

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

**KOMPLEXNÍ OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTA S
ISCHEMICKOU CÉVNÍ MOZKOVOU PŘÍHODOU NA JIP**

Bakalářská práce

NATALIYA LUTSYK

Stupeň kvalifikace: bakalář

Komise pro studijní obor: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: Mgr. Blanka Holzhauserová

Praha 2013



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

Lutsyk Nataliya
3. C VS

Schválení tématu bakalářské práce

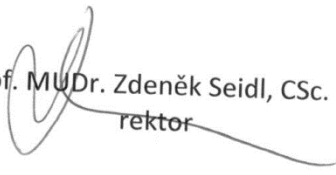
Na základě Vaší žádosti ze dne 1. 10. 2012 Vám oznamuji
schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Komplexní ošetrovatelská péče o pacienta s ischemickou cévní
mozkovou příhodou

*Holistic Nursing Care of Patient with Ischemic Stroke in the Intensive
Care Unit*

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Blanka Holzhauserová
Konzultant bakalářské práce: PhDr. Jana Hlinovská, PhD.

V Praze dne: 31. 10. 2012


prof. MUDr. Zdeněk Seidl, CSc.
rektor

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité zdroje literatury jsem uvedla v seznamu použité literatury. Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne

podpis

ABSTRAKT

Lutsyk, Nataliya. *Komplexní ošetrovatelská péče o pacienta s ischemickou cévní mozkovou příhodou na JIP*. Vysoká škola zdravotnická, o.p.s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: Mgr. Blanka Holzhauserová. Praha. 2013. 47 s.

Tématem bakalářské práce je komplexní péče o pacienta s ischemickou cévní mozkovou příhodou na JIP. Teoretická část práce charakterizuje definici onemocnění, rizikové faktory vzniku, diagnostiku a léčbu. Tato část je jistě důležitá k lepšímu pochopení a tak i lepší a komplexnější péči. Praktická část představuje ošetrovatelský proces u konkrétního pacienta s daným onemocněním. Jedná se o pacienta, který byl přijat na JIP a byla mu stanovená diagnóza ischemická CMP. Za několik dní došlo ke zhoršení stavu a pacient musel být připojen na UPV. Jedním z cílů bakalářské práce je zjistit základní a další potřeby u daného pacienta a snaha o jejich splnění. Dalším cílem je zdokonalení a utřídění informací o onemocnění a standardní péči o tyto pacienty. Ke zpracování ošetrovatelského procesu je použit model dle Oremové, tzv. teorie deficitu sebez péče. Model se zaměřuje na kompenzaci ztracených či zhoršených schopností klienta. Proto je dle mého názoru jeden z nejvhodnějších pro pacienty s tímto onemocněním. Kvalitní výsledky práce a splnění potřeb bohužel nebylo možné splnit, jelikož pacient trpěl dalšími závažnými onemocněními kromě základního a zemřel na komplikace zdravotního stavu.

Klíčová slova

Apalický syndrom. Ischemie mozku. JIP. Mozková příhoda. Plicní ventilátor.

ABSTRAKT

Lutsyk, Nataliya. *Holistic Nursing Care of Patients with Ischemic Stroke in the Intensive Care Unit*. Nursing College, o.p.s. Degree: Bachelor (BC.). Tutor: Mgr. Blanka Holzhauserová. Prague. 2013. 47 p.

The topic of my bachelor thesis is Holistic Nursing Care of Patients with Ischemic Stroke in the Intensive Care Unit. The theoretical part characterizes the illness, risk factors of formation, diagnosis and treatment. The purpose of this part is certainly to comprehend underlying holistic care. The practical part introduces nursing care of a concrete patient with ischemic stroke. This is the patient who was hospitalized in the Intensive Care Unit and the diagnosis was determined for him. A few days after admitting to hospitalization his physical condition became worse so he had to get connected with the mechanical ventilation. The one of goals of my bachelor thesis is to determine basic and other needs for this patient and attempt to fulfill. The next purpose is to improve and sort the information about illness, and provide standard care to patients. The nursing process has been used by Model of Orem called the theory of self-care deficit. The model is focused on compensation of lost or impaired skills of client. In my opinion this is the one of the most suitable models for patients with this illness. Unfortunately it was not possible to fulfill good results and needs because of another serious illnesses and patient died of complications.

Keywords

Apallic Syndrome. Brain ischemia. ICU. Stroke. Pulmonary Ventilation.

OBSAH

SEZNAM ODBORNÝCH ZKRATEK

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

ÚVOD	1
1 PATOFYZIOLOGIE ONEMOCNĚNÍ	2
1.1 ISCHEMICKÉ CÉVNÍ MOZKOVÉ PŘÍHODY	2
1.2 HEMORAGICKÉ CÉVNÍ MOZKOVÉ PŘÍHODY	3
1.3 RIZIKOVÉ FAKTORY VZNIKU	3
1.4 KLINICKÝ OBRAZ ONEMOCNĚNÍ	5
1.4.1 NÁSLEDNÉ MOZKOVÉ POSTIŽENÍ	6
1.5 NUTNÁ VYŠETŘENÍ KE STANOVENÍ DIAGNÓZY	8
1.6 SOUHRN DIAGNOSTICKÝCH TESTŮ PŘI PŘIJETÍ	10
1.7 LÉČBA NÁHLÝCH CÉVNÍCH MOZKOVÝCH PŘÍHOD	11
1.7.1 ISCHEMICKÉ MOZKOVÉ PŘÍHODY	11
1.7.2 HEMORAGICKÉ MOZKOVÉ PŘÍHODY	14
1.7.3 SUBARACHNOIDÁLNÍ KRVÁCENÍ	14
1.7.4 HLAVNÍ SLEDOVANÉ PARAMETRY V AKUTNÍ FÁZI NA JIP	15
1.8 POZDNÍ NÁSLEDKY ONEMOCNĚNÍ	15
1.9 PRIMÁRNÍ A SEKUNDÁRNÍ PREVENCE	16
2 KOMPLEXNÍ OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE A KVALITA ŽIVOTA	18
2.1 ŠKÁLY HODNOTÍCÍ NEUROLOGICKÉ A FUNKČNÍ POSTIŽENÍ	19
2.2 ZÁSADY A PRINCIPY OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE	20
2.3 REHABILITACE	21
3 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U NEMOCNÉHO	23
3.1 ZÁKLADNÍ INFORMACE O NEMOCNÉM	23
3.1.1 ZDRAVOTNÍ STAV PŘI PŘIJETÍ	25
3.1.2 ODEBRANÁ LÉKAŘSKÁ ANAMNÉZA	26
3.1.3 PRVOTNÍ POSOUZENÍ ZDRAVOTNÍHO STAVU	29
3.2 OŠETŘOVATELSKÁ ANAMNÉZA	29
3.2.1 ZÁKLADNÍ POTŘEBY DLE OREMOVÉ	31
3.3 STANOVENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH DIAGNÓZ	34

3.3.1 AKTUÁLNÍ DIAGNÓZY	34
3.3.2 POTENCIÁLNÍ DIAGNÓZY	36
3.4 STANOVENÍ PLÁNU A ROZPRACOVÁNÍ VYBRANÝCH DIAGNÓZ	36
3.5 ZHODNOCENÍ OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE	43
3.6 DOPORUČENÍ PRO PRAXI	44
ZÁVĚR	45
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	46
PŘÍLOHY	

SEZNAM ODBORNÝCH ZKRATEK

AA - alergická anamnéza

ATB - antibiotika

CNS - centrální nervový systém

CMP - cévní mozková příhoda

CT - počítačová tomografie

CVP - centrální žilní tlak

CŽK - centrální žilní katetr

ČK - částečná kompenzace

D - dech

DC - dýchací cesty

DK - dolní končetiny

DM - diabetes mellitus

DÚ - dutina ústní

EEG - elektroencefalogram

EKG - elektrokardiogram

ETI - endotracheální intubace

FA - farmakologická anamnéza

FR - fyziologický roztok

GCS - Glasgow Coma Scale

Hb - hemoglobin

HK - horní končetiny

i. v. - intravenózně

ICH-DK - ischemická choroba dolních končetin

ICHS - ischemická choroba srdeční

JIP - jednotka intenzivní péče

KCL - kalium chloratum

KO - krevní obraz

LDN - léčebna dlouhodobě nemocných

MR - magnetická rezonance

NJS - nasojejunální sonda

NSTEMI - infarkt myokardu bez elevace úseku ST na EKG

OA - osobní anamnéza
P - srdeční tep
p. o. - per os
PEG - perkutánní endoskopická gastrostomie
PK - plná kompenzace
PŽK - periferní žilní kanyla
PMK - permanentní močový katetr
RA - rodinná anamnéza
RHB - rehabilitace
RTG - rentgen
RZP - rychlá záchranná pomoc
s. c. - subkutánně
SA - sociální anamnéza
SpO₂ - hodnota kyslíkové saturace krve
TEN - tromboembolická nemoc
TK - krevní tlak
TSK - tracheostomická kanyla
TT - tělesná teplota
UPP - umělý plicní přístroj
UPV - umělá plicní ventilace
VFN - Všeobecná fakultní nemocnice

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

afázie - porucha porozumění a produkce již vyvinuté řeči

amauróza - slepota

apoplexie - krvácení do tkáně, které způsobí její poškození

aspirace - vdechnutí

dekubity - proleženiny

dysartrie - ztížená artikulace při normálním chápání řeči

dysfagie - porucha polykání

edém - otok

endarterektomie - odstranění aterosklerotického plátu z a. carotis interna

etiologie - příčina

hemihypestézie - snížení dotykového cití na jedné polovině těla

hemidysestézie - porucha cití na jedné polovině těla (dotyk je vnímán neadekvátně)

hemiparéza - částečné ochrnutí jedné poloviny těla

hemiplegie - úplné ochrnutí jedné poloviny těla

hemoragie - krvácení

hypercholesterolémie - zvýšená hladina tuků v krevním řečišti

hypertenze - vysoký TK

incidence - nově vzniklé případy onemocnění za sledované období

ischemie - nedokrevnost tkáně či orgánu

kónus - vyhrěznutí mozku směrem k páteřnímu kanálu

kontraktury - zkrácení

kvadruplegie - úplné nebo částečné ochrnutí všech čtyř končetin a trupu

morbidity - nemocnost

mortalita - úmrtnost

stenóza - zúžení

ÚVOD

Cévní mozkové příhody jsou závažným a častým invalidizujícím onemocněním s velkou mortalitou. V České republice, s předpokládanou incidencí 300 příhod na 100 000 obyvatel, onemocní ročně kolem 30 000 osob, celosvětově je iktem postiženo více než 20 milionů osob ročně. Iktus je věkově vázané onemocnění, a proto vzhledem ke stárnutí populace lze v příštích letech očekávat zvýšení jeho výskytu. U žen již ve věkové kategorii nad 45 let a obou pohlaví nad 60 let jsou jednou z hlavních příčin invalidizace a smrti, přesto všeobecné léčba a péče o pacienta s touto chorobou významně zaostává. Nedostatečná znalost varovných známek CMP a rizikových faktorů tohoto onemocnění u laiků výrazně snižuje možnost účinné léčby (NEUROLOGIE 2003, 2002).

Dané téma ke zpracování bakalářské práce jsme zvolily, jelikož onemocnění je jedním z nejaktuálnějších vzhledem ke dnešní moderní době plné shonu a stresových situací.

Mortalita u tohoto onemocnění je rovněž vysoká - v evropských státech a USA předčí ve statistikách úmrtnosti cévní mozkové příhody pouze kardiovaskulární selhání. Celosvětově představuje 5,5 milionů úmrtí za rok, v České republice je uváděno 17 000 úmrtí ročně (NEUROLOGIE 2003, 2002).

Cévní mozkové příhody jsou vůbec nejčastějším invalidizujícím onemocněním. Závažné je nejen postižení pohybového aparátu, ale i porucha řeči, která je často příčinou velmi traumatizující sociální izolace nemocného.

Poznatky a informace o uvedeném pacientovi, prezentované v bakalářské práci, jsem získala na neurologické jednotce intenzivní péče ve VFN v Praze. Náhlá cévní mozková příhoda je nejčastější důvod hospitalizace pacientů a stanovená diagnóza na tomto pracovišti.

1 PATOFYZIOLOGIE ONEMOCNĚNÍ

Abychom lépe pochopily úzký vztah medicínské a ošetrovatelské péče vzhledem k tomuto onemocnění, nejprve si musíme podrobněji rozebrat část medicínskou. Lépe tedy budeme rozumět problematice a staneme se kvalitní oporou jak lékaře, tak pacienta.

Světová zdravotnická organizace (WHO) definuje cévní mozkovou příhodu takto: „Cévní mozková příhoda je akutní mozková dysfunkce vaskulárního původu se subjektivními a objektivními příznaky, které odpovídají postižené části mozku“.

Další uváděná definice CMP neboli apoplexie je následující. CMP je charakterizovaná akutně vzniklými klinickými fokálními či globálními příznaky poruchy funkce mozku trvajících déle než 24 hodin (event. do smrti) bez zjevné jiné než vaskulární příčiny (SEIDL, 2008).

Dělí se na tři typy: ischemický s výskytem v 80 - 85 %, hemoragický typ v 10 – 15 % (viz příloha A) a subarachnoidální krvácení v 5 %. Etiologie a příznaky jednotlivých typů můžou být zcela odlišné, tudíž i postup léčby se musí aplikovat na konkrétního pacienta.

1.1 ISCHEMICKÁ CÉVNÍ MOZKOVÁ PŘÍHODA

Podle příčiny vzniku mozkové ischemie dělíme ischemické mozkové cévní příhody na obstrukční – způsobené uzávěrem cévy trombem, embolem nebo spasmem nebo neobstrukční – vznikající hypoperfúzi způsobenou regionálními či systémovými příčinami (BOJAR, 2003). Nejčastější příčinou a subtypem ischemické cévní mozkové příhody je ateroskleróza velkých arterií (aterotrombotický iktus, arterioarteriální emboly) tj. ve 20 – 45 % případů. Dále subtyp kardioembolický ve 25 – 30 %, hemodynamické faktory – zejména systémová hypotenze různé etiologie v 8 – 15 %, nebo z jiné etiologie (např. fibromuskulární dysplazie tepny, cerebrální venózní

trombóza, angitida, hematologické abnormality aj.) v 5 %. Etiopatogeneze (subtyp) iktu se nezjistí až ve 30 % (NEUROLOGIE 2003, 2002).

1.2 HEMORAGICKÁ CÉVNÍ MOZKOVÁ PŘÍHODA

Hemoragické cévní mozkové příhody rozlišujeme jednak podle lokalizace krvácení, jednak podle vztahu k tepennému povodí na teritoriální infarkty (v povodí některé tepny), interteritoriální (na rozhraní povodí jednotlivých tepen) a lakunární tj. perforace malých tepen (BOJAR, 2003).

Akutní hemoragické cévní mozkové příhody představují 15 – 25 % ze všech akutních iktů. Dělí se na intracerebrální a subarachnoidální hemoragie. Mají průkazně vyšší úmrtnost, morbiditu a vyžadují nákladnější zdravotní a sociální péči. Intracerebrální hemoragie jsou 2x častější než subarachnoidální hemoragie. Subarachnoidální hemoragie je závažný stav, který často končí smrtí nebo těžkým neurologickým postižením. Incidence se zvyšuje s věkem, je vyšší u žen než u mužů. Jedná se o výtok krve z mozkové cévy do subarachnoidálních prostor. Nejčastější příčinou je ruptura intrakraniálního vakovitého aneuryzmatu nebo ruptura arteriovenózní malformace. Někdy se zdroj krvácení nezjistí (KALITA, 2006).

Také můžeme rozlišovat CMP podle časového průběhu na transitorní ischemickou ataku (TIA) trvající méně než 24 hodin. Dále reverzibilní ischemický neurologický deficit – tzn. odeznění příznaků za 7 až 14 dnů bez následků. Progredující CMP (stroke in evolution) představuje CMP, které není do 24 hodin ukončeno, ale dále se rozvíjí. Ireverzibilní CMP (completed stroke) znamená úpravu jen částečnou, jedná se o trvalý funkční deficit (NEUROLOGIE 2003, 2002).

1.3 RIZIKOVÉ FAKTORY VZNIKU

Ve své podstatě se jedná o rizikové faktory vzniku aterosklerózy. Můžeme je rozdělit na faktory neovlivnitelné a ovlivnitelné. V literatuře velmi často najdeme vedle seznamu rizikových faktorů uváděné situace, které nejsou skutečným etiologickým rizikem, nýbrž již jeho alarmujícím projevem. Tím míníme zařazení transitorních ischemických atak (TIA), infarktů myokardu, šelestů na karotidách či claudicatio

intermittens. Všechny tyto významné projevy aterosklerózy jsou velmi důležité poplašné signály, které mají každého lékaře nezbytně vést k prověření celého rizikového profilu pacienta a zavedení preventivních opatření.

Faktory neovlivnitelné představují takové rizikové faktory vzniku CMP, které sami nemůžeme změnit.

A – pevně stanovené

- rasa – příslušníci černé rasy mají větší riziko vzniku CMP, zvláště hemoragického,
- pohlaví – muži mají větší pravděpodobnost cévní příhody, zejména v mladším věku,
- dědičnost,
- věk jako nejvýznamnější činitel, nad 60 let se vzrůstajícím vlivem na CMP.

B – nepřesně definované

- typ osobnosti – cílevědomé, ctižádostivé a současně temperamentní povahové typy mají větší předpoklady pro srdeční a mozkové angiopatie obecně, zejména pak ve spojení s hypertenzí,
- geografická poloha,
- podnebí a počasí,
- socioekonomické faktory.

Faktory ovlivnitelné jsou takové, které dokážeme ovlivnit a zredukovat změnou životního stylu.

A – pevně stanovené

- hypertenzní choroba – jako nejvýznamnější rizikový faktor pro iktus hraje hlavní roli pro příhody hemoragické, menší pro ischemické. Uplatňuje se v podobě systolické i diastolické hypertenze. Významná je kombinace hypertenze s kouřením (ještě více pro infarkt myokardu) a hypercholesterolémií,
- srdeční choroby jsou jednak samy rizikem pro dostatečné cévní zásobení mozku, jednak však též dokladem pokročilé aterosklerózy, svědčícím o nebezpečí mozkového iktu jako jeho ukazatel. Omezení mozkové perfúze způsobuje srdce buď svým vlastním selháváním s nedostatečným výdejem, nebo emisí embolu do mozkových či magistrálních cév. Příčinou může být fibrilace síní, prodělaný infarkt myokardu, mitrální stenóza a celkově onemocnění chlopní. Dále hypertrofie levé síně, otevřené foramen ovale, aneurysma síňového septa a ICHS,

- nikotinismus – zvláště nad 40 cigaret denně,
- nadměrné užívání alkoholu – v dávkách nad 60 g denně má rizikový účinek pro ischemické i hemoragické CMP. V požití akutním, které zvyšuje krvácivost, je rizikem mozkových apoplexií, ať už typu intracerebrálního nebo subarachnoidálního krváčení,
- diabetes mellitus – principem zvýšeného ohrožení je diabetická vaskulopatie,
- hematokrit – ohrožuje zvýšenou viskozitu krve, a to zejména u mužů. Snížený hematokrit je vzácnějším rizikovým faktorem, a to spíše u žen,
- zvýšený fibrinogen,
- abúzus některých drog,
- luetická a jiné vaskulitidy,
- krevní choroby, např. typu srpkovitá anémie.

B – nepřesně definované

- abnormální hladiny lipidů – jsou jedním z nejvýznamnějších rizikových faktorů předčasné manifestace aterosklerózy, především koronární,
- obezita, která významně podporuje hypertenzi. Sekundárně se může jako důsledek ICHS manifestovat i mozkovým infarktem,
- sedavý způsob života, který souvisí s obezitou a rozvojem ICHS,
- hormonální poruchy – kontraceptiva, zejména zvýšené riziko při kombinaci kontraceptiv s kouřením,
- migréna – zejména s aurou (JEDLIČKA et al., 2005).

1.4 KLINICKÝ OBRAZ ONEMOCNĚNÍ

U většiny nemocných krátce po vzniku příhody neurologická symptomatologie progreduje. Zpravidla vzniká během činnosti, jen u 15 % vzniká příhoda ve spánku. Je časná progrese poruchy vědomí, úvodní bolest hlavy. Dále může být zvracení. Hypertenze v akutní fázi se zjišťuje u 90 % případů. Mohou se objevit časné epileptické záchvaty zhoršující nález, růst mozkového edému a výsledný klinický stav (KALITA, 2006).

Klinický obraz je shodný u ischemické a hemoragické CMP s obvykle náhlým vznikem příznaků mozkového postižení, a to nejčastěji:

- náhlou slabostí až ochrnutím nebo poruchou citlivosti poloviny těla (hemiparézy až hemiplegie, hemihypestézie i hemidysestézie),
- náhlou poruchou ostrosti vidění, event. amaurozou, zpravidla jednostrannou,
- náhlou poruchou symbolických funkcí (expresivní, event. senzorickou či fatickou poruchou aj.),
- náhlou intenzivní bolestí hlavy bez zjevné příčiny,
- náhle vzniklou nevysvětlitelnou závratí nebo náhlými pády, zejména ve spojení s předchozími příznaky,
- dále jsou to poruchy mentální a gnostické (dezorientace, poruchy paměti, poruchy intelektu),
- poruchy komunikace (řeč s poruchou porozumění a vyjadřování, v kombinaci porucha totální, dysartrie při poruše hybnosti jazyka),
- poruchy čítí,
- poruchy motoriky,
- poruchy rovnováhy,
- postižení ramene,
- léze hlavových nervů: n. II (poruchy zorného pole), n. III, IV, VI (poruchy oko-hybných svalů), n. VII (cerebrální paréza obličeje), n. IX, X, XI (dysfagie),
- n. V, VII, IX, X, XI, XII (dysartrie),
- autonomní funkce tzn. poruchy kontinence močového měchýře, konečníku, poruchy sexuálních funkcí (NEUROLOGIE 2003, 2002).

1.4.1 NÁSLEDNÉ MOZKOVÉ POSTIŽENÍ

Získaným poškozením mozku dojde pravidelně k postižení kognitivních funkcí. Problémem pacientů je zpomalení zpracování informací, problém zrakové prostorové orientace, levostranný „neglect“, porucha paměti, snížení duševního výkonu, event. afázie (NEUROLOGIE 2003, 2002).

Jak jistě víme, každá polovina mozku řídí a kontroluje činnost opačné strany těla – tj. jakékoliv poškození jedné strany vede k invaliditě opačné strany těla. U člověka, který utrpěl CMP, se mohou objevit následující potíže:

- ztráta normálních kontrolovaných pohybů

Změna životně důležité funkce, kterou trpí všichni pacienti po CMP, je ztrátou

svalového tonu na postižené straně. Je-li normální svalový tonus změněn, člověk nemůže provádět normální kontrolované pohyby. Svalový tonus může být zvýšený, snížený nebo i obojí. Dojde-li ke zvýšení svalového tonu – hovoříme o spasticitě nebo hypertonu. Při jeho snížení označujeme termínem chabost nebo hypotonie (hypotonus).

Ztráta možnosti kontrolovaného pohybu omezuje schopnost člověka provádět každodenní úkony. Může to vést k dalším sekundárním problémům. Jestliže nedojde od samého počátku ke správné a kvalitní léčbě, jako následek mohou vzniknout proleženiny, zánětlivé komplikace nebo např. zácpa. V DK může dojít ke vzniku krevních sraženin, které se mohou dostat do plic a způsobit tak plicní embolii.

- obtíže při polykání (dysfagie)

Obtíže při polykání mohou pramenit z oslabení svalů tváře, čelisti, jazyka a polykacích svalů. Pacient proto nemůže přijímat potravu, následkem toho trpí hladem, oslabením organismu a hrozí aspirace.

- inkontinence

Inkontinence močového měchýře a střeva je obvyklým jevem po CMP. Postupně se stav zlepšuje a dojde k obnovení funkce.

- senzorické problémy

Poškození mozku může způsobit nejen viditelnou fyzickou invaliditu, ale také potíže s vnímáním a ztrátu smyslového rozšiřování. Pacienti proto mohou mít obtíže s učením polohy končetin a pozice svého těla (např. zda je ohnuté nebo vzpřímené). V závislosti na tom, která část mozku je poškozená, dochází k problémům se hmatem, zrakem, sluchem, řečí, čichem nebo rovnováhou.

- psychologické a emocionální problémy

Při snaze se vyrovnat s nově vzniklou situací, mohou se objevit deprese, úzkosti nebo změny nálad. Je to spíše přirozená reakce člověka na změnu okolností než následek CMP. Přesto musíme na tento problém vždy myslet, případně ho léčit.

- problémy s chápáním

Může být postižená paměť, soustředěnost a prostorové chápání - např. dovnitř/ven (KALITA, 2006).

1.5 NUTNÁ VYŠTŘENÍ KE STANOVENÍ DIAGNOZY

V následující kapitole jsou uvedeny vyšetřovací metody, nutné ke stanovení nebo vyloučení diagnózy cévní mozkové příhody, případně rozlišení jednotlivých typů CMP.

RADIODIAGNOSTICKÉ VYŠETŘOVACÍ METODY

- počítačová tomografie mozku – CT

U pacientů s CMP je nezbytná indikace CT pro zodpovězení nejdůležitější otázky klinika, zda je či není přítomné krvácení do mozkové tkáně. Při nález hematomu je nutno popsat nález ve všech třech rovinách, jeho lokalizaci. Důležité je vyjádřit se k eventuálnímu vztahu ke komorovému systému a zmínit edém, popřípadě tlakové změny či přítomnost kónusu.

- CT angiografie – CTA

Používá se pro diagnostiku intrakraniálních cévních abnormalit – aneurysmat arteriovertebrálních malformací, stenóz, trombóz žilních splavů apod. Podmínkou je intravenózní aplikace kontrastní látky automatickým injektorem pod tlakem. Z důvodu těsného naléhání skeletu není tato metoda vhodná pro patologie v oblasti průchodu vnitřních karotid báze lební. Je také třeba počítat s tím, že CTA nedokáže zobrazit patologickou vaskularizaci na úrovni kapilár.

- perfúzní vyšetření

Jediným, avšak důležitým využitím tohoto vyšetření je diagnostika hypoperfúze CNS a ischemie při CMP. Umožňuje přesné určení ischemického ložiska a rozsahu eventuálního polostínu v době, kdy nativní nebo postkontrastní CT vyšetření není schopno tuto lézi časně detekovat. Umožňuje i kvantitativní detekci snížení průtoku včetně definice, zda je tkáň nekrotická či nikoliv.

- magnetická rezonance – MR

Velkou výhodou ve srovnání s CT je dokonalá suprese pozadí, tudíž je možné výborně hodnotit např. i úseky vnitřních karotid procházejících bází lební. Jednoznačnou metodou první volby je stále CT. Vlastní vyšetření nativního CT trvá okolo půl minuty, rutinní MR mozku minimálně 15 minut. Větší část

pacientů vyšetřovaných v rámci CMP je také neklidná a pokusy o jejich vyšetřování by skončili neúspěšně. MR přichází v úvahu v případě nejednoznačných nálezů charakteru ischemie versus tumor v rámci diferenciální diagnostiky, v subakutním stádiu CMP a především při pozdější detekci zdrojů hemoragie a subarachnoidálního krvácení. Na rozdíl od CT, kdy je diagnostika intracerebrálního krvácení jednoduchou a rychlou metodou, nemá MR v akutní fázi žádná opodstatnění. Zdrojem hyperdensity v CT obraze je totiž bílkovinná komponenta Hb, zatímco zvýšení signálu na MR můžeme spolehlivě detekovat až ve fázi rozpadu hemoglobinu na jeho degradační produkty, což bývá nejdříve za 12 hodin od vzniku prvních příznaků. Do té doby se intracerebrální hematom může zobrazit identicky jako jakákoliv jiná tekutina včetně cysty. V chronickém stádiu pak různé velké rezidua po krvácení zůstávají patrná na MR dlouhá léta. CT v prvních hodinách neposkytuje přesvědčivý vztah k patologicko-anatomickému nálezu u ischemické CMP, MR techniky na tom však nejsou o mnoho lépe.

- angiografie mozkových cév (digitální subtrakční angiografie – DSA)
Diagnostika angiografie by měla být indikována pouze v případech, kdy selhávají neinvazivní vyšetřovací modalita, jako je CT nebo MR (KALITA, 2006).

NEUROSONOGRAFIE V DIAGNOSTICE CMP

Mezi ultrazvuková vyšetření mozku patří tato vyšetření:

- duplexní vyšetření přívodných mozkových tepen,
- transkraniální dopplerovská sonografie (TCD),
- transkraniální barevná duplexní sonografie (TCCS).

Všechny tyto metody jsou spolu těsně spjaty a teprve jejich kombinací můžeme získat dobrý přehled o cévním zásobení mozku (KALITA, 2006).

METODY NUKLEÁRNÍ MEDICÍNY

Metody nukleární medicíny si při vyšetření regionální mozkové perfúze již vydobyly pevné postavení mezi zobrazovacími metodami v neurologii jak v diagnostice,

tak v hodnocení prognózy CMP. Obecně platí, že na rozdíl od vyšetření CT a MR, která poskytují dokonalou anatomickou informaci, SPECT (single photon emission computer tomography) ukazuje prokrvení, které je závislé na neuronální aktivitě – tzn. na oxidaci a metabolismu glukózy v neuronech, a tomu je přímo úměrný průtok krve.

Také se využívá metoda PET (positrone emission tomography), kdy se intravenózně aplikuje radionuklid a speciální kamerou je snímáno záření, vycházející z pacienta. Protože patologická tkáň má odlišný metabolismus, zobrazí se jako ložiska nebo jako oblast zvýšené nebo snížené aktivity (KALITA, 2006).

1.6 SOUHRN DIAGNOSTICKÝCH TESTŮ PŘI PŘIJETÍ NA JIP

Při přijetí nemocného s podezřením akutního iktu je zapotřebí vedle klinických vyšetření provést diagnostické úkony v následujícím pořadí:

- CT mozku,
- EKG a RTG plic,
- biochemická vyšetření – KO + diff. (důležitý je počet krevních destiček), INR, aPTT, vyšetření iontů v séru, glykémie, CRP, FW, dále pokud je podezření na hypoxii analýza krevních plynů, hepatální a renální biochemické vyšetření,
- pulzní oxymetrie – SpO₂,
- lumbální punkce jen při podezření na subarachnoidální krvácení při negativním CT mozku,
- duplexní a transkraniální neurosonografie,
- EEG při podezření na epileptickou genezi stavu,
- MRI a MRA ve vybraných případech, event. CTA,
- u vybraných případů provedení difúzního a perfúzního MR vyšetření,
- u vybraných indikovaných případů provedení neinvazivní a jícnové echokardiografie.

1.7 LÉČBA NÁHLÝCH CÉVNÍCH MOZKOVÝCH PŘÍHOD

Při podezření na akutní CMP má být vždy přivolána zdravotnická záchranná služba. Každý pacient s CMP, byť se u něj projevují jen mírné příznaky, musí být považován za kriticky nemocného. Všichni pacienti by měli být přivezeni do nemocnice disponující iktovou jednotkou nebo iktovým týmem. Zásadní pro další management je určení typu CMP – a to vstupním vyšetřením CT mozku spolu s klinickým neurologickým a interním (kardiologickým) vyšetřením. Po vyloučení hemoragické příhody a po event. určení subtypu ischemického iktu (tj. etiologie) se další léčebný postup určuje podle časového údaje, tzv. farmakologického okna – doby, která uplynula od manifestace iktu do přijetí do nemocnice.

Protože jde často o dlouhodobé a závažné invalidizující onemocnění, vyžaduje část nemocných trvalou ošetrovatelskou péči v LDN a na sociálních lůžkách, ale i v ústavech sociální péče, popřípadě na gerontopsychiatrii. Výhodnější je však budování domácí ošetrovatelské péče pro takto postižené jedince (BAUER, 2004).

1.7.1 ISCHEMICKÉ MOZKOVÉ PŘÍHODY

V první řadě bychom si měli uvědomit, že pokud pacient splňuje časová kritéria pro zahájení trombolytické léčby, měl by být směřován do nemocnice schopné poskytnout intravenózní trombolýzu (v prvních 3 hodinách) nebo event. intraarteriální trombolýzu (v prvních 6 hodinách).

Léčba dle typu CMP se rozděluje na čtyři fáze:

- léčba urychlující obnovu makrocirkulace a mikrocirkulace v ischemické oblasti mozku,
- léčba neuroprotektivní, která zvyšuje stabilitu buněk v zóně ischemického polostínu,
- prevence druhotného postižení a rozšíření ischemické léze,
- přiměřená a včasná rehabilitace.

I když se tyto principy všeobecně akceptují, neexistují zatím léky s výjimkou trombolýzy, které jsou všeobecně doporučovány. Pro všechny nemocné s akutním

ischemickým iktem (v akutní a subakutní fázi) platí:

- specifický přístup k léčbě hypertenze,
- okamžité zahájení farmakologické sekundární prevence, zpravidla preparáty acetylsalicylové kyseliny,
- časně zahájení pasivní i aktivní rehabilitace s vertikalizací,
- včasná a intenzivní léčba parciálních a sekundárně generalizovaných epileptických záchvatů a status epilepticus,
- léčba stavu zmatenosti sedací nebo antipsychotickou léčbou.

TROMBOLYTICKÁ TERAPIE

Intravenózní trombolytická terapie rekombinantním tkáňovým aktivátorem plazminogenu se podává pacientům s akutním mozkovým infarktem do 3 hodin od začátku příhody. Je to standartní léčebný postup, který významně zlepšuje významný klinický stav pacientů. Nejznámějším rizikem trombolýzy je intracerebrální krvácení jak asymptomatické, tak symptomatické a hemoragická transformace ischemie.

Pacienti při aplikaci trombolytické léčby by měli být pečlivě sledováni. Po zahájení terapie se doporučuje pravidelná kontrola krevního tlaku. U pacientů léčených systémovou trombolýzou je doporučeno pravidelné kontrolování stavu vědomí (pomocí GCS) a neurologického stavu (NIHSS). Během aplikace a určitou dobu i po ukončení infúze je zakázána aplikace intramuskulárních injekcí vzhledem k riziku krvácení. Dále by neměla provádět katetrizace, v prvních 24 hodinách se nezavádí NGS nebo CŽK. Je doporučeno provádět pravidelně kontroly koagulačních parametrů a KO. Zahájení antiagregační a antikoagulační terapie by mělo být odloženo nejméně 24 hodin od podání trombolytické léčby. Také je nutné pátrat po možných zdrojích krvácení – v místě vpichu, z dásní, GIT, urogenitální ústrojí apod. Dojde-li k masivnímu krvácení, léčba se musí přerušit.

PROTIDESTIČKOVÁ LÉČBA

Studie IST (International Stroke Trial) a studie CAST (Chinese Acute Stroke Trial) prokázaly přínos acetylsalicylové kyseliny v časně fázi ischemické cévní mozkové příhody.

ANTIKOAGULAČNÍ TERAPIE

Cílem terapie je podávání léčiv s antikoagulačním účinkem, tudíž tak zabránit vzniku trombózy nebo zastavit progresi již vzniklé trombózy.

HEMODILUCE

V experimentu příznivě ovlivňuje reologické vlastnosti krve (klesá viskozita, agregace destiček i hematokritu) a zvyšuje perfúzní tlak, zlepšuje transport a utilizaci kyslíku.

Nejzávažnější komplikací ischemického iktu je ischemický edém mozku, který způsobuje vzestup intrakraniálního tlaku. Začíná se vyvíjet v prvních hodinách po iktu, maxima dosahuje třetí až čtvrtý den. Riziko recidivy CMP není u všech pacientů po iktu stejné. Je závislé na věku, přítomnosti rizikových aterogenních faktorů, stupni stenózy magistrálních tepen a dalších onemocnění, zejména choroby srdce (fibrilace síní, stenóza mitrální chlopně apod.) a hypertenze. Velký význam mají režimová a dietní opatření, zákaz kouření aj. Medikamentózní sekundární prevence má být cílená na hlavní etiologii iktu a je v indikovaných případech doplněná o angiochirurgické, event. angiointervenční výkony. Nemocný po ischemickém iktu je zejména ohrožen jinou vaskulární příhodou, zejména infarktem myokardu (BAR et al., 2007).

CHIRURGICKÁ (INVAZIVNÍ) LÉČBA

Tato léčba je ve fázi výzkumu, ale předpokládáme, že se stane v blízké době jistě metodou první volby. Chirurgická léčba zahrnuje především tzv. dekompresní kraniektomii při vzniku edému mozku, sloužící k uvolnění intracerebrálního tlaku. Dále se provádí zprůchodnění postižené mozkové oblasti za pomoci angiografie metodou katetrizační nebo různé druhy cévních anastomóz (KALINA, 2000).

1.7.2 HEMORAGICKÉ MOZKOVÉ PŘÍHODY

Intracerebrální hemoragie jsou nejhůře léčitelným typem akutní CMP a mají nejvyšší úmrtnost ze všech typů mozkových příhod. Jejich léčbu rozdělujeme na neinvazivní a invazivní.

Neinvazivní léčba spočívá v intenzivní péči o pacienta, tzn. optimální oxygenace, prevence aspirace, monitorace TK a intrakraniálního tlaku, úprava vnitřního prostředí a glykémie, prevence epileptických záchvatů, udržování normovolémie, léčba zvýšené TT, protiedémová léčba. Dále léčba hypertenze, která může být nebezpečná pro pacienta s hemoragickou mozkovou příhodou. Důležitá je vhodná poloha hlavy, tj. elevace 30°. Patří sem i medikamentózní léčba.

K invazivním metodám patří jednoduchá aspirace krvácení, kraniotomie s otevřenou operací, endoskopická evakuace nebo stereotaktická aspirace s instilací fibrinolytické látky.

HEMORAGICKÁ TRANSFORMACE

Jedná se o tzv. sekundární reperfúzní krvácení z ischemicky poškozených kapilár. Může komplikovat endarterektomii. Příčinou je také mozková žilní trombóza, která způsobuje potenciální krvácení až masivní hemoragii. Hemoragická infarzace byla prokázána u iktů při vaskulitidě a nezánětlivých vaskulopatiích. Pravděpodobnost vzniku závažné hemoragické transformace zvyšuje antitrombotická léčba, především antikoagulancia trombolytika. Rovněž kyselina acetylsalicylová mírně zvyšuje riziko klinicky manifestní hemoragie (FEIGIN, 2007).

1.7.3 SUBARACHNOIDÁLNÍ KRVÁCENÍ

Neinvazivní léčba subarachnoidálního krvácení spočívá v prevenci a léčbě epileptických záchvatů. Druhem invazivní metody je kraniotomie s uzavřením krčku aneurysmatu pomocí svorky (tzv. clipping) nebo vyplnění dutiny aneurysmatu platinovou spirálkou (tzv. coiling) - viz příloha B (KALINA, 2000).

1.7.4 HLAVNÍ SLEDOVANÉ PARAMETRY V AKUTNÍ FÁZI NA JIP

Jak již bylo zmíněno v přechozích kapitolách hlavními sledovanými parametry je monitorování kardiálních a respiračních funkcí, měření TK, sledování bilance tekutin a hladiny iontů v séru a moči. Dále sem patří měření TT, zajištění parenterální výživy při dysfagii.

Součástí akutní péče je včasná diagnostika a léčba všech komplikací, které ohrožují nemocného v prvních 24 – 48 hodinách a léčba všech doprovodných onemocnění, které jsou často rizikovými faktory iktu.

Prevence a léčba komplikací v akutní fázi iktu je velmi důležitá. Směřujeme svojí pozornost především na sledování vzniku mozkového edému, močové dysfunkce a infekce močového traktu, vznik bronchopneumonie, dekubitů, epileptických záchvatů, hluboké žilní trombózy a plicní embolie. Snahou je předejít hypertenzi, hyperglykémii, zvýšené TT - doprovází až 60 % nemocných s iktem (BAUER, 2004).

1.8 POZDNÍ NÁSLEDKY ONEMOCNĚNÍ

Následky tohoto onemocnění, doba návratu k běžnému životu a míra nesoběstačnosti závisí na více faktorech, které se navzájem ovlivňují a doplňují. Vývoj je závislý na typu postižení, velikosti postižené mozkové tkáně, zahájení včasné léčby a především rehabilitace. Dalším důležitým faktorem je motivace a ochota rodiny, ale i pacienta. Rodina hraje důležitou roli – zajišťuje psychickou podporu a při návratu do domácího prostředí dopomoc při běžných denních činnostech a rehabilitaci.

Po CMP se mohou objevit větší či menší změny ve vztahu mezi člověkem, který utrpěl postižení a mezi ostatními členy rodiny. Často dochází ke snížení rodinných příjmů a zhoršení sociální situace v rodině. CMP může vést k izolaci v rámci rodiny a společnosti.

Nemocný nemusí být postižen pouze motorickou, event. fatickou nebo jinou poruchou symbolických funkcí, ale také jinými následnými stavy, které ovlivňují

kvalitní život nemocného a jeho prognózu.

- deprese

Je obecně uznávaným následkem iktu. Deprese je psychologickou reakcí na klinické následky nebo může vzniknout jako následek léze určité oblasti mozku s průvodními změnami neurotransmiterů, které jsou příčinou vzniku.

- vaskulární demence

Demence vzniká v důsledku infarktu mozku. Existuje tzv. multi-infarktová demence, spojující vznik demence s multi-infarktovým postižením mozku.

- epileptické záchvaty

Manifestují se zejména první den anebo se objeví jako pozdní komplikace.

- centrální poiktová bolest (CPSP)

Je známa jako talamický bolestivý syndrom. Léčebné možnosti jsou velmi omezené. Mezi účinné možnosti patří antidepressiva, mechanismus jejich účinků není zcela znám. Za nejvýznamnější se považuje ovlivnění serotoninového a noradrenalinového systému.

- spasticita

Rozvoj spastického syndromu na hemiparetických končetinách významně ovlivňuje rehabilitační proces a funkční stav nemocného a je jedním z hlavních faktorů, které určují stupeň postižení pacienta.

- poruchy dýchání ve spánku po iktu

Více než 50 % nemocných po iktu má poruchy dýchání spojené se spánkem (sleep-disordered breathing – SDB). Vyskytují se nezávisle na lokalizaci na závažnosti iktu (KALITA, 2006).

1.9 PRIMÁRNÍ A SEKUNDÁRNÍ PREVENCE

Primární, ale i sekundární prevence onemocnění je velmi důležitá. Vyškolený zdravotnický personál by neměl v žádném případě zapomínat na edukaci laické veřejnosti ve smyslu předcházení vzniku, ale i důležitosti včasného transportu do nemocnice při prvních příznacích.

Jedním z hlavních faktorů, podporujících vznik náhlé cévní mozkové příhody je ateroskleróza. Proto je primární prevence zaměřená především na omezení kuřáckých

návyků, ovlivnění stravovacích návyků, podporu přiměřených fyzických aktivit a redukci nadměrné tělesné hmotnosti. Dále sem patří léčba hypertenze, srdečních onemocnění, hyperlipidemie, cukrovky a dalších onemocnění (KALITA, 2006).

Sekundární prevence může významně snížit pravděpodobnost opakování mozkového infarktu. Zahrnuje režimová a léčebná opatření k eliminaci rizikových faktorů, ostatně jako u primární prevence. Další jsou specifické medikamentózní postupy, jako je antiagregační a antikoagulační terapie. Také se provádí angioneurochirurgické nebo endovaskulární intervenční postupy v případě stenóz karotid nebo jiných extra- či intrakraniálních mozkových tepen.

CHIRURGICKÁ SEKUNDÁRNÍ PREVENCE

- okluze a. carotis interna – vytvoření anastomózy mezi a. temporalis superficialis a větvemi a. cerebri media,
- karotická endarterektomie – indikací je stenóza a. carotis,
- transluminární perkutánní karotická angioplastika (TCPA) bez nebo se stentingem – existuje několik způsobů provedení:
 1. angioplastika – stenóza je dilatována angioplastickým balónem
 2. sekundární stentování – stenóza je dilatována angioplastickým balónem a v případě neuspokojivé dilatace se zavede stent
 3. primární stentování stentem rozpínavým balónem – po zavedení se stent rozvine dilatací balónu
 4. primární stentování samorozpínacím balónem (KALITA, 2006).

2 KOMPLEXNÍ OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE A KVALITA ŽIVOTA

Cévní mozková příhoda je velmi závažné onemocnění, kdy nemocného v akutním stádiu vzniku mnohdy ohrožuje doprovodnými komplikacemi na životě. Po stabilizaci stavu nastává ale mnohem delší a náročnější boj, kdy je pacient odkázán na pomoc blízkých a odborníků. Kvalitní péče o pacienty po prodělané cévní mozkové příhodě zahrnuje po nejen pomoc lékařskou a sesterskou v nemocničním prostředí. Zahrnuje spolupráci celého vyškoleného týmu, který vede pacienta k co nejkvalitnějšímu návratu do běžného života - tzn. fyzioterapeuta, ergoterapeuta, logopeda, psychologa, a v neposlední řadě sociální pracovníky.

V mnoha případech iktus zanechává trvalé následky, které brání pacientovi vrátit se zpět ke kvalitnímu životu a zaměstnání, které vykonával před vznikem onemocnění. Je to velmi náročná životní situace i z pohledu sociální, jak pro rodinu, tak i pro v první řadě samotného pacienta. V posledních letech iktus postihuje stále mladší věkovou kategorii a invalidizuje tak skupinu v produktivním věku. Situace se v těchto případech ještě více komplikuje a rodina přichází na dlouhou dobu, ne-li natrvalo o živitele rodiny.

Vyškolená sestra by již v tuto chvíli měla být oporou rodiny a koordinátorem následné péče. V České republice existují také sdružení, které poskytují veškeré informace rodinám pacientů s CMP a pomáhají řešit vzniklé situace. Může se např. jednat i o pomoc při zajištění sociálních dávek nebo vyřízení invalidního důchodu. Jedním z takových sdružení je např. Sdružení CMP, které má několik poboček včetně Prahy.

V následujícím textu jsou uvedené úkony, které provádí sestra z vlastní iniciativy nebo na popud lékaře - tím může ovlivnit léčbu a další vývoj pacienta. Jak již bylo zmíněno výše - sestra by měla být koordinátorem mezi ostatními odbornými týmy.

2.1 ŠKÁLY HODNOTÍCÍ NEUROLOGICKÉ A FUNKČNÍ POSTIŽENÍ

Pro hodnocení klinického nálezu, posuzování průběhu, účinnosti léčby, funkčního stavu, míry závislosti, stanovení odhadu vývoje apod. je nezbytné stanovit klinicko-metrická kritéria, která kompetenci i sestry. Tato kritéria by měla být specifická a měla by mít prognostickou cenu, být hodnověrná, spolehlivá, platná a senzitivní (KALITA, 2006).

- Glasgow Coma Scale (viz příloha C)

Neurologické vyšetření u bezvědomého pacienta je výrazně limitováno. Ke stanovení hloubky bezvědomí se používá Glasgow Coma Scale. Tato škála není použitelná u tlumených a relaxovaných nemocných. Dalším limitem je postižení fatických funkcí, kdy všechny subtesty založené na verbální komunikaci mohou být patologické, tedy celkové skóre velmi nízké, aniž by měl nemocný poruchu vědomí.

- modifikovaná Rankinova škála (viz příloha C)

Tato škála je další často užívanou metodou zhodnocení klinického stavu u pacientů s neurologickým postižením.

- NIH stroke scale (viz příloha C)

Jde o zkratku National Institutes of Health stroke scale (Iktová škála národních zdravotních ústavů v Bethesda, Maryland). Jde o v současnosti zdaleka nejužívanější škálu pro hodnocení akutní fáze cerebrovaskulárních chorob v evropských i amerických studiích.

- Barthelův index (viz příloha C)

Jedná se o nástroj k určení stupně nezávislosti nemocného. Informace nemusí být získány přímým vyšetřením nebo pozorováním. Jde o údaje od nemocného, členů rodiny nebo ošetřovatelského personálu. Barthelův index se často užívá k hodnocení stavu po cévních mozkových příhodách (KALINA, 2010).

2.2 ZÁSADY A PRINCIPY OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE

- optimální nutrice a bilance tekutin

Malnutrice se po iktu vyskytuje poměrně často. Většina nemocných může být v prvních dnech dehydratována, jelikož vážně přijem tekutin, a to může vést k nevýhodnému zvyšování koncentrace krve s následným zhoršením perfúze mozku. Malnutrice způsobuje imunologickou poruchu, projevující se zvýšeným výskytem infekčních komplikací, tendencí k tvorbě dekubitů, zhoršeným hojením ran a výskytem TEN. Proto je důležitou součástí ošetrovatelské péče, zejména pokud je alterováno vědomí pacienta nebo trpí dysfagií a afázií. Je nutné zajistit centrální žilní vstup a podávat parenterální výživu. Pokud to nestačí, zahájíme enterální výživu. Důležité je pečlivě vyšetřit schopnost polykání. Dysfagie postihuje až 47 % nemocných s iktem. Ve většině případu se upraví sama do týdne. Nejzávažnější komplikací je aspirace a rozvoj bronchopneumonie. Je důležité těmto komplikacím předcházet – zavedením nasogastrické sondy a aplikací enterální výživy nebo podáváním parenterální výživy. Předpokládáme-li poruchu polykání trvající déle než 1 měsíc, můžeme využít metodu zavedení sondy přes břišní stěnu do žaludku. Perkutánní endoskopická gastrostomie (PEG) zlepšuje výživu a hydrataci a na rozdíl od sondy nedráždí dutinu nosní a horní dýchací cesty. Umožňuje také rehabilitaci řeči a může být zavedená dlouhou dobu i v domácím prostředí.

- polohování jako prevence dekubitů, kontraktur a algických kloubních afekcí
- prevence hluboké žilní trombózy nefarmakologickými a farmakologickými prostředky
- prevence aspirační pneumonie a péče o volné DC s optimální oxygenací
- sledování základních klinických a biochemických parametrů
- psychoterapeutické působení na nemocné a rodinu ke zmírnění psychického diskomfortu a prevence vzniku deprese
- podíl na pasivní rehabilitaci s vertikalizací
- prevence močové infekce a retence

- správná poloha hlavy u ležícího nemocného ke snížení intrakraniálního tlaku
- průběžná kontrola TT pro včasnou léčbu infekcí a hyperpyrexie s použitím i fyzikálních prostředků
- léčba epileptických záchvatů, které se mohou vyskytnout zejména v prvních dnech po vzniku CMP
- léčba stavů zmatenosti sedací nebo antipsychotickou léčbou

2.3 REHABILITACE

Rehabilitace je velmi důležitou součástí léčby, která musí být zahájena již v prvních dnech od vzniku onemocnění. Správná, cílená a efektivní rehabilitace vyškoleným fyzioterapeutem a ošetrovatelským personálem vede k rychlejšímu a lepšímu návratu do běžného života, který pacient vedl před vznikem mozkové příhody.

Všichni ti, kteří se podílí na léčbě nemocných s touto diagnózou, vnímají absenci systémového přístupu k časně rehabilitaci u této skupiny pacientů. Víme přitom, že prvních 6 měsíců po poškození CNS je z hlediska restituce funkce naprosto zásadních a léčebná rehabilitace je v tomto úseku nejefektivnější (BOJAR, 2003).

Stupeň poruchy je ovlivněn řadou faktorů, tj. typ a stupeň neurologického postižení, přidružená onemocnění, psychologická reakce, omezení aktivit denního života a bariéry v okolí. Optimální rehabilitace vychází z analýzy těchto faktorů a stanovení potenciálu pacienta. Základem pro klinické hodnocení pacienta po CMP je komplexní neurologické vyšetření. Z hlediska postižení funkce a kvality života je třeba testování funkčních schopností. Jako akutní fáze CMP se zpravidla uvádí prvních 7 dní. Správná léčebná rehabilitace začíná již od prvního dne. Od počátku spolupracují ergoterapeut a logoped, využívající speciální stimulační programy.

Fyzioterapeutické postupy mají za cíl zabránit retrakci měkkých tkání, kontrakturám a kloubním deformitám, způsobujícím bolesti a nežádoucí patologické aferentace (tj. přenosy informací z periférie do centra). Dalším cílem je navodit správné dýchání, upravit svalový tonus a stimulovat svalovou aktivitu - ukázky viz příloha D.

Ergoterapie je definována jako léčebná metoda pro obnovení soběstačnosti, dovedností, zájmů a pracovních schopností. Lze jí chápat jako jakoukoliv činnost tělesnou nebo duševní, která má potřebnou léčebnou hodnotu. U nemocných v chronickém stádiu pomáhá k návratu do zaměstnání zhodnocením zbytkových pracovních sil a při vyhledávání vhodného pracovního zařazení. Navazuje na pohybovou terapii jako nedílná součást péče od časně fáze onemocnění u lůžka po ambulantní formu léčby.

Spasticita je typická ztráta schopnosti provádět selektivní pohyby. Dochází ke vzniku typické flekční synergie HK a extenční synergie DK. Čím déle od ataky CMP nastoupí známky aktivního pohybu, tím je prognóza z hlediska návratu hybných funkcí horší (ŠECLOVÁ, 2004).

3 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U NEMOCNÉHO

Ošetřovatelský proces je systematická, racionální metoda plánování a poskytování ošetřovatelské péče. Jeho cílem je určit pacientův zdravotní stav, skutečné nebo potencionální problémy, naplánovat uspokojení zjištěných potřeb a vykonat specifické ošetřovatelské zásahy na jejich uspokojení. Ošetřovatelský proces v dnešní době patří k mezinárodním standardům ošetřovatelské praxe.

Význam ošetřovatelského procesu pro pacienta je kvalitní plánovaná péče pro uspokojení potřeb jednotlivce, rodiny či společnosti. Dále soustavná péče a účast pacienta na péči. Mezi významy pro sestru patří důsledné a systematické ošetřovatelské vzdělání, uspokojení z práce, odborný růst, vyhýbání se rozporům se zákonem, splnění odborných ošetřovatelských norem a norem akreditovaných nemocnic.

Fáze ošetřovatelského procesu jsou zhodnocení nemocného, stanovení ošetřovatelské diagnózy, plánování ošetřovatelské péče, realizace a vyhodnocení (BOROŇOVÁ, 2010).

3.1 ZÁKLADNÍ INFORMACE O NEMOCNÉM

Pacient, jehož údaje, zdravotní stav a průběh hospitalizace jsme zveřejnili v této bakalářské práci, byl hospitalizován na neurologické jednotce intenzivní péče ve VFN na Karlově náměstí v Praze. Celková doba hospitalizace tohoto pacienta byla čtyři týdny, z toho jsem se dva týdny na jeho ošetřování spolupodílela se zdravotním týmem tohoto oddělení.

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Jméno a příjmení: XY	Pohlaví: muž
Datum narození: 1939	Věk: 75 let
Adresa bydliště a telefon: neuvedeno	
Adresa příbuzných: neuvedeno	

RČ: neuvedeno	Číslo pojišťovny: pojištěn
Vzdělání: vyšší odborné	Zaměstnaní: starobní důchodce
Stav: ženatý	Státní příslušnost: ČR
Datum přijetí: 18.11.2012	Typ přijetí: akutní
Oddělení: neurologická JIP	Ošetřující lékař: neuvedeno

Důvod přijetí udávaný pacientem:

Nelze zjistit.

Medicínská diagnóza hlavní:

Ischemická náhlá cévní mozková příhoda v povodí a. cerebri media vlevo.

Medicínské diagnózy vedlejší:

Pacient trpí DM, ICHS, je po prodělaném infarktu myokardu. Léčený pro arteriální hypertenzi, trpí ICH-DK, je po prodělaném ileo-femorálním by-passu. Dalšími onemocněními jsou astma bronchiale, hyperlipoproteinémie, vředová choroba žaludku a duodena, nedoslýchavost. Pacient prodělal prostatektomii.

VITÁLNÍ FUNKCE PŘI PŘIJETÍ

TK: 220/90 mm Hg	Výška: 180 cm
P: 115/min	Hmotnost: 95 kg
D: 20/min	BMI: 29
TT: 36,4 °C	Pohyblivost: oslaben na pravou polovinu těla
Stav vědomí: při vědomí	Krevní skupina: nevyšetřena

Nynější onemocnění:

Pacient přivezen RZP jako akutní stav. Měl zhoršenou mluvu a oslabení na pravou polovinu těla. Během několika hodin přijat z ambulance na neurologickou JIP. Při přijetí byl při vědomí, rozrušený. Při příjmu byla určena diagnóza cévní mozková příhoda neurčeného typu. Počátek obtíží udával kolem 8. hodiny ranní. Měl problémy s řečí a byl oslaben na pravou polovinu těla. Od 15. hodiny téhož dne došlo ke zhoršení příznaků. Po několika dnech hospitalizace došlo ke zhoršení stavu, progresi dušnosti - pacient musel být zaintubován a zajištěn UPV. Nasazená léčba ATB pro aspirační bronchopneumonii. V další době snaha o odvykání od UPV.

Informační zdroje:

Chorobopis, ošetřovatelská dokumentace, informace od sester a lékařů, rodina.

3.1.1 ZDRAVOTNÍ STAV PACIENTA PŘI PŘIJETÍ

Pacient při přijetí na oddělení spolupracoval, byla rozrušený a při vědomí. Kontakt s pacientem byl ztížen vlivem afázie. Při přijetí udával námahovou dušnost. Bolest nepozoroval. Vlivem centrální poruchy došlo k inkontinenci moče a stolice, k neschopnosti ovládat svěrače. SpO₂ 96 %, hladina glykémie 11,2 mmol/l. Pacient byl bez příznaků ikteru či známek cyanózy.

Dle vstupních vyšetření riziko vzniku dekubitů dle stupnice Nortonové 17 bodů, GCS 12 bodů, zjištění rizika pádu 3 body, Barthelův test všedních denních činností stanoven 0 body. Nutriční riziko bylo stanoven na 9 bodů kvůli akutní hospitalizaci na oddělení JIP - ukázka viz příloha E.

Při příjmu bez významné fatické poruchy – vysloví, opakuje a odpovídá. Hlava mesocefalická, bez zjevných známek poranění. Bulby ve středním postavení, nedotahují vpravo. Zornice izokorické, fotoreakce přímá i nepřímá v pořádku, čítí normální. Víčka svislá, ale cení asymetricky s poklesem výrazně vpravo. Oči, uši a nos bez známek patologické sekrece. Jazyk plazí ve střední čáře. Šije ameningeální, krk volný, karotidy tepou symetricky, náplň krčních žil nezvětšená, svalová síla snižená vpravo. Trofika symetrická a v normě. Hrudník a dýchání symetrické. Zjištěno sklípkové oslabení vpravo bazálně. Na srdci slyšitelné dvě ohraničené ozvy. Břicho v niveau hrudníku, měkké, prohmatné a nebolestivé, bez známek resistance. Peristaltika přítomná. Taktilní čítí na pravé DK snižené. Nejsou přítomny otoky na HK ani na DK. Puls hmatný do periférie. Provedeny standartní příjmové krevní odběry.

Ošetřovatelské problémy byly při příjmu stanoveny následující:

1. Zhoršená verbální komunikace (00051)

Určující znaky: absence očního kontaktu a neschopnost mluvit

Související faktory: poškození centrálního nervového systému

2. Riziko aspirace (00039)

Rizikové faktory: zhoršené polykání

3. Riziko infekce (00004)

Rizikové faktory:

invazivní postupy

nedostatečná primární obrana (např. porušená kůže, traumatizovaná tkáň, snížená funkce řasinkového epitelu v dýchacích cestách, stáza tělních tekutin, změna pH sekretů, změněná peristaltika)

4. Zhoršená tělesná pohyblivost (00085)

Určující znaky: omezená schopnost provádět hrubé a jemné motorické dovednosti

Související faktory: senzorio-percepční poškození

5. Zhoršená verbální komunikace (00051)

Určující znaky: absence očního kontaktu a neschopnost mluvit

Související faktory: poškození centrálního nervového systému

6. Riziko pádů (00155)

Rizikové faktory:

proprioceptivní deficity (nedostatečné vnímání polohy jednotlivých částí těla)

přítomnost akutního onemocnění

7. Akutní zmatenost (00128)

Určující znaky: zvýšená agitovanost a neklid

Související faktory: mozková příhoda v anamnéze.

3.1.2 ODEBRANÁ LÉKAŘSKÁ ANAMNÉZA

Rodinná anamnéza :

Matka: zemřela v 66 letech na karcinom plic

Otec: byl zabit ve druhé světové válce

Sourozenci: nemá

Děti: jeden syn - zdravý

Osobní anamnéza :

Překonané a chronické onemocnění :

1. V roce 2009 kolaps s bezvědomím vlivem hypoglykémie (aplikace inzulínu bez následného najezení), sekundárně s hypertenzní reakcí a drobnou myokardiální lézí – tzn. ICHS, drobný NSTEMI laterálně. Provedená perkutánní koronární intervence a zprůchodnění stenózy stentem. Pacient bez pohnavkové anginy pectoris,
2. V roce 2011 hospitalizace pro stav po epileptickém záchvatu při hypoglykémii,
3. Diabetes mellitus 2. typu léčený perorálními antidiabetiky a inzulínoterapií,

4. Ischemická choroba dolních končetin, stav po ileo-femorálním by-passu l. sin. v roce 2006,
5. Astma bronchiale dle dokumentace t. č. v remisi,
6. Smíšená hyperlipoproteinémie léčená statiny,
7. Benigní hypertrofie prostaty po prostatektomii v roce 2010,
8. Hypakusis,
9. Arteriální hypertenze, při přijetí hypertenzní špička,
10. Vředová choroba žaludku a duodena, anamnesticky t. č. v klidu.

Hospitalizace a operace:

1. V roce 2009 kolaps s bezvědomím vlivem hypoglykémie (aplikace inzulínu bez následného najezení), sekundárně s hypertenzní reakcí a drobnou myokardiální lézí – tzn. ICHS, drobný NSTEMI laterálně. Provedená perkutánní koronární intervence a zprůchodnění stenózy stentem. Pacient bez pohnavkové anginy pectoris,
2. V roce 2011 hospitalizace pro stav po epileptickém záchvatu při hypoglykémii,
3. Ischemická choroba dolních končetin, stav po ileo-femorálním by-passu l. sin. v roce 2006,
4. Benigní hypertrofie prostaty po prostatektomii v roce 2010.

Úrazy: nezjištěno

Transfúze: nezjištěno

Očkování: prodělal běžná očkování

Léková anamnéza

Název léku	Forma	Síla	Dávkování	Skupina
PRESTARIUM	p.o.	8 mg	1-0-1 tbl.	ACE inhibitor
TENAXUM	p.o.	1 mg	1-0-1 tbl.	antihypertenzivum
TORVACARD	p.o.	20 mg	0-0-1 tbl.	hypolipidemikum
VASOCARDIN	p.o.	50 mg	1-0-1 tbl.	antihypertenzivum, beta-blokátor
HELICID	p.o.	20 mg	0-0-1 cps.	antiulcerotikum
ANOPYRIN	p.o.	100 mg	1-0-0 tbl.	antitrombotikum ze skupiny inhibitorů agregace trombocytů
AGEN	p.o.	10 mg	0-0-1 tbl.	antihypertenzivum, blokátor kalciového kanálu
SIOFOR	p.o.	850 mg	1-1-0 tbl.	perorální antidiabetikum
NOVOMIX 30	s.c.		16-0-14 j.	směs rychle působícího inzuli-

				nu, začíná snižovat hladinu glykemie za 10 až 20 minut po podání, maximální účinek za 1 – 4 hodiny, účinnost až 24 hodin
--	--	--	--	--

Alergologická anamnéza

Léky: při příjmu neguje

Potraviny: nezjištěny

Chemické látky: nezjištěny

Jiné: nezjištěny

ABÚZY

Alkohol: pravidelně nepije

Kouření: nekouří již 20 let, kouřil 40 cigaret denně

Káva: neguje

Léky: neguje

Jiné drogy: neguje

Urologická anamnéza (u mužů)
Překonané urologické onemocnění: S. p. prostatektomii pro benigní hypertrofii prostaty v roce 2010
Poslední návštěva u urologa: 2011 Samovyšetřování varlat: neprovádí

Sociální anamnéza:

Stav: ženatý

Bytové podmínky: žije s manželkou v bytě

Vztahy, role, a interakce v rodině: dobré

mimo rodiny: dobré

Záliby: sledování TV, luštění křížovek, vnučka

Volnočasové aktivity: sledování TV, procházky

Pracovní anamnéza

Vzdělání: vyšší odborné

Pracovní zařazení: technik

Čas působení, čas odchodu do důchodu, jakého: přes 30 let, odchod do starobního důchodu v roce 2004

Vztahy na pracovišti: dobré

Ekonomické podmínky: ucházející

Spirituální anamnéza

Religiozní praktiky: ateista

3.1.3 PRVOTNÍ POSOUZENÍ ZDRAVOTNÍHO STAVU

Na CT v porovnání s předchozím vyšetřením z roku 2011 dvě drobné hypodenze centrálních struktur v obou parietálních krajinách typu lakunárních infarktů. Ostatní nález beze změn a patologie. Hypodenze v pravé fronto-parietální krajině není typická pro ischemii. Nález je však stacionární, t. č. bez časných známek ischemie - příloha F.

Je přítomná pravostranná hemiparéza, paréza VII. hlavového nervu vpravo. Stočení hlavy je sporné vlevo. Pacient trpí dysartrií. Je těžké s jistotou říci, zda se jedná o tzv. pravostranný neglect syndrom (selektivní porucha uvědomování si podnětů z poloviny prostoru kontralaterálně k cerebrální lézi).

3.2 OŠETŘOVATELSKÁ ANAMNÉZA

Ke zpracování praktické části bakalářské práce jsme si zvolili model D. E. Oremové. Tento model je charakterizován jako tzv. teorie deficitu sebek péče. Zaměřuje se na kompenzaci ztracených či zhoršených schopností klienta. Patří k tzv. vývojovým modelům, které zdůrazňují proces růstu, vývoje a zrání.

Model sebek péče znamená péče o sebe a naplňování lidských potřeb, tj. zachování zdraví a života, ochrany před onemocněním a zraněním nebo zotavováním se z onemocnění nebo poranění. Ošetřovatelský cílem je dosažení sebek péče u klienta tak, aby dosáhl optimálního zdravotního stavu. Sestra ovlivňuje rozvoj klienta v dosažení optimální úrovně sebek péče. Způsob zásahu sestry je dělat nebo rozhodovat za někoho, vést, podporovat, poskytovat prostředí pro rozvoj a učit. Filozofie ošetřovatelství D. Oremové předpokládá, že člověk je schopný osobně přispívat

k svému vlastnímu blahu, klade důraz na individuální odpovědnost za svoje zdraví, prosazuje prevenci a zdravotní výchovu, profesionální pomoc poskytuje ošetřovatelství lidem s deficitem péče (BOROŇOVÁ, 2010).

Pacient, u kterého jsem se podílela na poskytování ošetřovatelské péče během tří týdnů, byla hospitalizovaný na JIP. Kontakt s ním byl ztížený a posléze i nemožný vzhledem ke změně zdravotního stavu. I to je jeden z důvodů proč se na odděleních intenzivní péče neaplikuje běžný model V. Gordonové.

Tento model je rozdělen na jednotlivé oblasti, které pro většinu zdravých lidí představují samozřejmost a běžnou každodenní součást života. U nemocného musíme usilovat o jejich kompenzaci a pomáhat ke znovunabytí schopností se o sebe postarat.

3.2.1 ZÁKLADNÍ POTŘEBY DLE OREMOVÉ

UNIVERZÁLNÍ POŽADAVKY SEBEPÉČE + PROBLÉM	AKTUÁLNÍ/POTENCIÁLNÍ DEFICIT A JEHO PŘÍČINA	OŠETŘOVATELSKÝ SYSTÉM
<p>Udržení a dostatečný příjem vzduchu: Pacient je schopen samostatného fyziologického dýchání bez kyslíkové podpory. Rovněž nemá pokles dechové frekvence a saturace krve.</p>	<p>Pacient není schopen samostatného fyziologického dýchání. Je připojen na UPV, chybí samočisticí schopnost DC - klient musí být pravidelně odsáván. Vyskytla se komplikace bronchopneumonie, která brání účinné oxygenaci. Pacient má ordinovaná ATB. V plánu je snaha o odpojení od UPV - popis viz příloha G.</p>	<p>PK(plně kompenzující) v oblasti zabezpečení dýchání a odstranění sekretu z plic.</p>
<p>Udržení a dostatečný příjem potravy: Pacient je schopen samostatně přijímat potravu. Nemá porušené polykání, známky rychlého úbytku váhy a svalové hmoty během hospitalizace.</p>	<p>Pacient při příjmu a během prvních dvou dnů měl povolený pouze příjem tekutin vzhledem ke svému zdravotnímu stavu. Po zhoršení stavu se nemocnému zavedla nasojejunální sonda, endotracheální rourka a byl odkázán na umělou plicní ventilaci. Vzhledem k prognóze byla ve třetím týdnu hospitalizace zavedena PEG. Pacient byl téměř po celou dobu pobytu v nemocnici vyživován pomocí sondy a parenterálně. Představa perorálního příjmu potravy a tekutin nebyla možná z důvodu následné poruchy vědomí. V běžném životě pacient dodržoval diabetickou dietu vzhledem k těžké formě DM.</p>	<p>PK v oblasti zajištění energetického příjmu.</p>
<p>Udržení a dostatečný příjem tekutin: Pacient je schopen samostatně přijímat tekutiny. Nemá porušené polykání, známky dehydratace během hospitalizace.</p>	<p>Pacient vzhledem k celkovému stavu vědomí a poruše polykání není schopen přijímat tekutiny. Jejich příjem a udržení správné bilance tekutin je zajištěn intravenózně infúzními roztoky.</p>	<p>PK v oblasti zajištění příjmu tekutin a kontroly jejich výdeje.</p>
<p>Vylučování: Pacient je schopen se samostatně vyprázdnit. Nemá známky infekce a zhoršené hygieny v okolí genitálií a rekta. Má zajištěnou intimitu. Je prováděna celková hygiena 2x denně.</p>	<p>Pacient z důvodu mozkového postižení trpěl inkontinencí moče a stolice. Od prvního dne hospitalizace měl zavedený permanentní močový katetr k odvodu moče. K odchodu stolice se používaly plenkové kalhotky. Trpěl výraznou zácpou, proto se pacientovi podávala dle potřeby lactulosa</p>	<p>PK v oblasti odvodu moče a odchodu stolice, dále v oblasti zajištění kvalitní hygieny.</p>

	ke střevní regulaci. Klient se výrazně potil, hygiena se prováděla nejméně dvakrát denně.	
Samota a sociální interakce: Pacient má zajištěné aspoň částečné sociální interakce. Při provádění úkonů kvalifikovaní zdravotníci musí jednat jako, kdyby byl pacient při vědomí. Důležité je zajistit pravidelné návštěvy rodiny.	Jelikož pacientovo vědomí se pohybovalo na rozmezí sopor - kóma, verbální komunikace pacienta nebyla možná. Při intenzivním bolestivém podnětu dokázal pouze lehce pohnout končetinou, případně změnit výraz tváře. Při postupném snižování analgosedace reagoval na manipulaci při hygieně stiskem ruky nebo chvilkovým otevřením očí. Za pacientem chodila pravidelně na návštěvy jeho manželka.	ČK v oblasti sociálních potřeb. Pacient měl zajištěný kontakt s rodinou a okolím. Z pacientovy strany však nedocházelo k adekvátním reakcím.
Aktivita – oddych: Důležité je pacientovi zajistit dle možností odpočinek a klid během hospitalizace. Kompetencí sester je i popřípadě naplnění volného času vhodnou aktivitou během hospitalizace.	Vzhledem k těžkému zdravotnímu stavu a upoutání na lůžko neměl pacient žádnou možnost provádět jakoukoliv činnost. Po dvou dnech hospitalizace se rapidně zhoršil jeho stav a bylo nemožné s klientem navázat jakýkoliv kontakt a vyvolat adekvátní reakci. Byl udržovaný v analgosedaci, která se postupně vysazovala. Po pár týdnech pacient začal opět reagovat na manipulaci.	PK v oblasti aktivit vzhledem ke stavu vědomí.
Prevence hazardu se životem: Úkolem zdravotního týmu je zajistit bezpečí pacienta. Patří sem jak zajištění proti pádu, tak prevence proti neúmyslnému poškození pacienta.	Nemohu bohužel tuto oblast objektivně posoudit. Jak již bylo zmíněno výše, pacient byl v těžkém zdravotním stavu a většinu dní nebyly pozorovány žádné reakce na okolí a podněty. Na druhou stranu, při manipulaci s pacientem docházelo k rapidnímu zvýšení krevního tlaku, což by se dalo považovat částečně za obrannou reakci.	PK před pádem a poškozením ze strany personálu.
VÝVOJOVÉ POŽADAVKY SEBEPÉČE		
Nynější životní fáze a přechod do následující: Pacient je schopen existence bez podpory UPV a akutní medicínské léčby. Je schopen vykonávat běžné denní činnosti a je v nich maximálně soběstačný.	Pacient má velmi špatnou prognózu a přidružená onemocnění. Zlepšení stavu je dlouhodobý a málo pravděpodobný jev.	PK v oblasti podpory existence vzhledem ke špatné prognóze.
Krizové situace: Pacient je schopen snášet a vyrovnat se z krizovými	Vzhledem k závažnému stavu v současné době nelze adekvátně posoudit.	PK krizových situací

situacemi.		ze strany zdravotníků.
TERAPEUTICKÉ POŽADAVKY SEBEPÉČE		
Následky onemocnění: Pacient nemá trvalé následky, které by mu bránily v prožití kvalitního života. Klient nemá komplikace imobilizačního syndromu z důvodu dlouhodobého upoutání na lůžko - dekubity, bronchoinfekce.	Onemocnění je velmi závažné a náročné na trvání a cenu kvalitní léčby. Vzhledem k vysokému věku a polymorbiditě nemůžeme předpokládat vyléčení bez následků.	PK v oblasti následků onemocnění, vzniků dekubitů a kontraktur.
Diagnostika, terapie a RHB: Pacient má zajištěnou kvalitní diagnostiku, léčbu a rehabilitaci. Je schopen spolupráce a adekvátně poučen o průběhu a důvodech.	Vzhledem k poruše vědomí spolupráce a edukace probíhala u rodiny. Pacient měl zajištěnou pravidelnou rehabilitaci vyškolenými fyzioterapeuty.	PK v oblasti diagnostiky, léčby, rehabilitace.
Dyskomfort a škodlivé následky lékařské péče: Pacientovi je zajištěna kvalitní péče a snažíme se předejít možnému dyskomfortu.	Jelikož pacient nebyl při vědomí, můžeme pouze předpokládat, že netrpěl dyskomfortem. Snažíme se předejít šetrnou manipulací, tlumením bolestí.	PK v oblasti komfortu a tlumení bolesti
Adaptace: Pacient je adekvátně přizpůsobený nové situaci.	Vzhledem ke stavu nelze objektivně soudit. Adaptace je nepravděpodobná ze strany pacienta.	PK v oblasti adaptace na okolí a vzniklou situaci
Edukace: Zajištěná kvalitní edukace pacienta a rodiny.	Vzhledem ke stavu pacienta edukace probíhala hlavně u rodinných příslušníků - manželky.	ČK v oblasti edukace rodiny - průběh onemocnění, prognóza, sdružení CMP.

2.3 STANOVENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH DIAGNÓZ

Stanovily jsme si celkem 21 ošetřovatelských diagnóz podle NANDA Taxonomie II vzhledem k závažnému zdravotnímu stavu pacienta. Z toho je šest diagnóz potenciálních. Seřazení je podle priorit sestupně dle mého úsudku, jelikož komunikace s pacientem nebyla možná.

2.3.1 AKTUÁLNÍ DIAGNÓZY

1. Zhoršená tělesná pohyblivost (00085)

Určující znaky: omezená schopnost provádět hrubé a jemné motorické dovednosti

Související faktory: senzorio-percepční poškození

2. Negativní reakce organismu na odpojení od ventilátoru (00034) [obtížné odvykání od ventilátoru]

Určující znaky:

plné zapojování pomocných dýchacích svalů a snížená úroveň vědomí

výrazné zvýšení frekvence dýchání oproti normálu

zvýšení krevního tlaku a tepové frekvence oproti normálu

Související faktory: závislost na ventilátoru delší než 4 dny v anamnéze

3. Porucha polykání (00103)

Určující znaky: pozorované známky potíží při polykání (např. stagnace jídla v ústní dutině, kašláni, dušení)

Související faktory: mozková obrna

4. Reflexní inkontinence moči (00018)

Určující znaky: neschopnost vědomě potlačit nebo zahájit močení

Související faktory: neurologické poškození nad úrovní pontinního mikčního centra

5. Inkontinence stolice (00014)

Určující znaky: fekální a zápach a fekální znečištění lůžkovin

Související faktory:

poškození centrálního motoneuronu

zhoršení kognitivních funkcí a ztráta kontroly nad rektálním svěračem

6. Narušená integrita tkáně (00044)

Určující znaky: poškozená tkáň (např. korneální, slizniční, kůže, podkoží)

Související faktory:

mechanické faktory (např. tlak, střížné síly, tření)

zhoršená tělesná mobilita a změněná cirkulace

7. Hypertermie (00007)

Určující znaky: zvýšení tělesné teploty nad normální rozpětí

Související faktory: onemocnění

8. Zácpa (00011)

Určující znaky: snížená frekvence stolice a změna ve vzoru vyprazdňování

Související faktory: snížená motilita gastrointestinálního traktu

9. Opomíjení jedné strany [těla] (00123)

Určující znaky: zdá se, že si není vědom polohy opomíjené končetiny

Související faktory:

levostranná hemiplegie po cerebrovaskulární příhodě v oblasti pravé mozkové hemisféry (CVA pravé hemisféry)

poškození mozku cerebrovaskulárním onemocněním

10. Deficit sebepěče při koupání (00108)

Určující znaky: neschopnost umýt a usušit si tělo

Související faktory: zhoršená percepce a zhoršení kognitivních funkcí

11. Deficit sebepěče při oblékání (00109)

Určující znaky: neschopnost obléknout a svléknout si oblečení

Související faktory: zhoršená percepce a zhoršení kognitivních funkcí

12. Deficit sebepěče při stravování (00102)

Určující znaky: neschopnost polykat a žvýkat jídlo

Související faktory: zhoršená percepce a zhoršení kognitivních funkcí

13. Deficit sebepěče při vyprazdňování (00110)

Určující znaky: neschopnost provést řádnou vyprazdňovací hygienu

Související faktory: zhoršená percepce a zhoršení kognitivních funkcí a pohyblivost

14. Zhoršená verbální komunikace (00051)

Určující znaky: absence očního kontaktu a neschopnost mluvit

Související faktory: poškození centrálního nervového systému

15. Narušené procesy v rodině (00060)

Určující znaky: změny v účasti při řešení problému

Související faktory: posun rolí v rodině

2.3.2 POTENCIÁLNÍ DIAGNÓZY

1. Riziko aspirace (00039)

Rizikové faktory:

gastrointestinální sondy (pro podávání výživy nebo léků)

přítomnost tracheostomické kanyly

snížená gastrointestinální motilita

snížená úroveň vědomí

výživa sondou a zhoršené polykání

2. Riziko pádů (00155)

Rizikové faktory:

proprioceptivní deficity (nedostatečné vnímání polohy jednotlivých částí těla)

přítomnost akutního onemocnění

3. Riziko infekce (00004)

Rizikové faktory:

zavedená periférní žilní kanyla

4. Riziko infekce (00004)

Rizikové faktory:

zavedený CŽK

5. Riziko infekce (00004)

Rizikové faktory:

zavedená arteriální kanyla

6. Riziko infekce (00004)

Rizikové faktory:

zavedený PMK.

2.4 STANOVENÍ PLÁNU A ROZPRACOVÁNÍ VYBRANÝCH DIAGNÓZ

1. Zhoršená tělesná pohyblivost (00085)

Určující znaky: omezená schopnost provádět hrubé a jemné motorické dovednosti

Související faktory: senzorio-percepční poškození

Priorita: střední

Cíl dlouhodobý: Pacient má obnovenou tělesnou hybnost a je schopen se o sebe postarat při propuštění do domácího prostředí

Cíl krátkodobý: Pacient má zajištěnou kvalitní pasivní rehabilitaci na lůžku – do 2 dnů

Výsledná kritéria:

Pacient má vypočítané skoré rizika dekubitů dle Nortonové – denně

Pacientovi je zajištěna kvalitní rehabilitace fyzioterapeutem a sestrou – denně

Pacient nemá porušenou tkáňovou integritu a prodleženiny po celou dobu hospitalizace

Pacient netrpí svalovými kontrakturami a obrnou po celou dobu hospitalizace

Pacient je schopen udržet svalovou sílu na konci hospitalizace

Plán intervencí:

Vezmi v úvahu diagnózu, která je příčinou nehybnosti – do 3 hodin – sestra

Nezapomínej na zavedené katetry a kanyly omezující hybnost při manipulaci s pacientem – denně – sestra

Posuď přibližný stav imobilizace – do 3 hodin – sestra

Zjistí přítomnost komplikací, které jsou s imobilizací spojeny (výskyt pneumonie, poruchy vyprazdňování stolice a případně moče, vznik kontraktur a dekubitů) – do 2 dnů – sestra

Pečuj o pokožku nemocného – denně – sestra

Zajisti antidekubitní matraci, je-li to možné a dbej na prevenci dekubitů v predilekčních místech – denně - sestra

Polohuj pravidelně pacienta, vyvaruj se svalových ztuhnutí a nefyziologických postavení kloubů – denně – sestra

Dběj na dodržování bezpečnostních opatření, vyplývajících z dané situace (riziko poranění nebo pádů) – denně – sestra

Spoj se s fyzioterapeutem za účelem vypracování individuálního rehabilitačního programu pacienta – do 2 dnů - sestra

Vypočítej riziko vzniku dekubitů dle Nortonové – do 3 hodin – sestra

Realizace 22 - 25.11.2012:

Již od prvního dne hospitalizace se do dokumentace pacienta zaznamenávala vypočítaná hodnota rizika vzniku dekubitů dle Nortonové a stav imobilizace. Vzhledem ke změně zdravotního stavu a poruše vědomí, pacient byl odkázán na pasivní

rehabilitaci. Hygiena a kontrola stavu pokožky byla prováděná minimálně dvakrát denně. Pacient byl umístěn na antidekubitní matraci, predilekční místa byly podloženy a ošetřeny ochranným krémem Menalind. Dle možností a vývoje stavu klient byl polohován po 2 – 3 hodinách. Na oddělení docházel dvakrát denně fyzioterapeut, který zajistil odborný rehabilitační plán. Společně jsme se domluvili na pravidlech jeho dodržování a plnění.

Hodnocení: Cíle se podařilo splnit částečně. Pacientovi byla zajištěná pasivní rehabilitace vyškoleným personálem. Vzhledem k závažnému zdravotnímu stavu došlo během hospitalizace ke vzniku dekubitů, dalším komplikacím a zhoršení stavu. Bohužel došlo následně k úmrtí pacienta.

2. Negativní reakce organismu na odpojení od ventilátoru (00034) [obtížné odvykání od ventilátoru]

Určující znaky:

plné zapojování pomocných dýchacích svalů a snížená úroveň vědomí

výrazné zvýšení frekvence dýchání oproti normálu

zvýšení krevního tlaku a tepové frekvence oproti normálu

Související faktory: závislost na ventilátoru delší než 4 dny v anamnéze

Priorita: střední

Cíl dlouhodobý: Pacient má obnovenou spontánní ventilaci při propuštění do domácího prostředí

Cíl krátkodobý: Pacient má zajištěnou kvalitní oxygenaci a hygienu DC – do 1 dne

Výsledná kritéria:

Pacient je schopen navázat oční kontakt a je seznámen se situací – do 3 dnů

Pacient nemá známky dechové nedostatečnosti při neřízené ventilaci – do 7 dnů

Pacient netrpí stresovou reakcí při odvykání – do 7 dnů

Plán intervencí:

Zjistí důvody respiračního selhávání, abys mohla lépe odhadnout vývoj stavu pacienta, jeho respirační nároky, event. nutnost pomocného či řízeného dýchání – do 3 dnů –
sestra

Všiměj si účinků nasazené léčby (účinky bronchodilatačních léků, oxygenoterapie apod.)
denně – sestra

Podávej dle potřeby sedativa za účelem synchronizace respirace i s cílem snižování energetického výdeje při dýchání – denně – sestra

Sleduj dechovou frekvenci a vedlejší fenomény dýchání dle potřeby a porovnávej se
žádoucím výsledkem – denně – sestra

Pravidelně prováděj kontrolu těsnění a správné polohy endotracheální
a tracheostomické kanyly, všiměj si asymetrie dýchacích exkurzí (hrozí barotrauma DC)
- vždy - sestra

Dbej o průchodnost DC a dle potřeby odsávej sekret - vždy - sestra

Zkontroluj alarmy, které hlásí poruchu plicní ventilace a nikdy je nevypínej (ani při
odsávání) - denně - sestra

Měj u lůžka pacienta resuscitační vak připravený k použití v případě potřeby
a pravidelně kontroluj jeho funkčnost - vždy - sestra

Podávej léky dle ordinace lékaře k zprůchodnění sekretu a kontroluj jejich účinek - vždy
- sestra

Dbej na správnou polohu pacienta - vždy - sestra

Chraň sebe i nemocného před možnými zdroji infekce - vždy - sestra

Aktivizuj nemocného a psychicky podporuj rodinu - vždy - sestra.

Realizace 22. - 25.11.2012:

Podle ordinace lékaře jsem několikrát denně podávala bronchodilatacia intravenózně a inhalační formou. Kontrolovala jsem účinnost a těsnění dýchacího okruhu. Při nadměrném úsilí a hyperventilaci byl podáván dle potřeby Arduan intravenózní formou. V pravidelných intervalech a dle potřeby se odsával sekret z DC pomocí uzavřeného systému. Jednou denně při výměně směny jsem kontrolovala alarmy saturace krve a parametrů na ventilačním přístroji. Při polohování pacienta jsem kontrolovala polohu hlavy kvůli možnosti zalomení kanyly i krku. Při manipulaci s pacientem jsem používala rukavice a roušku dle potřeby. I přesto, že pacient byl utlumen léky a nespolupracoval, při manipulaci jsem s ním komunikovala a vysvětlovala, co v danou chvíli s ním budu dělat.

Hodnocení:

Cíle se nepodařilo dosáhnout vzhledem k závažnému stavu a přidruženým

onemocněním. Pacient po 14 dnech hospitalizace a připojení na dýchací přístroj začal vnímat své okolí, tudíž byla snaha o weaning a extubaci, která se bohužel nakonec nezdařila. Pacient byl zahleněný, měl vysoké TT vlivem respirační infekce. V noci míval apnoické pauzy i více než 1 minutu a klesala saturace krve. Nakonec došlo k respiračnímu selhání, zhoršení stavu a smrti pacienta.

3. Porucha polykání (00103)

Určující znaky: pozorované známky potíží při polykání (např. stagnace jídla v ústní dutině, kašláni, dušení)

Související faktory: mozková obrna

Priorita: střední

Cíl dlouhodobý: Pacient má obnovené polykání při propuštění do domácího prostředí

Cíl krátkodobý: Pacient má zajištěnou správnou hydrataci organismu a dostatečnou hygienu dutiny ústní – do 1 dne

Výsledná kritéria:

Pacient nemá známky dehydratace organismu a známky infekce v dutině ústní – do 4 dnů

Pacient je schopný polykat pevnou a tekutou stravu bez známek aspirace do DC – do 14 dnů

Plán intervencí:

Ověř smyslově-percepční stav nemocného - jeho smyslovou pohotovost, celkovou koncentraci a orientovanost, event. poruchy motorické koordinace - do 6 hodin - sestra

Zjistí vyvolávající příčiny aspirace nebo porušené průchodnosti DC - do 6 hodin - sestra

Odsávej sliny a obsah dutiny ústní dle aktuální potřeby - vždy - sestra

Kontaktuj v zájmu zajištění maximálních bezpečnostních opatření proti aspiraci i odborníky pro poruchy řeči - do 5 dnů - sestra

Zajisti zavedení nasogastrické sondy či podávání infuzních roztoků intravenózně v případě, že nelze dodržet základní potřeby výživy fyziologicky - do 6 hodin - sestra

Realizace 22. - 25. 11.2012:

Porucha polykání, kterou trpěl pacient, souvisela se základním onemocněním cévní mozková příhoda. Po zhoršení stavu a připojení na plicní ventilátor mu byla zavedená nasogastrická sonda, která zajišťovala enterální výživu a odvod žaludečního obsahu. Pacient se pravidelně odsával z dutiny ústní a prováděla se její hygiena. Pro zhodnocení se po stabilizaci stavu byla v plánu konzultace vývoje s ORL odborníky. Vzhledem k vleklé prognóze v plánu zavedení PEG.

Hodnocení:

Cíle se podařilo dosáhnout částečně. Pacientovi byla zajištěná dostatečná hydratace a výživa nasogastrickou sondou. Cílené polykání a fyziologické přijímání potravy a tekutin se obnovit však nepodařilo.

4. Riziko infekce (00004)

Rizikové faktory:

zavedená arteriální kanyla

Priorita: nízká

Cíl dlouhodobý: Pacient nemá známky lokální a celkové infekce po celou dobu hospitalizace

Cíl krátkodobý: Pacient nemá vzestup tělesné teploty v následujících 3 dnech

Plán intervencí:

Pravidelně kontroluj dobu zavedení invazivních vstupů a v potřeby výměny informuj lékaře - vždy - sestra

Zaznamenávej pečlivě převazy a výměny invazivních katetrů - vždy - sestra

Sleduj okolí vstupů, prosakování, otok a další doprovodné komplikace a veď o tom záznam - vždy - sestra

Zachovávej aseptický přístup při převazech a jakékoliv manipulaci - vždy - sestra

Prováděj pravidelné kontroly TT, případné odchylky hlas lékaři - vždy -sestra

Realizace 22. - 25. 11. 2012:

Pacientovi byly prováděny převazy všech invazivních vstupů jednou denně nebo více dle potřeby. Do dokumentace se zaznamenávala délka zavedení katetrů a vzhled okolí každý den. Při převazech a manipulaci se postupovalo přísně asepticky. Tělesná teplota se pravidelně kontrolovala po 4 hodinách a zaznamenávala se do dokumentace.

Hodnocení:

Cíle se podařilo dosáhnout. Pacient neměl známky místní infekce invazivních vstupů.

2.6 ZHODNOCENÍ OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE

Onemocnění, které daného pacienta postihlo, je velmi závažné a uzdravení je mnohdy nereálné a „běh na dlouhou trať“. Pacient byl hospitalizovaný na JIP, kde měl zajištěnou kvalitní lékařskou a ošetrovatelskou péči. I přesto veškerou snahu zdravotního týmu, pacient bohužel zemřel na komplikace zdravotního stavu.

Komplikace imobilizace jako pneumonie, zácpa a vznik dekubitů se bohužel u pacienta objevily již na začátku hospitalizace a zhoršovaly prognózu a celkový stav. Svalovým kontrakturám a spasmu se podařilo předejít vzhledem k polohování a kvalitní rehabilitaci. Celková tělesná hybnost se nezlepšila. Při snaze o odpojení od UPV docházelo k negativní reakci ze strany pacienta. Pacient nebyl schopný spolupracovat - hyperventiloval, klesala saturace krve. Vzhledem k infekci DC byla zvýšená tvorba hlenu, pacient nebyl schopný hlen samostatně vykašlávat. Odpojení od UPV nebylo úspěšné - po několika dnech obnova UPV, ale nakonec došlo k respiračnímu selhání a smrti. Pacient měl enterální výživu do NJS a posléze vzhledem k prognóze a stagnace stavu do PEG. Ke zlepšení celkového stavu a obnově soběstačnosti ze strany pacienta bohužel nedošlo.

K pacientem nebylo možné navázat kontakt vzhledem k poruše vědomí a zdravotnímu stavu. Zdravotní tým se snažil motivovat rodinu a spolupracovat s ní. Edukace rodiny probíhala v oblasti přístupu k ventilovanému pacientovi, možnostech bazální stimulace.

Důležitá byla i jistě podpora manželky a nastínění situace po zvládnutí akutní faze. Nabídli jsme jí kontakt na sdružení CMP. Tato organizace pomáhá lidem a příbuzným, postiženým tímto onemocněním. Důležitá je také edukace v oblasti sociálních dávek a případně žádání o invalidní důchod. Tato informace může velmi ulehčit vzniklou finanční situaci rodiny.

2.7 DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Doporučení pro personál

- zajistit příjemné prostředí s odpovídající regulací teploty, bez monotónního hluku, s přirozeným světlem tak, aby pacient vnímal rytmus dne a noci
- vysvětlovat účel a průběh manipulace s pacientem, i přesto, že na první pohled pacient vypadá, že „spí“
- umožnit pravidelné návštěvy rodiny
- dodržovat principy bazální stimulace - viz příloha I

Doporučení pro rodinu

- mluvit s pacientem a dotýkat se ho při návštěvě
- donést mu známé předměty - parfém, hudební přehrávač s oblíbenou hudbou
- spojit se s rodinami a sdružením lidí se stejným onemocněním
- motivovat sebe i nemocného
- při propuštění do domácí péče upravit prostředí podle možností (madla, protiskluzové podlahy a podložky, vhodná obuv, kompenzační pomůcky aj.)

Doporučení pro pacienta

- nevzdávat se a bojovat
- provádět pravidelná rehabilitační cvičení
- navázat kontakt s lidmi se stejnou diagnózou
- mít zájem na zlepšení celkového stavu

ZÁVĚR

Pro zpracování bakalářské práce jsme si zvolily pacienta s onemocněním jako je cévní mozková příhoda. Byl hospitalizován na jednotku intenzivní péče. Měl typické příznaky onemocnění, uvedené v teoretické části. Jeho zdravotní stav komplikovaly přidružená onemocnění a nemel dobrou prognózu na brzké uzdravení. Po několika dnech se jeho stav natolik zhoršil, že musel být připojen na UPV a sedován.

Pacientovi byla poskytnutá kvalitní ošetrovatelská a lékařská péče. Po několika týdnech hospitalizace a stabilizaci stavu byla snaha o odpojení od UPV a samostatné dýchání pacienta. Tento krok bohužel nebyl úspěšný a pacient přesto podlehl respiračnímu selhání.

Cévní mozková příhoda je velmi závažný stav, který je finančně náročný na hospitalizaci a léčbu. Musíme brát na vědomí i psychickou stránku rodiny a pacienta, ale také změnu sociální situace. Velmi důležité je edukovat veřejnost nejen o prevenci vzniku onemocnění, ale seznámit s faktem, že co nejrychlejší přesun do nemocnice nejlépe s iktovou jednotkou, zajistí pacientovi kvalitnější a rychlejší šance na uzdravení.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

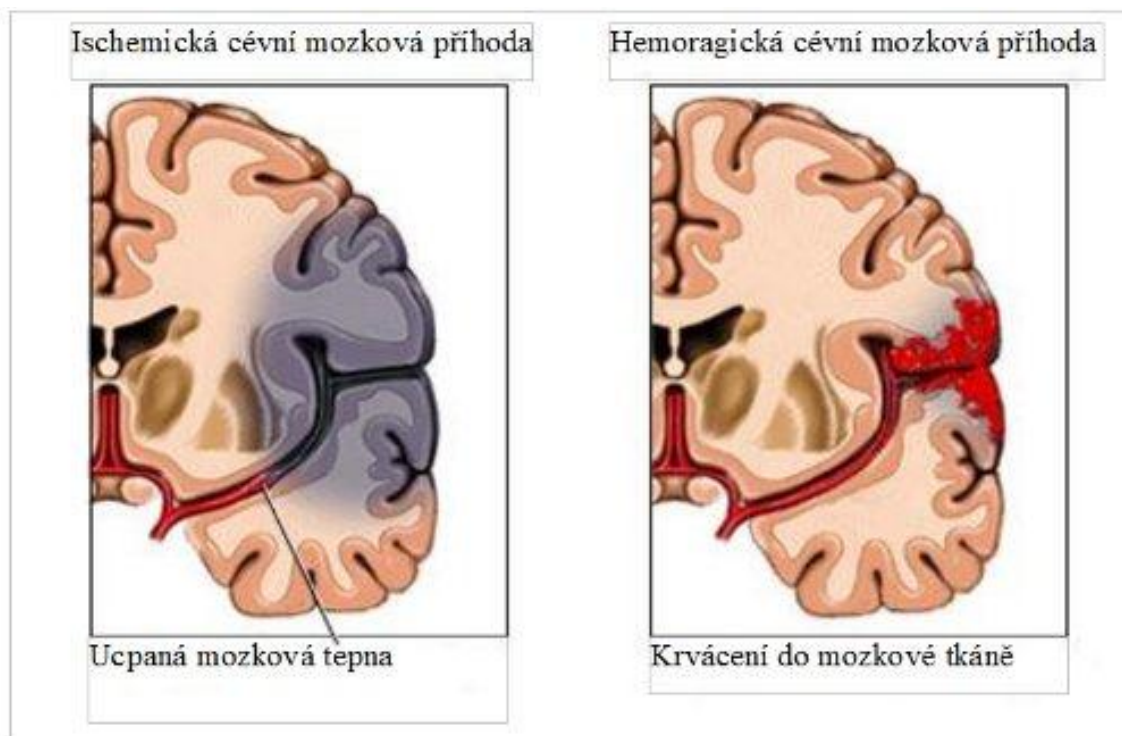
1. BAR, Michal a David ŠKOLOUDÍK, 2007. Léčba akutního ischemického mozkového infarktu. *Lékařské listy, příloha Zdravotnických novin*. 7(6), 31-33. ISSN 0044-1996.
2. BAUER, Jiří, 2004. Současné trendy v terapii cévních mozkových příhod. *Lékařské listy, příloha Zdravotnických novin*. 4(2), 21-23. ISSN 0044-1996.
3. BOJAR, Martin, 2003. Neurologická onemocnění v ČR. *Lékařské listy, příloha Zdravotnických novin*. 3(47), 8-9. ISSN 0044-1996.
4. BOROŇOVÁ, J., 2010. *Kapitoly z ošetrovatelství*. Praha: Maurea. ISBN 978-80-902876-4-8.
5. ČEŠKA, R., aj., 2010. *Interna*. 1. vydání. Praha: Triton. ISBN 978-80-7387-423-0.
6. ČIHÁK, Radomír, 2004. *Anatomie 3*. 2. vydání. Praha: Grada. ISBN 80-247-1132-X.
7. FEIGIN, Valery, 2007. *Cévní mozková příhoda: prevence a léčba mozkového iktu*. 1. vydání. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-428-7.
8. FENCL, Pavel, 2001. Vyšetření změny průtoku krve mozkovými tepnami na CT. *Lékařské listy, příloha Zdravotnických novin*. 1(21), 16-17. ISSN 0044-1996.
9. JEDLIČKA, Pavel a Otakar KELLER, 2005. *Speciální neurologie*. 1. vydání. Praha: Galén. ISBN 80-7262-312-5.
10. KALINA, Miroslav, 2010. *Akutní neurologie*. Intenzivní péče v neurologii. Praha: Triton. ISBN 80-7254-100-5.
11. KALITA, Z. aj., 2006. *Akutní cévní mozkové příhody: diagnostika, patofyziologie, management*. 1. vydání. Praha: MAXDORF s.r.o. ISBN 80-85912-26-0.
12. KAPOUNOVÁ, Gabriela, 2007. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. 1. vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1830-9.
13. *Neurologie 2003*. 2002. 1. vydání. Praha: Triton. ISBN 80-7254-431-4.
14. MÁDLOVÁ, I. aj, 1998. *Příručka pro ošetřování pacienta s cévní mozkovou příhodou*. Praha: Česká asociace sester.
15. NĚMCOVÁ, J. aj., 2012. *Příklady klasických aplikací témat z předmětů výzkum v ošetrovatelství, výzkum v porodní asistenci a seminář k bakalářské práci*. Text pro posluchače zdravotnických oborů. Plzeň: Maurea s.r.o. ISBN 978-80-904955-5-5.
16. *Ošetrovatelské diagnózy Definice & klasifikace 2009-2011*. 2010. 1. vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3423-1.

17. ROHEN, Johanes W. a Chihiro M. D.YOKOCHI, 1991. *Anatómia človeka, fotografický atlas systematickej a topografickej anatómie*. 2. vydání. Martin: Osveta. ISBN 80-217-0342-3.
18. ŠECLOVÁ, Simona, 2004. *Rehabilitace po cévní mozkové příhodě – průvodce nejen pro rehabilitační pracovníky*. 1. vydání. Z angl. orig. „Promoting Independence Following a Stroke“ vydaného v roce 1999. Praha: Grada. ISBN 80-247-0592-3.
19. TROJAN, Stanislav a Michal Schreiber, 2002. *Atlas biologie člověka*. 1. vydání. Praha: Scientia. ISBN 80-7183-257-X.
20. VASILIEVA, Alexandra, 2002. *Insult, kak vernutsa k polnocennoi zhizni*. 1. vydání. Petrohrad: Něvskij prospěkt. ISBN 5-8378-0025-5.
21. ZACHAROVÁ, E., 2012. Psychosociální přístup k pacientům na JIP. *Sestra*. **22**(11), 56-57. ISSN 1210-0404.
22. ZOUBKOVÁ, R., J. DOSTÁLOVÁ a A. VILÍMKOVÁ, 2007. *Praktická cvičení z neodkladné péče u akutních stavů*. 1. vydání. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, Zdravotně sociální fakulta. ISBN 978-80-7368-462-4.

SEZNAM PŘÍLOH

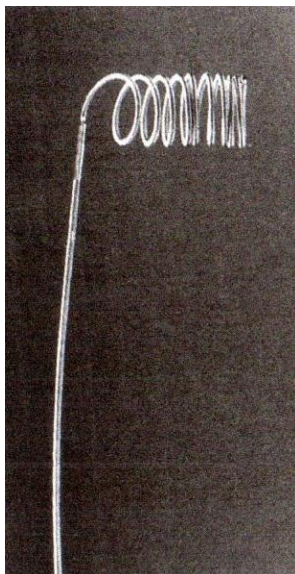
Příloha A - ischemie versus hemoragie	I
Příloha B - coiling	II
Příloha C - škály hodnotící neurologické postižení	III
Příloha D - polohování	VII
Příloha E - nutriční riziko	XI
Příloha F - CT pacienta	XII
Příloha G - UPV	XIII
Příloha H - apalický syndrom	XV
Příloha I - bazální stimulace	XVI
Příloha J - informační leták pro pacienty se zavedením arteriální kanyly	XVIII
Příloha K - prohlášení	XX

Příloha A - ischemie versus hemoragie

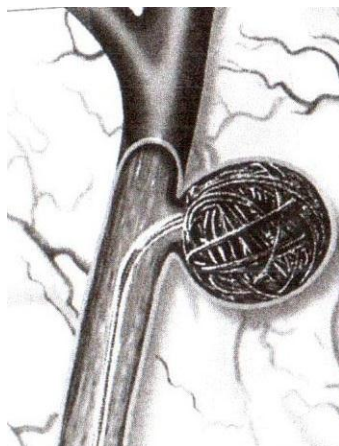


Čerpáno z: Ischemická a hemoragická cévní mozková příhoda. In: *zdravi-cz* [online].
© 2005 - 2013 CET 21 spol. s.r.o. [vid. 17. 3. 2013]. Dostupné z: <http://www.zdravi-cz.blog.cz/0908/vybrana-kardiovaskularni-onemocneni-v-dusledku-aterosklerozy>.

Příloha B - princip coilingu



1 - Guglielmiho odpoutatelná spirálka, která se v místě spojení s vodičem odpoutává elektrolyticky



2 - spirálky vyplňující dutinu aneuryzmatu, která se rychle vyplní trvalým trombem

Čerpáno z: KALINA, Miroslav, 2010. *Akutní neurologie*. Intenzivní péče v neurologii. Praha: Triton. ISBN 80-7254-100-5.

Příloha C - škály hodnotící neurologické postižení

NIH Stroke Scale

Úroveň vědomí	
Zvolit takový testovací impuls, aby obešel event. překážky (orotracheální trauma - OTI, jazyková bariéra, intubace), testuje se vždy	0 - plně při vědomí, spolupracující 1 - spavý, po mírné stimulaci vyhoví 2 - nutná opakovaná stimulace k pozornosti, sopor 3 - kóma (reflexní či žádná odpověď)
Slovní odpovědi	
Ptáme se na věk a měsíc, počítá se první a zcela správná odpověď bez nápovědy	0 - obě odpovědi jsou zcela správně 1 - jedna odpověď je správně, těžká dysartrie či jiná bariéra (OTI) 2 - obě špatné, afázie, kóma
Vyhovění výzvam	
Požádáme o zavření a otevření očí, stisknutí a otevření nepatetické ruky, úkon lze pacientovi předvést	0 - oba úkoly správně 1 - jeden úkol správně 2 - žádný správně, kóma
Okulomotorika	
Testuje se pouze horizontální pohyb, pacient s bariérou (slepota, bandáž, trauma) je testován reflexními pohyby, testujeme i u pacienta v kómatu	0 - bez patologie 1 - izolovaná paréza okohybného nervu, deviace či pohledová paréza potlačitelná OC manévry 2 - nepotlačitelná (nucená) deviace či pohledová paréza
Zorné pole	
Vyšetřujeme i simultánní pohyb prstů pro možnost fenoménu extinkce. Testujeme i u pacienta s poruchou vědomí pomocí mrkacího reflexu	0 - bez postižení 1 - částečná hemianopsie, fenomén extinkce 2 - komplexní hemianopsie 3 - oboustranná (slepota, včetně kortikální)
Facilitační paréza	
Cenění zubů, zavření očí, elevace obočí	0 - symetrický pohyb, bez postižení 1 - lehká paréza (asymetrie NL rýhy) 2 - úplná nebo částečná paréza dolní větve, centrální paréza 3 - kompletní plegie jednostranná či bilaterální, kóma
Motorika	
Vyšetřovací poloha: HK do 90° vsedě, resp. 45° vleže. DK do 30° vleže. Hodnocení: kolísání na HK jen tehdy, pokud klesá dříve než za 10 vteřin a na DK 5 vteřin. Testují se všechny končetiny samostatně, 9 se uděluje	0 - bez kolísání 1 - kolísání nebo pokles, bez úplného pádu na podložku 2 - určitý pohyb proti gravitaci, nedrží končetinu nad podložku

při jiném postižení končetiny - vysvětlit	3 - pohyb po podložce 4 - plegie, bez pohybu, kóma 9 - amputace, ankylóza a jiné příčiny patologického nálezu nesouvisející s příhodou
Ataxie končetin	
Testování prst-nos-prst na HK a na DK pata-koleno. Nehodnotí se u pacienta, který nerozumí. U slepých nos-natažená HK. V kómatu, při plegii atd. se hodnotí jako 0.	0 - nepřítomná nebo jen důsledek parézy, kóma 1 - na jedné končetině 2 - na více končetinách 9 - amputace, ankylóza aj.
Senzitivita	
Zkouší se ostřejším předmětem, u nespolupracujících algickým podnětem (úniková reakce, grimasa), kóma hodnotíme jako 2.	0 - bez poruchy cití 1 - lehká až střední porucha citlivosti (hypestezie, hypalgezie) 2 - těžká porucha citlivosti až anestézie (jednostranná nebo bilaterální), kóma
Řeč	
Testovací slova: MÁMA, PÍSEK, TRÁVA, DĚKUJI, ELEKTRÍNA, FOTBALOVÝ MÍČ. Přečíst věty: Víte jak. Dolů na zem. Jsem už z práce doma. U stolu v jídelně. Slyšeli jste ho včera mluvit v rádiu. Popis obrázku.	0 - bez afázie 1 - lehčí až střední fatická porucha, lze porozumět 2 - těžká fatická porucha 3 - globální afázie, mutismus, kóma
Dysartrie	
Hodnotí se přečtením několika předložených slov, při fatické poruše hodnotíme výslovnost, u hodnocení 9 vysvětlit (např. OTI)	0 - nepřítomná 1 - setřelá řeč, je mu rozumět 2 - výrazně setřelá výslovnost, není rozumět, mutismus, kóma 9 - intubace, jiná bariéra
Neglect (vyšetření pozornosti a percepce)	
Použijte simultánní simulaci zraku a citlivosti, hodnotí se pouze, pokud je přítomen	0 - nepřítomen 1 - neglect I. kvality, anozognozie 2 - neglect více než I. kvality, kóma
CELKOVÉ NIHSS	
Distální motorika - nepočítává se do celkového skóre	
Testujeme extenzi rukou a prstů HK v předpažení, hodnotí se pouze první odpověď	0 - extenduje plně na 5 vteřin 1 - schopen částečně extenze po dobu 5 vteřin 2 - žádná extenze, kóma

Glasgow Coma Scale

Otevření očí	Spontánně	4
	Na výzvu	3
	Na bolest	2
	Neotvírá	1
Slovní odpověď	Orientovaná	5
	Zmatená	4
	Nepřiměřená	3
	Nesrozumitelná	2
	Žádná	1
Motorická odpověď	Uposlechne - vykoná	6
	Cílená obrana	5
	Flekční - úhybná	4
	Na bolest flexe	3
	Na bolest extenze	2
	Bez reakce	1
	Celkem	

Riziko vzniků dekubitů dle Nortonové

Ochota ke spolupráci	Plná	4	Tělesný stav	Dobry	4
	Malá	3		Obstojný	3
	Částečná	2		Špatný	2
				Velmi špatný	1
				V pořádku	4
Věk	Méně než 10	4	Duševní stav	Apatický, bez účasti	3
	Méně než 30	3		pomatený	2
	Méně než 60	2		Bezvědomí	1
	Více než 60	1		Aktivita	Chodí bez pomoci
Stav pokožky	normální	4	Chodí s pomocí		3
	Šupinatá, suchá	3	Sedačka		2
	Vlhká	2	Leží na lůžku		1
	Rány/alergie popraskaná	1	Pohyblivost		Plná
Přidružená onemocnění	Žádné	4		Trochu omezená	3
	Lehká forma	3		Velmi omezená	2
	Středně těžká forma	2		Plně omezená	1
	Těžká forma	1	Inkontinence	Žádná	4
		Někdy		3	
		Většinou moč		2	
		Moč, stolice		1	
		Celkem			

Barthelův test všedních činností

Činnost	Posouzení	
Příjem potravy a tekutin	Samostatně bez pomoci	10
	S pomocí	5
	Neprovede	0
Oblékání	Samostatně bez pomoci	10
	S pomocí	5
	Neprovede	0
Koupání	Samostatně	10
	S pomocí	5
	neprovede	0
Osobní hygiena	Samostatně	10
	S pomocí	5
	neprovede	0
Kontinence moči	Plně kontinentní	10
	Občas inkontinentní	5
	Trvale inkontinentní	0
Použití WC	Samostatně	10
	S pomocí	5
	neprovede	0
Přesun na lůžko/židli	Samostatně bez pomoci	15
	S malou pomocí	10
	Vydrží sedět	5
	neprovede	0
Chůze po rovině	Samostatně nad 50 m	15
	S pomocí 50 m	10
	Na vozíku	5
	Neprovede	0
Chůze schody	Samostatně bez pomoci	10
	S pomocí	5
	Neprovede	0
	Celkem	

Čerpáno z: KALINA, Miroslav, 2010. *Akutní neurologie*. Intenzivní péče v neurologii.

Praha: Triton. ISBN 80-7254-100-5.

Příloha D - polohování

V akutní fázi cévní mozkové příhody je velmi důležité správné polohování. Dobré polohování pomáhá předejít proleženinám, svalovým deformitám a problémům s krevním oběhem. Dále správné polohování příznivě ovlivňuje svalové napětí a pomáhá posílat do mozku normální povely a tak podporovat rozpoznání a uvědomění si postižené strany. Poloha pacienta na lůžku by měla být upravována a měněna každých 40 minut. Měly by se střídát různé polohy od lehu na zádech po leh na obou bocích. Polohování můžeme provádět pomocí měkkých polštářů nebo srolovaných prostěradel či ručníků.

Poloha na zádech



pacient leží na rovné posteli -hlava leží na polštáři, je nepředkloněná, obě ramena jsou stabilizována dalším polštářem. -ochrnutá horní končetina je uložena na polštáři mírně upažena a natažena v lokti a zápěstí, prsty jsou nataženy -kyčel ochrnuté strany je natažen a stabilizován polštářem

Poloha na boku ochrnuté strany

- pacient leží na rovné posteli, hlava je stabilizovaná, leží na polštáři
- trup je mírně zakloněn a stabilizován podloženým polštářem v hrudní a bederní oblasti
- rameno ochrnuté strany je směřováno dopředu a vytočeno zevně
- ochrnutá horní končetina je ohnutá v ramenním kloubu (90°), dále je zcela podložena na stolku přistaveném k lůžku, je natažena v lokti a dlaň obrácena směrem vzhůru
- zdravá horní končetina leží na těle nebo je podepřena polštářem
- ochrnutá dolní končetina je natažena v kyčelním kloubu a mírně pokrčena v kolenním kloubu
- zdravá dolní končetina je mírně ohnuta v kyčelním a kolenním kloubu



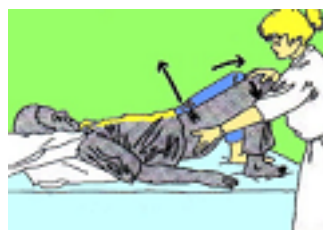
Poloha na boku nepostižené strany



- pacient leží na rovné posteli
- hlava je stabilizovaná a v rovné linii s trupem
- trup je mírně nakloněn dopředu
- rameno ochrnuté horní končetiny je výrazně vysunutě dopředu
- ochrnutá horní končetina je položena na polštáři a předpažena do úhlu cca 100°
- zdravá horní končetina je v poloze, která vyhovuje pacientovi
- ochrnutá dolní končetina je v kyčli a koleně mírně ohnutá, hleň a chodidlo jsou stabilizovány polštářem
- zdravá dolní končetina je natažena v kyčli

Manipulace s nemocným na lůžku

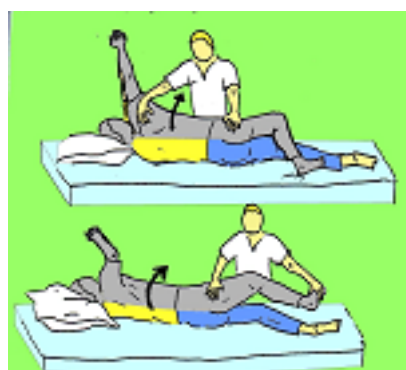
Odsunutí pacienta v posteli



Pacient leží naznak s pokrčenými koleny a s patami blízko hýždí. My mu stlačujeme kolena k patám a druhou rukou pomáháme zvedat pánev a přesunout ji směrem do strany. Potom přesuneme za pomoci polštáře ramena do roviny s tělem.

Přetočení na nepostižený bok

Pacient leží na zádech, má sepnuté ruce. Postižená noha je ohnutá, chodidlo na lůžku. Pacienta pobídeme, aby se díval směrem k nepostižené straně a natáhnul obě paže směrem k této straně. Tím pomůžeme přetočit tělo směrem k nepostižené straně. Pacientovi můžeme pomoci s přetočením tak, že vedeme jeho pohyb z postiženého ramene a kyčle. Také můžeme pohybu napomoci přidržováním ochrnuté dolní končetiny za hýždě a vnější stranu chodidla.



Přetočení na postižený bok



Nejprve přesuneme pacienta ke straně postele, opačné ve směru rotace. Poté pomůžeme pacientovi při přetočení směrem k postiženému boku. Pacientovi pomáháme přidržováním ramene a kolene ochrnuté strany. Nepostižené koleno a rameno přetáčí pacient sám.

Pacient se může pokusit přetočit sám bez pomoci - s rukama sepnutýma, prsty střídavě propletenými a rameny vpřed.



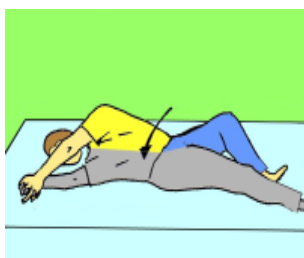
Sezení v posteli



Čelo postele je co nejvíce vzpřímeno, polštář v bederní oblasti, hlava je nepodepřená, volně pohyblivá. Trup vzpřímený, dolní končetiny ohnuty v kyčelním kloubu (90°), paže předpaženy, lokty spočívají na stolečku, mohou být podepřeny polštářem.

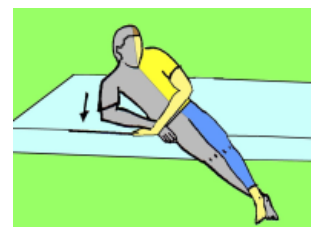
Přesun z lehu do sedu přes postižený bok

Nejprve provedeme odsunutí pacienta v posteli (viz dřívější článek) a to na stranu opačnou ve směru rotace, čili na tu stranu postele, která je blíže nepostižené straně pacienta.



Poté provedeme přetočení na postižený bok (viz dřívější článek), popř. se může pacient pomocí sepnutých rukou pokusit o přetočení i sám (viz dřívější článek).

Pacient svěsí pomocí zdravé dolní končetiny nohy z postele, rozpojí sepnuté horní končetiny a za pomoci zdravé horní končetiny se opře o postižené předloktí.



Poté pacient začne s naší pomocí natahovat zdravou horní končetinu v lokti a vzepře se na ní do sedu. Je třeba, aby se pacient snažil zatěžovat i nemocnou horní končetinu, aby se jí snažil také natahovat v lokti a vzepřít se na ní. Pacientovi pomáháme a usměrňujeme pohyb podpíráním kyčle zdravé strany a vedením ramene zdravé strany směrem k nohám



lůžka.

Čerpáno z: Péče o člověka, kterého postihla mozková mrtvice. In: [rovnovahatela.ic.cz](http://www.rovnovahatela.ic.cz).
[vid. 17. 3. 2013]. Dostupné z: <http://www.rovnovahatela.ic/stranky/cmppolohovani.php>
<http://www.rovnovahatela.ic/stranky/cmpmanipulace.php>

Příloha E - **Nutriční riziko**

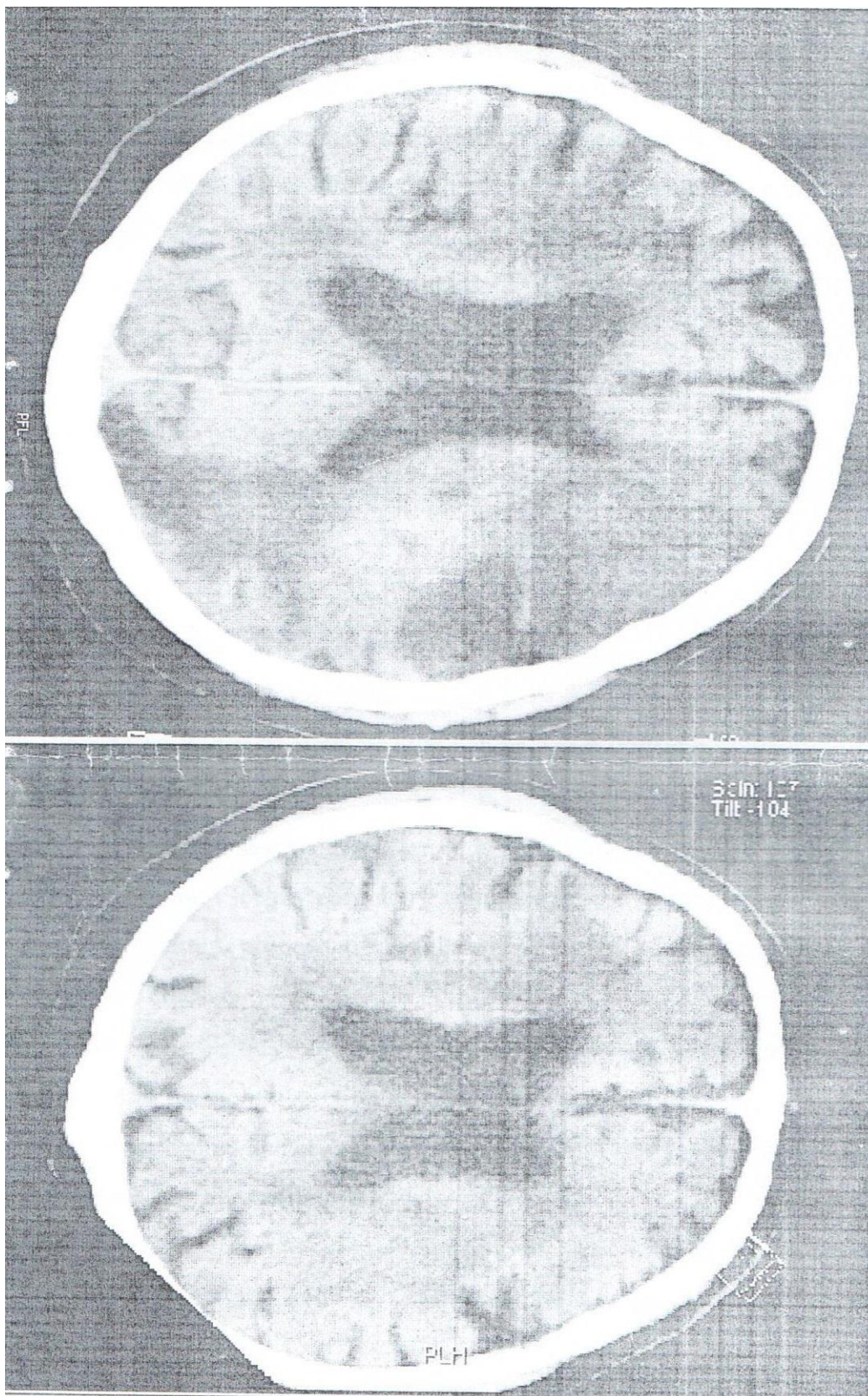
Položky		Body
A	Došlo v posledních 3 měsících ke ztrátě chuti k jídlu, zažívacím potížím nebo poruchám přijímání stravy (obtížné žvýkání či polykání)? Ano, výrazně Jen mírně ne	0 1 2
B	Úbytek hmotnosti za poslední 3 měsíce: Více než 3 kg Není přesný údaj 1 - 3 kg Nebyl úbytek hmotnosti	0 1 2 3
C	Pohyblivost/mobilita: Upoután na lůžko/vozik Pohyb jen po místnosti Vychází z bytu	0 1 2
D	Prodělal v posledních 3 měsících akutní onemocnění, úraz, psychické trauma? Ano Ne	0 2
E	Psychický stav: Těžká demence nebo deprese Mírná demence nebo deprese Normální stav, bez psychické poruchy	0 1 2
F	BMI (Body Mass Index): BMI méně než 19 BMI 19 až 21 BMI 21 až 23 BMI 23 nebo více Hmotnost (kg).....tělesná výška (cm).....	0 1 2 3
Celkové skóre:		
Celkové hodnocení: 12 - 24 bodů - stav výživy dobrý, normální nález, není nutné další vyšetření 11 bodů a méně - možná porucha výživy/podvýživa, doplňte další vyšetření ke zhodnocení stavu výživy		

	BMI
Normální	20 - 25
Nadváha	25 - 30
Obezita mírná	30 - 35
Obezita střední	35 - 40
Obezita morbidní	Nad 40

Čerpáno z: KAPOUNOVÁ, Gabriela, 2007. *Ošetřovatelství v intenzivní péči*. 1. vydání.

Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1830-9.

Příloha F - CT pacienta (čerpáno z dokumentace)



Příloha G - UPV

Je to soubor opatření umožňujících podpořit nebo nahradit činnost některých selhávajících složek respiračního systému - plic, hrudní stěny a dýchacího svalstva. Cílem je dosažení akceptovatelných parametrů oxygenace a ventilace a omezení nežádoucích účinků UPV, především poškození plic.

Nejvýznamnější ventilační režimy jsou následující:

CPAP (Continue Positive Airway Pressure) je režim umožňující spontánní dýchání při kontinuálním přetlaku v dýchacích cestách

SIMV (Synchronized Intermittent Mandatory Ventilation) je režim, který do spontánní ventilace pacienta dodává v určitých časových intervalech řízené dechy

ASV je počítačem řízený režim, který vypočítává z hmotnosti pacienta ideální V_t a snaží se této optimální hodnoty dosáhnout

A/C (Assist Control) je režim s plnou synchronní ventilační podporou s triggerem

Podle způsobu řízení ventilaci rozdělujeme:

- **na objemově řízenou** - na ventilátoru je nastavená určitá hodnota dechového objemu, která se v intervalech aplikuje do plic. Tento způsob je méně výhodný, může snadněji dojít k poškození plic,
- **na tlakově řízenou** - na ventilátoru je nastavená hodnota tlaku, do kterého se dýchací směs aplikuje do plic pacienta. Přístroj přepne na expirium ihned po dosažení nastavené hodnoty inspiračního tlaku. Ventilace je pro plicní parenchym šetrnější.

Podle synchronizace s inspiřiem:

- **synchronní ventilační režimy** - aktivita ventilátoru je synchronizována s dechovou aktivitou pacienta. Pacienti tento druh ventilace lépe subjektivně vnímají,
- **asynchronní ventilační režimy** - dechový cyklus ventilátoru je zahájen bez ohledu na fázi dechového cyklu nemocného.

PEEP - pozitivní tlak v dýchacích cestách, který na konci expiria udržuje vyšší tlak než atmosférický. Slouží k prevenci vzniku kompresních atelektáz, prevence opětovného

kolapsu provzdušněných alveolů, zlepšení oxygenace nemocného, zlepšení rovnoměrnosti distribuce, usnadnění inspiria snížením dechové práce pacienta a prevence rozvoje některých typů plicních poškození vznikajících při UPV.

Nízká úroveň PEEP (do 5 cm H₂O) se využívá u nemocných bez plicní patologie a při krátkodobé ventilaci.

Střední PEEP (5 - 15 cm H₂O) využívá většina nemocných na UPV.

Vysoká úroveň PEEP (nad 15 cm H₂O) je možné využít u některých nemocných s akutním respiračním selháním.

Hodnoty 30 - 40 cm H₂O se nastavují pouze krátkodobě k otevření zkolabovaných plicních jednotek, zlepšení oxygenace a eliminace CO₂.

Komplikace UPV

Komplikace a nežádoucí účinky UPV můžeme rozdělit do několika skupin:

- spojené se zajištěním DC - komplikace při intubaci nebo tracheostomii,
- vzniklé nedostatečným nebo nadměrným zvlhčením nebo ohřátím vdechované směsi,
- protrahované expozice respiračního traktu vysokým koncentracím kyslíku,
- infekce vzniklá ztrátou nebo snížením účinnosti reflexů DC a zhoršením funkce mukociliárního transportu,
- poškození plic vysokým inspiračním tlakem (barotrauma), nadměrným dechovým objemem (volumotrauma), dysfunkcí surfaktantu nebo zánětlivou reakcí (biotrauma),
- kardiovaskulární důsledky nebo ovlivnění funkce renálního a gastrointestinálního systému.

Čerpáno z: KAPOUNOVÁ, Gabriela, 2007. *Ošetřovatelství v intenzivní péči*. 1. vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1830-9.

Příloha H - Apalický syndrom

Jedná se o přechodný stav v důsledku traumatického i netraumatického poškození mozku (krvácení, ischemie, otravy). Prochází specifickými stádii, přičemž úprava funkcí mozku může trvat 2 - 5 let s nejistým výsledkem. Výraz apalický vychází z termínu apallium, což znamená bez kůry mozkové. Bývá také označován jako vegetativní stav, který je rozlišen na tzv. perzistentní vegetativní stav (dlouhodobý, kdy návrat alespoň některých mozkových funkcí není možné vyloučit) a permanentní vegetativní stav (nezvratný stav). Vlastní apalický symptomový komplex je charakterizován několika symptomy:

- porucha vědomí - coma vigile, pacient má otevřené oči upřené do prázdna, které nefixují okolí,
- porucha fyziologického rytmu spánku a bdění, fáze spánku trvá jen několik minut,
- na podněty z okolí reaguje nemocný generalizovanou motorickou odpovědí všech končetin a trupu, pohyby jsou neuspořádané, na slabší podněty reagují pouze horní končetiny,
- chybění emočních reakcí,
- anormální držení končetin a hlavy, horní a dolní končetiny jsou ve flexi, svaly hlavy a trupu mají zvýšený tonus, hlava může být výrazně flektovaná nebo otočená ke straně,
- orální automatismy - na podnět v oblasti úst dochází k otevření úst, mlaskání, polykání na prázdno, předmět si pacient přidrží zuby a následuje sací reflex či skřípání zubů,
- labilita tonu sympatiku a parasympatiku - změny oběhu, srdeční činnosti, tělesné teploty,
- zornice izokorické i anizokorické, líně reagující na osvit,
- zvýšený svalový tonus - spasticita, lokální symptomy.

Většina stavů začíná jako tzv. kmenové kóma. U části pacientů pak může nastat fáze remise, kdy dochází k uzdravování. Pokud nedojde ke zlepšování mozkových funkcí nejdéle do 1 roku po vzniku postižení, je naděje na uzdravení minimální.

Čerpáno z: KAPOUNOVÁ, Gabriela, 2007. *Ošetřovatelství v intenzivní péči*. 1. vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1830-9.

Příloha I - bazální stimulace

Bazální stimulace je určena pro pacienty, kteří se nemohou pohybovat, anebo jen velmi obtížně, necítí nic, anebo jen velmi málo, slyší i vidí velice omezeně. Tedy především postiženým dětem, pacientům v komatózních stavech z jakýchkoliv příčin, neklidným a dezorientovaným pacientům, pacientům v intenzivní péči a geriatrici. Prvky bazální stimulace lze rozdělit do několika skupin:

Somatická stimulace - umožňuje pacientovi vnímání vlastního těla, uvědomění si sama sebe. K této stimulaci je možné využít doteky, masáže těla, masáže stimulující dýchání, polohování, částečnou či celkovou koupel nebo zábaly. Důležitá je také úprava vlasů a hodnocení doteků - jeho kvality, síly, vyvinutého tlaku, rytmu, opakování, způsobu, významu a použité lokality. Základem je tzv. iniciální dotek (pevný, zřetelný dotek přiměřeného tlaku), který by měl být použit před a po každém ošetrovatelském úkonu či komunikaci s pacientem. Mezi vhodná místa patří paže, ruka nebo rameno. Doporučují se doteky klidné, provedené celou plochou ruky (ne jen prsty) s určitým tlakem, který musí být konstantní.

Vestibulární stimulace - je zaměřena na uvědomování si změny polohy, prostorovou orientaci a vnímání pohybu pacienta. Jde o rotační, statické a lineární pohyby hlavy. V ošetrovatelské péči se doporučuje uvést hlavu do pozice ve směru příští polohy těla, před každou změnou polohy.

Vibrační stimulace - umožňuje vnímání chvění a vibrací při mluveném slovu, broukání melodií, dupání, klepání nebo jemných poklepových masáží. Cílem je posílit stabilitu pacienta a uvědomění si polohy vlastního těla a pospolitosti těla se skeletem. Vibracemi lze také ovlivnit dýchání ve smyslu prohloubení či rytimizaci dechu.

Auditivní stimulace - jedná se o poslech různých známých zvuků - hlasů, hudby, zpěvu, nástrojů nebo sledování TV či videa.

Orální stimulace - podporuje zkoumání vlastností určitých předmětů, stimuluje rty a receptory chuti. Ze začátku se často využívá oblíbená tekutina, kterou se vytírá dutina ústní nebo potírají rty. Velkou roli hraje hygiena dutiny ústní a ošetření rtů balzámem.

Olfaktorická stimulace - využívá vůní a pachů. Nemocného ošetřujeme jeho hygienickými prostředky - mýdly, krémy, parfémy.

Taktilně-haptická stimulace - používání známým a oblíbených předmětů v rámci

ošetřovatelské péče - kelímek, kartáček na zuby, žínka, speciální dlahy, hračky.
Předměty by měly být vkládány do rukou pacienta.

Čerpáno z: KAPOUNOVÁ, Gabriela, 2007. *Ošetřovatelství v intenzivní péči*. 1. vydání.
Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1830-9.

Vážená paní / Vážený pane, vzhledem ke změně Vašeho zdravotního stavu Váš ošetřující lékař se rozhodl zavést do tepny speciální katetr.

K čemu mi to bude?

Váš zdravotní stav momentálně vyžaduje sledování krevního tlaku a přímých krevních vyšetření z tepny. K tomu je potřeba zavést tento arteriální katetr.

Jak se daný výkon provádí?

Před zavedením lékař provede dezinfekci kůže, tenkou jehlou do okolí aplikuje místní anestetikum, aby se předešlo bolestivosti při výkonu. Následně zavede do tepny umělohmotný katetr a zafixuje dvěma stehy ke kůži. Dále se místo sterilně překryje a napojí na monitorovací zařízení.

Kam se to zavádí?

Místa kanylace jsou nejčastěji předloktí nebo loketní jamka. Není-li to možné, volí se jako další možnost třísla.



Bude mě to bolet?

Samotný výkon se provádí v místní anestézii, bolet by neměl.

Jak dlouho to budu mít? Budu mít omezený režim?

Jakmile se Váš zdravotní stav stabilizuje a zlepší, katetr vytáhneme. Ano, omezený režim je vzhledem ke stavu bohužel nutný, při zavedení v třísele pacienti nemůžou krčit dolní končetinu. Při zavedení na horní končetině je režim většinou volnější.

Jsou nějaké komplikace?

Může dojít ke krvácení v místě vpichu, místní bolestivosti, reakci na anestetikum. Vzácně může vzniknout porucha citlivosti při poškození nervu. Jako pozdní komplikace může nastat infekce, kterou předcházíme pravidelnou sterilní péčí o katetr. Vzácně může dojít k trombóze.

Čestné prohlášení studenta k získání podkladů pro zpracování bakalářské práce

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem získala podklady pro zpracování praktické části bakalářské práce s názvem Komplexní ošetrovatelská péče o pacienta s ischemickou cévní mozkovou příhodou na JIP v průběhu odborné praxe realizované v rámci studia na Vysoké škole zdravotnické, o.p.s., Duškova 7, Praha 5.

V Praze dne

.....

Nataliya Lutsyk