 80-7262-186-6.

CALLEROVÁ, Jitka a ŠKULEC Roman, 2010. [online] *Řešení cévní mozkové příhody v přednemocniční neodkladné péči – úkoly sestry, kazuistika*. Cor et vasa. Kardio. [cit. 4. března 2019] ISSN 12131814. Dostupné z: <http://www.ecoretvasa.cz/casopis/view?id=3148>

ČESKÁ A SLOVENSKÁ NEUROLOGIE A NEUROCHIRURGIE: *Neurovaskulární kongres 2010*. Praha: Česká lékařská společnost J.E. Purkyně, 73(106), Suppl 1. ISSN 1210-7859. Dostupné z:

https://static.prolekare.cz/dokumenty/j48_2010_1_csnn_supplementum.pdf

ČESKO, 2012. [online]. Ministerstvo zdravotnictví. Věstník č. 10/2012. [cit. 24. února 2019]. *Metodický pokyn – péče o pacienty s akutní cévní mozkovou příhodou, triáž pacientů, spádové oblasti KCC/IC, indikátory výkonnosti a kvality KCC/IC*. Dostupný z: http://www.mzcr.cz/Legislativa/dokumenty/vestnikc10/2012_7175_2510_11.html

DOENGES, Marilyn E. a Mary Frances MOORHOUSE, 1994. *Kapesní průvodce zdravotní sestry*. Vyd. 1. čes. Praha: Grada, ISBN 80-7169-294-8.

FEIGIN, Valery L a Pavel KALVACH, 2007. *Cévní mozková příhoda: prevence a léčba mozkového iktu*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-428-7.

GOLDEMUND, David a MIKULÍK Robert, 2013. *Terapie akutní ischemické cévní mozkové příhody*. *Kardiologická revue*. Brno: Medica Publishing and Consulting, 15(1), 26-32. ISSN 1212-4540.

HERDMAN, T. Heather a Shigemi KAMISTRU, 2015. *Ošetrovatelské diagnózy: definice & klasifikace : 2015-2017*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5412-3.

HERZIG, Roman, 2014. *Ischemické cévní mozkové příhody: průvodce ošetřující lékaře*. 2. vyd. Praha: Maxdorf. Farmakoterapie pro praxi, sv. 66. ISBN 978-80-7345-373-2.

HUTYRA, Martin, 2011. *Kardioembolizační ischemické cévní mozkové příhody: diagnostika, léčba, prevence*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3816-1.

- KALINA, Miroslav, 2008. *Cévní mozková příhoda v medicínské praxi*. V Praze: Triton. ISBN 978-80-7387-107-9.
- KALVACH, Pavel, 2010. *Mozkové ischemie a hemoragie*. 3., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2765-3.
- KARDIOLOGICKÁ REVUE, 2013. *neoficiální diskusní fórum českých kardiologů*. Brno: Medica Publishing and Consulting. ISSN 1212-4540.
- LIPPERTOVÁ-GRÜNEROVÁ, Marcela, (2015). *Rehabilitace po náhlé cévní mozkové příhodě*. Editor Lubomír HOUDEK. Praha: Galén, ISBN 978-80-7492-225-1.
- MUSILOVÁ, Eva, Elena ŽIAKOVÁ a D. LETAŠIOVÁ, 2014. [online] *Fyzioterapie u pacientů po cévní mozkové příhodě. Rehabilitace a fyzikální lékařství*. 136-140. ISSN 1211-2658. [cit. 4. března 2019) Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/rehabilitace-fyzikalni-lekarstvi-clanek/fyzioterapie-u-pacientu-po-cevni-mozkove-prihode-49936>
- NĚMCOVÁ, Jitka a kol., 2018. *Skripta k předmětům Výzkum v ošetrovatelství, Výzkum v porodní asistenci a seminář k bakalářské práci: text pro posluchače zdravotnických oborů. 5. doplněné vydání*. Praha: Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Praha 5, Duškova 7. ISBN: 978-80-88249-02-3.
- NEUMANN a kol., 2014. [online]. *Doporučený postup pro intravenózní trombolýzu v léčbě akutního mozkového infarktu*. [cit. 4. března 2019] Dostupné z: http://www.cmp.cz/public/e/4f/22/4655_20606_Doporučeny_postup_pro_IVT___definitivni_verze_unor_2014.pdf
- OPAVSKÁ, Irena a Lenka MAZALOVÁ. 2016. [online]. *Příčiny strachu u nemocných po cévní mozkové příhodě*. [cit. 3. března 2019] Florence. 12(11), 23-25. ISSN 1801-464X. Dostupné také z: <http://www.florence.cz/>
- PŘIBÁŇ, Vladimír, 2010. *Atlas chirurgické léčby mozkové ischemie*. V Praze: Triton. ISBN 978-80-7387-401-8.
- REIF, Michal, David GOLDEMUND a Robert MIKULÍK, 2013. *Nejdůležitější metody v diagnostice akutní cévní mozkové příhody*. Kardiologická revue. Brno: Medica Publishing and Consulting, 15(1), 11-25. ISSN 1212-4540.

SEIDL, Zdeněk, 2015. *Neurologie pro studium i praxi. 2.*, přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5247-1.

SLEZÁKOVÁ, Zuzana, 2014. *Ošetrovatelství v neurologii*. Praha: Grada: Sestra. ISBN 978-80-247-4868-9.

SMRČKA, Martin, 2007. *Patofyziologie mozkové ischemie*. Brno: Masarykova univerzita. Edice kontinuálního vzdělávání v medicíně, č. 16. ISBN 978-80-210-4450-0.

ŠEVČÍK, Pavel a MATĚJOVIČ Martin, 2014. *Intenzivní medicína. 3.*, přeprac. a rozš. vyd. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-066-0.

ŠKODA, Ondřej a kol., 2016. *Clinical Guideline for the Diagnostics and Treatment of Patients with Ischemic Stroke and Transitory Ischemic Attack – Version 2016*. Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie. 2016, 79/112(3), ISSN 12107859. Dostupné z: <http://www.csnn.eu/en/czech-slovak-neurology-article/clinical-guideline-for-the-diagnostics-and-treatment-of-patients-with-ischemic-stroke-and-transitory-ischemic-attack-58279>

ŠKOLOUDÍK, David a Daniel ŠAŇÁK, 2013. *Rekanalizační terapie akutní ischemické cévní mozkové příhody*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-360-2.

TOMEK, Aleš a kol., 2012 *Neurointenzivní péče: praktická příručka*. Praha: Mladá fronta. Edice postgraduální medicíny. ISBN 978-80-204-2659-8.

TÓTHOVÁ, Valérie, 2014. *Ošetrovatelský proces a jeho realizace. 2.*, aktualiz. vyd. Praha: Triton. ISBN 978-80-7387-785-9.

VÁCLAVÍK, David, 2013. *Primární a sekundární prevence ischemických cévních mozkových příhod*. Kardiologická revue. Brno: Medica Publishing and Consulting, 15(1), 37-40. ISSN 1212-4540.

VOKURKA, Martin a Jan HUGO, 2015. *Praktický slovník medicíny. 11.* aktualizované vydání. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-464-7.

PŘÍLOHY

Příloha A – informační leták: Jak včas rozpoznat cévní mozkovou příhodu

Příloha B – rešerše

Příloha C – čestné prohlášení studenta k získání podkladů

Příloha A – informační leták: Jak včas rozpoznat cévní mozkovou příhodu



Tento leták byl vytvořen v rámci studia na Vysoké škole zdravotnické pro účely bakalářské práce.

ÚSMĚV

nemožnost se úsmát
viditelně pokleslý ústní koutek
není schopen vyplaznout jazyk nebo ho neplazí středem

POHYBLIVOST

brnění horních nebo dolních končetin
nemožnost se obsloužit
úplné či částečné ochrnutí levé nebo pravé části těla

KOMUNIKACE

nemožnost vyjádřit své myšlenky
není schopen porozumět jednoduchým úkonům
dezorientace
(není schopen odpovědět na jednoduché otázky, např.: „jak se jmenujete?“)

ČAS

čím dříve se dostane nemocný do zdravotnického zařízení, tím má větší šance na uzdravení
ideální je čas do 4 hodin od propuknutí prvních příznaků CMP.

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

ADÉLA FRYJOVÁ

Jazykové vymezení:	čeština, angličtina
Klíčová slova v českém jazyce:	ošetřovatelská péče, ischemická cévní mozková příhoda, intravenózní trombolýza, ischemický iktus
Klíčová slova v anglickém jazyce:	stroke, nursing, nursing proces, nursing care
Časové vymezení:	2008 - 2018
Druhy dokumentů:	knihy, články, monografie, elektronické zdroje
Počet záznamů:	43 (knihy: 12; články, abstrakta, kapitoly: 31) v katalogu Národní lékařské knihovny a 52 záznamů v katalogu Středočeské vědecké knihovny v Kladně.
Zahraniční zdroje:	50 záznamů
Použitý citační styl:	harvardský, ČSN ISO 690
Základní prameny: (www.medvik.cz)	katalog Národní lékařské knihovny databáze BMČ specializované databáze (CINAHL a MEDLINE) katalog Středočeské vědecké knihovny Kladno

Příloha C – Čestné prohlášení studenta k získání podkladů

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že údaje pro praktickou část bakalářské práce s názvem „Komplexní ošetrovatelská péče u pacienta s ischemickou cévní mozkovou příhodou“ jsem zpracovala v rámci studia na Vysoké škole zdravotnické, o. p. s., Duškova 7, Praha 5 s ústním souhlasem dotyčné osoby.

V Praze dne:

Adéla Fryjová