

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

OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA S CMP
INDIKOVANÉHO K TROMBOLYTICKÉ TERAPII

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

EVA BERÁNKOVÁ, DiS.

studijní obor: ošetřovatelství

stupeň kvalifikace: bakalář

vedoucí práce: Mgr. Miroslava Kubicová

Praha 2013



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

Beránková Eva
3. VSV

Schválení tématu bakalářské práce

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

Ošetrovatelský proces u pacienta s CMP indikovaného
k trombolytické terapii

*Nursing Process for Patients with Stroke and Indicated for
Thrombolytic Treatment*

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Miroslava Kubicová

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

V Praze dne: 1. 10. 2012

prof. MUDr. Zdeněk Seidl, CSc.
rektor

PROHLÁŠENÍ

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

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne 22. května 2013

.....
Eva Beránková, DiS.

PODĚKOVÁNÍ

Děkuji Mgr. Miroslavě Kubicové za vstřícnost, cenné rady a připomínky při vedení mé bakalářské práce a PhDr. Syslovi za informace podané v rámci konzultací. Dále děkuji pacientovi panu J.K. a jeho manželce za ochotu a trpělivost při zpracovávání ošetrovatelského procesu.

ABSTRAKT

BERÁNKOVÁ, Eva. *Ošetrovatelský proces u pacienta s CMP indikovaného k trombolytické terapii*. Vysoká škola zdravotnická, o.p.s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: Mgr. Miroslava Kubicová. Praha. 2013. 69s.

Bakalářská práce na téma „Ošetrovatelský proces u pacienta s cévní mozkovou příhodou indikovaného k trombolytické terapii“ je prací teoreticko – praktickou a je rozčleněna do pěti kapitol. První tři se zabývají problematikou ischemických cévních mozkových příhod, systémem péče o pacienty s CMP v ČR a intravenózní trombolýzou. Pohled na potíže pacientů s CMP a možnosti jejich řešení přináší kapitola čtvrtá a pátá.

Cílem práce je zpracování ošetrovatelského procesu zaměřeného na specifické problémy související s ischemickou cévní mozkovou příhodou a její léčbou. Demonstrace na konkrétním pacientovi přijatém na iktovou jednotku dokazuje, že včas zahájená léčba a správně poskytovaná ošetrovatelská péče má obrovský význam a dává nemocným velkou šanci překonat onemocnění a vrátit se zpět do běžného života.

Klíčová slova:

Cévní mozková příhoda. Iktová jednotka. Intravenózní trombolýza. Ošetrovatelský proces.

ABSTRAKT

BERÁNKOVÁ, Eva. *Nursing Process for Patients with Stroke and Indicated for thrombolytic Treatment*. Vysoká škola zdravotnická, o.p.s. Qualification degree: Bachelor (Bc.). Thesis supervisor: Mgr. Miroslava Kubicová. Prague. 2013.69 pages.

Bachelor thesis entitled *Nursing Process for Patients with Stroke and Indicated for thrombolytic Treatment* is theoretically-practical paper and is divided into five chapters. First three chapters describe the problematics of ischemic stroke, treatment system of post-CVA patients and patients indicated for intravenous thrombolysis in Czech Republic. Insight into patients with stroke issues and their possible solutions are presented in chapters four and five. Main aim of the thesis is to elaborate the nursing process focused on specific problems connected with cerebrovascular accident and its treatment. Demonstration on particular patient admitted to ictus unit proves high importance of early initiation of treatment and well provided nursing care, through which are the patients given a chance to overcome the CVA and get back to their normal lives.

Keywords:

Stroke. Stroke unit. Intravenous thrombolysis. Nursing Process

OBSAH

SEZNAM ZKRATEK	9
SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ	11
SEZNAM TABULEK	13
ÚVOD.....	14
1 CÉVNÍ MOZKOVÁ PŘÍHODA	16
1.1 Historie	16
1.2 Typy CMP	16
1.3 Rizikové faktory pro vznik mozkového infarktu	17
1.4 Klinický obraz dle lokalizace postižení	17
1.5 Komplikace	18
1.6 Prognóza.....	18
1.7 Prevence	18
2 MANAGEMENT PÉČE O PACIENTY S CMP V ČR	19
2.1 Přednemocniční péče.....	19
2.2 Třístupňový systém péče o akutní CMP	20
2.3 Nemocniční péče - příjem pacienta.....	22
2.4 Možnosti léčby	23
3 INTRAVENÓZNÍ TROMBOLÝZA	27
3.1 Princip IVT.....	27
3.2 Indikace	27
3.3 Kontraindikace	28
3.4 Průběh IVT - trombolytický protokol	28
3.5 Komplikace	29
4 SPECIFICKÉ PROBLÉMY PACIENTŮ S CMP OVLIVŇUJÍCÍ KVALITU JEJICH ŽIVOTA.....	31
4.1 Poruchy pohyblivosti.....	31
4.2 Poruchy vědomí.....	32
4.3 Komunikační problémy	33
4.4 Porucha polykání - dysfagie.....	35
4.5 Emocionální a sociální potíže	35
5 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA S ICMP INDIKOVANÉHO K IVT.....	36
5.1 Možné ošetřovatelské diagnózy u onemocnění CMP	36
5.2 Ošetřovatelský proces u pacienta přijatého na iktovou jednotku k provedení intravenózní trombolýzy	41
ZÁVĚR.....	69

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY
SEZNAM PŘÍLOH

SEZNAM ZKRATEK

ADL	Aktivita Daily Living
APTT	Aktivovaný Parciální Tromboplastinový Čas
AS	Ateroskleróza
BG	Bazální Ganglia
IAT	Intraarteriální Trombolýza
IC	Iktové Centrum
CBF	Erebral Blood Flow
CBV	Cerebral Blood Volume
CMP	Cévní Mozková Příhoda
CNS	Centrální Nervová Soustava
CRP	C- Reaktivní Protein
CT	počítačová tomografie
CTAG	výpočetně tomografická angiografie
ČŽK	Centrální Žilní Kanyla
DEDAS	Dose Escalation of Desmoteplase for Acute Ischemic Stroke
DIAS	The Desmoteplase in Acute Ischemic Stroke Trial
ECASS	European Cooperative Acute Stroke Study
EKG	Elektrokardiografie
GCS	Glasgow coma scale
GMT	Gamaglutamyltransferáza
iCMP	Ischemická Cévní Mozková Příhoda
ICHS	Ischemická Choroba Srdeční
IM	Infarkt Myokardu
INR	International Normalised Ratio

IVT	Intravenózní Trombolýza
JIP	Jednotka Intenzivní Péče
KCC	Komplexní Cerebrovaskulární Centrum
KO	Krevní Obraz
KPR	Kardiopulmonální Resuscitace
KS	Krevní Skupina
MRI	Magnetická Rezonance
NIHSS	The National Institutes of Health Stroke Scale
NIS	Nemocniční Informační Systém
NGS	Nasogastrická
PMK	Permanentní Močový Katetr
PDK	Pravá Dolní Končetina
PHK	Pravá Horní Končetina
PŽK	Periferní Žilní Katetr
RLP	Rychlá Lékařská Pomoc
RTG	Rentgen
RZP	Rychlá Zdravotnická Pomoc
SpO2	Saturace Krve Kyslíkem
UZ	Ultrazvuk
TIA	Tranzitorní Ischemická Ataka
TEE	Transezofageální Echokardiografie
TK	Krevní Tlak
TTE	Transtorakální Echokardiografie
WHO	World Health Organization
ZZS	Zdravotnická Záchránná Služba

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

Abusus	zneužívání
Angioedém	difuzní otok podkožní tkáně
Antiagregace	zabraňující shlukování krevních destiček
Antikoagulace	proti srážení krve
Anxieta	úzkost
Apoplexie	starší výraz pro mrtvici
Bronchospasmus	křeč svalstva průdušek
Cerebrovaskulární	týkající se mozkových cév
Dysartrie	porucha artikulace
Endovaskulární intervence	výkon na cévě
Ebrieta	opilost
Fumator	kuřák
Haptika	kontakt hmatem
Hemiparéza	částečné ochrnutí poloviny těla
Hyalinóza	prostoupení tkání hyalinem
Hyperhomocysteinémie	patologické hromadění aminokyseliny homocysteinu v organismu
Incidence	statistický ukazatel v epidemiologii
Kryoprotein	transfuzní přípravek
Léze	poškození tkáně
Okluze	uzavření
Orofaciální	týkající se oblasti úst a obličeje
Penumbra	ischemický polostín

Plasminogen	krevní bílkovina
Quickův test	hemohemokoagulační vyšetření
Rekanalizace	obnovení průchodnosti tepny
Reperfuze	obnovení průtoku krve určitou oblastí
Seldingerova katetrizační technika	metoda zavádění cévky např. při kontrastní angiografii
Trombektomie	chirurgické odstranění trombu
Trombolityka	léčiva používaná k rozpouštění krevních sraženin

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 – <i>Komplexní cerebrovaskulární centra</i>	21
Tabulka 2 – <i>Iktová centra</i>	21
Tabulka 3 – <i>Časové okno a terapeutické možnosti</i>	24
Tabulka 4 – <i>Fáze ošetrovatelského procesu</i>	36
Tabulka 5 - <i>Možné ošetrovatelské diagnózy u onemocnění CMP</i>	37

ÚVOD

CMP (cévní mozková příhoda) je akutní onemocnění vzniklé v důsledku poruchy prokrvení mozku. Projevuje se změnami ve vědomí, hybnosti, komunikaci a mnohým dalším, čímž s sebou a přináší řadu navazujících problémů. Doslova z minuty na minutu se ze zdravého či dosud soběstačného člověka stává osoba neovládající ani běžné denní aktivity, odkázaná na pomoc druhých.

Mozková mrtvice nezatěžuje svými následky pouze pacienta či jeho nejbližší okolí, ale přináší zátěž i pro celou společnost. CMP jsou jednou z nejčastějších příčin mortality, morbidit a invalidity a představují tak velký celosvětový medicínský, sociální i ekonomický problém. ČR nejenže toho není výjimkou, ale naopak je zde výskyt onemocnění v porovnání s jinými státy jeden z největších.

Mozková příhoda je zákeřná v tom, že často udeří náhle a bez varovných příznaků, ale cesta z jejich spárů může trvat mnoho dní, měsíců i roků a může se stát i cestou doživotní. Přestože výskyt CMP stoupá s věkem, není pouze doménou seniorů, ale čím dál častěji postihuje i osoby v produktivním věku.

Česká Republika se proto spolu s dalšími zeměmi zavázala na Helsinborské konferenci v roce 1999 přijmout organizační a léčebná opatření pro snížení trvalých následků a počtu úmrtí na CMP. Bylo totiž prokázáno, že zvýšené náklady vynaložené na prevenci a v časném stádiu onemocnění zkracují morbiditu a snižují invaliditu a letalitu, čímž vedou v konečném důsledku k finanční úspoře. Probíhaly proto přípravná řízení a od roku 2008 se začala v České Republice vytvářet síť specializovaných pracovišť pro léčbu CMP na trojstupňové úrovni. Odstranila se tím historicky daná roztržitost péče o CMP a pacient je okamžitě, bez časové prodlevy směřován k léčbě na specializované pracoviště. Standardní léčebnou metodou, kterou při splnění všech podmínek mají dostat všichni pacienti, je intravenózní trombolýza (IVT).

Protože se jedná o téma stále aktuální a poměrně časté, zabývá se tato bakalářská práce ošetrovatelským procesem u pacienta indikovaného k této léčebné metodě. Práce je rozčleněna na 5 kapitol, první tři seznamují s problematikou cévních mozkových příhod, systémem péče o pacienty s CMP v České Republice a s léčbou pomocí intravenózní trombolýzy. Pohled na potíže pacienta s CMP přináší čtvrtá kapitola s přehledem nejčastějších poruch a možnostmi jejich řešení a zejména pak kapitola pátá s kompletně zpracovaným ošetrovatelským procesem u konkrétního pacienta přijatého na iktovou jednotku.

Cílem práce je poskytnout nejnovější ucelené informace o léčbě mozkové příhody, neboť v ní v nedávné době došlo k zásadním změnám. Dalším cílem je demonstrovat ošetrovatelský proces zaměřený na specifické problémy pacientů s CMP a zároveň na vybraném pacientovi předvést, že včas zahájená léčba a správně poskytovaná ošetrovatelská péče má obrovský význam a dává mu velkou šanci překonat onemocnění a vrátit se zpět do běžného života. Výstupem práce proto bude i návrh informativního letáku určeného široké veřejnosti, obsahující stručné základní informace o příznacích onemocnění a pokyny pro pomoc postiženému, neboť mnoho pacientů stále ještě končí s trvanlivými následky jen proto, že jim okolí z důvodu neznalosti nezajistilo včas přivolání odborné pomoci.

Teoretické poznatky k této práci budou získány z dostupné literatury a na základě zkušeností z práce na iktové jednotce v iktovém centru Litomyšlské nemocnice, a.s. Informace o pacientovi poskytuje sám nemocný i jeho manželka během cílených rozhovorů, dále pak zdravotnická dokumentace a vlastní pozorování.

Posouzení současného fyzického, psychického a sociálního stavu a také aktivit denního života bude zapsáno dle vzorového formuláře Vysoké školy zdravotnické Praha.

K hodnocení rizik při ošetrovatelské péči budou použity následující hodnotící škály: Rozšířená stupnice Nortonové – určení rizika dekubitů, Hodnocení rizika pádů, Základní nutriční screening a Barthelův test základních všedních činností ADL (Aktivity Daily Living).

Ošetrovatelský diagnostický závěr bude formulován v třísložkové formě, tzv. PES, kdy první složka obsahuje problém (P)- pacientovu reakci, druhá složka popisuje etiologii (E) – tedy faktory přispívající nebo pravděpodobně zapříčiňující reakci a třetí složka určuje symptomy (S)- určité charakteristiky u pacienta. Ke stanovování ošetrovatelských diagnóz bude využita publikace *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu od Evy Trachtové* vydaná roku 2008 a publikace *NANDA domény v posouzení a diagnostické fázi ošetrovatelského procesu* autorek Marečkové a Jarošové vydaná roku 2005.

1 CÉVNÍ MOZKOVÁ PŘÍHODA

dle WHO je cévní mozková příhoda definována jako „*rychle rozvinuté klinické známky fokální cerebrální dysfunkce, trvající déle než 24 hodin nebo vedoucí ke smrti, a to bez přítomnosti jiné zjevné příčiny než cerebrovaskulárního postižení. Synonymem pro CMP je iktus.*“ (HERZIG, 2008, s. 10).

CMP zaujímají ve vyspělých státech i rozvojových zemích po nemocích kardiovaskulárního systému hned druhou příčku v nejčastějších příčinách úmrtí. Ročně na ně zemře více jak 5 milionů lidí, což celosvětově představuje asi 10% všech úmrtí. (GOLDEMUND, 2007). Incidence CMP (výskyt nových případů na 100 000 obyvatel za 1 rok) se v jednotlivých evropských zemích liší, ale jestliže ve vyspělých státech přesahuje 200, je považována za vysokou. V ČR se incidence udává asi 300, což je celkově 30 000 iktů za 1 rok. ČR i další země střední Evropy jako Polsko a Maďarsko tedy patří k zemím s vysokou frekvencí těchto chorob (incidence 176–250, a v některých oblastech až 320). V zemích západní a severní Evropy je roční incidence do 180 (127 Německo, 112 Itálie, 78 Francie) (AMBLER, 2007). ¼ všech iktů za rok při tom tvoří recidivující CMP (ESO, 2008). Výskyt CMP u obou pohlaví exponenciálně roste s věkem, po 55. roce se s každým desetiletím zdvojnásobuje. Jeden ze čtyř mužů a jedna z pěti žen žijících do 85 let prodělá CMP (BRUTHANS, 2009).

1.1 Historie

Na otázku proč dochází u jedince k náhlé ztrátě hybnosti a citlivosti jedné poloviny těla a často zároveň i poruše řeči se snažili najít odpověď již před 2,5 tisíci lety Řekové a Egypťané (papyrus Edwina Smithe). V době Hippokratově (460-370 př.n.l) bylo považováno za příčinu apoplexie selhání rovnováhy mezi tělními tekutinami-krví, žlučí, lymfou a hlenem s naplněním mozku černou žlučí. Galén z Pergamonu (129-201 n. l) viděl příčinu náhlého ochrnutí v nahromadění hlenu v mozkových tepnách. Avicenna (980-1037 n. l) popisuje ve svém díle Canon medicinae apoplexii jako ztrátu hybnosti a citlivosti v důsledku cévního uzávěru v mozku. Jako první publikuje roku 1664 Viliam Harwey (1578-1657) ve svém díle Cerebri Anatomie reálný popis a zobrazení cévního zásobení mozku. Již v 17. století rozlišovali vědci apoplexii způsobenou uzávěrem tepny či krvácením, ale ještě počátkem 19. století byla klasifikace CMP zejména popisná. Patogeneze byla objasněna teprve ve druhé pol. 19.stol na základě srovnávání klinických obrazů před smrtí a patologicko anatomických nálezů při pitvě. Zasloužili se o to např. francouzský lékař L.Rostan, vídeňský patolog Hans Chiari či francouz J.F.M Lobstein, jenž zavedl do praxe pojem ateroskleróza. Velkým krokem vpřed v poznání příčin cerebrovaskulárních chorob byl v polovině 20. stol. rozvoj angiografických metod včetně Seldingerovy katetrizační techniky a později i metod ultrazvukových. (KALINA, 2008).

1.2 Typy CMP

Při poruše cévního zásobení mozku dochází k rychle se rozvíjejícím klinickým známkám ložiskového neurologického postižení. Cévní postižení může být na podkladě okluze tepny (ischemická CMP, tvoří 80 % všech CMP) a nebo krvácení (20%) (AULICKÝ, 2009).

Hemoragický iktus je způsoben krvácením do mozkové tkáně (intracerebrální krvácení) nebo do prostoru pod pavučnicí (subarachnoidální krvácení). Mezi příčiny krvácení patří ruptura vrozeného aneurysmatu nebo arteriovenózní malformace, trauma hlavy, ztenčení, ztvrdnutí a lomivost stěny tepen například u hypertenze či amyloidového poškození cév (MORKUSOVÁ, 2010). Krvácivé ikty nejsou předmětem této práce, a proto nebudou dále podrobněji rozváděny.

Ischemický iktus se dělí podle:

příčiny::

- *aterotrombotický iktus* (40-50%) – na podkladě aterosklerotických plátů v kombinaci s nasedající trombózou a/nebo embolizací.
- *intrakraniální mikroangiopatie a lakunární iktus* (20-25%) – vzniká postižením drobných terminálních arteriol, nejčastěji je to hyalinóza, kdy deponováním krevních bílkovin v narušené cévní stěně dochází k postupnému nahrazování svalové vrstvy tímto materiálem a kolagenní přestavbě. Výsledkem je koncentrické zúžení a ztráta elasticity tepny, což postupně způsobuje až její uzávěr.
- *kardioembolický iktus* (25-30%) – mozkový infarkt je způsoben embolem, jehož zdrojem je nejčastěji levá srdeční síň
- *low-flow infarkt* (1-2%) – vzniká při kritickém snížení průtoku krve v mozkové tepně, bez jejího uzávěru
- *iktus z dalších neobvyklých a vzácných příčin* (5-7%) -infekční choroby, drogy, hormonální antikoncepce...(KALINA, 2008).

časového průběhu:

- *TIA (tranzitorní ischemická ataka)* epizoda přechodných neurologických symptomů způsobená mozkovou, míšní nebo retinální ischemií trvající méně než 24 hodin (TOMEK, 2012).
- *PRIND (prolongovaný reverzibilní ischemický neurologický deficit)* příznaky trvají více než 24 hodin ale do 3 týdnů zcela odezní.
- *RI (Rozvíjející se iktus)* – dochází při něm k rozvoji dalších příznaků
- *DI (Dokončený iktus)* - neurologický deficit je stabilní a neměnný (BRICHTA, 2003)

1.3 Rizikové faktory pro vznik mozkového infarktu

Vyšší věk, mužské pohlaví, hypertenze, kouření, obezita, snížená fyzická aktivita, nevhodné stravování, nadměrná konzumace alkoholu, sociální situace, stres, rasa, dyslipidémie, diabetes mellitus, srdeční choroby (infarkt myokardu, angína pectoris, fibrilace síní, chlopenní vady, chlopenní náhrady, hypertrofie levé komory, srdeční selhání, kardiochirurgický nebo endovaskulární výkony na srdci, bakteriální endokarditida), hemokoagulační poruchy, hyperhomocysteinémie, (KALINA, 2008).

1.4 Klinický obraz dle lokalizace postižení

- *ACM - A.cerebri media-střední mozková tepna* – afázie, dysfázie, dyslexie, dysgrafie, hemiparézy

- *ACI-A. karotis interna - vnitřní krkavice* - bolesti hlavy, slabost, paralýza, smyslové změny, senzitivní deficit, porucha vědomí různého stupně a délky, šelesty nad karotidou, afázie, dysfagie, ptóza
- *ACA – A.cerebri anterior - přední tepna mozková* - zmatenost, slabost, porucha čítí na postižené straně (zejména na horní končetině), paralýza protilehlé dolní končetiny, inkontinence, špatná koordinace pohybů, zhoršené motorické (hybné) a smyslové funkce, změny chování
- *Arteria vertebralis, arteria basilaris - obratlová tepna* – porucha čítí úst a rtu, závrať, slabost na postižené straně, zrakové potíže (barvoslepost, diplopie, porucha prostorového vidění), špatná koordinace, dysfagie, setřelá řeč, amnézie, ataxie
- *Arteria cerebri posteriori - zadní mozková tepna* - výpadky ve zrakovém poli, smyslové poškození, dyslexie, kóma, slepota způsobená ischemií v okcipitální oblasti (ČAS, 2009)

1.5 Komplikace

Časné (v prvních 24 hodinách) - progrese neurologického deficitu, porucha vědomí, zmatenost, hemoragická transformace, recidiva ischemie v jiném povodí, dekompenzovaná hypertenze, kardiální a respirační dekompenzace, horečka, poruchy polykání, inkontinence,

Pozdní (v dalších dnech) – aspirační pneumonie, plicní embolie, hluboká žilní trombóza, dehydratace, srdeční komplikace, edém mozku, iontové poruchy, infekce, pády, proleženiny, spasticity, poruchy výživy, únavnost, deprese, negativismus, epileptické záchvaty, demence (EHLER, 2011).

1.6 Prognóza

Prognóza závisí na lokalizaci a velikosti ischemie, věku pacienta, přidružených onemocněních, dále na správném zajištění životních funkcí a poskytování intenzivní péče v akutním období, včasnosti stanovení správné diagnózy a zahájení léčby. Odhadem dochází 3 měsíce po iCMP u 30% pacientů k mortalitě, 30% invaliditě a u 40% dojde pravděpodobně k částečnému nebo úplnému vyléčení (TOMEK, 2012)

1.7 Prevence

Cílem **primární prevence** je snížení rizika iktu u asymptomatických osob. Zahnuje pravidelné kontroly krevního tlaku, glykémie, hladiny cholesterolu v krvi a případnou kompenzaci individualizovanou medikamentózní terapií, dále je doporučen zákaz kouření a nadměrné konzumace alkoholu, doporučuje se pravidelná přiměřená fyzická aktivita a správné stravovací návyky, jedincům s obezitou redukční dieta (ESO, 2008).

Cílem **sekundární prevence** je snížení rizika opakování iktu. Musí začít velmi časně a do jisté míry se překrývat s akutní terapií, neboť riziko recidivy je nejvyšší v prvních 7 dnech (až 20%) Zahnuje stejná režimová a léčebná opatření jako primární prevence plus specifické medikamentózní postupy - antiagregace, antikoagulace, angioneurochirurgické či endovaskulární intervence (TOMEK, 2012).

2 MANAGEMENT PÉČE O PACIENTY S CMP V ČR

Cévní mozková příhoda musí být pro zdravotníky i veřejnost považována za akutní stav, vyžadující vždy neodkladnou péči. Doba, kdy perzistovala představa, že CMP není příliš akutní stav, protože se stejně nedá fatální průběh nemoci podstatně změnit, je již naštěstí pryč. Bylo jednoznačně prokázáno, že postupy běžně uplatňované na koronárních nebo končetinových tepnách jsou na mozkových neúčinné, což je dáno jinými vlastnosti mozkových cév a jiným charakterem energetického metabolismu mozku (LANGHORNE, 2001). Obrovským pokrokem posledních 15 let je proto možnost časné rekanalizace neprůchodné mozkové tepny trombolýzou, a přestože nelze její úlohu přeceňovat, protože se v ČR týká aktuálně zhruba 2% pacientů, i osud „zbylých“, 98 % nemocných s CMP je možno zásadně ovlivnit vysoce kvalitní obecnou medicínskou, ošetrovatelskou, rehabilitační, resocializační a preventivní péčí. (KALINA, 2008)

2.1 Přednemocniční péče

V řetězci péče o pacienty s CMP je role zdravotnických záchranných služeb nezastupitelná, protože úspěch léčby je vysoce závislý na časových faktorech. Posádky RLP i RZP musí pracovat podle nastavených standardizovaných postupů pro včasné rozpoznání příznaků CMP a pro bezodkladný transport do nejbližšího zdravotnického zařízení určeného k péči o akutní cévní mozkové příhody. Tuto triage určuje metodický pokyn Ministerstva zdravotnictví ve Věstníku č. 10/2012

- zjištění relevantní anamnézy včetně kontaktu na svědky události a nejbližší příbuzné
- zajištění základních životních funkcí a jejich monitorování
- orientační zhodnocení neurologického deficitu
- zajištění i.v. linky a aplikace fyziologického roztoku (hypotonické roztoky a roztoky glukózy jsou kontraindikovány, výjimkou je korekce hypoglykémie)
- inhalační podání kyslíku při $SpO_2 < 95\%$
- korekce TK při hodnotách nad 220/120 mmHg, pomalu a nejvýše do cílové hodnoty 180/110 mmHg
- symptomatická léčba (např. antiemetika, antikonvulziva)
- nepodávají se antikoagulancia ani antiagregancia
- transport s drenážní polohou hlavy
- operační středisko avizuje příslušné zdravotnické pracoviště, to je povinné pacienta převzít.

Pacient s akutně vzniklým neurologickým deficitem, který již v prvním kontaktu evidentně nespĺňuje kritéria pro trombolytickou terapii je směřován na nejbližší pracoviště v regionu určené k péči o akutní cévní mozkové příhody, nejčastěji na neurologické oddělení.

Možní kandidáti trombolytické terapie jsou po individuálním posouzení nejlépe týmu ZZS a neurologa místně příslušného zdravotnického zařízení směřování na

specializované pracoviště. Konkrétní místo závisí na místních podmínkách a protokolech (TICHÁČEK, 2009).

Zajištění anamnézy

Anamnéza je důležitou součástí diagnostiky. Zdánlivě nevýznamné údaje (např. o dřívějším úrazu hlavy) mohou mít zásadní důležitost. U nemocného s podezřením na CMP by měla komunikace přinést efektivní odpovědi zejména na tyto otázky:

- čas vzniku a časový průběh události
- charakter příznaků:
 - *Ložiskové* - postižení hybnosti (parézy, plegie), mimovolní pohyby, křeče, poruchy zraku, sluchu, řeči, citlivosti, rovnováhy,
 - *celkové příznaky* - porucha vědomí, bušení srdce, dušnost, slabost, bolest hlavy, nauzea, zvracení, anxieta, škytavka
- případné provokační momenty jako je rozčílení, stres, úraz, ebrieta, fyzická námaha
- výskyt podobných příznaků v minulosti, anamnéza hypertenze, ICHS, srdečních arytmií, poruchy lipidového mechanismu, epilepsie, nádorových onemocnění, prodělaných úrazů a operací, abúsy, alergie
- medikace - zejména antikoagulancia, antiagregancia, antiarytmika, antiepileptika, antihypotenziva a antikoncepce (KALINA, 2008).

2.2 Třístupňový systém péče o akutní CMP

Pro zajištění cerebrovaskulární péče na odpovídající evropské úrovni se na základě celoevropského konsensu a doporučení European Stroke Organization (ESO) z roku 2008 začala v České Republice vytvářet síť specializovaných pracovišť pro léčbu CMP na trojstupňové úrovni.

Věstník Ministerstva zdravotnictví 2/2010 stanovuje organizační, personální a materiálně technická kritéria, která musí zdravotnická zařízení zajišťující cerebrovaskulární péči v České Republice splňovat.

Do konce roku 2009 probíhala certifikace iktových jednotek, na základě výběrového řízení a odborného auditu byl ve Věstníku č.8/2010 udělen status celkem 10 KCC a 23 IC. Celý systém je ponechán otevřený s předpoklady dalších úprav na základě poznatků z praxe. Centra by měla být dovybavena z prostředků evropských fondů. (ŠKODA, 2010).

1. nejvyšší stupeň - Komplexní cerebrovaskulární centrum (KCC)

Pracoviště zajišťuje nepřetržitou specializovanou komplexní péči v oborech neurologie, neurochirurgie, cévní chirurgie, radiologie (zobrazovací metody, intervenční radiologie, neuroradiologie), vnitřní lékařství, kardiologie, rehabilitační a fyzikální medicína. Péče o pacienta je v KCC koordinována oborem neurologie s neurologickou jednotkou intenzivní péče, spolupracuje s regionálními neurologickými pracovišti nižšího typu.

Pracoviště musí být schopno provádět následující výkony: intraarteriální a intravenózní trombolýzu, mechanickou trombektomii, chirurgické a endovaskulární výkony pro aneurysmata, arteriovenózní zkraty a stenózy magistralních tepen, dekompresní kraniektomii, operace pro IC hematomy, systémovou trombolýzu.

Kromě komplexní diagnostické a léčebné péče zajišťuje KCC i komplexní ošetrovatelskou a včasnou rehabilitační péči.

Tabulka 1 – Komplexní cerebrovaskulární centra

Komplexní cerebrovaskulární centrum Nemocnice Na Homolce
Komplexní cerebrovaskulární centrum Ústřední vojenské nemocnice Praha
Komplexní cerebrovaskulární centrum Fakultní nemocnice u sv. Anny a Fakultní nemocnice Brno
Komplexní cerebrovaskulární centrum Nemocnice České Budějovice, a.s.
Komplexní cerebrovaskulární centrum Fakultní nemocnice Plzeň
Komplexní cerebrovaskulární centrum Fakultní nemocnice Hradec Králové
Komplexní cerebrovaskulární centrum Krajské nemocnice Liberec, a.s.
Komplexní cerebrovaskulární centrum Krajské zdravotní, a.s. – Masarykovy nemocnice v Ústí nad Labem, o.z.
Komplexní cerebrovaskulární centrum Fakultní nemocnice Ostrava
Komplexní cerebrovaskulární centrum Fakultní nemocnice Olomouc

Zdroj: www.mzcr.cz

2. nižší stupeň –iktové centrum (IC)

Pracoviště zajišťuje nepřetržitou komplexní péči v oborech neurologie, radiologie a zobrazovacích metod, rehabilitační a fyzikální medicíny, vnitřního lékařství, kardiologie. Péče o pacienta je koordinována oborem neurologie s neurologickou JIP, centrum spolupracuje s neurologickými zařízeními v okolí. Iktové centrum poskytuje komplexní léčebnou, diagnostickou, ošetrovatelskou a včasnou rehabilitační péči pacientům s CMP vyjma neurochirurgie a intervenční radiologie. Povinnou součástí péče je provádění systémové trombolýzy.

Tabulka 2 – Iktová centra

Iktové centrum Fakultní nemocnice v Motole
Iktové centrum Všeobecné fakultní nemocnice
Iktové centrum Fakultní nemocnice Královské Vinohrady a Fakultní Thomayerovy nemocnice s poliklinikou, a to do doby realizace dostavby nového Iktového centra ve Fakultní nemocnici Královské Vinohrady
Iktové centrum Oblastní nemocnice Kladno, a.s., nemocnice Středočeského kraje
Iktové centrum Oblastní nemocnice Kolín, a.s., nemocnice Středočeského kraje
Iktové centrum Nemocnice Jihlava, p.o.
Iktové centrum Nemocnice Písek, a.s.
Iktové centrum Krajské zdravotní a.s. - Nemocnice Chomutov, o.z.
Iktové centrum Krajské zdravotní a.s. - Nemocnice Teplice, o.z.
Iktové centrum Krajské zdravotní a.s. - Nemocnice Děčín, o.z.

Iktové centrum Karlovarské krajské nemocnice a.s. - Nemocnice v Sokolově
Iktové centrum Nemocnice s poliklinikou Česká Lípa, a.s.
Iktové centrum Oblastní nemocnice Trutnov, a.s.
Iktové centrum Pardubické krajské nemocnice a.s.
Iktové centrum Litomyšlské nemocnice, a.s.
Iktové centrum Městské nemocnice v Ostravě, p.o.
Iktové centrum Vítkovické nemocnice, a.s.
Iktové centrum Sdruženého zdravotnického zařízení Krnov, p.o.
Iktové centrum Krajské nemocnice Tomáše Bati, a.s.
Iktové centrum Nemocnice Břeclav, p.o.
Iktové centrum Nemocnice Vyškov, p.o.
Iktové centrum Karvinské hornické nemocnice a.s.
Iktové centrum Nemocnice Třinec, p.o.

Zdroj: www.mzcr.cz

3. základní stupeň – ostatní cerebrovaskulární péče

Pracoviště poskytují zejména dispenzarizaci, komplexní rehabilitaci a doléčování pacientů akutně ošetřených na pracovištích vyššího typu. Poskytují jí akutní a následná zdravotnická zařízení v oborech neurologie, vnitřního lékařství, geriatric, rehabilitační a fyzikální medicíny včetně péče ambulantní (MZČR,2012).

2.3 Nemocniční péče - příjem pacienta

Cílem první fáze nemocniční péče je co nejrychlejší provedení všech nezbytných laboratorních a diagnostických vyšetření, tak aby mohl být pacient co nejdříve po přijetí do zdravotnického zařízení léčen specifickou reperfuční terapií („time is brain“).

Příjem probíhá optimálně v prostorách urgentního příjmu s přilehlým diagnostickým komplementem, kde již po telefonickém avízu čeká lékař a vyškolený personál iktového týmu. Je provedeno základní celkové vyšetření včetně EKG, neurologické vyšetření s vyplněním škály NIHSS, monitorovány vitální funkce po 15 minutách, odebrána krev na biochemické a hematologické vyšetření (krevní obraz vč. trombocytů, protrombinový čas nebo INR, parciální tromboplastinový čas, stanovení krevní skupiny, ionty v séru, glykémie, CRP nebo sedimentace, analýza jaterních a ledvinných funkcí) a zobrazovací vyšetření mozku k určení etiologie CMP (ischémie x krvácení) – standardní metodou je CT –prosté CT, optimálně s CTAG a CT perfuzí. V současné době je nejcitlivější technikou v detekci ischémie MRI, navíc nevyžaduje podání jodové kontrastní látky, je však méně dostupná a časově náročnější. Oblíbeným diskuzním tématem odborných sjezdů a konferencí je proto otázka, zda je CT v managementu pacienta s CMP dostatečným vyšetřením, či zda je magnetická rezonance nezbytná. Snímky lze přeposílat ke konzultaci na jiná pracoviště pomocí síťové aplikace v PACS.

V rámci diferenciální diagnostiky je nutné vyloučit zejména záchvat migrény s aurou, epileptický záchvat, chronický subdurální hematom, mozkový nádor, neuroinfekci, metabolickou či hypertenzní encefalopatii, kraniocerebrální trauma, první ataku roztroušené sklerózy, periferní neurogení lézi, psychickou a somatizační poruchu

Dle anamnézy, klinického obrazu a výsledku zobrazovacích metod má být neprodleně stanoven léčebný plán, aktivována případně další potřebná vyšetření (intervenčním radiologem, anesteziologem, neurochirurgem, UZ, lumbální punkce, EEG, toxikologický screening, atd.) a určeno místo přijetí nemocného (Tomek, 2012).

2.4 Možnosti léčby

CMP byly dříve vnímány jako velmi špatně léčitelné, protože nebyla známá možnost významného ovlivnění průběhu onemocnění. Trombolytická terapie iktu byla poprvé použita na konci 50. let, první studie o ní byly publikovány v 60. a 70. letech. Kritéria tehdy nezahrnovala časné podání, nebylo k dispozici CT vyš. k odlišení hemorhagických CMP a pro vysokou úmrtnost takto léčených pacientů byly tyto studie uzavřeny jako neúspěšné (MIKULÍK, 2007).

Testovala se také řada látek a postupů (nimodipin, glycerol, nitráty, piracetam, hydrolyzát z prasečích mozků, hemodiluce či hyperbaroxie), nebyl však u nich prokázán žádný prospěch při paušálním použití u nemocných s akutní iCMP (KALINA, 2008).

Léčbu lze rozdělit na obecnou, specifickou, následnou a rehabilitační.

Obecná léčba:

CMP je akutní stav, léčba je zaměřena zejména na stabilizaci a monitoraci vitálních funkcí, úpravu vnitřního prostředí, dostatečnou hydrataci a výživu, péči o vyprazdňování, prevenci trombembolické nemoci, udržování normotermie. Nemělo by se zapomínat ani na psychiku pacienta.

Nejméně 92% pacientů je léčena konzervativně, symptomaticky, bez IVT a dalších specifických možností (KALINA, 2008).

Specifická léčba:

Hlavním cílem léčby je včasná rekanalizace uzavřené tepny. Snahou je zachránit co největší oblasti mozkové tkáně (zejména v oblasti tzv. penumbry-ischemického polostínu) a zabránit rozvoji dalších změn a komplikací (BRICHTA, 2003). Probíhá v iktových centrech a na iktových jednotkách.

- *Intravenózní trombolýza (dále IVT)*

Je v současné době jedinou standardní léčbou iCMP, pro její omezení krátkým terapeutickým oknem i poměrně malou efektivitu jsou zkoumány následující nové léčebné metody. Kompletní rekanalizace je dosaženo v necelých 20% případů. Před IVT do 4,5 hodin však dosud nemá jiná terapie přednost. Bude jí věnována kapitola č.3.

- *Intraarteriální (lokální) trombolýza (LAT)*

Selektivní aplikace trombolytika přímo do místa uzávěru mozkové tepny v době 4,5-6 hodin od začátku iktu. Obvykle se podává 5 mg rt-PA v pomalé asi 5 minutové infuzi čtyřikrát po sobě, přičemž se provádí kontrolní angiogram mezi jednotlivými aplikacemi.

- *Kombinovaná („bridging“) IVT + IAT*

Kombinovaná trombolýza kombinuje výhody IVT (rychlé a jednoduché podání) a IAT (kontrola efektu terapie) Je provedena IVT dle protokolu, pokud je po ní angiograficky prokázáný přetrvávající uzávěr tepny, navazuje se IAT s max. dávkou 20 mg (4x 5 mg) rt- PA lokálně (GOLDEMUND, 2007).

- *Sonotrombolýza*

Ultrazvukem asistovaná trombolýza, kdy podle zvolené intenzity a frekvence ultrazvuku dojde buď k mechanickému rozrušení trombu nebo ke zlepšení průniku trombololytika a jeho účinku v trombu.

- *Mechanická rekanalizace*

Vysoce efektivní možnost rekanalizace uzavřené mozkové tepny, provádí se 6 - 8 hodin od začátku příznaků, umožňuje léčit pacienty, u kterých trombolýza selhala nebo je z nějakých důvodů kontraindikovaná. S pomocí různých typů mechanických zařízení (Bonnet, Merci) lze zachytit a vytáhnout trombus z postižené tepny, zavést do tepny stent apod. Lze ji kombinovat s podáním IVT a IAT. Provádí se dle stavu pacienta v celkové anestezii nebo pouze v analgézii. Zkoumá se i účinnost a bezpečnost dalších metod jako např. endovaskulární katetry s laserem, vakuová aspirace trombu, primární angioplastika atd.

- *Nová trombololytika a další látky*

Zkoumají se další nové látky, od nichž se očekává vyšší procento rekanalizací, menší riziko zejména krvácivých komplikací a možnost podání v delším časovém okně (GOLDEMUND, 2008).

Tabulka 3 – Časové okno a terapeutické možnosti

Trvání příznaků	Metoda volby	Dávka/zařízení	doplnění
0-4,5 hod	IVT (rt-PA)	0,9 mg/kg, 10% bolus	IAT/mechanická rekanalizace/sonotrombolýza
4,5 -6 hod	IAT/mechanická rekanalizace	20 mg (4 x 5 mg) rt-PA	Mechanická rekanalizace/IAT/sonotrombolýza
6 – 8 hod	Mechanická rekanalizace	Merci, Penumbra, Solitaire	sonotrombolýza

Zdroj: Tomek, 2012

Následná léčba:

Léčba iktu je dlouhodobá, resp. někdy i doživotní. V popředí je snaha zabránit recidivě iktu, zavedenou léčbou je perorální antikoagulační resp. antiagregační léčba (aspirin, dypiridamol, clopidogel, warfarinizace) a z toho pro pacienty plynoucí další opatření (pravidelné kontroly účinnosti antikoagulancií, dietní omezení). Velmi důležitá je striktní kompenzace hypertenze a DM. V rámci došetření příčiny se provádí vyš. krčních a mozkových tepen (UZ, CTA, MRA), kardiologické vyš. (EKG 12 svodové, dlouhodobý EKG Holter, TEE, TTE, trombofilní screening, revmatologický screening, přičemž 25-30% pacientů má tzv. kryptogenní iCMP, kdy se nezjistí zřejmá příčina prodělaného iktu (TOMEK, 2012).

Léčba probíhá na standardních neurologických případně interních odděleních, na rehabilitačních odděleních, v léčebnách dlouhodobě nemocných, ve stacionářích, lázeňských zařízeních, cerebrovaskulárních ambulancích i v domácím prostředí. Medicínská, ošetrovatelská i rehabilitační péče se zde úzce prolíná. V některých případech probíhá pouze léčba paliativní.

Posudkovým lékařem jsou pacienti na základě bodového hodnocení a komplexního vyjádření neurologa rozděleni do tří stupňů invalidity. Při posuzování invalidity vychází posudkový lékař ze zákona číslo 359/2009 Sb.

Postižení či jejich blízcí by se též měli obrátit na příslušný sociální odbor, kde mohou získat informace a tiskopisy k nárokovým příspěvkům. Nemocný po CMP může mít nárok např. na příspěvek na opatření zvláštních pomůcek, úpravu bytu, pořízení, úpravu či provoz motorového vozidla apod.

O schopnosti řídit auto či dalších aktivit nemocného po prodělané TIA či CMP rozhoduje ošetřující lékař na základě vyšetření zraku, hybnosti, koordinace a poznávacích (kognitivních) schopností (POWEL, 2010).

Rehabilitační léčba:

Koordinovaná multidisciplinární rehabilitace je součástí již iktových jednotek a center. Tým vede lékař, členy týmu jsou fyzioterapeut, ergoterapeut, logoped, neuropsycholog, sociální pracovník, sestra, protetik, pedagog, event. další specialisté a v neposlední řadě samozřejmě pacient a jeho rodina. Doporučuje se časně zahájení rehabilitace ještě na intenzivním lůžku a její pokračování během 1. roku po propuštění. V akutní fázi iktu je rehabilitace zaměřena na prevenci kontraktur a dekubitů pomocí správného polohování v lůžku a pasivních pohybových aktivit. Po stabilizaci stavu pacienta následuje léčba aktivní, intenzivní a opakovaná. Cílem je dosažení maximálního stupně fyzické a psychické soběstačnosti ve všech aspektech denního života. Léčba má být individuálně a specificky sestavena tak, aby brala v úvahu všechny aspekty ztrát pacienta, ne jen nejviditelnější ztráty motorické a senzorické (ESO, 2008).

Pacienti mohou v jednotlivých regionech využívat i služeb jednotlivých sdružení, klubů či komunitních center pro občany s reziduálním postižením po CMP, které poskytují poradenskou činnost, pořádají rekondiční pobyty, vzdělávací a

volnočasové aktivity, tréninky kognitivních funkcí apod. Rehabilitace zde funguje včetně velmi cenné rehabilitace sociální, která bývá v léčebném procesu často opomíjena.

Informace lze získat i z internetových stránek, např. <http://sdruzenicmp.cz/cz/>, <http://www.mozkovaprihoda.cz/jnp/cz/index.html>, či z www stránek jednotlivých nemocnic.

3 INTRAVENÓZNÍ TROMBOLÝZA

Je od roku 2004 v ČR prvním schváleným farmakologickým léčebným postupem akutního ischemického iktu. V současné době se v ČR jedná již o standardní léčebnou metodu, ke které se při splnění daných kritérií mají dostat všichni pacienti. Opírá se o výsledky rozsáhlé studie NINDS (The National Institute of Neurological Disorders and Stroke t-PA Stroke Study) z roku 1995, která prokázala významný prospěch intravenózní trombolýzy tkáňovým aktivátorem plasminogenu v prvních 3 hodinách od vzniku iktu. (AMPAPA, 2010) V posledním desetiletí pak probíhaly další studie (např. The ATLANTIS, DIAS, DEDAS, ECASS), na jejichž základě došlo v roce 2008 k prodloužení terapeutického okna na 4,5 hodiny od vzniku prvních příznaků iktu). Kompletní rekanalizace pomocí IVT je dosaženo v ne více než 20% případů (HERZIG, 2010).

3.1 Princip IVT

IVT se provádí podáním rekombinantního tkáňového aktivátoru plasminogenu (rt-PA) intravenózně do 4,5 hod od začátku prvních klinických příznaků. Používá se přípravek alteplasum (Actilyse, indikační skupina - antikoagulancia (fibrinolytika) v dávce vypočítané podle hmotnosti pacienta (0,9 mg /kg hmotnosti, max. však 90mg).

„Léčivá látka alteplasa je glykoprotein, který aktivuje plazminogen přímo na plazmin. Při nitrožilním podání zůstává v krevním oběhu alteplasa relativně inaktivní. Po vazbě na fibrin je však aktivována, indukuje přeměnu plasminogenu na plazmin, mající za následek rozpuštění fibrinové sraženiny. Systémový účinek na součásti koagulačního systému krve je malý. Alteplasa je rychle odstraňována z cirkulující krve a metabolizována hlavně v játrech. Plazmatický poločas $T_{1/2}$ alfa je 4-5 minut. To znamená, že po 20 minutách je v plazmě přítomno méně než 10% počátečního množství přípravku. Pro druhou, pomalejší fázi eliminace byl naměřen beta-poločas okolo 40 minut. „ (PŘÍBALOVÝ LETÁK ACTILYSE).

Balení rt-PA infuze obsahuje jednu lahvičku s práškem alteplasum 20mg nebo 50 mg, jednu lahvičku s aqua pro inj. a převáděcí jehlu. Ředí se v poměru 1 mg na 1 ml, převáděcí kanyla se vpichuje nejdříve do lahvičky s vodou až po té do lahvičky s práškem (je v ní podtlak). Roztok se nesmí ředit s jinými léky a přípravky.

10% dávky se podává jako bolus během 1-2 minut, zbylých 90% v kontinuální infuzi samostatnou žilní linkou po dobu 60 minut (TOMEK, 2012).

3.2 Indikace

Akutní mozkový infarkt s výrazným neurologickým deficitem trvajícím min. 30 minut a nepřekračující dobu 4,5 hodiny od vzniku prvních potíží.

3.3 Kontraindikace

Můžeme je rozdělit na klinické, anamnestické, laboratorní, radiologické a procesní. Patří k nim např. prokázané intrakraniální krvácení, neznámá doba vzniku příznaků nebo delší než 4,5 hodiny, postižení CNS v anamnéze (tumor, aneurysma, chirurg. výkon), neurologický deficit menšího rozsahu (NIHSS < 4) nebo rychle se zlepšující příznaky, závažný deficit (NIHSS > 25 nebo velký rozsah postižení dle zobrazovacích metod), nedávné operace, silné krvácení, traumata, porod, KPR, CMP, IM; systolický TK > 110 mmHg nebo diastolický > 110 mmHg nebo útočná léčba nezbytná k redukci TK k těmto hodnotám, akutní pankreatitida, nádory s rizikem krvácení, portální hypertenze, aktivní hepatitidy, endokarditidy, perikarditidy. Věk pod 18 let a nad 80 let (na obou stranách jde o výrazně relativní parametr), nesouhlas lucidního pacienta bez fatické poruchy po podrobné edukaci (TOMEK, 2012).

Pacient neschopný pochopit edukaci nebo podepsat informovaný souhlas (např. pro fatickou poruchu či plegii horní končetiny) může IVT dostat, musí být proveden záznam v dokumentaci (KALINA, 2008).

3.4 Průběh IVT - trombolytický protokol

Pokyny pro lékaře

- převzetí pacienta na CT
- ověření doby vzniku CMP
- orientační neurologické vyšetření, vypsání žádanek na CT a CT + angiografii
- příjem pacienta na neurologickou JIP, standardní neurologické vyšetření
- zaznamenání skóre NIHSS do formuláře
- zhodnocení výsledků a případných kontraindikací, korekce TK
- rozhodnutí o indikaci podání artepplázy a zapsání ordinace
- získání informovaného souhlasu pacienta k IVT
- pátrání po možných komplikacích a jejich řešení
- ordinace kontrolních odběrů a CT dle IVT protokolu, skórování NIHSS
- komunikace s pacientem v průběhu celé hospitalizace

Pokyny pro sestry

- akutní odchod s lékařem na pracoviště CT
- zajištění 2 periferních žilních linek
- odběr krve, zadání žádanek, vše statim + uvědomění biochemické a hematologické laboratoře, že se jedná o vzorky k urgentnímu zpracování
- objednání mražené plasmy
- zajištění sanitáře k prevozu pacienta z CT na iktovou jednotku
- uložení pacienta na lůžko, monitorace vitálních funkcí, natočení 12 svodového EKG
- administrativní příjem pacienta
- zavedení PMK u ženy či asistence při cévkování muže v případě, bude-li PMK nutný
- při zjištěné poruše polykání zavedení NG sondy
- o obdržení laboratorních výsledků okamžité hlášení lékaři

- zjištění hmotnosti pacienta
- příprava a podání infuze
- monitorace TK, TT a vitálních funkcí, zajištění kvalitní ventilace
- aktivní pátrání po případných komplikacích, při jejich výskytu okamžité hlášení lékaři
- zajištění kontrolních odběrů a CT dle IVT protokolu a ordinace lékaře
- komunikace s pacientem v průběhu celé hospitalizace (ŠILAR, 2009).

Zásady během aplikace IVT a v prvních 24 hodinách

- kontinuální monitorace životních funkcí (tepová a dechová frekvence, SpO₂)
- měření TK první 2 hodiny každých 15 minut, dalších 6 hodin po 30 minutách a potom do celkové doby 24 hod od IVT po 60 minutách
- sledování možných komplikací – krvácení, zhoršení neurol. příznaků, otok jazyka
- laboratorní odběry každých 6 hodin, v prvních 24 hodinách KO a koagulace, po 24 hodinách kontrola biochemie, součástí je i glykemický profil
- kontrolní CT mozku v rozmezí 22 -36 hod po podání IVT
- před zahájením IVT zavedení PMK případně dalších vstupů, během aplikace a 24 hodin po ní se nesmí provádět arteriální punkce, zavádět CŽK nebo nasogastrická sonda, jednu hodinu po ukončení IVT se nesmí aplikovat intramuskulární injekce, zavádět PMK
- skóre NIHSS při přijetí, za 2 hod, 24 hod, 72 hod a 7 dní /při propuštění
- antiagregační terapie a miniheparinizace se zahajuje až po kontrolním CT mozku prováděném v rozmezí 22 – 36 hod od léčby
- pacient s přetrvávajícím uzávěrem mozkové tepny by měl být dále směřován k akutnímu endovaskulárnímu výkonu (TOMEK, 2012).

3.5 Komplikace

Lokální krvácení

- např. v místě vpichu, z dásní nebo se projevující jako mírná hematurie. Je nutné sledování krvácení a vhodný kontrolní odběr krve na koagulaci. Podání IVT není nutno ukončit.

Intracerebrální či masivní systémové krvácení

- Největší obavy panují z komplikujícího intracerebrálního či masivního systémového (z nosu, vpichu, uretry...) krvácení. Při podezření na něj je okamžitě třeba zastavit infuzi s Actilyso, zajistit odběr krve (KO, aPTT, Quickův test, fibrinogen) a provést nativní CT mozku. Vzhledem ke krátkému biologickému poločasu léků není substituce koagulačních faktorů nutná. Jako symptomatická léčba se nejčastěji podává čerstvě zmražená plasma nebo kryoprotein (TOMEK, 2012).

Ostatní komplikace

- méně časté: poruchy imunitního systému - hypersenzitivní reakce / anafylaktoidní reakce (např. alergické reakce zahrnující kožní vyrážku, kopřivku, bronchospasmus, angioedém, hypotenzi, šok nebo jiné symptomy spojené s alergickými reakcemi), velmi vzácně závažná anafylaxe. Pokles TK, nauzea, zvracení, bolesti hlavy, křeče. Infuze se zastaví dle závažnosti nežádoucí reakce, léčba je symptomatická (EHLER, 2011).

4 SPECIFICKÉ PROBLÉMY PACIENTŮ S CMP OVLIVŇUJÍCÍ KVALITU JEJICH ŽIVOTA

Podle lokalizace postižení mozkové tkáně se u pacientů mohou objevovat nejrůznější příznaky postihující různé části organismu a projevující se v různé intenzitě. Patří mezi ně mravenčení, slabosti až ochrnutí končetin či v obličeji, různé poruchy řeči, závratě, pády, poruchy polykání, náhlá zmatenost, dezorientace ve známém prostředí, poruchy zraku, pokles víčka nebo ústního koutku, problémy s rovnováhou či koordinací pohybu, bolest hlavy, inkontinence močového měchýře a střeva, zvracení, škytavka atd. Příznaky se mohou objevit izolovaně, častěji se ale projeví najednou více potíží dohromady (KALITA, 2010)

4.1 Poruchy pohyblivosti

Jsou nejtypičtějším a nejnápadnějším projevem CMP. Poruchy hybnosti se týkají polohy, postoje, chůze a pohybové koordinace. Zdravý, či lehce nemocný člověk zaujímá v lůžku aktivní polohu, což znamená, že ji může sám aktivně a dle své potřeby měnit. Pro nemocného v bezvědomí či ochrnutého je typická pasivní poloha. Nemocný je závislý na pomoci okolí, nemůže si sám určit, jak chce ležet, sám se neotočí, nesedne si. Zůstává ležet v poloze, do které je uložen, což sebou nese rizika vzniku dekubitů, bronchopneumonie či svalových kontraktur a zejména pro člověka při plném vědomí znamená rovněž obrovskou psychickou zátěž. Na mobilitu reagují všechny orgánové systémy v těle a jejich fyziologická reakce se může projevit jako imobilizační syndrom.

Organicky podmíněné poruchy svalové hybnosti se nazývají obrny.

- *Paréza* – neúplná obrna, porucha svalové hybnosti
- *Plegie* – úplná obrna, porucha svalové hybnosti

U CMP často dochází k hemiparézě či hemiplegii, což je postižení poloviny těla, pravé nebo levé vždy na protilehlé straně poškozené hemisféry. Často ji doprovází poruchy citlivosti, vznikající při postižení senzitivních vláken:

- *Hyperestezie* - zvýšené až bolestivé vnímání jemných podnětů
- *Parestezie* – vnímání nenormálních pocitů bez vnějších podnětů (mravenčení, pálení)
- *Hypestezie* – snížené vnímání vnějších podnětů
- *Analgezie* – vymizení vnímání bolesti

Postižení probíhá ve třech fázích. Jednotlivá stadia se vzájemně překrývají a uzdravování konkrétního pacienta se může kdykoliv zastavit.

- *Plegické stadium*
- *Stadium spasticity*
- *Stadium relativního zotavení.*

Ošetřující personál se vždy snaží zachovat co nejvíce pohyblivost pacienta dle jeho možností. U pacienta je nutno zajistit správnou polohu, včasné polohovat, rehabilitovat a správně s ním manipulovat. Pacient se polohuje podle polohovacího plánu, standardně po 2 hodinách. Důraz je kladen na prevenci dekubitů, kontraktur, ankylóz kloubů a retrakce ramenního a pánevního pletence. Polohováním pacienta se vyhýbáme abnormálním pohybovým vzorcům, které by měly za následek např. zabránění ohýbat koleno, našlapovat na paty atd. Důležité je též ochrnuté končetiny pečlivě podkládat.

Mobilizace zahrnuje pohyb na lůžku (otáčení, zvedání, posazování), vstávání z lůžka, posazování do křesla a ke stolu, nácvik stoje, chůze po rovině a do schodů. Míru mobilizace vždy určuje lékař. Součástí je i nácvik sebeobsluhy, např. svlékání a oblékání oděvů, ponožek, obouvání bot, ovládnutí vodovodních kohoutků, mytí těla, úprava zevnějšku či nácvik stolování (ŠECLOVÁ, 2004).

Lidé po cévních mozkových příhodách vykazují změny ve vnímání tělesného schématu. Objevuje se i syndrom opomíjení část těla (neglect syndrom). Do rehabilitace je proto dobré zahrnout i prvky bazální stimulace, např. polohování hnízdo či mumie, zklidňující či povzbuzující koupel, pohyby ovesného klasu či houpačky či vibrační stimulaci (FRIEDLOVÁ, 2007).

V rámci rehabilitace se dále provádí kondiční cvičení, izotonické a izometrické cvičení, dechová cvičení, pasivní a aktivní cvičení. Nesmí se zapomínat ani na prevenci trombembolických komplikací (TRACHTOVÁ, 2008).

Léčebná metoda pracující na zachování a navrácení funkčních schopností nemocného se nazývá ergoterapie. Terapeut při ní používá a doporučuje kompenzační pomůcky a substituční mechanismy k životu postiženého pacienta.

U hemiplegiků je důležité i uspořádání nemocničního pokoje. Manipulace i komunikace by měla být vedena ze strany, která je postižena a pacient by měl být co nejvíce stimulován. Na postižené straně by měl být i noční stolek. Pacient by se neměl odvracet od postižené strany a měl by také často zdvihat horní končetiny nad hlavu. Při nácviku chůze má být vždy sestra či fyzioterapeut na postižené straně pacienta a bránit tak jeho pádu (HRUBÁ, 2012).

Pro hodnocení poškození funkcí se používají funkční testy. Např. Barthel test, test funkční soběstačnosti či lékařem vyplňované skóre NIHSS.

4.2 Poruchy vědomí

Vědomí je projevem správné funkce CNS, podmínkou je neporušená struktura nervových buněk a funkční krevní oběh zajišťující jim dodávku kyslíku a glukózy. Jedná se o schopnost jedince komplexně vnímat své okolí i sebe sama a adekvátně reagovat na vnitřní i vnější podněty. K tomu je nutná vigilita (bdělost) a lucidita (jasnost, uvědomování si). Při poruše vědomí chybí některý základní atribut

Kvantitativní poruchy vědomí:

- *Somnolence* (pacient je spavý, ale lehce probuditelný)
- *Sopor* (nemocný reaguje jen na silnější nepříjemné podněty obrannými reakcemi)
- *Kóma* (pacient na nepříjemné podněty nereaguje nebo reaguje pouze neúčelnými pohyby)

Kvalitativní poruchy vědomí:

- *Zmatenost* (je narušeno sebevnímání a vnímání okolní reality)
- *Delirium* (blouznění, zmatenost s halucinacemi)

Specifické poruchy vědomí:

- *Abulie* – nemocný je těžce emotivně oploštěn, spontánně se téměř neprojevuje, ale po stimulaci je schopen navázat základní kontakt a spolupráci
- *Kinetický mutismus* – nemocný na manipulaci či nepříjemné podněty zareaguje krátce motoricky i verbálně, většinu času ale neintegruje s okolím, přestože v neurologickém nálezu nejsou známky těžkého deficitu.
- *Permanentní vegetativní stav* – úplná ztráta kognitivních funkcí (FRIEDLOVÁ, 2007).

Součástí základního vyšetření by mělo být zhodnocení stavu vědomí a kognitivních funkcí (pozornosti, koncentrace, paměti, řeči a orientace). K hodnocení vědomí se nejčastěji využívá škála **Glasgow Coma Scale** (GCS). Určitým omezením je snížení skóre u pacientů s fatickou poruchou, doporučuje se buď odhadnutí výsledku verbální odpovědi či udání skóre jako zlomku (součet bodů za otevření očí a nejlepší motorickou odpověď/11). K vyšetření kognitivních funkcí se používají nejrůznější testy (Clock test, Mini Mental State Exam, test rychlosti reakce, test krátkodobé paměti apod, Addenbrookský test, test slovní fluens) (ŠILAR, 2009).

Při ošetřování pacientů s CMP je vhodné zařadit prvky z Bazální stimulace, což je pedagogicko-psychologický koncept, který se snaží ukázat cestu k navázání kontaktu s těžce postiženými jedinci a pokouší se jim nabídnout možnosti pro jejich osobnostní rozvoj (FRIEDLOVÁ, 2007).

4.3 Komunikační problémy

Fatické funkce představují činnost mozkové kůry zahrnující analýzu a syntézu akustických (řeč) a optických (písmo) podnětů z vnějšího okolí. (BRICHTA, 2003).

- *Anartrie, Dysartrie* - porucha artikulace při zachovaném porozumění tvorbě řeči. Vzniká z důvodu ochablých svalů jazyka, rtů, patra a hrdla
- *Afázie, dysfázie* - porucha porozumění a tvorby řeči, je důsledkem poškození jazykového centra v mozku
- *Dyslexie* - porucha čtení, nemocný nerozpoznává grafické znaky písmen a nedokáže si viděné symboly spojit se sluchovými symboly mluvené řeči
- *Dysgrafie* - porucha schopnosti psát, i když hybnost ruky je zachována
- *Dyskalkulie* - porucha schopnosti počítat (KALINA, 2008).

Klasifikace fatických poruch:

- *Expresivní fatická porucha* (Brocova, motorická) – nejčastěji při postižení Brocova centra ve frontálním laloku dominantní hemisféry. Pacient rozumí psané i mluvené řeči, ale ztrácí schopnost řečové produkce a to buď úplně (afázie) nebo částečně (dysfázie). Při dysfázii je řeč namáhavá, není plynulá, pacient dělá dlouhé přestávky mezi slovy. Typické jsou četné gramatické chyby (agramatismus), opakování jednotlivých slov (perseverace), komolení slov (parafázie) a užívání krátkých vět s úsporou slov (telegrafický styl). Pacient si je většinou vědom toho, že jeho řeč není v pořádku a stydí se za to nebo se zlobí sám na sebe.
- *Senzorická fatická porucha* (Wernickeova, perceptivní) – nejčastěji při postižení Wernickeovy oblasti v temporálním laloku dominantní hemisféry. Pacient je schopný řečové produkce, ale není schopný porozumět mluvené řeči, i když sluch má v pořádku. Spolupráce s ním je obtížná, protože těžko chápe, co se mu říká a co se po něm chce, špatně pojmenovává předměty, často nedokáže ani správně opakovat. Mateřský jazyk mu zní jako cizí neznámý. Pacient ale mluví lehce, plynule, přiměřeně dlouhými větami a má dobrou výslovnost. Někdy však mluví až příliš mnoho (logorrhoea) a v kombinaci s častými parafáziemi jeho řeč přestává dávat smysl. Svou vadu si většinou neuvědomuje.
- *Totální fatická porucha* (globální, aymbolie) – při rozsáhlejších lézích dominantní hemisféry, nemocný téměř úplně ztrácí schopnost tvořit nebo chápat řeč. Zůstávají jen řečové automatismy (klení, sprostá slova)
- *Amnestická fatická porucha* (anomická) - plynulou mluvenou řeč občas přeruší hledání správného slova, výrazu. Pacient není schopný pojmenovat předvedený předmět, prsty na ruce, pojmenovat měsíce v roce atd...Může se vyskytovat u všech typů afázií.
- *Konduktivní fatická porucha* – při poruše spojení mezi frontálním a temporálním lalokem. Pacient není schopný správně opakovat slyšenou a opisovat mluvenou řeč. Celkem dobře ale rozumí i mluví.
- *Transkortikální fatické poruchy* (echolalické) – při poruše drah, které spojují řečová centra s asociačními oblastmi mozku. Pacient dokáže dobře opakovat, ale buď spontánně špatně mluví, nebo řeči nerozumí (BRICHTA, 2003).

V běžné praxi se vyšetřuje spontánní řeč (plynulost, artikulace a obsah), porozumění řeči (pokládáním jednoduchých otázek, vyhovění výzvě), opakování jednotlivých slov nebo krátkých vět, čtení a krátké shrnutí přečteného obsahu, psaní nebo opisování známých slov, pojmenování různých předmětů nebo pojmů, fonace a artikulace (CSÉFALVAY, 2010).

V komunikaci s pacientem můžeme využívat prvků neverbální komunikace (gestika, mimika a výraz tváře, haptika, pohled očí), koncept bazální stimulace nebo různé pomůcky (komunikační tabulí, fatický slovník)

Ke cvičení na zlepšení řeči slouží různé posilovací cviky svalstva obličeje (pohybování očima do všech směrů, vdechování nosem proti mírnému odporu, pohybování jazykem proti mírnému odporu dřevěné špachtle, pití pomocí brčka pevně

sevrěného mezi rty), dechová cvičení, procvičování jednotlivých slov a frází (GULÁŠOVÁ, 2012).

Je důležité, aby pacient s poruchou řeči nebyl izolován a odtržen od komunikace. Naopak je potřeba zvyšovat mu sebedůvěru, vysvětlit rodině a okolí že intelekt pacienta není poškozen a seznámit je s možnostmi, jak mu mohou pomoci. Otázky by měly být kladeny tak, aby na ně bylo možno odpovědět ano-ne, případně krátkou odpovědí a pacientovi má být ponechán dostatek času k nalezení správného slova. (ŠECLOVÁ, 2004).

4.4 Porucha polykání - dysfagie

Je jednou z nejčastějších potíží u pacientů s CMP, vyskytuje se od 35% do 78 %. Vzniká na podkladě CMP s postižením center lokalizovaných v dolním mozkovém kmeni. Častou příčinou dysfagie je spastická paréza svalů podílejících se na polykání a porucha koordinace těchto svalů. Důsledkem může být dehydratace, podvýživa, aspirační pneumonie i zhoršená kvalita života a společenské aktivity (např. návštěva restaurace) (GROFOVÁ, 2007).

U všech pacientů s CMP by proto měl být proveden základní dysfagický screening a při zjištění potíží s polykáním má následovat vyšetření logopedem či instrumentálními metodami. V případě lehké poruchy polykání je dostačující vhodná úprava polohy nemocného a úprava stravy (mletá strava, malá sousta, zahušťování tekutin), při těžké poruše může být využívána parenterální výživa, je-li to však možné, vždy dáváme přednost enterální výživě, k níž slouží zavedení nasogastrické, resp. později perkutánní endoskopické sondy. Krom dodání dostatečného množství tekutin a nutričních látek lze jimi zajistit i podávání léků ve formě kapek, sirupů či rozdrcených tablet a je významným opatřením proti aspiraci. Pro nácvik polykání lze využít např. prvek z konceptu bazální stimulace-orofaciální stimulaci (ZATLOUKALOVÁ, 2011).

4.5 Emocionální a sociální potíže

Člověk po mozkové příhodě často mívá problémy s kontrolou svých emocí. Je pro něj těžké vyrovnat se se ztrátou zdraví a svou závislostí na ostatních. Může být velice citlivý, deprimovaný, sklíčený, smutný nebo naopak nepřiměřeně veselý, bývá zmatený, vulgární až agresivní, snadno se rozčílí, rozpláče nebo rozesměje. Jeho emoce se velmi rychle mění. Často se objevují deprese, frustrace, strach, vztek či popírání. Mohou se objevit i další problémy v oblasti intelektových funkcí, psychiky nebo komunikace, což může bránit i spolupráci v léčebném a rehabilitačním programu a projevit se i problémy v rodině, sociální interakci či v zaměstnání.

Možnosti pomoci – edukace rodiny a okolí a jejich zapojení do procesu, podporovat vhodné chování a ignorovat chování nevhodné, nenechávat pacienta dlouho o samotě, zapojovat ho do denních aktivit, přimět ho k chození do společnosti a do přírody, zajistit kontakt s někým kdo též prodělal CMP, ale již dříve a je tak mnohem dále v procesu rehabilitace a zotavování (ŠECLOVÁ, 2004).

5 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA S ICMP INDIKOVANÉHO K IVT

Ošetřovatelský proces je cyklická, systematická, racionální, dynamická a cílená metoda plánování a poskytování ošetřovatelské péče. Je založen na systému vyhledávání bio-psycho-soc-spirituálních potřeb pacienta a jejich uspokojování aktivně nabízenou ošetřovatelskou péčí. Individualizuje přístup ke každému pacientovi. Skládá se z pěti kroků, které se navzájem ovlivňují a neustále přizpůsobují změněné situaci.

Tabulka 4 – Fáze ošetřovatelského procesu

1.	Posuzování	sběr, ověřování a třídění informací o fyzické, emocionální, duševní, sociální a kulturní stránce pacienta. Informace lze získávat z různých zdrojů a cílem je založení databáze o pacientovi
2.	Diagnostika	zhodnocení pacientových aktuálních nebo potencionálních problémů a potřeb a jejich zformulování do ošetřovatelské diagnózy.
3.	Plánování	stanovení cíle a výsledných kritérií, vytyčení priorit, plánování ošetřovatelských intervencí vedoucích k dosažení naplánovaných cílů
4.	Realizace	vykonání naplánovaných ošetřovatelských intervencí včetně záznamu o tom jak, kdy a s jakým efektem byly vykonané
5.	Hodnocení	posouzení reakce pacienta a určení rozsahu dosažení stanovených cílů

Zdroj – vlastní

Potřeba je projevem určitého nedostatku, jehož odstranění je žádoucí. Mezi faktory ovlivňující způsob uspokojování potřeb patří nemoc a okolnosti, za kterých vzniká, vývojové stádium člověka a jeho individualita (osobnost), mezilidské vztahy. V pojetí holismu je lidský organismus integrovaná organizovaná jednotka, kdy porucha jedné části celku zákonitě vede k poruše jiné části nebo i celého systému (SYSEL, 2011).

5.1 Možné ošetřovatelské diagnózy u onemocnění CMP

Formulace tříložková, tzv. PES (Příčina, Etiologie, Symptomy)

Z ošetřovatelského hlediska je kladen důraz na polohu pacienta, pohybový režim, rehabilitaci, výživu, hygienickou péči, vyprazdňování, péči o kůži, spánek a odpočinek, psychosociální potřeby pacienta i jeho rodiny (TRACHTOVÁ, 2008).

Tabulka 5 - Možné ošetrovateľské diagnózy u onemocnění CMP

	V souvislosti / v důsledku/ z důvodu	Projevující se
Změny hybnosti	<ul style="list-style-type: none"> • nervosvalovou poruchou • snížením motorické aktivity a svalové slabosti • imobilizací na lůžku • poruchou vnímání (dotyk, hmat) 	<ul style="list-style-type: none"> • neschopností pohybovat se cílevědomě v prostoru • neschopností měnit polohu na lůžku • omezeným rozsahem pohybu či sníženou svalovou silou • poruchou koordinace, ztrátou kontroly pohybu • vznikem svalových kontraktur
Snížená výkonnost, intolerance aktivity	<ul style="list-style-type: none"> • dlouhodobým pobytem na lůžku • snížením mobility • celkovou slabostí, únavou • dlouhodobé inaktivity 	<ul style="list-style-type: none"> • slovním vyjádřením únavy nebo slabosti • změnou srdeční frekvence nebo krevního tlaku při zátěži • neschopností zvládat běžné denní aktivity
Porucha sebe péče v oblasti hygieny a oblékání	<ul style="list-style-type: none"> • poruchou vnímání, kognitivním či smyslovým deficitem • neschopností používat ruku • neklidem, úzkostí • nedostatkem motivace • neuromuskulárním poškozením • pocitem studu a obav ze zesměšnění 	<ul style="list-style-type: none"> • zhoršenou schopností nebo neschopností umýt si jednotlivé části těla • zhoršenou schopností nebo neschopností vstoupit do vany, vykoupat se • zhoršenou schopností či neschopností osušit se • zhoršenou schopností či neschopností regulovat proud a teplotu vody • zhoršenou schopností či neschopností se obléknout nebo svléknout • zhoršenou schopností či neschopností rozepínat či zapínat oděv • neschopností si obout boty
Neefektivní cerebrální perfuze	<ul style="list-style-type: none"> • porušením tepenného řečiště 	<ul style="list-style-type: none"> • poruchou řeči • polykacími obtížemi • změnou duševního stavu • poruchou motoriky • ochrnutím • poruchou vědomí

Zhoršená verbální komunikace	<ul style="list-style-type: none"> • poruchou prokrvení mozku • překázkou v dýchacích cestách (inkubace, tracheotomie) 	<ul style="list-style-type: none"> • obtížemi při tvoření slov nebo vět • neschopností vyjádřit myšlenky slovy • setřelou nebo nesrozumitelnou řečí, špatnou výslovností • potížemi s chápáním a udržováním obvyklého způsobu komunikace • pociťováním stresu z obtížného vyjadřování se • nemluvením • dezorientací časem, místem i osobami
Strach a úzkost	<ul style="list-style-type: none"> • změnou či ohrožením zdravotního stavu • ohrožením nebo změnou společenského postavení • nedostatkem informací 	<ul style="list-style-type: none"> • slovním vyjádřením obav • vegetativními projevy (pocení, bušení srdce, nauzea, tlak na hrudníku) • neklidem, nespavostí • sníženou pozorností, neschopností řešit situaci • agresivitou
Opomíjení jedné strany těla	<ul style="list-style-type: none"> • poruchou prokrvení mozku 	<ul style="list-style-type: none"> • výroky pacienta, že určitá část nepatří k jeho tělu • lhostejností k podnětům z postižené strany • nedbáním na polohu postižené strany • nedíváním se k postižené straně a nedotýkáním se jí • nepoužíváním postižené strany • ponecháváním jídla na straně talíře shodné s postiženou stranou těla
Porucha sebepojetí	<ul style="list-style-type: none"> • závislostí na druhé osobě • ochrnutím části těla 	<ul style="list-style-type: none"> • odmítáním podívat se do zrcadla • nechutí mluvit o omezení, ochrnutí • odmítáním rehabilitace • odmítáním dotknout se určité části těla • verbalizací pocitů bezmocnosti, pláčem

Poruchy dýchání	<ul style="list-style-type: none"> • oslabení dýchacích svalů vlivem dlouhodobé imobility • ovlivnění farmaky • stagnace sekretu v dýchacích cestách • snížené ventilace plic v horizontální poloze • útlumu kašlacího reflexu a možné aspirace 	<ul style="list-style-type: none"> • nedostatečným dýcháním • Sníženou saturací krve kyslíkem • Obtížným vykašláváním, zahleněním • Cyanózou
poruchy výživy ze sníženého příjmu potravy	<ul style="list-style-type: none"> • nesoběstačnosti v příjmu potravy • nesprávného způsobu podávání stravy (stravování se v lůžku, konzistence jídla, úprava pokrmu) 	<ul style="list-style-type: none"> • ztrátou na váze • slabým svalovým tonusem
změna ve způsobu vyprazdňování moče	<ul style="list-style-type: none"> • nutností vyprazdňování se na lůžku • se zavedením PMK • inkontinencí 	<ul style="list-style-type: none"> • retencí moči • častým močením • dysurií • absencí pocitu nucení na močení • nekontrolovaným únikem moči
poruchy kožní integrity aktuální, potenciální	<ul style="list-style-type: none"> • fyzické imobilizace • celkového oslabení organismu • nedostatečného prokrvení tkání • inkontinence • hypertermie • změny vnímání a citlivosti 	<ul style="list-style-type: none"> • porušeným kožním krytem • destrukcí kožních vrstev
porucha sociální interakce	<ul style="list-style-type: none"> • změnou zdravotního stavu • dlouhodobou hospitalizací • fyzickým handicapem • poruchou verbální komunikace 	<ul style="list-style-type: none"> • odmítáním komunikace • odmítáním rehabilitace
nedostatek informací	<ul style="list-style-type: none"> • neposkytnutí informací odpovědnými osobami • omezené poznávací schopnosti • nezájmu nebo nesprávné 	<ul style="list-style-type: none"> • vyjádřením problému a snahou získat informace • nesprávným plněním instrukcí • neadekvátním způsobem

	interpretace	chování
porucha spánku	<ul style="list-style-type: none"> • problémy způsobené vlastní nemocí • změnou prostředí a rituálů před usínáním • neschopností bránit se stresům • nedostatkem soukromí 	<ul style="list-style-type: none"> • vznikem zbytečných komplikací • verbalizací obtíží s usínáním • přerušovaným spánkem • častým zíváním • brzkým nebo pozdním probouzením, než je žádoucí
akutní zmatenost	<ul style="list-style-type: none"> • poruchou prokrvení mozku • vlivem léčebné medikace • poruchou spánku • vysokým věkem • změnou prostředí • dlouhodobým vlivem alkoholu či jiných drog 	<ul style="list-style-type: none"> • přehnanými emotivními reakcemi • změnou poznávacích funkcí • neklidem • poruchou vnímání • neschopností soustředit se • neschopností reálného myšlení • halucinacemi • úzkostí • vztahovačností, konflikty • nepřesnou interpretací okolí
riziko úrazu – aktuální, potenciální	<ul style="list-style-type: none"> • špatnou koordinací pohybu z důvodu neuromuskulární poruchy • sníženou svalovou silou a vytrvalostí • používání nesprávné mechaniky těla • používáním nesprávné techniky při změně polohy • užíváním kompenzační pomůcky (hůl, berle, chodítka) • překážkou prostředí, klouzavým povrchem podlahy, špatným osvětlením prostředí • zmateností, deliriem • užíváním léků mající vliv na CNS 	
riziko aspirace – aktuální,	<ul style="list-style-type: none"> • poruchou polykání 	

potenciální	<ul style="list-style-type: none"> • sníženou gastrointestinální motilitou • poruchou vědomí • omezením dávivého nebo kašlavého reflexu • vysokým věkem • nesprávně zvolenou formou stravy 	
riziko vzniku imobilizačního syndromu	<ul style="list-style-type: none"> • vynuceným nebo předepsaným upoutáním na lůžko • změnou vědomí • nervosvalovým poškozením • chronicitou onemocnění 	

5.2 Ošetrovatelský proces u pacienta přijatého na iktovou jednotku k provedení intravenózní trombolýzy

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Jméno a příjmení: J.K.	Pohlaví: muž
Datum narození: 1970	Věk: 42
Adresa bydliště a telefon : České Heřmanice	
Adresa příbuzných: xxx	
RČ: 1970	Číslo pojišťovny: 205
Vzdělání: vyučen	Zaměstnání: řidič kamionu
Stav: ženatý	Státní příslušnost: ČR
Datum přijetí: 27.12.2012	Typ přijetí: neodkladné
Oddělení: iktová jednotka-NEU-JIP Litomyšlská nemocnice a.s.	Ošetřující lékař: Mudr. Z.N

Důvod přijetí udávaný pacientem:

nemůže pořádně mluvit, má ochrnuté pravostranné končetiny

Medicínská diagnóza hlavní:

I635 – mozkový infarkt způsobený neurčenou okluzí nebo stenózou

Medicínské diagnózy vedlejší:

R 470 – dysfázie, afázie

G 811 – spastická hemiplegie

E782 – smíšená hyperlipidemie

Fumator

Obezita

VITÁLNÍ FUNKCE PŘI PŘIJETÍ

TK: 155/85 Torr	Výška: 185 cm
P: 70/min sinusový rytmus	Hmotnost: 124 kg
D: 14/min	BMI: 35, 8 – obezita
TT: 36,7 C	Pohyblivost: - omezena, pravost. Hemiparéza
Stav vědomí: při vědomí, orientovaný	Krevní skupina: A+

Nynější onemocnění:

Po předchozí telefonické domluvě byl pacient přivezen posádkou RLP na pracoviště CT Litomyšlské nemocnice a.s. Dle parere RLP byl včera večer s manželkou na Štěpánské zábavě, kolem půl třetí ráno šli spát. V 5 hodin manželku vzbudila rána, našla pacienta ležícího na chodbě před koupelnou, chvílku měl poruchu vědomí, ale brzy se probral, snažil se jí něco říct, ale nebylo mu rozumět, všimla si že nehýbe dobře pravostrannými končetinami, proto zavolala záchranou službu. Ta předává pacienta v 6.15 hod iktovému týmu, provedeno CT mozku a následně doplněny perfuze a CTAg. Při příjmu pac. při vědomí, je patrná expresivní fatická porucha, dysartrie a pravostranná hemiparéza. Vstupní NIHSS 9 bodů

Informační zdroje:

Záznam o výjezdu RLP ZZS pardubického kraje, NIS - AMIS, chorobopis, rozhovor s pacientem a jeho manželkou, vlastní pozorování.

ANAMNÉZA**Rodinná anamnéza:**

Matka: zemřela v necelých 60 letech na ca děložního čípku

Otec: zemřel v 65 letech na cirhosisu jater

Sourozenci: starší sestra, pravděpodobně zdravá

Děti: 2 děti, zdravé

Osobní anamnéza :

Překonané a chronické onemocnění: přechodně se léčil s vysokým cholesterolem, nyní už ne, překonal jen běžné dětské nemoci a občasné virosy, sledovaná onemocnění (DM, hypertenze, carcinom, ..) neguje

Hospitalizace a operace: v nemocnici je poprvé

Úrazy: neguje

Transfúze: dosud nepodány

Očkování: povinné, tetanus (přeočkování)neví, nepovinné očkování žádné

Léková anamnéza:

t.č. bez trvalé medikace, občas Paralen nebo Ibalgin

Alergologická anamnéza

Léky: neguje

Potraviny: neguje

Chemické látky: neguje

Jiné: neguje

Urologická anamnéza:

urologické potíže nemá a nikdy neměl, samovyšetřování varlat neprovádí

Abúzy:

Alkohol: 1 – 2 piva denně, o víkendu více, tvrdý alkohol příležitostně

Kouření: kouří 30 cigaret denně

Káva: 2-4 šálky „turka“ denně

Léky: neguje

Jiné drogy: neguje

Sociální anamnéza:

Stav: ženatý

Bytové podmínky: bydlí na vesnici v rodinném domě se zahradou společně s manželkou a 2 dcerami. Byt není řešený jako bezbariérový, do domu vedou 2 schody, ložnice a

koupelna je v 1. patře, zahrada je v mírném svahu. V přízemí je kuchyň, obývací pokoj, kancelář manželky a WC s malým umyvadlem.

Vztahy, role, a interakce:

v rodině: pacient jezdí přes týden s kamionem do zahraničí, vrací se převážně pouze na víkendy, rodina je na to zvyklá, v soužití nejsou problémy. S manželkou žije 19 let. Mladší dcera je přes týden na internátě, starší do školy dojíždí, letos bude maturovat.

mimo rodinu: má kamarády mezi profesionálními řidiči, o víkendu chodí na pivo do místní hospody, má tu kamarády z dětství

Záliby: dříve hrál aktivně fotbal, hokej a softball, nyní už jen občas rekreačně, v zimě občas zajede na lyže, sport sleduje v televizi. Baví ho filmy a počítačové hry

Volnočasové aktivity: práce kolem domu, na zahradě a na autě, občas jedou s rodinou na výlet nebo na dovolenou

Pracovní anamnéza:

Vzdělání: vyučen, automechanik

Pracovní zařazení: řidič z povolání - jezdí s kamionem v mezinárodní dopravě

Vztahy na pracovišti: v kamionu jezdí sám, s kolegy vychází většinou dobře, říká že kamionáci mají svůj svět

Ekonomické podmínky: vcelku dobré, splácí hypotéku na dům

Spirituální anamnéza: Ateista, nehlásí se k žádné církvi, do kostela nechodí ani na Vánoce

Barthelův test základních všedních činností ze dne 27. 12. 2012

Příjem potravy a tekutin	S pomocí	5
Oblékání	S pomocí	5
Koupání	S pomocí	5
Osobní hygiena	S pomocí	5
Kontinence moči	Plně kontinentní	10
Kontinence stolice	Plně kontinentní	10
Použití WC	S pomocí	5
Přesun na lůžko- židli	Vydrží sedět	5
Chůze po rovině	Na vozíku	5
Chůze po schodech	Neprovede	0

Celkové skóre: 55 bodů – závislost středního stupně

Rozšířená stupnice Nortonové- určení rizika dekubitů ze dne 27. 12. 2012

Schopnost spolupráce	Částečně omezená	3
Věk	< 60	2
Stav pokožky	Normální	4
Přidružené onemocnění	Obezita	2
Fyzický stav	Zhoršený	3
Stav vědomí	Bdělý	4
Aktivita	Leží	1
Mobilita	Částečně omezená	3
Inkontinence	Není	4

Celkové skóre: 26 bodů - hraniční mez, nebezpečí vzniku dekubitů hrozí

při 25 bodech a méně

Hodnocení rizika pádu ze dne 27. 12. 2012

Pohyblivost	Dopomoc v pohybu	1
Medikace	Užívá	1
Vyprazdňování	Vyžaduje pomoc	1
Zrak	Vidí dobře	0
Sluch	Slyší	0
Psychika	Orientován	0
Věk	Do 65 let	0
Pád dříve	Ano	1

Celkové skóre: 4body – riziko střední

Základní nutriční screening ze dne 27. 12. 2012

BMI (kg/výška v m ³)	Nad 35	1
Nechtěná ztráta hmotnosti	Žádná	0
Příjem potravy za poslední 3 týdny	Beze změn v množství	0

Celkové skóre: 1 bod – nutriční screening není pozitivní

POSOUZENÍ SOUČASNÉHO STAVU ze dne 27.12.2012 10.30 hod

Z důvodu expresivní fatické poruchy není pacient schopný se dobře vyjádřit, převážně odpovídá na cílené otázky odpověďmi ANO-NE, případně jsou zaznamenány jeho odpovědi tak jak je zvládnul....

Popis fyzického stavu		
SYSTEM	SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE	OBJEKTIVNÍ ÚDAJE
Hlava a krk	nejde... to... moc mluvit... bolí vás hlava? NE vidíte dobře? ANO	Bez meningeálního dráždění, hlava bez zn. úrazu, vyš. hlavových nervů-centr. paréza n.VIII .l.dx, ostatní v normě, řeč dysartrická, expresivní fatická porucha, oči-spojivky růžové, skléry bílé, zornice izokorické, brýle nepoužívá, uši čisté, bez výtoků, slyší dobře, nos bez deformit, chrup vlastní, sanován, jazyk vlhký, ve střední čáře, plazí středem, foetor ex ore (cigarety), krk souměrný, pulsace karotid symetrické, bez šelestu, štítná žláza nezvětšená, barva v obličejí růžová
Hrudník a dýchací systém	dýchá se vám dobře? ANO	Hrudník symetrický, bez deformit, dýchání sklípkové, bez vedlejších fenoménů, frekvence 18dechů/min, Spo2 97%, bez dušnosti a cyanózy
Srdeční a cévní systém	na hrudníku vás nebolí? NE	Na monitoru sinusový rytmus, akce pravidelná, frekvence 70 tepů /minutu. TK 150/80 Torr., periferie prokrveny, ozvy ohraničené. V anamnéze hyperlipidémie
Břicho a GIT	břicho vás nebolí? NE byl jste dnes na stolici? NE a včera? ANO máte s vyprazdňováním nějaké potíže? NE	Hydratace dobrá, pac. Obézní, břicho nad úroveň hrudníku, hůře palpačně prohmatné, nebolestivé. Od příjmu stolice nebyla (1.den), větry odchází. S polykáním problém není
Močový a pohlavní systém	máte nějaké urologické potíže? NE	genitál mužský, ochlupení mužského typu, okolí čisté, suché, Zaveden PMK č. 18, moč čirá, bez hematurie. Plán vyrovnané BT
Kosterní a svalový systém	Tady...to...nejde (ukazuje na pravou stranu)	Pacient leží, končetiny bez otoků a kožních defektů, kůže čistá, nehty na nohou upravené HK - tvar a troficka symetrická, svalová síla při stisku vpravo oslabená, hyperstezie PHK, vpravo s dopomocí zvedne nad podložku, ale končetina z nastavené polohy klesá k podložce, vlevo taxe cílená,

		vpravo ataxie z parésy, DK - tvar trojika symetrická, patelární reflex vpravo vyšší, vlevo bez omezení aktivní hybnosti, udrží v nastavené poloze, vpravo nad podložku zvedne jen s dopomocí, ale končetinu nad podložkou udrží, taktilní cití na DKK udává symetrické
Endokrinní systém	Dle anamnézy bpn	Bez patolog. nálezů, štítná žláza nezvětšena, hodnoty glykémie v normě
Nervový systém	Proto jsem tu	Pac. lucidní, orientace v základních směrech správná, snaží se spolupracovat. Expresivní fatická porucha, pacient rozumí, ale komolí slova, nevybaví některé základní výrazy, řeč je dysartrická. Reflexy výbavné
Imunologický systém	Máte potíže s imunitou? NE	Pac. je afebrilní, alergii neguje, v laboratoři známky zánětu nejsou, lymfatické uzliny nezvětšeny
Kůže a její adnexa	Trpíte na nějaké kožní problémy: NE	Kůže prokrvená, čistá, turgor v normě, kožní defekty a otoky nejsou, pouze na obou HK hematomy po vpiších. Konečky prstů na HK zažloutlé od cigaret. Vlasy střiženy krátce, čisté, nehty upravené. Na předloktí LHK zavedena flexila, 1.den, klasifikace tíže flebitis dle Maddona - 0

Aktivity denního života			
		SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE	OBJEKTIVNÍ ÚDAJE
Stravování	Doma	Držíte nějakou dietu? NE jíte pravidelně: NE stravujete se „zdravě“? NE	
	V nemocnici	Máte hlad? NE Polyká se vám dobře? ANO	Pac. má dietu č. 7 – nízkocholesterolovou, zatím zde nejedl. Pac. je obézní, při jeho povolání je předpoklad nepravidelného stravování na cestách z konzerv a v motorestech, zvláštní stravovací návyky nemá. Obtíže s polykáním nemá.
Příjem tekutin	Doma	Vypijete denně alespoň 1,5 litru tekutin? NĚKDY	
	V nemocnici	Dokážete se napít sám? NE Máte nějaké potíže při polykání? NE	Je počítána bilance tekutin a 6 hod a její vyhodnocení po 24 hodinách (vždy ráno v 5 hod). Pac. má na stolečku čaj, potřebuje pomoc s podáním hrníčku. Další příjem tekutin bude z infuzí, kape mu Plasmalyte 1000 ml/24 hod
Vylučování moče	Doma	Dle anamnézy potíže neguje	
	V nemocnici		Pacientovi byl zaveden PMK č. 16, odvádí čirou moč, počítána bilance tekutin
Vylučování stolice	Doma	Chodíte pravidelně na stolicí? NE	
	V nemocnici	Nepotřebujete se vyprázdnit? NE	Pac. zde stolicí zatím neměl, bude se vyprazdňovat na lůžku na podložní mísu. Zatím to pro něj je nepředstavitelné. Poslední stolice dle pac. doma včera, tzn. 26.12

Spánek a bdění	Doma	Máte doma problémy se spánkem? NE Spíte alespoň 8 hodin denně? NE Spíte alespoň 6 hodin denně? ANO	
	V nemocnici	Zatím nelze hodnotit	Pacient je zde první den, ještě nespal. Vzhledem ke změně jeho životní situace, z toho vyplívajícího stresu a prostředí, ve kterém nelze zajistit zcela vhodné podmínky ke spánku je předpoklad narušeného spánku
Aktivita a odpočinek	Doma	Pacient není schopný smysluplně odpovědět, dle manželky rekreačně sport, televize, počítač, kutilství	
	V nemocnici	Zatím není čas ani nálada	Pacient má zatím ordinovaný klid na lůžku, na pokoji může sledovat TV a poslouchat rádio, zatím ale nechtěl. V rámci rehabilitace bude využívána sada pro kognitivní trénink, fatický slovník apod.
Hygiena	Doma	Máte nějaké zvláštní hygienické návyky nebo požadavky? NE	
	V nemocnici	Nehodnoceno, pac. je zde první den	Hygienická péče v prvních 2 dnech bude zajišťována na lůžku, později dle stavu pac. v koupelně. Pac. zatím není schopný sebebepéče, toaletu zajistí zpočátku oš., personál, postupně bude prováděn nácvik pac. v sebeobsluze.
Samostatnost	Doma	Předpokládám, že jste byl ve všem naprosto soběstačný...ANO	

	V nemocnici	Nejde to... je to v háji	Pac. je upoutaný na lůžko, je pravák a má postiženou hybnost pravostranných končetin, potřebuje zatím pomoc při všech aktivitách. Pac. má elektronicky ovládané polohovatelné lůžko s antidekubitární matrací, stolek umístěn na pravé straně lůžka.
--	-------------	--------------------------	--

Posouzení psychického stavu			
	SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE	OBJEKTIVNÍ ÚDAJE	
Vědomí	Pamatujete si vše co se ráno stalo doma? Asi NE	Pac. je lucidní, přechodná porucha vědomí se vyskytla jen v úvodu CMP, již se neopakovala	
Orientace	Myslíte že jste plně orientovaný, víte kde jste, kdo jste, co se stalo apod? Snad ANO	Pacient je v základních směrech plně orientovaný	
Nálada	Nic moc	Pac. je zatím rozrušený, nešťastný z toho co se mu stalo, že nemůže pořádně mluvit a hýbat se, stydí se za svůj stav a má strach že zůstane nesoběstačný	
Paměť	Staropaměť	Pro fatickou poruchu nelze hodnotit	Pac. si nevybaví některé základní výrazy, hledá správná slova
	Novopaměť	Pro fatickou poruchu nelze hodnotit	Pac. si nevybaví některé základní výrazy, hledá správná slova
Myšlení	Nejde to	Intelekt se zdá neporušen, pac. ví co chce říct, ale nejde mu to, zvládá jen krátká slovní spojení	
Temperament	Nevím	Dle manželky a vlastního pozorování se pac. jeví spíše jako melancholik, introvert	
Sebehodnocení	Nevím.... budu mrzák	-	
Vnímání zdravotního stavu	Je to špatný.... Alelepší.... je to	Pac. byl lékařkou informován o své diagnóze a průběhu léčby	
Reakce na onemocnění a na hospitalizaci	Nevímco.... dělat	Pac. je v nemocnici poprvé, je spíše vystrašený, překvapený z toho co se mu přihodilo.	

		Souhlasil s podáním IVT, chce se vyléčit, snaží se spolupracovat, stále sleduje hodnoty na monitoru.
Adaptace na onemocnění	no ...šok	Pacienta postihla CMP dnes, zatím se s postižením vyrovnává, je ve fázi prvotního šoku. Po IVT dochází k postupné regresi příznaků, což na pacienta působí optimisticky.
Projevy jistoty a nejistoty (úzkost, strach, obavy, stres)	Spíše neverbální... Verbálně: co bude doma...	Na pacientovi je vidět strach v očích, stále sleduje hodnoty na monitoru, snaží se hýbat s ochrnutými končetinami, verbalizuje svoji obavu, intenzita je přiměřená stavu
Zkušenosti z předcházejících hospitalizací (iatropatogenie, sorrorigenie)	Máte nějaké zkušenosti s pobytem v nemocnici? NE	Pac. je hospitalizován poprvé v životě

Posouzení sociálního stavu			
		SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE	OBJEKTIVNÍ ÚDAJE
Komunikace	Verbální	Nejde ...to	Pac. má v rámci zákl. onem. expresivní fatickou poruchu, řeči rozumí, ale obtížně se vyjadřuje, hledá správná slova, na některé výrazy si nemůže vzpomenout, občas slova komolí, špatně artikuluje, s obtížemi zvládá jen krátké slovní spojení
	Neverbální	Nevím	Neverbální komunikace je v souladu s verbální

Informovanost	O onemocnění	Mám tu....mrtvici	Pac. i jeho manželka byli o diagnóze lékařkou podrobně informováni, byl o tom proveden zápis do edukačního listu
	O diagnostických metodách	Byl jsem ...byl jsem ...tam... v tom...jak se to..	Pac. verbálně souhlasil s provedením CT vyš. mozku a dalších příp. vyšetření včetně laboratorních odběrů dle trombolytického protokolu, pro parézu PHK nebyl schopen podpisu.
	O léčbě a dietě	Paní doktorka...řikala...to	Pac. byl informován o možnostech léčby i jejích rizicích, verbálně souhlasil s IVT, pro parézu PHK nebyl schopen podepsat informovaný souhlas, byl o tom proveden zápis včetně podpisu svědků. Dieta stanovena nízko cholesterolová, monitorování vitálních funkcí kontinuálně na JIP, pac. informován o svých právech a nemocničním řádu s důrazem na absolutní zákaz kouření
	O délce hospitalizace	Asi dlouho	Pac. byl informovaný, že minimálně 24 hodin zůstane na NEU JIP iktové jednotky, pak dále dle stavu bude přeložen na standardní dobu hospitalizace zatím nelze přesně odhadnout
Sociální role a jejich ovlivnění nemocí, hospitalizací a změnou životního stylu v průběhu nemoci a hospitalizace	Primární (role související s věkem a pohlavím)	Muž, 42 let, pracující	Muž 42 let
	Sekundární (související s rodinou a společenskými funkcemi)	Manžel, otec, strýc, kolega Živitel rodiny	pacient
	Terciární (související s volným časem a zálibami)	Kamarád	...

MEDICÍNSKÝ MANAGEMENT:

Ordinovaná vyšetření:

Již provedeno - CT mozku nativ, perfuze, CTAG magistr. mozkových cév, lab. odběry dle IVT protokolu, interní vyšetření, RTG S + P

V plánu - UZ srdce, vyš. trombofilních stavů, TEE srdce, psycholog. vyš, logopedické vyš. rehabilitační vyš.

Výsledky:

Biochemický screening - při příjmu pouze lehce zvýšené hodnoty GMT, glukózy, CRP, cholesterolu a triglyceridů, etanol 0,27, ostatní hodnoty v normě, moč + sediment bpn,

Hematologie - při příjmu KO bez pozoruhodností, KS : A+, Koagulace

	INR (2 – 4,5)	APTT (0,8 – 1,2 s)	F ibrinogen(1,8– 4,2 g/l)
Při příjmu	0,91	0,83	2,34
6 hod po IVT	1,0	1,08	1,80
12 hod po IVT	0,97	0,97	1,86
18 hod po IVT	0,94	0,87	2,16
24 hod po IVT	0,94	0,8	2,2

EKG - sinusový rytmus, 70/min, PQ 0,18, QRS 0,20, Q III + ploše negativní T III, ST izoel

Interní vyš. a RTG srdce + plíce - bez patologického nálezu

CT mozku - Komorový systém přiměřené šíře, bez dislokace středočárových struktur, subarachnoidální prostory nerozšířeny. Bez ložiskových změn infra i supratentoriálně. Bez extracerebrální tekutinové kolekce. Vnitřní zvukovody normální šíře, stranově symetrické. Normální nález na skeletu. Závěr: normální nález na nativním CT

CT perfuzní vyšetření mozku - Podáno 60ml Ultravistu 371 i.v.. Jádru akutní ischemie je v horní části BG vlevo, penumbra ve více než 2/3 povodí ACM vlevo. Drobný okrsek sníženého CVB a CBF dorsálně frontálně vpravo velikosti do 10 mm – susp. Drobná nekroza bez penumbry.

CTA karotid a mozkových tepen - Podáno 80 ml Ultravistu 370 i.v. V bulech ACI bilaterálně drobné kalcifikované AS pláty. V celém rozsahu karotického řečiště bez hemodynamicky významné stenózy. Zadní komunikanty jsou jemné, Willisův okruh a jeho hlavní větve jsou průchodné. Uzávěr v M2 úseku ACM vlevo.

CT mozku- nativní kontrola za 24 hod po IVT - Vlevo v horní části BG a předního raménka CI je diskretní nehomogenní hypoechogenita velikosti 15 mm. Bez expanzivních projevů nebo hemoragie. Závěr: subakutní ischemické ložisko v oblasti BG a CI vlevo.

Vyš. hlavových nervů – centr. paréza n.VIII .l.dx,ostatní v normě

Pacient je napojený na monitor za účelem kontinuálního monitorování vitálních funkcí (TK, P, D, SpO₂), bilance tekutin a tělesná teplota sledována po 6 hod

Konzervativní léčba:

Dieta: č.7 - nízkocholesterolová

Pohybový režim: 4 - klidový

RHB: indikována od 28.12.2012

Výživa: příjem per os, parenterální neindikovaná

Medikamentózní léčba:

Per os: Anopyrin 100 mg tbl 0 – 1 – 0 denně (po kontrolním CT mozku)

Egilipid 20 mg tbl 0 – 0- 1 denně

Intravenózní:

Actilyse 90 mg v 7 . 25 - 8.25 hod dne 27. 12. 2013

Plasmalyte 1000 ml + 1 amp Magnesium sulfuricum Biotika inj. 20% na 24 hod denně

Degan inj 2 ml/10 mg 1 amp 8 – 18 hod denně

Quamatel 20 mg amp 8 – 18 hod denně

Jiná: Clexane 0,6 ml s. c denně (po kontrolním CT mozku)

Chirurgická léčba: neindikovaná

SITUAČNÍ ANALÝZA:

42 letý pacient je hospitalizován na NEU - JIP iktového centra první den, na základě příznaků a vyšetření byl lékařem indikován k léčbě CMP pomocí intravenózní trombolýzy. Ta byla provedena v čase 7:25 – 8:25 hod a proběhla bez komplikací. Dle trombolytického protokolu má pacient kontinuálně monitorovány vitální funkce, měřen TK, byly a budou odebrány kontrolní krevní odběry a provedeny další vyšetření.

Pacient je plně při vědomí, snaží se komunikovat a spolupracovat, ale obojí je omezené pro expresivní fatickou poruchu a parézu pravostranných končetin. Postupně však dochází k ústupu příznaků, vstupní NIHSS 9 bodů, po 2 hodinách 5 bodů.. Pacient je kardiopulmonálně stabilizovaný, na EKG je sinusový rytmus, TK jen mírně zvýšený (150/80), SpO2 v normě, oxygenoterapie není třeba.

Pacient leží na polohovacím lůžku s antidekubitární matrací, má klidový režim , který dodržuje. Je závislý na ošetrovatelském personálu (Bartlův test základních všedních činností 55 bodů) Byla mu stanovena dieta č. 7 – nízkocholesterolová, pacient ji doma nedodržel, v plánu je edukace nutričním terapeutem. Příjem tekutin zajištěn cestou perorální formou čaje a neperlivé vody a cestou parenterální formou infuze Plasmalyte. Pac. má zajištěny 2 žilní linky, jedna sloužila pro podání Actilyse a bude po 24 hodinách zrušena, druhá slouží pro ostatní infuze a léky. Dále má pacient zavedený PMK, který odvádí čistou moč, je počítána bilance tekutin po 6 hodinách s plánem udržení vyrovnané BT.

Pacient je v procesu vyrovnávání se s náhlým onemocněním ve fázi prvotního šoku, je vystrašený, překvapený z toho co se mu stalo, nejvíce ho trápí postižení hybnosti a řeči, obává se, že mu to zůstane a jak bude žít dál. Nejvíce je nyní ohrožen zejména krvácivými komplikacemi po IVT.

Stanovení ošetřovatelských diagnóz a jejich uspořádání podle priorit:

Aktuální:

Priorita vysoká a střední

- porucha pohyblivosti a jemné motoriky v důsledku nervosvalové poruchy projevující se neschopností se sám přemístit, pohybovat se bez omezení na lůžku, podepsat se a udržet v pravé ruce předměty
- deficit sebepečce při všech denních aktivitách v důsledku postižení hybnosti projevující se neschopností vykonávat sebepečovatelské činnosti a závislostí na ošetřovatelském personálu
- porucha verbální komunikace v důsledku postižení řečového centra v mozku projevující se neschopností plynulého a srozumitelného slovního projevu
- situačně snížená sebeúcta a strach z trvalých následků v důsledku projevů základního onemocnění projevující se verbalizací

Priorita nízká

- úzkost a strach z budoucnosti ve spojitosti s postižením projevující se ve verbální i neverbální komunikaci
- deficit informací v souvislosti s dietou projevující se nezdravým životním stylem před hospitalizací, obezitou a zvýšenými lab. Hodnotami cholesterolu v krvi
- neefektivní podpora zdraví v souvislosti s nedodržováním správného životního stylu projevující se nikotinismem

Potenciální:

Priorita vysoká a střední

- riziko krvácení v důsledku trombolytické léčby
- riziko infekčních komplikací v souvislosti se zavedením invazivních vstupů a PMK
- riziko pádu z důvodu poruchy hybnosti a změny těžiště těla

Priorita nízká

- riziko poruchy spánku z důvodu změny prostředí a obav o svůj zdravotní stav
- riziko poruchy vyprazdňování stolice ve smyslu průjmu nebo zácpy v důsledku změny prostředí, změny stravy, omezené mobility a nutnosti vyprazdňovat se na lůžku
- riziko nedostatečné výživy v důsledku dietního omezení a obav z následného vyprazdňování na lůžku
- riziko vzniku imobilizačního syndromu při dlouhodobé hospitalizaci
- riziko narušení kožní celistvosti v oblasti predilekčních míst vzhledem na omezený pohyb na lůžku

1. Riziko krvácení v důsledku trombolytické léčby

Cíl: U pacienta jsou včas zachyceny známky krvácení

Priorita: vysoká

Výsledná kritéria:

- pacient zná léčebné účinky i rizika podání IVT /do 10 minut
- pacient ví co dělat při výskytu krvácivých komplikací /do 10 minut
- budou využity všechny postupy minimalizující riziko krvácení / před, během aplikace IVT i 24 hod. po dokapání
- budou využity všechny metody k okamžitému odhalení a řešení komplikací / před, během aplikace IVT i 24 hod. po dokapání

Plán intervencí

- zajisti žádanku, odběr krve na KS + Rh faktor, KO a koagulaci a zjisti jejich výsledky před podáním IVT /sestra
- zajisti informovaný souhlas pacienta s IVT / lékař, sestra
- objednej mraženou plasmu dle ordinace lékaře /sestra
- zjisti hmotnost pacienta a dle ní vypočítej a připrav správnou dávku trombolytika /sestra, lékař
- během aplikace trombolytika sleduj stav pacienta a možné projevy krvácení nejméně každých 10 minut /sestra, lékař
- po dokapání trombolytika sleduj stav pacienta a možné projevy krvácení nejméně po půl hodině v prvních 24 hodinách, dále dle stavu /sestra
- veškeré známky krvácení okamžitě hlas lékaři /sestra
- zaznamenej řádně průběh IVT do dokumentace /sestra, lékař

Realizace:

1. den

- 06.25 hod. - odběr krve na vyšetření dle protokolu IVT
- 07.10 hod. - získání informovaného souhlasu pacienta k IVT
- 07:00 - 24:00 hod - kontinuální sledování vitálních funkcí na monitoru
- 07:20 hod. - příprava infuze s 90 mg Actilyse a zajištění zvláštní PŽK pro její podání
- 07.25 hod. - zahájení IVT
- 07.25 - 08.25 hod. - podávání IVT, každých 5 – 10 minut kontrola celkového stavu pacienta a případného výskytu nežádoucích účinků
- 07.30 – 09.30 hod. - každých 15 minut kontrola TK a aktivní pátrání po známkách krvácení
- 09.30 - 15:00 hod. - každých 30 minut kontrola TK a aktivní pátrání po známkách krvácení
- 14:30 hod. - kontrolní krevní odběry
- 15.00 - 24:00 hod. - každou hodinu kontrola TK a aktivní pátrání po známkách krvácení
- 20:30 hod. - kontrolní krevní odběry

2. den

- 2:30 hod. - odebrány krevní odběry a zjištění jejich výsledků
- 8:30 hod. - odebrány krevní odběry a zjištění jejich výsledků
- 9.30 hod. - u pacienta provedeno kontrolní CT mozku k vyloučení hemoragie
- 00:00 - 24:00 hod. - kontinuální sledování vitálních funkcí na monitoru, kontrola známek krvácení

3. den

- 00:00 - 18:00 hod - kontinuální sledování vitálních funkcí na monitoru, aktivní pátrání po známkách krvácení

Beránková Eva

Hodnocení: Pacient byl řádně poučen o riziku krvácení jako komplikaci léčby, během hospitalizace k žádným krvácivým komplikacím ani poruchám vitálních funkcí nedošlo. Vše bylo řádně zaznamenáváno do dokumentace. Cíl byl splněn.

2. Porucha pohyblivosti a jemné motoriky v důsledku nervosvalové poruchy projevující se neschopností se sám přemístit, pohybovat se bez omezení na lůžku, podepsat se a udržet v pravé ruce předměty

Cíl: pacient bude schopen pohybu bez omezení nebo s kompenzačními pomůckami

Priorita: střední

Výsledná kritéria:

- pacient udržuje správnou polohu a držení těla v poloze vleže, vsedě i při chůzi / v průběhu celé hospitalizace
- pacient umí správně využívat techniku pohybu při změně polohy / do 8 hodin od přijetí
- pacient si osvojil postupy a způsoby umožňující provádění činností / do 24 hodin
- pacient umí používat pomocné prostředky a přivolat si pomoc asistující osoby / do 2 hodin
- pacient se postupně vrací k normální hybnosti / dle vývoje stavu
- pacient zná a používá správnou techniku chůze v chodítku či o berlích / mobilizace dle ordinace lékaře

Plán intervencí:

- zhodnot' funkční úroveň soběstačnosti pacienta, posud' stupeň postižení /sestra, lékař
- pouč pacienta jak správně a bezpečně měnit pozici a jak si přivolat pomoc /sestra, fyzioterapeut
- dbej, aby měl pacient vždy signalizační zařízení v dosahu nepostižené končetiny /sestra, ošetřovatelka

- dbej na správnou polohu těla pacienta, dle polohovacího plánu pravidelně měň jeho polohu /sestra
- využívej vhodných pomůcek /sestra, fyzioterapeut
- využívej zachovaných schopností pacienta a při změně polohy je zapojuj /sestra, fyzioterapeut
- spolupracuj s fyzioterapeutem /sestra
- dbej na úpravu prostředí tak, aby měl pacient stoleček na straně postižené poloviny těla /sestra, ošetřovatelka
- pobízej pacienta k pravidelnému cvičení pro zachování síly a ovládnání svalů /sestra, fyzioterapeut
- nauč pacienta používat kompenzační pomůcky, které bude potřebovat v domácí péči /fyzioterapeut
- poskytni pacientovi dostatek času na nácvik chůze / fyzioterapeut
- dbej na bezpečnost a prevenci pádů / personál

Realizace:

1. den

- 07:00 - 07:15 hod. - uložení pacienta na odd. JIP na lůžko s antidekubitární matrací, poučení o nutnosti dodržování klidového režimu a úprava prostředí kolem lůžka (zvonek, stolek, postranice,...)
- 07:30 - 24:00 hod. - průběžná úprava pacientovy polohy v lůžku a podkládání ochrnutých pravostranných končetin molitanovými pomůckami.
- 08:00 hod. - hodnocení Barthelova testu – stanovena závislost středního stupně
- 08:05 hod. - hodnocení rizika vzniku dekubitů dle Nortonové – stanoven hraniční výsledek pro jejich vznik
- 13:30 hod. - kontaktován fyzioterapeut
- 15:30 - 15:40 hod. první rehabilitační cvičení pacienta - zvedání postižené horní končetiny zdravou končetinou

2. den

- 07:15 hod. - ranní toaleta, masáž zad a postižené končetiny masážním gelem
- 08:30 - 9:00 hod. - stanovení individuálního rehabilitačního plánu a jeho realizace
- 09:00 hod. - prevence trombembolické nemoci bandážemi DK
- 09:30 - 10:00 hod. - transport pacienta vleže na CT
- 11:00 hod. - na základě výsledku CT mozku stanovena změna pohybového režimu na č. 3 – posazování s DKK dolů z lůžka
- 11:45 hod. - pacient posazen k obědu s DKK z lůžka
- 14:00 hod. - rodinou doneseny masážní míčky, válce a krém.
- 14:30 - 15:00 hod. - rehabilitační cvičení
- 18:00 - 18:10 hod. - masáž zad a postižených končetin
- 00:00 - 24:00 hod. - průběžná úprava polohy a vypodkládání paretické HK molitanovými pomůckami

3. den

- 07:15 hod. - první vertikalizace pacienta, přesun do sprchy na sedačce

- 07:25 – 7:30 hod. - masáž zad a postižené končetiny
- 10:30 – 10:45 hod. - nácvik chůze v chodítku v doprovodu fyzioterapeuta
- 12:30 hod. - nácvik psaní a podpora jemné motoriky
- 14:00 - 14:15 hod. - nácvik chůze bez opory po pokoji v doprovodu fyzioterapeuta
- 7:00 - 18:00 hod. - podpora a nabádání pacienta k intenzivnímu cvičení s PHK pomocí přichystaných rehabilitačních pomůcek.

Beránková Eva

Hodnocení: Pacient projevoval ochotu ke spolupráci při rehabilitaci a nácviku činností. Došlo k výraznému ústupu potíží, polohování pacienta nebylo potřeba, v lůžku se otáčel sám, dekubity žádné nevznikly. Pacient se snažil o správné držení těla. Není schopný čitelně něco napsat. Cíl byl splněn částečně, pacient je v pohybu soběstačný, ale vážne mu ještě koordinace a motorika PHK. Intervence je nutno zaktualizovat a pokračovat v naplánovaných činnostech.

3. Deficit sebeděče při všech denních aktivitách v důsledku postižení hybnosti projevující se neschopností vykonávat sebepečovatelské činnosti a závislosti na ošetřovatelském personálu

Cíl: pacientovy potřeby jsou satureovány

Priorita: střední

Výsledná kritéria:

- pacient zná příčiny porušené soběstačnosti / do 12 hodin
- pacient vyjadřuje uspokojení s provedením bez ohledu na omezení, má pocit pohodlí a spokojenosti /denně
- pacient má tendence zvyšovat si skóre v testu ADL/ do 3 dnů
- dokáže popsat problémy, které má v souvislosti se sebeděčí /při jejich výskytu

Plán intervencí:

- zhodnot' míru soběstačnosti dle hodnotící škály ADL test /sestra
- respektuj soukromí nemocného /veškerý personál
- informuj nemocného o možnostech sebeděče /sestra, ošetřovatelka
- zajisti všechny pomůcky pro pacienta snadno dosažitelné / ošetřovatelka
- v akutní fázi onemocnění zajisti kompletní ošetřovatelskou péči /sestra, ošetřovatelka
- později dle stavu na nemocného dohlížej a pomáhej mu jen tak, jak je to zapotřebí pro adaptaci na invaliditu /sestra, ošetřovatelka
- sleduj vyprazdňování tlustého střeva a močového měchýře, po vyprázdnění zajisti důkladnou očistu a umytí rukou /sestra, ošetřovatelka
- povzbuzuj nemocného, při úspěchu ho pochval /zdravotnický personál
- poskytni informace o možnosti využití sociálních služeb, popřípadě zajisti kontakt se sociální pracovníci /sestra
- aktivně zapojuj rodinu nemocného do řešení problémů /sestra

Realizace:

1. den

- 07:00 hod. - zajištění soukromí pacienta zatažením závěsů po obou stranách lůžka a poučení pacienta o nutnosti dodržovat klidový režim
- 08:00 hod. - stanovení škály ADL (Barthelův test) a zjištění střední stupeň závislosti pacienta
- 10:00 hod. - rodinou dovezeny hygienické potřeby
- 11:45 hod. - oběd - dopomoc pacientovi při jídle
- 17:40 hod. - dopomoc pacientovi při večeři
- 18:00 – 18:20 hod. - večerní hygiena na lůžku prováděná sestrou
- 07:00 – 24:00 hod. - dopomoc dle potřeby při všech činnostech pacienta

2. den

- 07:15 hod. - zajištěna ranní hygiena pacienta a úprava lůžka
- 07:25 hod. - snaha pacienta o samostatné vyčištění si zubů levou rukou
- 07:35 hod. - 17:30 hod. dopomoc pacientovi s krájením a mazáním pokrmů při stolování
- 18:00 hod. - nácvik samostatného mytí těla pacientem během večerní hygieny na lůžku
- 00:00 - 24:00 hod. - dopomoc dle potřeby při všech činnostech pacienta

3. den

- 07:00 hod. - nácvik provádění hygieny ve sprše
- 07:15 hod. – zajištěna hygiena po spontánním vyprázdnění tlustého střeva
- 07:40 hod. - dopomoc pacientovi s krájením a mazáním pokrmů při snídani
- 10:00 hod. - přehodnocena škála ADL - lehká závislost
- 07:00 - 18:00 hod. - nácvik zapojování levé nepostižené končetiny při všech denních aktivitách

Beránková Eva

Hodnocení: Pacient příčinu porušené soběstačnosti chápal, snažil se sám o co největší soběstačnost, přitom ale dodržoval pokyny personálu. Za pomoc byl vděčný, i když se trochu styděl a ze začátku byl sám na sebe rozzlobený, že mu vše nejde tak jak by si přál. Postupně si ale zvyšoval skóre v testu ADL a vyjadřoval uspokojení s prováděním činností. Díky tomu nebylo třeba kontaktovat sociální sestru či plánovat stavební úpravy domu. Nadále ale trvá porucha jemné motoriky a pacient potřebuje dopomoc při některých činnostech. Cíl byl splněn částečně, pacientovy potřeby byly satureovány, ale plně soběstačný ještě není. Plán intervencí je nutné aktualizovat a pokračovat v naplánovaných činnostech.

4. Porucha verbální komunikace v důsledku postižení řečového centra v mozku projevující se neschopností plynulého a srozumitelného slovního projevu

Cíl: Pacient bude schopen komunikovat s okolím

Priorita: Střední

Výsledná kritéria:

- pacient je schopen objektivně posoudit situaci a své možnosti / do 12 hodin
- budou zavedeny metody komunikace umožňující vyjádřit potřeby / do 3 hodin
- pacient využívá vhodné komunikační a asertivní techniky / do 8 hodin

Plán intervencí:

- klasifikuj poruchu řeči a zhodnoťte stupeň postižení /lékař, sestra, logoped
- posuď stav vědomí, duševní stav a ochotu nalézt alternativní komunikační techniky /lékař, sestra, logoped
- zjisti mateřský jazyk a kulturní faktory /sestra
- zjisti schopnost číst a psát včetně schopnosti udržet tužku /sestra
- nabídni pacientovi alternativní způsoby komunikace / sestra, fyzioterapeut, logoped
- nauč pacienta pomůcky správně používat / sestra, fyzioterapeut, logoped
- vytvoř vztah s pacientem, veď s ním jednoduchou komunikaci a dej mu dostatek času na odpověď / zdravotnický personál
- zdůrazni, že ztráta řeči neznamená ztrátu inteligence / sestra
- pacientovu rodinu povzbuzuj k účasti a aktivnímu přístupu /sestra
- zajisti logopedickou péči /sestra

Realizace:

1. den

- 06:20 hod. - zjištěna středně těžká expresivní fatická porucha a dysartrie. Není zjištěna komunikační bariéra
- 06:22 hod. - stanoveno GSC 15 b. - bez poruchy vědomí.
- 07:10 hod. - zjištěna neschopnost pacientova podpisu, před svědky zajištěny verbální souhlasy k hospitalizaci a výkonům
- 13:00 hod. - pacientovi dána k dispozici sada pro kognitivní trénink obsahující didaktické pomůcky a fatický slovník.
- 13:05 hod. - opakované ujištění pacienta, že je personál na lidi s poruchou řeči zvyklý a nikdo se mu nebude smát, motivace ho aby si jednotlivá slova zkoušel říkat nahlas.
- 6:20 - 24:00 hod. komunikace s pacientem dle Standardu pro komunikaci s pacienty s poruchou řeči

2. den

- 10:00 - 16:00 hod. - nácvik řeči pomocí fatického slovníku i sady pro kognitivní trénink
- 11:00 hod. - naordinována logopedická péče

3. den

- 10:00 - 16:00 hod. - nácvik řeči i psaní pomocí fatického slovníku a sady pro kognitivní trénink, rodinou i personálem pacient motivován k častému procvičování řeči

Beránková Eva

Hodnocení: Zpočátku hleděl pacient na logopedické pomůcky s nedůvěrou, připadal si jako dítě ve školce, brzy je však začal využívat. Vzhledem k době mezi Vánocemi a Novým rokem nebyl logoped přítomen, na nácviku řeči se podíleli s pacientem personál a rodina. Během třech dnů došlo k výraznému zlepšení řeči, expresivní fatická porucha nebyla téměř znát, pacient mluvil plynule a jen občas si nemohl vybavit nějaké slovo. Řeč však byla stále dysartrická, ale bylo jí rozumět. S psáním měl problém jen díky porušené motorice pravé ruky, písmo bylo špatně čitelné, ale správně napsané. Cíl splněn částečně, bude nutné v řečové rehabilitaci pokračovat i nadále.

5. Situačně snížená sebeúcta a strach z trvalých následků v důsledku projevů základního onemocnění projevující se verbalizací

Cíl: pacient nebude pociťovat bezmoc a sníženou sebeúctu

Priorita: střední

Výsledná kritéria:

- pacient popisuje změny v názorech o sobě samém / do 12 hodin
- pacient se dívá na postiženou část těla, dotýká se jí a mluví o ní / do 12 hodin
- pacient verbalizuje schopnost vyrovnat se s problémy / do 48 hodin
- pacient vyhledává nové poznatky a informace, které mu usnadní zvládnutí situace, akceptuje nabídky na pomoc /v průběhu hospitalizace
- pacient verbalizuje snížení negativních emocí a vyjadřuje uspokojení nad vlastními pokroky/ do 48 hodin
- pacient se vyjadřuje optimisticky o budoucnosti / do 48hodin

Plán intervencí:

- mluví s pacientem klidně, beze spěchu /zdravotnický personál
- naslouchej pacientovi se zájmem, úctou a respektem / zdravotnický personál
- umožni pacientovi popsat jeho pocity a vyjádřit své emoce /lékař, sestra
- všiměj si neverbálních projevů pacienta / zdravotnický personál
- informuj pacienta v rámci svých kompetencí o léčebném postupu a nutnosti jeho spolupráce /sestra

- zapojuj pacienta do nejrůznějších aktivit, které mu pomohou odvést pozornost od problému / sestra, ošetřovatelka
- zdůrazňuj pozitivní změny ve stavu pacienta, ale zůstaň realistický/ zdravotnický personál
- denně kontroluj úspěchy a pokroky a pochval je / zdravotnický personál
- veď záznamy ve zdravotnické dokumentaci pacienta /lékař, sestra
- v případě přetrvávání poruchy po domluvě s lékařem zajisti pomoc psychologa /sestra

Realizace:

1. den

- 06.15 hod. – pacient zapojen do léčebného procesu, sdělení diagnózy, léčebných možností i rizika komplikací.
- 07.00 hod. - zajištění soukromí zatažením závěsů po obou stranách lůžka.
- 07.20 hod. - získání informovaného souhlasu pacienta k IVT
- 10.00 hod. - první návštěva manželky
- 07:00 – 24:00 hod. - opakované povzbuzování pacienta rodinou i personálem

Beránková Eva

Hodnocení: U pacienta byla IVT úspěšná, čímž došlo k velkému ústupu příznaků. Pacient je optimisticky naladěný a věří, že se postupně dokáže vrátit do stavu před mozkovou příhodou. Cíl byl splněn.

6. Riziko infekčních komplikací v souvislosti se zavedením invazivních vstupů a pobytem v prostředí se zvýšeným výskytem patogenů

Cíl: U pacienta nedojde během hospitalizace ke vzniku infekce

Priorita: střední

Výsledná kritéria:

- pacient zná rizikové faktory infekce v souvislosti se zavedenými invazivními vstupy a aktivně se podílí na prevenci jejich vzniku / po celý čas zavedení
- pacient má neporušenou a dostatečně hydratovanou kůži během celé hospitalizace
- u pacienta se nevyskytnou známky místní ani celkové infekce/ během celé hospitalizace
- invazivní vstupy jsou funkční, bez známek infekce /po celou dobu zavedení

Plán intervencí:

- spolupracuj s pacientem, vysvětli mu důvody zavedení invazivních vstupů /sestra
- při zavádění i ošetřování invazivních vstupů postupuj přísně asepticky a dle platných standardů /sestra

- minimalizuj rozpojování systémů /sestra
- všiměj si rizikových faktorů výskytu infekce, dokumentuj / sestra
- opakovaně, nejméně 2x denně sleduj celkové i místní známky infekce /sestra
- známky infekce zaznamenej do dokumentace a informuj o nich lékaře /sestra

Realizace:

1. den

- 05:30 hod. - zavedení 1. PŽK posádkou RLP
- 07:05 hod. - zavedení 2. PŽK sestrou JIP
- 07:10 hod. - poučení o rizicích a projevech infekce
- 07:10 hod. - zavedení PMK pro měření přesné bilance tekutin
- 07:15 - 24:00 hod. - průběžná kontrola správné polohy močového katetru a sběrného sáčku s ohledem na prevenci zpětného zatékání moče do močového měchýře a zároveň s ohledem na riziko vzniku otlaku/dekubitu na ochrnuté DK
- 11:00 hod. - provedena kontrola TT
- 17:00 hod. - provedena kontrola TT
- 18:00 hod. - provedena klasifikace tíže flebitis dle Maddona
- 23:00 hod. - provedena kontrola TT

2. den

- 05:00 hod. - provedena kontrola TT
- 06:00 hod. - provedena klasifikace tíže flebitis dle Maddona, aseptické ošetření a přelepení místa vpichu PŽK
- 8:30 hod. - odebrány krevní odběry a zjištění jejich výsledků
- 10:00 hod. - 1.PŽK ex, druhý ponechán
- 11:00 hod. - provedena kontrola TT
- 17:00 hod. - provedena kontrola TT
- 18:00 hod. - provedena klasifikace tíže flebitis dle Maddona
- 23:00 hod. - provedena kontrola TT
- 00:00 - 24:00 hod. - průběžná kontrola charakteru a barvy moči a správné polohy močového katetru a sběrného sáčku

3. den

- 00:00 – 18:00 hod. - průběžná kontrola charakteru a barvy moči a správné polohy močového katetru a sběrného sáčku
- 05:00 hod. - měření TT
- 08:00 hod. - od klasifikace tíže flebitis dle Maddona, aseptické ošetření a přelepení místa vpichu PŽK
- 11:00 hod. - měření TT
- 17:00 hod. - měření TT
- 18:00 hod. - PMK i PŽK zrušeny, překlád pacienta na standartní neurologické oddělení

Beránková Eva

Hodnocení: Během hospitalizace se u pacienta nevyskytly žádné známky místní ani celkové infekce. Před překladem na standardní oddělení byl PMK zrušen a jeho konec odeslán na kulturační vyšetření s negativním nálezem patogenů. Po domluvě s lékařem byl též před překladem vytažen PŽK. Cíl byl splněn

7. Riziko pádu z důvodu poruchy hybnosti a změny těžiště těla

Cíl: U pacienta je minimalizováno riziko pádu během hospitalizace.

Priorita: střední

Výsledná kritéria:

- rizikové faktory jsou odstraněny a je upraveno prostředí / do 1 hodiny
- pacient rozpozná a uvědomuje si faktory zvyšující možnost úrazu / do 2 hodin

Plán intervencí:

- zjistí úroveň myšlení a chápání /sestra, lékař
- informuj nemocného o prevenci, režimu, pomůckách a opatřeních / sestra
- zajisti, aby pacient dodržoval klidový režim naordinovaný lékařem /sestra
- používej zábrany na lůžku dle ordinace lékaře /sestra, ošetřovatelka
- uprav vhodně okolí lůžka /sestra, ošetřovatelka
- zajisti vhodné pomůcky a obuv k nácvičku chůze a dostatečné osvětlení při pohybu /sestra, fyzioterapeut, ošetřovatelka

Realizace:

1. den

- 07:00 – 24:00 hod. - dodržování klidového režimu na lůžku
- 08:00 hod. - provedeno stanovení rizika pádu- riziko střední
- 07:15 hod. - lůžko zajištěno postranicemi

2. den

- 11:00 hod. - rehabilitace na lůžku, nácviček posazování
- 11:20 hod. - poučení pacienta o prevenci pádu
- 12:00 hod. - posazení pacienta s dolními končetinami z lůžka, elektricky polohovatelné lůžko upraveno do nejnižší polohy.
- 15:30 hod. - požádání rodiny o přivezení pevné kotníkové obuvi

3. den

- 07:15 hod. – proveden nácviček vertikalizace u lůžka
- 10:30 hod. - proveden nácviček chůze v chodítku v doprovodu fyzioterapeuta
- 14:00hod. -proveden nácviček chůze bez opory po pokoji v doprovodu fyzioterapeuta

Beránková Eva

Hodnocení: Během hospitalizace na JIP nedošlo u pacienta k pádu ani k jinému úrazu. Pac. riziko pádu chápal, spolupracoval, riziku se snažil předcházet. Zpočátku zvládal chůzi po pokoji kompenzační pomůckou a s doprovodem s fyzioterapeuta. Později i bez kompenzační pomůcky se zajištěním doprovodu. Cíl byl splněn.

Celkové hodnocení pacienta ze 29. 12. 2012 – 3. den hospitalizace

42 letý pacient J.K. (kuřák, obézní, s anamnézou dyslipidémie a jinak negativním předchorobím) byl dne 27. 12. 2012 v 6.15 hod přivezen posádkou RLP do iktového centra Litomyšlské nemocnice a.s. pro akutní ischemickou cévní mozkovou příhodu projevující se krátkodobou ztrátou vědomí, ochrnutím pravostranných končetin, expresivní fatickou poruchou a lehkou pravostrannou parézou n. VIII. Vstupně mu bylo na radiologickém pracovišti provedeno CT vyš. mozku včetně perfuzí, CTAG mozkových tepen, orientační neurologické a interní vyšetření včetně laboratorních odběrů. Na základě výsledků vyšetření a výsledku škály NIHSS (9 b.) byl pacient lékařem indikován k léčbě pomocí IVT. Pacient byl uložen na lůžko JIP iktové jednotky, zde mu byly kontinuálně monitorovány vitální funkce, zaveden PMK a druhá PŽK. Po získání informovaného souhlasu byla v den příjmu v 7.25 hod zahájena i.v.trombolýza, při které bylo podáno celkem 90 mg Actilyisy. Ke komplikacím nedošlo a léčba proběhla úspěšně, na kontrolním CT mozku bylo vykresleno pouze malé subakutní ischemické ložisko v oblasti BG a předním raménku capsula interna velikosti 25mm.

Pacient byl na JIP hospitalizovaný 3 dny. Po celou dobu byl při vědomí, kardiopulmonálně kompenzovaný. První den u něho byla zjištěna porucha pohyblivosti pravostranných končetin ve smyslu parézy a s tím spojený deficit sebepečce, protože pacient byl pravák. Dále byly zjištěny potíže s komunikací projevující se neschopností plynulé a srozumitelné řeči. Akutní stav se projevoval i na psychice nemocného, který těžce nesl své potíže a závislost na ošetřujícím personálu a bál se o svoji budoucnost.

Léčba trombolýzou byla úspěšná a u pacienta došlo během několika hodin k významnému zlepšení stavu. Již druhý den začal s rehabilitací, hybnost končetin byla téměř bez omezení, zůstala jen porucha jemné motoriky, pacient měl potíže s uchopováním předmětů do pravé ruky. Došlo i k úpravě řeči, pacient zprvu těžko hledal slova, komolil je, měl problém s artikulací, postupně se plynulost řeči a vybavování slov zlepšilo, potíže s artikulací ale stále přetrvávaly.

Pacient se za svůj stav styděl, dokázal však dobře spolupracovat, dodržoval klidový režim i ostatní pokyny od personálu a měl zájem o včasnou rehabilitaci. Velkou oporou mu byla jeho manželka a dcery, které ho pravidelně navštěvovaly. Zlepšování fyzického stavu se pozitivně odráželo i na psychice a náladě pacienta.

29.3 navečer byl pacient přeložen na standární neurologické oddělení. K došetření etiologie bylo objednáno vyšetření trombofilních stavů, UZ srdce a jícnový UZ srdce (TEE). V rámci sekundární prevence je zajištěn antiagregační terapií a statinem. Pacient bude pokračovat v rehabilitaci a logopedii. Po

propuštění z nemocnice zůstane ještě nějaký čas (přibližně 3 měsíce) v pracovní neschopnosti. Bude docházet na pravidelné lékařské kontroly. O tom, zda se bude moci vrátit zpět na pozici řidiče z povolání rozhodne jeho praktický lékař na základě vývoje stavu, psychologického vyšetření a dalších parametrů.

Přestože pacienta postihla mozková mrtvice v poměrně mladém věku, měl nakonec velké štěstí. Díky rychlé reakci jeho manželky, která včas zavolala odbornou pomoc a díky fungujícímu systému péče o pacienty s CMP v naší republice se mu dostalo včasné a odborné pomoci a pacient tak má velice dobrou prognózu v návratu do normálního života. Bude záležet na něm samotným, jak se k prodělané zkušenosti postaví, zda změní životní priority a zda bude dodržovat doporučená opatření (absolutní zákaz kouření, redukce obezity, nízkocholesterolová dieta, pravidelné lékařské kontroly a celková úprava životního stylu) proto, aby se taková či podobná situace v jeho životě již neopakovala.

Doporučení pro praxi:

Doporučení pro pacienty po CMP

- nekouřit
- dodržovat nízkocholesterolovou dietu, zredukovat obezitu
- užívat pravidelně medikaci, chodit na pravidelné lékařské kontroly
- nepodléhat obtížím předčasně
- pečovat o svou duševní i tělesnou kondici
- provádět pravidelná rehabilitační cvičení
- zapojit se do aktivit občanských sdružení lidí po CMP

Doporučení pro rodinu

- pacienta pozitivně motivovat, chválit ho a mít zájem o společné aktivity
- podporovat pacienta v zákazu kouření a dodržování zásad správné výživy
- dát pacientovi pocit sociální integrovanosti
- upravit prostředí podle možností
- zajistit kompenzační pomůcky

Doporučení pro veřejnost

- znát průvodní příznaky CMP
- znát tel. číslo na záchrannou službu
- při podezření na CMP raději zavolat záchrannou službu „zbytečně“ než pozdě nebo vůbec
- informační leták – viz příloha H

Jako výstup bakalářské práce byl vytvořen informativní leták mající za cíl seznámit veřejnost s příznaky CMP a motivovat je k rychlému přivolání záchranné služby. Úspěšnost léčby CMP je totiž závislá na rychlosti jejího zahájení. Svým grafickým zpracováním je leták zacílen na cílovou skupinu mužů s předpokladem, že je v nabídce nejrůznějších informativních a reklamních materiálů zaujme a zároveň nezahltí velkým množstvím informací.

ZÁVĚR

Téma cévních mozkových příhod je stále aktuální, neboť jejich výskyt je v populaci značný. V ČR postihne zhruba 30 000 obyvatel ročně, přičemž zhruba 40% postižených do jednoho roku umírá a z těch, kteří přežijí, zůstává 30% s těžkým a dalších 30% s lehkým handicapem. Postižení se projevuje v oblasti fyzické, psychické i sociální a přináší mnoho problémů nejen samotnému pacientovi, ale je zátěží i pro okolí a celou společnost.

Cílem této bakalářské práce bylo přinést přehled informací o ischemické mozkové příhodě, možnostech její léčby a systému péče o pacienty s CMP v naší republice. Dalším cílem bylo demonstrovat ošetrovatelský proces u pacienta s CMP indikovaného k trombolýze, zaměřit se na nejčastější problémy doprovázející mozkovou příhodu a dokázat, že včas zahájená léčba a kvalitní ošetrovatelská a rehabilitační péče má pro pacienta obrovský význam na cestě zpět do běžného života.

Současným trendem je vytváření sítě specializovaných pracovišť pro pacienty s CMP budováním komplexních cerebrovaskulárních a iktových center po celé republice. Úspěšnost terapie závisí na časném poskytnutí odborné péče a směřováním pacientů s podezřením na CMP na tato pracoviště roste jejich šance na přežití a co nejnižší neurologický deficit. Standartní terapií, která ale bohužel zatím není vhodná pro všechny pacienty, je intravenózní trombolýza vedoucí k rozpuštění krevní sraženiny. Terapeutické okno pro její provedení činí v současné době 4,5 hodiny od vzniku prvních příznaků. IVT má mnoho omezení, proto se i nadále hledají léčebné postupy, které budou bezpečné, prokazatelně efektivní a dostupné všem pacientům.

O nedostatek pacientů se specializovaná centra bohužel obávat nemusejí. Přestože v rámci primární prevence proběhla řada kampaní zaměřena na předcházení kardiovaskulárním chorobám, mezi něž se CMP řadí, výskyt těchto onemocnění neklesá a navíc postihuje čím dál mladší věkové skupiny. Nedodržování preventivních opatření není ale jedinou příčinou. Dalším problémem je smutná skutečnost, že řadě pacientů i přes dobře fungující systém není poskytnuta odborná pomoc včas, protože není rodinou či svědky události včas přivolána. Ze zkušeností z praxe vyplývá, že laická veřejnost nezná hlavní příznaky nemoci, lidé čekají, zda potíže sami odeznějí, čekají na ordinanční hodiny praktického lékaře či se bojí se svými obtížemi někoho „otravovat“. V tomto směru je potřeba činit další kroky.

V rámci transformace nemocnic dojde v letošním roce k rozšíření kapacity Iktového centra v Litomyšlské nemocnici a.s., která poskytuje péči pacientům z velké části pardubického kraje. Na rozvoj oddělení budou použity dotace z Evropské unie. S navýšením kapacity lůžek souvisí i navýšení zdravotnického personálu. K seznámení nových kolegů a kolegyn s problematikou může posloužit tato bakalářská práce.

Závěrem je třeba říci, že přestože došlo na poli medicíny k velkým pokrokům, specifická léčba CMP není stále vhodná a bezpečná pro všechny pacienty. Naproti tomu bez ošetrovatelské péče nemůže zůstat ani jeden pacient. A právě na kvalitě poskytované ošetrovatelské péče závisí kvalita života přežívajícího pacienta. Seznámit se dobře s projevy nemoci a umět rozpoznat a reagovat na individuální bio-psycho-sociální potřeby pacienta patří k hlavním úkolům členů iktového týmu.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- 1 AMBLER, Zdeněk, 2007. *Cévní onemocnění mozku – epidemiologie* [online] [cit.09.03.2013]. Dostupné z: http://www.medicabaze.cz/index.php?sec=term_detail&categId=22&cname=Neurologie&letter=C&termId=3356&tname=C%C3%A9vn%C3%AD+onemocn%C4%Bn%C3%AD+mozku+-+epidemiologie&h=empty#jump
- 2 AMPAPA, Radek. *Současnost a budoucnost rekanalizační léčby akutních ischemických mozkových příhod*. In: časopis Neurologie pro praxi. 2010. 11(5), str. 342 – 346. ISSN 1213-1814
- 3 AULICKÝ, Petr, MIKULÍK, Robert. *Obecná terapie akutního mozkového infarktu*. In: časopis Neurologie pro praxi. 2009. 10(4), str. 246 – 249. ISSN 1213-1814
- 4 BRICHTA, Jaroslav. *Cévní onemocnění mozku* In: TYRLÍKOVÁ, I. a kol. *Neurologie pro sestry*. 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2003. 287 s. str.129 – 138. ISBN 80-7013-287-6
- 5 BRUTHANS, Jan, 2009. *Epidemiologie a prognóza cévních mozkových příhod* [online] [cit.09.03.2013]. Dostupné z: <http://www.remedia.cz/Clanky/Prehledy-nazory-diskuse/Epidemiologie-a-prognoza-cevnich-mozkovych-prihod/6-F-Bn.magarticle.aspx>
- 6 CSÉFALVAY, Zsolt, MALÍK, Martin. *Diagnostika lexikálního vyhledávání u pacientů s afaziou*. In: časopis Neurologie pro praxi. 2010 11(5), str. 347 – 350. ISSN 1213-1814
- 7 ČESKÁ ASOCIACE SESTER (ČAS) *Sestra a urgentní stavy*. Praha : Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2548-2
- 8 DOENGES, E.Marilynn , MOORHOUSE, Mary Frances. *Kapesní průvodce zdravotní sestry*. 2. vydání. Grada Publishing spol. s.r.o. 2001. ISBN 80-247-0242-8
- 9 EHLER, Edvard, KOPAL, Aleš, MANDYSOVÁ, Petra, LATTA, Ján. *Komplikace ischemické cévní mozkové příhody*. In: časopis Neurologie pro praxi. 2011. 12(2), str. 129 – 133. ISSN 1213-1814
- 10 ESO (European Stroke Organisation). 2008 *Stroke prevention*. Slideshow. In: [online] [cit.17.02.2013]. Dostupné z: <http://www.eso-stroke.org/prevention.php?cid=7> (a)
- 11 ESO (THE EUROPEAN STROKE ORGANISATION). 2008 Executive Committee and the ESO Writing Committee. *Guidelines for management of ischaemic stroke and transient ischaemic attack 2008*. [online] [cit.13.02.2013]. Dostupné z: https://www.eso-stroke.org/pdf/ESO08_Guidelines_Original_english.pdf (b)
- 12 FRIEDLOVÁ, Karolína. *Bazální stimulace v základní ošetrovatelské péči*. Grada Publishing a.s Praha, 2007. ISBN 978-80-247-1314-4
- 13 GOLDEMUND, David, MIKULÍK, Robert, REIF, Michal. *Současný stav a perspektivy trombolytické terapie (část. I)*. In: časopis Neurologie pro praxi. 2007. 8(4), str. 226 – 230. ISSN 1213-1814
- 14 GOLDEMUND, David, MIKULÍK, Robert, REIF, Michal. *Současný stav a perspektivy trombolytické terapie (část. II)*. In: časopis Neurologie pro praxi. 2007. 8(5), str. 299 - 303
- 15 GROFOVÁ, Zuzana. *Nutriční podpora. Praktický rádce pro sestry*. Grada Publishing a.s. Praha, 2007. ISBN 978-80-247-1868-2
- 16 GULÁŠOVÁ, Ivica, HRUŠKA, Ján, BAČÍKOVÁ, Zuzana, BREZA, Ján. *Prostředky neverbální komunikace*. In: časopis Sestra. 2012/ 5, str. 26 – 27. ISSN 1210 – 0404
- 17 HERZIG, Roman. *Ischemické cévní mozkové příhody: průvodce ošetřujícího lékaře*. Praha: Maxdorf, 2008. ISBN 978-80-7345-148-6.

- 18 HERZIG, Roman. *Co ukázala subanalýza výsledků studie ECASS III*. In: časopis Neurologie pro praxi. 2010 11(3), str. 201– 202. ISSN 1213-1814
- 19 HRUBÁ, Magdaléna, SIVEROVÁ, Jarmila. *Aplikace prvků ergoterapie v rehabilitačním ošetřování*. In: časopis Sestra.2012/2, str. 48 – 49. ISSN 1210 – 0404
- 20 KALINA, Miroslav a kol. *Cévní mozková příhoda v medicínské praxi*. TRITON. Praha, 2008. ISBN 978- 80-7387-107-9
- 21 KALINA, Miroslav. *Cévní mozková příhoda. Diagnóza v ošetřovatelství*. Praha: Promediamotion, 2009, roč. 5, č. 1, s. 21-22. ISSN 1801-1349.
- 22 KALITA, Z. *Akutní cévní mozkové příhody: Příručka pro osoby ohrožené CMP, jejich rodinné příslušníky a známé*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2010. 39 s. ISBN 978-80-204-2093-0.
- 23 KOLEKTIV AUTORŮ. *Výkladový ošetřovatelský slovník*. Grada Publishing a.s .Praha, 2007 ISBN 978-80-247-2240-5
- 24 LANGHORNE, Peter; DENNIS, Martin. *Stroke Units : An evidence based approach*. London: BMJ Books, 2001. ISBN 978-80-7387-107-9
- 25 ŠILAR, Čeněk. *Pokyny pro sestry Neurologické JIP u pacientů léčených intravenózní trombolýzou (IVT)*. Litomyšlská nemocnice, a.s. 2009.
- 26 MIKULÍK, Robert. *Terapie mozkového infarktu: trombolýza, akcelerovaná trombolýza a možnost její aplikace pomocí telemedicíny*. Brno, 2007. Doktorandská dizertační práce. 1. neurologická klinika LF MU Brno
- 27 MIKULÍK, DUFEK, GOLDEMUND, REIF, 1. Neurologická klinika FN u sv. Anny, Brno *Nežádoucí účinky trombolýzy a jejich terapie*. Cerebrovaskulární sekce České neurologické společnosti ČLS JEP. In: [online] [cit.17.02.2013].Dostupné z: http://www.cmp.cz/public/9d/5d/8d/4007_16390_nezadouci_ucinky_trombolozy_a_jejich_terapie.pdf
- 28 MORKUSOVÁ, Kateřina. *První pomoc u náhlých mozkových příhod* In:Sestra. 2002. XII (7-8). str. 37. ISSN 1210 – 0404
- 29 MČR,2012 *Věstník č. 10/2012* [online] [cit.19.03.2013].Dostupné z: http://www.mzcr.cz/Legislativa/dokumenty/vestnik-c10/2012_7175_2510_11.html
http://www.mzcr.cz/Legislativa/dokumenty/vestnik-c_3703_1770_11.html
- 30 NĚMCOVÁ, Jitka a kol. *Příklady praktických aplikací témat z předmětů výzkum v ošetřovatelství, výzkum v porodní asistenci a seminář k bakalářské práci*. Vysokoškolská učebnice. Maurea s.r.o, Praha, 2012. ISBN 978-80-904955-5-5
- 31 POWEL, T. *Poškození mozku: praktický průvodce pro terapeutu, rodinné příslušníky a pacienty*. Praha: Portál, 2010. ISBN 978-80-7367-667-4.
- 32 SYSEL, Dušan, BELEJOVÁ, Hana, MASÁR, Oto. *Teorie a praxe ošetřovatelského procesu*. 2. vydání. Tribun EU. Brno, 2011. ISBN 978-80-263-0001-4
- 33 ŠECLOVÁ, Simona. *Rehabilitace po cévní mozkové příhodě: Průvodce nejen pro rehabilitační pracovníky*.Překlad z angl. originálu Promoting Independence following a stroke 1. vyd. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0592-3.
- 34 ŠKODA, O. *Síť komplexních cerebrovaskulárních center i iktových center v ČR - vývoj a aktuální stav*. IN: Sborník abstrakt L7 cerebrovaskulární sekce. 24. český a slovenský neurologický sjezd. 24.11- 27.11.2010. Hradec Králové.Str.526. ISSN 1210 - 7859
- 35 TICHÁČEK, Milan. ŠEBLOVÁ, Jana. *Přednemocniční péče o pacienty s akutním mozkovým infarktem, indikovanými k trombolýtické léčbě*. Doporučený postup výboru ČLS JEP – spol. UM a MK. Česká lékařská společnost J. E. Purkyně Společnosti urgentní medicíny a medicíny katastrof. Aktualizace 29.6.2009 [online] [cit. 17.02.2013]. Dostupné z: http://www.urgmed.cz/postupy/2009_cmp.pdf

- 36 TOMEK, Aleš et al. *Neurointenzivní péče*. Mladá fronta a.s Praha, 2012 ISBN 978-80-204-2659-8
- 37 TRACHTOVÁ, Eva. A kol. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. 2. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2008. ISBN 80-7013-324-4.
- 38 ZATLOUKALOVÁ, Irena. *Řešení poruchy polykání u nemocných s CMP*. In: Sestra. 2011/1 str. 54-56. ISSN 1210 – 0404

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A – Hodnotící škály	II
Příloha B - NIHSS a CT mozku u pacienta J. K 1970	VII
Příloha C – Informovaný souhlas k IVT	X
Příloha D - Algoritmus - úspěšnost IVT.....	XI
Příloha E – Mapa rozložení KCC a IC	XII
Příloha F – Rešerše	XIII
Příloha G – Schválená žádost o sběr podkladů	XVII
Příloha H – Návrh informačního letáku pro pacienty	XVIII

HODNOCENÍ RIZIK při ošetrovatelské péči

A) Rozšířená stupnice Nortonové - určení rizika dekubitů, nebezpečí vzniku dekubitů vzniká při 25 bodech a méně/přehodnocení při změně stavu, nejdéle po 14 dnech

Schopnost spolupráce	Věk	Stav pokožky	Přidružené onemocnění	Fyzický stav	Stav vědomí	Aktivita	Mobilita	Inkontinence
úplná 4 4 4	<10 4 4 4	normální 4 4 4	žádné 4 4 4	dobrý 4 4 4	bdělý 4 4 4	chodí 4 4 4	úplná 4 4 4	není 4 4 4
částečně 3 3 3	<30 3 3 3	alergie 3 3 3	DM, TT 3 3 3	zhoršený 3 3 3	apatický 3 3 3	s doprov. 3 3 3	částečně 3 3 3	občas 3 3 3
omezená 2 2 2	<60 2 2 2	vlhká 2 2 2	anemie 2 2 2	špatný 2 2 2	zmatený 2 2 2	sedáčka 2 2 2	omezená 2 2 2	převážně 2 2 2
velmi 2 2 2	>60 1 1 1	suchá 1 1 1	kachexie 2 2 2	velmi 1 1 1	bezvědomí 1 1 1	leží 1 1 1	velmi 2 2 2	moč 2 2 2
omezená 2 2 2			tromboza 1 1 1	špatný 1 1 1			omezená 2 2 2	moč 2 2 2
žádná 1 1 1			obezita 1 1 1				žádná 1 1 1	moč a stolice 1 1 1
			onkolog. onem. 1 1 1					

B) Hodnocení rizika pádu/přehodnocení při změně stavu, nejdéle po 14 dnech

Pohyblivost	Medikace	Vyprazdňování	Zrak	Sluch	Psychika	Skóre-riziko
Neomezená 0 0 0	neužívá rizikové léky 0 0 0	nevyžaduje pomoc 0 0 0	Vidí dobře, má brýle 0 0 0	Slyší, má sluchadlo 0 0 0	Orientován 0 0 0	0 bez rizika
pohyblivý s pomůckou 1 1 1	opiáty, hypnotika 1 1 1	vyžaduje pomoc 1 1 1	Nevidí, zapomněl brýle 1 1 1	Špatně slyší 1 1 1	Zmatený 1 1 1	1-3 nízké
dopomoc v pohybu 1 1 1	sedativa, antiepileptika, diuretika 1 1 1			Zapomněl sluchadlo 1 1 1	Agresivní 1 1 1	4-6 střední
úplná závislost 1 1 1				Porucha rovnováhy 1 1 1	Spavý 1 1 1	7 a + vysoké

C) Základní nutriční screening, riziko malnutrice při skóre 2 a více bodů

	0	1	2
BMI (kg/výška v m ²)	21 - 34	18 - 20 nad 35	méně než 18
Nechtěná ztráta hmotnosti	žádná	<do 3 kg za 3 měsíce	3 kg a více za 3 měsíce
Přijem potravy za 3 poslední týdny	beze změn v množství	0-1 poloviční porce	ji velmi málo nebo nej

Při skóre 2 a více proveďte:
 a) do dokumentace dle riziko - pozitivní nutriční screening
 b) po domluvě s lékařem kontaktujte nutričního terapeuta.

Hodnotící tabulka

Datum	Součet			Podpis
	A	B	C	

Barthelův test základních všedních činností ADL(Aktivita Daily Living)
Hodnocení soběstačnosti pacienta

Pacient orientovaný, pohyblivý, soběstačný, bez handicapu – při příjmu dle testu nehodnocen

Příjem potravy a tekutin	samostatně bez pomoci	10	10	10	10
	s pomocí	5	5	5	5
	neprovede	0	0	0	0
Oblékání	bez pomoci	10	10	10	10
	s pomocí	5	5	5	5
	neprovede	0	0	0	0
Koupání	samostatně nebo s pomocí	5	5	5	5
	neprovede	0	0	0	0
Osobní hygiena	samostatně nebo s pomocí	5	5	5	5
	neprovede	0	0	0	0
Kontinence moči	plně kontinentní	10	10	10	10
	občas inkontinentní	5	5	5	5
	trvale inkontinentní	0	0	0	0
Kontinence stolice	plně kontinentní	10	10	10	10
	občas inkontinentní	5	5	5	5
	trvale inkontinentní	0	0	0	0
Použití WC	samostatně bez pomoci	10	10	10	10
	s pomocí	5	5	5	5
	neprovede	0	0	0	0
Přesun na lůžko - židli	samostatně bez pomoci	15	15	15	15
	s malou pomocí	10	10	10	10
	vydrží sedět	5	5	5	5
	neprovede	0	0	0	0
Chůze po rovině	samostatně nad 50 m	15	15	15	15
	s pomocí 50 m	10	10	10	10
	na vozíku	5	5	5	5
	neprovede	0	0	0	0
Chůze po schodech	samostatně bez pomoci	10	10	10	10
	s pomocí	5	5	5	5
	neprovede	0	0	0	0
Bodové skóre celkem					
Datum hodnocení					
Hodnocení stupně závislosti: <input type="checkbox"/> 0-40 vysoce závislý <input type="checkbox"/> 65 – 95 lehká závislost <input type="checkbox"/> 45 – 60 závislost středního stupně <input type="checkbox"/> 96 – 100 nezávislý					
Přehodnocení: <ul style="list-style-type: none"> • při změně soběstačného pacienta při příjmu na stav nesoběstačného pacienta vzniklého během hospitalizace • po 14 dnech u pacientů, kteří jsou při vstupním hodnocení při příjmu hodnoceni nejméně jako lehce závislí 					

Zkratky:

PEG – perkutánní gastrostomie, PAD – perorální antidiabetika, PMK – permanentní močový káter,
 PN – pracovní neschopnost, SOS léky – např. nitroglycerin tbl., bronchodilatační léky ve spreji
 P – pravá strana, L – levá strana

2. Modifikovaná Rankinova škála

Pro jednoduché a obecně srovnatelné hodnocení výsledného stavu po cévních mozkových příhodách se používá také velmi univerzální Modifikovaná Rankinova škála. Používá se v řadě studií nejen cerebrovaskulárních, ale i traumatologických a jiných.

Skóre Popis

- | | |
|---|---|
| 0 | Žádné příznaky |
| 1 | Žádná významná neschopnost, i když má příznaky; schopen všech obvyklých povinností a aktivit |
| 2 | Lehká neschopnost; nemůže vykonávat všechny předchozí aktivity, ale postará se bez pomoci o své záležitosti |
| 3 | Střední neschopnost; potřebuje nějakou pomoc, ale chodí bez pomoci |
| 4 | Středně vážná neschopnost; nemůže chodit bez pomoci a neschopen tělesné péče bez asistence |
| 5 | Vážná neschopnost; upoután na lůžko, inkontinentní a vyžadující trvalou ošetrovatelskou péči a pozornost |
| 6 | Mrtev |

Tab. Klasifikace tíže flebitis dle Maddona

Stupeň	Reakce
0	není bolest ani reakce v okolí
I.	pouze bolest, není reakce v okolí
II.	bolest a zarudnutí
III.	bolest, zarudnutí, otok a nebo bolestivý pruh v průběhu žíly
IV.	hnis, otok, zarudnutí a bolestivý pruh v průběhu žíly

Glasgow Coma Scale (GCS)

Reakce	Podnět	Počet bodů
A. Otvírání očí	spontánní	4
	na oslovení	3
	na bolest	2
	žádné	1
B. Slovní odpověď	adekvátní (orientován)	5
	zmatená	4
	nepřiměřená (zkomolená)	3
	nesrozumitelná	2
	žádná	1
C. Motorická odpověď	adekvátní na oslovení	6
	adekvátní na bolest	5
	úhyb	4
	flexe na bolest	3
	extenze na bolest	2
	žádná	1

Příloha B - NIHSS a CT mozku u pacienta J. K 1970

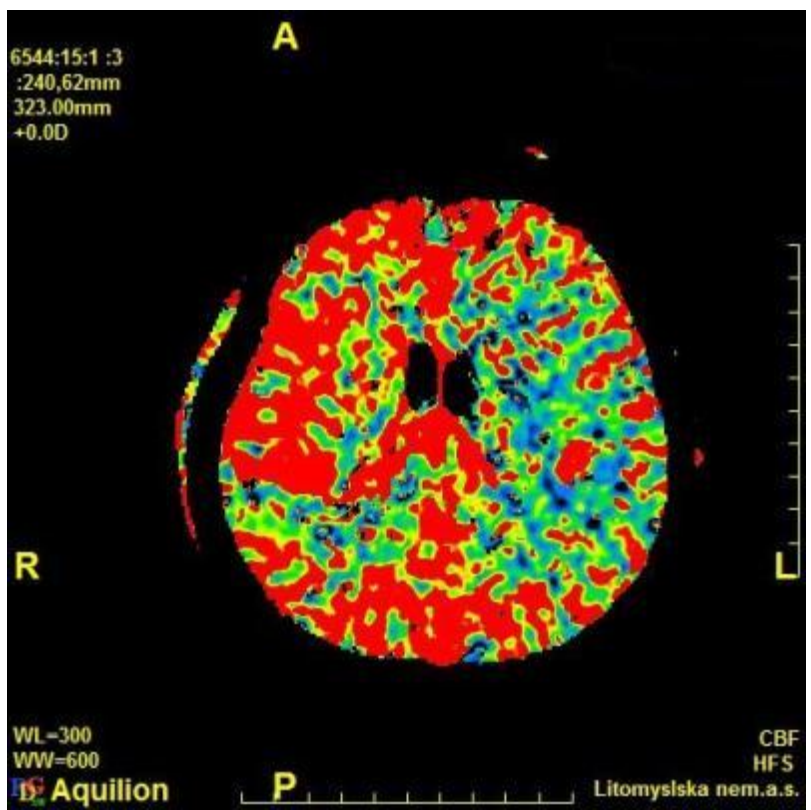
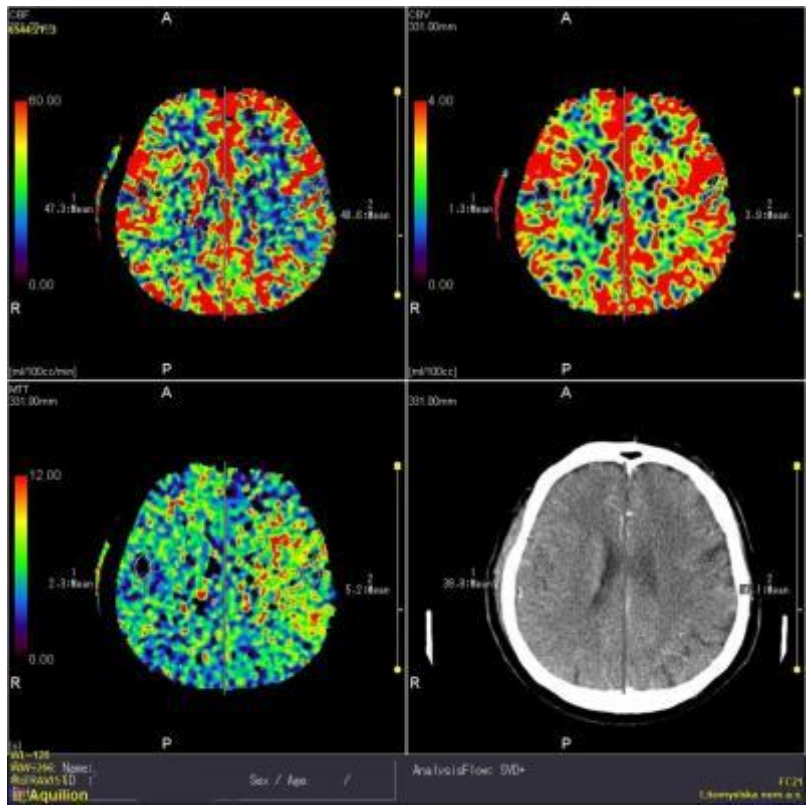
Zdroj: dokumentace pacienta a RTG pracoviště Litomyšlské nemocnice a.s

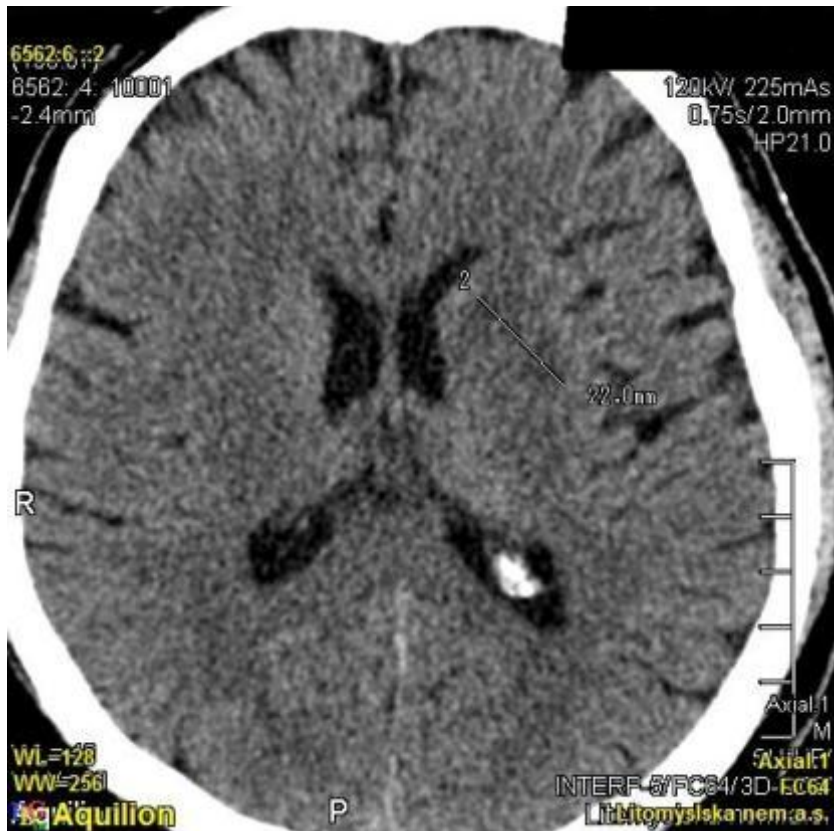
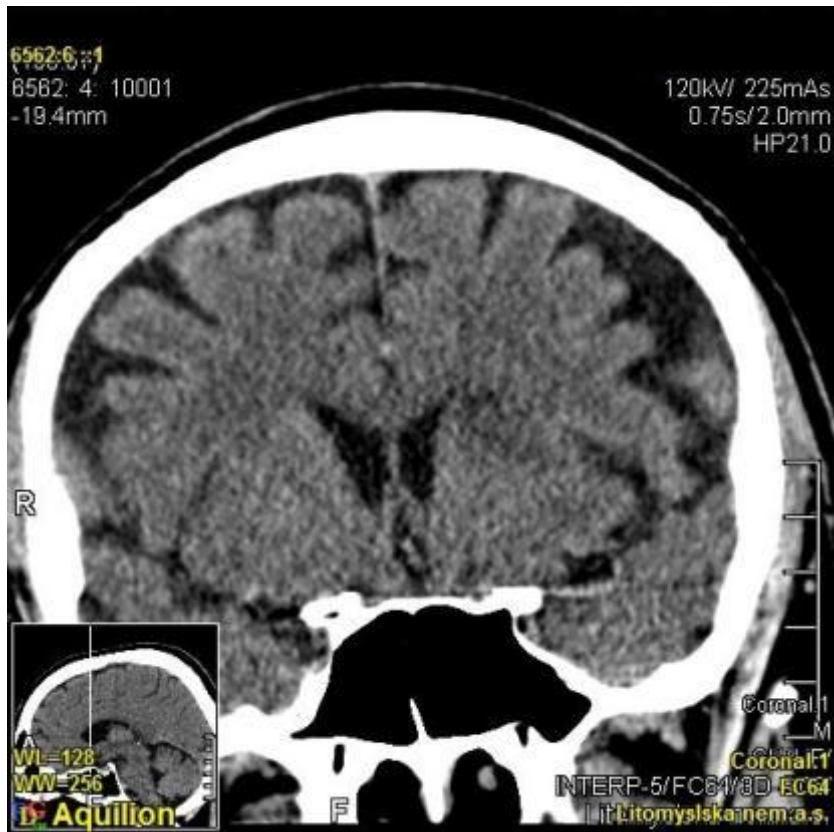
NIHSS		Rodné číslo				
Hodnocení		PŘIJETÍ	2 HOD	24 HOD	72 HOD	7 DNÍ/ PROP
Datum		24/12	24/12	22/12	30/12	
1a. Úroveň vědomí zvolit takový testovací impuls, aby obešel případné překážky (torotrach, trauma, jazyk, bariera, intubace), testuje se vždy.	0 - plně při vědomí, spolupracující 1 - spavý, po mírné stimulaci poslechne, odpoví 2 - opakovaná stimulace k pozornosti, odpor 3 - koma (reflexní či žádná odpověď)	0	0	0	0	
1b. Slovní odpovědi ptáme se na věk pacienta a měsíc počítá se první a pouze zcela správná odpověď, bez nápodob.	0 - obě odpovědi zcela správně 1 - jedna správně, těžká dysarthrie či jiná bariera (OTI) 2 - obě špatně, afázie, kóma	1	1	0	0	
1c. Vyhovění výzvam požádat o otevření a zavření očí a stisknutí a otevření neparetické ruky, úkon lze pacientovi předvést.	0 - oba úkony správně 1 - jeden úkol správně 2 - žádný správně, kóma	0	0	0	0	
2. Okulomotorika testuje se pouze horizontální pohyb, pacient s bariérou (slepota, bandáž, trauma) je testován reflexními pohyby (ne kalorické testování!). Testujeme i pac. v komatu.	0 - bez patologie 1 - izol. paresa okohybného nervu, deviace či pohledová paresa potlačitelná OC manévry 2 - nepotlačitelná deviace či pohledová paresa	0	0	0	0	
3. Zorné pole vyšetřovat i simultánní pohyb prstů kvůli fenoménu extinkce. Testujeme i u pac. s poruchou vědomí pomocí mrkacho reflexu.	0 - bez postižení 1 - částečná hemianopsie, fenomén extinkce 2 - kompletní hemianopsie 3 - oboustranná hemianopsie (slepota, včetně kortikální slepoty)	0	0	0	0	
4. Faciální paresa Cenění zubů, zavření očí, elevace obočí.	0 - symetrický pohyb, bez postižení 1 - lehká paresa (např. asymetrie NL rýhy) 2 - úplná nebo částečná paréza dolní větve centrální paresa 3 - kompletní (perif.) paréza uni- či bilaterální, koma	1	0	0	0	
5. a 6. Motorika HKK do 90 st. v sedě resp. 45 st. vleže DKK do 30 st., kolísání na HKK je tehdy, pokud klesá dříve než za 10 sekund a na DKK dříve než za 5 sekund. Testují se všechny končetiny, 9 se uděluje při jiném postižení končetiny - vysvětlit.	LHK PHK LDK PDK	0 - bez kolísání 1 - kolísání nebo pokles, bez úplného pádu na podložku	0	0	0	0
		2 - určitý pohyb proti gravitaci, neudrží nad podložkou	2	1	1	1
		3 - pohyb po podložce	0	0	0	0
		4 - plegie, bez pohybu, kóma (pro všechny konč.) 9 - amputace, ankylóza aj. příčiny patolog. nálezu nesouvisející s příhodou	0	0	0	0
7. Ataxie končetin testování prst-nos-prst na HKK a na DKK pata-koleno. Nehodnotí se u pac., který nerozumí. U slepých: nos-natažená HK. V komatu, při plegii atd. se hodnotí 0.	0 - nepřítomna, nebo jen důsledek paresy. Kóma. 1 - na jedné končetině 2 - přítomna na více končetinách 9 - amputace, ankylóza aj.	1	1	0	0	
8. Senzitivita zkouší se ostřejším předmětem, u nespolupracujících algickým podnětem (úniková reakce, grimasa). Kóma hodnotíme 2.	0 - bez poruchy čití 1 - lehká a střední porucha sense (hypestezie, hypalgezie) 2 - těžká porucha sense až anestezie uni, či bilat. Kóma.	1	0	0	0	
9. Řeč testovací slova: MÁMA, PÍSEK, TRÁVA, DĚKUJI, ELEKTRINA, FOTBALOVÝ MÍČ. Víte jak, Dolež na zem, jsem už z práce doma. Popis obrázku.	0 - bez afázie 1 - lehčí fatická porucha, lze porozumět 2 - těžká fatická porucha 3 - globální afázie, mutismus, kóma	1	1	0	0	
10. Dysartrie Při fatické poruše hodnotíme výslovnost. Při hodnocení 9 vysvětlit (např. OTI).	0 - nepřítomna 1 - setřelá řeč, je mu rozumět 2 - výrazně setřelá výslovnost, není rozumět, mutismus, kóma 9 - intubace, jiná bariera	1	1	1	1	
11. Neglect Použij simultánní stimulační zrak a sense. Hodnotí se pouze, pokud přítomen.	0 - nepřítomen 1 - neglectuje 1 kvalitu, anosognoze 2 - neglectuje více jak 1 kvalitu, kóma.	0	0	0	0	

CELKOVÉ NIHSS	9	5	2	2	
----------------------	---	---	---	---	--

12. Distální motorika nezapočítává se do celkového skóre Testujeme extenzi rukou a prstů HKK v předpažení. Pouze první odpověď.	0 - extenduje plně na 5 sekund	Levá HK	MUD	MUD	MUD
	1 - schopen částečné extenze po 5 sekund 2 - žádná extenze po 5 sekund. Kóma	Pravá HK	MUD	MUD	MUD

Vyšetřující





Příloha C – Informovaný souhlas k IVT

Zdroj: dokumentace pacienta

Litomyšlská nemocnice, a.s.

III.PLP/FO/LN/002/07-04

Litomyšlská nemocnice, a.s., J. E Purkyně 625, Litomyšl

INFORMOVANÝ SOUHLAS

Já, níže podepsaný(á) r.č.
bytem

že jsem byl(a) dostatečným způsobem seznámen se svou diagnózou (předpokládaným onemocněním, podezřením s jehož důvodů vyšetření probíhá), a to: *CĚRNÍ MOZKOVÁ PŘÍHODA*

Byl(a) jsem informován(a) jak se výkon provádí, a to:

PODÁNÍM LÁTKY ROZPOUŠŤEVACÍ KREVNI SRAŽELINU DO ŽÍLY

Byl(a) jsem informován(a) jaké jsou normální následky provedení výkonu, ať krátkodobé nebo dlouhodobé, a to zejména:

OBNOVENÍ PRŮTOKU KRVE MOZKEM, ZLEPŠENÍ PRŮTOKU

Byl(a) jsem informován(a) o případných alternativních postupech léčby, a to zejména:

PODÁNÍM ANTIKOAGULACIÍ

a jejich výhodách a nevýhodách.

NEVYŘEŠENÍ PRŮTOKU, VŠECH MŮŽE VĚTNA

Byl(a) jsem informován(a) o tom, z jakého důvodu se výkon provádí, a to z důvodu:

LÉČBY MOZKOVÉ PŘÍHODY

Byl(a) jsem informován(a) jakého možné komplikace a následky má výkon i možné projevy léčby a léků, a to zejména:

KZVAČENÍ, KZVAČENÍ DO MOZKY, ALERGIE

Byl(a) jsem seznámen(a) s případnou rehabilitací a domácí péčí.

ANO

Na základě výše uvedeného dávám výslovný souhlas k těmto výkonům:

a to tímto způsobem:

VERBÁLNÍ SOUHLAS

PRO PACIENTA DPK NENÍ PACIENT

V Litomyšli dne *27/5* hodina *7:00* minuta

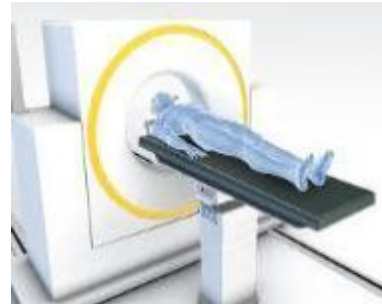
Poučení provedl MUDr. podpis

NEJDE
podpis nemocného

SVEDEK: BERÁNKOVÁ F

Příloha D - Algoritmus - úspěšnost IVT

Zdroj: obrázky Google, seřazení vlastní



Zdroj: IRS SVK Hradec Králové

Rešerše č. 112/2012
odd. IRS SVK Hradec Králové

Ošetrovatelský proces u pacienta s cévní mozkovou příhodou indikovaného k trombolytické terapii

Výběrový soupis literatury zjištěné na základě sekundárních zdrojů dostupných ve Studijní a vědecké knihovně v Hradci Králové. Rozděleno na knižní a článkové dokumenty, v těchto skupinách řazeno abecedně podle jmenných záhlaví. Citace podle normy ČSN ISO 690.

Knihy:

1.
BARNETT, H. J. M., Julien BOGOUSSLAVSKY a Heather MELDRUM, eds. *Ischemic stroke*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2003. 467 s. Advances in neurology; vol. 92. ISBN 0-7817-3652-8.
SVK HK nemá ve fondu. Vlastní ji Národní lékařská knihovna Praha. Možno objednat přes meziknihovní výpůjční službu. Objednávky přijímáme ve studovně v 5. podlaží knihovny.
2.
BEDNAŘÍK, Josef, Zdeněk AMBLER a Evžen RŮŽIČKA. *Klinická neurologie: část speciální*. Vyd. 1. Praha: Triton, 2010. s. 707. ISBN 978-80-7387-389-92.
Signatura v SVK HK: 807 236/2/1
3.
BENEŠ, Vladimír. *Ischémie mozku: chirurgická a endovaskulární terapie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2003. 205 s. ISBN 80-7262-186-6.
Signatura v SVK HK: 806 266
4.
BERLIT, Peter. *Memorix neurologie*. 1. české vyd. Praha: Grada, 2007. 447 s. ISBN 978-80-247-1915-3.
Signatura v SVK HK: A0-4324
5.
Doporučení pro péči o pacienty s cévní mozkovou příhodou (CMP): verze 2002. Praha: Česká lékařská společnost J.E. Purkyně, 2003. 22 s.
Signatura v SVK HK: I-762 050
6.
FEIGIN, Valery L a Pavel KALVACH. *Cévní mozková příhoda: prevence a léčba mozkového iktu*. 1. české vyd. Praha: Galén, 2007. 207 s. ISBN 978-80-7262-428-7.
Signatura v SVK HK: A0-1585

7.
HALOVÁ, Miroslava. *Nemocný v domácí péči I: věnováno nemocným odkázaným na pomoc druhých, jejich ošetřovatelům a rodinám: zvláště pak nemocným Parkinsonovou chorobou, lidem po cévní mozkové příhodě a lidem s roztroušenou sklerózou*. Javorník: Miroslava Halová - MAJ.ZJ, 2007. 140 s. ISBN 978-80-239-7316-7.
Signatura v SVK HK: D0-942/1
8.
HERZIG, Roman. *Ischemické cévní mozkové příhody: průvodce ošetřujícího lékaře*. Praha: Maxdorf, 2008. 84 s. ISBN 978-80-7345-148-6.
Signatura v SVK HK: A0-5398
9.
HEŘMAN, Miroslav. *Akutní CT mozku: atlas nálezů*. 1. vyd. V Olomouci: Univerzita Palackého, 2006. 180 s. ISBN 80-244-1229-2.
Signatura v SVK HK: I-810 244
10.
HUTYRA, Martin. *Kardioembolizační ischemické cévní mozkové příhody: diagnostika, léčba, prevence*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. 167 s. ISBN 978-80-247-3816-1.
Signatura v SVK HK: D0-1271
11.
KALINA, Miroslav. *Cévní mozková příhoda v medicínské praxi*. Vyd. 1. Praha: Triton, 2008. 231 s. ISBN 978-80-7387-107-9.
Signatura v SVK HK: A0-6633
12.
KALITA, Zbyněk. *Akutní cévní mozkové příhody: diagnostika, patofyziologie, management*. Praha: Maxdorf, 2006. 623 s. ISBN 80-85912-26-0.
Signatura v SVK HK: A0-24836
13.
KAŇOVSKÝ, Petr a Roman HERZIG. *Speciální neurologie*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2007. 336 s. ISBN 978-80-244-1664-9.
Signatura v SVK HK: A1-392
14.
Rehabilitace po cévní mozkové příhodě: včetně náviku soběstačnosti: průvodce nejen pro rehabilitační pracovníky. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. 199 s. ISBN 80-247-0592-3.
Signatura v SVK HK: 697 098
15.
SUCHÝ, Miloš a Josef BEDNAŘÍK. *Klinické doporučené postupy v neurologii I: [národní sada klinických standardů]*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2012. 273 s. ISBN 978-80-244-3004-1.
Signatura v SVK HK: A1-3318/1

Články:

Pokud není uvedeno jinak, lze si články prezenčně prostudovat (příp. vytvořit kopie) ve studovně periodik ve 4. podlaží knihovny po objednání zdrojových dokumentů.

16.

BAR, Michal, et al. Stanovení prognostických faktorů trombolytické léčby u pacientů s akutním mozkovým infarktem – analýza registru SITS. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie*. 2012, roč. 75, č. 4, s. 426-431. ISSN 1210-7859.

Časopis se nyní nachází ve studovně periodik pod umístěním 616. Po uplynutí aktuálního roku bude zařazen do skladu pod signaturou I-500 838/2012.

17.

BAR, Michal a Irina CHMELOVÁ. Péče o pacienta po cévní mozkové příhodě.

Postgraduální medicína. 2011, roč. 13, č. 2, s. 128-135. ISSN 1212-4184.

Signatura v SVK HK: I-502 026/2011

18.

BAUER, Jiří. Léčba ischemické cévní mozkové příhody. *Interní medicína pro praxi*. 2010, roč. 12, č. 9, s. 442-444. ISSN 1212-7299.

Signatura v SVK HK: I-501 947/2010

19.

BAUER, Jiří. Současné trendy v terapii cévních mozkových příhod. *Medicína po promoci*. 2007, roč. 8, č. 1, s. 56-61. ISSN 1212-9445.

Signatura v SVK HK: I-502 119/2007

20.

KUBRICKÁ, Jana. Cévní mozkové příhody. *Sestra*. 2012, roč. 22, č. 9, s. 39-41. ISSN 1210-0404.

Časopis se nyní nachází ve studovně periodik pod umístěním 613. Po uplynutí aktuálního roku bude zařazen do skladu pod signaturou I-500 588/2012.

21.

KULIHA, Martin, Martin ROUBEC a David ŠKOLOUDÍK. Sonotrombolýza – mechanismus účinku a její využití v léčbě ischemické cévní mozkové příhody. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie*. 2012, roč. 75, č. 1, s. 23-29. ISSN 1210-7859.

Časopis se nyní nachází ve studovně periodik pod umístěním 616. Po uplynutí aktuálního roku bude zařazen do skladu pod signaturou I-500 838/2012.

22.

LACMAN, Jiří, Ladislava JANOUŠKOVÁ a František CHARVÁT. Intervenční léčba u cévních mozkových příhod. *Postgraduální medicína*. 2011, roč. 13, č. 5, s. 486-491. ISSN 1212-4184.

Signatura v SVK HK: I-502 026/2011

23.

Současné možnosti léčby akutní fáze ischemické cévní mozkové příhody.

Farmakoterapeutické informace. 2012, roč. 2012, č. 5, s. 1-4. ISSN 1211-0647.

Plný text přístupný online: <<http://www.sukl.cz/sukl/obsah-2012>>

24.

ŠAŇÁK, Daniel, et al. Predictors of good clinical outcome in acute stroke patients treated with intravenous thrombolysis. *Acta neurologica Scandinavica*. 2011, roč. 123, č. 5, s. 339-344. ISSN 0001-6314.

Plný text přístupný přes databázi EBSCO z počítačů ve studovně v 5. podlaží knihovny.

25.

TOMEK, Aleš a M. ŠRÁMEK. Neodkladná terapie cévní mozkové příhody. *Urgentní medicína*. 2005, roč. 8, č. 2, s. 13-17. ISSN 1212-1924.

Signatura v SVK HK: I-502 084/2005

Plný text přístupný také online: <http://mediprax.cz/um/casopisy/UM_2005_02.pdf>

Příloha G – Schválená žádost o sběr podkladů

Zdroj: vlastní



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

Litomyšlská nemocnice, a.s.
J. E. Purkyně 652
570 14 Litomyšl
Česká republika
Telefon: +420 461 655 111
Fax: +420 461 612 459
E-mail: info@litnem.cz

Věc: Žádost o schválení povolení ke sběru podkladů k bakalářské práci

Žádám Vás o povolení ke sběru podkladů pro zpracování mé bakalářské práce s názvem

„Ošetrovatelský proces u pacienta s CMP indikovaného k trombolytické terapii“.

Sběr je prováděn výpisy ze zdravotnické dokumentace pacienta, jež k tomu dal svůj souhlas. V bc. práci je konkrétně zmíněno pracoviště NEU- JIP iktového centra Litomyšlské nemocnice a.s, postupy u pacienta indikovaného k intravenózní trombolýze a dále výsledky vyšetření, medicínský management a ošetrovatelské intervence u konkrétního pacienta. Není však zveřejňována žádná interní nemocniční dokumentace ani osobní údaje pacienta.

Za kladné vyřízení mé žádosti velice děkuji

Beránková Eva *RE*
pracoviště NEU -JIP
osobní číslo 58011

Povoleno poradou vedení Litomyšlské nemocnice, a.s.



Příloha H – Návrh informačního letáku pro pacienty

Zdroj: obrázky – www.google.cz, návrh vlastní



Můžete si vybrat i čím a jak pojedete dál,
postihne-li vás nebo vašeho známého mozková mrtvice...
VOLEJTE VŽDY BEZ PRODLENÍ 155, jestliže zaznamenáte některý z následujících příznaků



- brnění, slabost, ochrnutí končetin či v obličeji
- problémy s mluvením či porozuměním řeči
- problémy s chůzí, závratě, pád bez příčiny
- náhlá bolest hlavy, zmatenost

rozhodují o tom, jak rozsáhlé bude trvalé poškození mozku...
MINUTY



Zjistěte si více o mozkové mrtvici, může potkat i vás.....

Informační leták je součástí bc. práce s názvem:

Beránková Eva, DiS.

"Ošetřovatelský proces u pacienta s CMP indikovaného k trombolytické terapii"

Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. , Duškova 7, Praha

2013