

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

**OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA
S APALICKÝM SYNDROMEM**

Bakalářská práce

MONIKA ČECHOVÁ, DiS.

Stupeň vzdělání: bakalář

Název studijního oboru: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: PhDr. Jarmila Verešová

Praha 2014



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

Čechová Monika
3. VSV

Schválení tématu bakalářské práce

Na základě Vaší žádosti ze dne 15. 10. 2013 Vám oznamuji
schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Ošetrovatelský proces u pacienta s apalickým syndromem

Nursing Process for Patients with Apallic Syndrome

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Jarmila Verešová

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

V Praze dne: 30. 10. 2013


doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.
rektorka

PROHLÁŠENÍ

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

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne 31. 5. 2014

.....

podpis

ABSTRAKT

ČECHOVÁ, Monika. *Ošetrovatelský proces u pacienta s apalickým syndromem*.
Vysoká škola zdravotnícká, o.p.s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.).
Vedoucí práce: PhDr. Jarmila Verešová. Praha. 2014. 68 s.

Hlavním tématem bakalářské práce je ošetrovatelský proces u pacienta s apalickým syndromem. Práce je rozdělena do dvou hlavních částí.

V první části práce je popsána historie a charakteristika apalického syndromu, příčiny, vývojová stádia, klinický obraz, diagnostika, komplikace, léčba a prognóza onemocnění. Druhá část práce je zaměřena na specifika ošetrovatelské péče a rozpracování ošetrovatelského procesu u pacienta s tímto onemocněním.

Bakalářská práce je doplněna o doporučení pro praxi a jejím cílem je seznámit zdravotníky a laickou veřejnost s problematikou apalického syndromu a zlepšit a zkvalitnit ošetrovatelský proces o tyto nemocné.

Klíčová slova

Apalický syndrom. Ošetrovatelský proces. Pacient. Sestra. Vědomí.

ABSTRACT

ČECHOVÁ, Monika. *Nursing proces of patient with apalic syndrom*. College of Nursing, o.p.s. Qualification degree: Bachelor (Bc.). Supervisor: PhDr. Jarmila Verešová. Prague. 2014. 68 p.

The apalic syndrome nursing process is the main theme of this thesis. It is divided into two parts.

The first part describes history, characteristic, etiology, stages, symptoms, diagnostic, complications, treatment and prognosis of the apalic syndrome. The second part is focused on the specificity of the nursing care and the nursing process creation.

This thesis is completed with guidelines. The goal is to introduce the apalic syndrome to the nurses and general public and to enhance the apalic syndrome nursing process.

Keywords

Apalic syndrom. Consciousness. Nurse. Nursing process. Patient.

PŘEDMLUVA

Tématem mé bakalářské práce je apalický syndrom. Výběr tématu byl ovlivněn mou prací na anesteziologicko resuscitačním oddělení v nemocnici Znojmo, kde se s pacienty v apalickém stavu často setkávám. Při výběru tématu jsem byla téměř okamžitě rozhodnuta. Toto onemocnění není v české populaci známé a často si lidé neumí představit, co pojem apalický syndrom vlastně znamená.

Jelikož toto téma není tak rozšířené a ujednocené materiály teprve vznikají, snažila jsem se dát dohromady poznatky z více zdrojů a podat tak ucelený pohled na problematiku onemocnění. Podklady k vypracování bakalářské práce jsem čerpala z knih, časopisů, letáků, internetových zdrojů a také z vlastních poznatků a zkušeností.

Touto cestou bych chtěla poděkovat vedoucí bakalářské práce PhDr. Jarmile Verešové za cenné připomínky, rady, poznatky a podporu při zpracovávání bakalářské práce. Dále bych chtěla poděkovat Mgr. Olze Černé za cenné informace a zapůjčení literatury.

OBSAH

SEZNAM TABULEK.....	9
SEZNAM ZKRATEK	10
SEZNAM ODBORNÝCH VÝRAZŮ.....	11
ÚVOD.....	16
1 Poruchy vědomí.....	18
1.1 Kvantitativní poruchy vědomí	18
1.2 Kvalitativní poruchy vědomí	19
2 Apalický syndrom	20
2.1 Historie apalického syndromu	20
2.2 Charakteristika apalického syndromu.....	20
2.3 Příčiny apalického syndromu.....	21
2.3.1 Traumatické příhody.....	21
2.3.2 Netraumatické příhody	22
2.4 Vývojová stádia apalického syndromu	23
2.5 Klinický obraz apalického syndromu	24
2.6 Diagnostika apalického syndromu.....	25
2.7 Léčba apalického syndromu	26
2.7.1 Konzervativní léčba	27
2.7.2 Chirurgická léčba	28
2.8 Remise apalického syndromu	28
2.9 Komplikace apalického syndromu.....	29
2.10 Prognóza apalického syndromu	30
3 Specifika ošetrovatelské péče u pacientů s apalickým syndromem	31
3.1 Monitorace vitálních funkcí a invazivní vstupy	31
3.2 Péče o dýchací cesty	32
3.3 Péče o výživu	33
3.4 Péče o vyprazdňování moče a stolice	33
3.5 Polohování jako prevence dekubitů.....	34
3.6 Hygienická péče.....	34
3.7 Rehabilitační ošetrovatelství.....	35

3.7.1 Aktivní rehabilitace.....	35
3.7.2 Pasivní rehabilitace	36
3.8 Bazální stimulace	36
3.8.1 Druhy bazální stimulace	37
4 Ošetrovatelský proces u pacienta s apalickým syndromem.....	38
5 Doporučení pro praxi	65
ZÁVĚR	67
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	69
PŘÍLOHY	

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 – Identifikační údaje	42
Tabulka 2 – Vitální funkce při přijetí	43
Tabulka 3 – Léková anamnéza	44
Tabulka 4 – Urologická anamnéza	45
Tabulka 5 – Popis fyzického stavu	47
Tabulka 6 – Aktivity denního života	51
Tabulka 7 – Posouzení psychického stavu	53
Tabulka 8 – Posouzení sociálního stavu	54
Tabulka 9 – Glasgow coma scale	IV

SEZNAM ZKRATEK

AS	apalický syndrom
BS	bazální stimulace
CNS	centrální nervová soustava
CT	výpočetní tomografie
CŽK	centrální žilní katetr
EEG	elektroencefalografie
EKG	elektrokardiografie
ETK	endotracheální kanyla
PMK	permanentní močový katetr
PNS	periferní nervová soustava
TK	krevní tlak
TSK	tracheostomická kanyla
UPV	umělá plicní ventilace

SEZNAM ODBORNÝCH VÝRAZŮ

- Absces** – dutina vyplněná hnisem, ohraničený zánět
- Abúzus** – nadměrné užívání
- Acidobazická rovnováha** – rovnováha mezi kyselinami a zásaditými látkami v těle
- Afázie** – ztráta schopnosti řeči
- Agens** – původce, činitel
- Alimentární iradiace** – ozařování ultrafialovými paprsky
- Anencefalus** – vrozené chybění mozku
- Anestetikum** – znecitlivující látka
- Anizokorie** – rozdílná velikost zornic očí
- Ankylóza** – ztuhlost kloubu následkem poranění nebo kloubního onemocnění
- Antiedematózní** – proti otoku
- Antiepileptika** – léky proti epilepsii
- Antihypertenziva** – léky na vysoký krevní tlak
- Antipyretika** – léky proti horečce, na snížení teploty
- Arteriální - tepenný**
- Arytmie** – porucha rytmu srdce
- Aseptický** – zbavený choroboplodných zárodků
- Asymetrický** – nesymetrický, nesouměrný
- Atektáza plic** – nevzdušnost plicní tkáně
- Atrofie** – ztenčení normálně vyvinutého orgánu, tkáně, buňky
- Axon** – výběžek nervové buňky, neurit
- Bronchitida** – akutní nebo chronické zánětlivé onemocnění sliznice průdušek
- Bronchopneumonie** – lalůčkový zánět (zápal) plic
- Cystitida** – zánět močového měchýře
- Decerebrace** – vyřazení centrálního nervového systému z funkce
- Dehydratace** – vysychání, odvodnění, ztráta kapalin z orgánů
- Difúzní - rozptýlený**
- Diuretika** – léky s močopudným účinkem, podporují vylučování moče z organismu
- Divergence** – odklon, rozbíhání
- Dysartrie** – porucha řeči charakterizovaná špatnou artikulací

Elektroencefalografie - lékařská neurologická vyšetřovací metoda zachycující mozkové elektrické potenciály a jejich proměny, zkratka EEG

Epicystostomie - umělý vývod močového měchýře přes kůži

Ergoterapeut - odborný pracovník provádějící ergoterapii

Etiologie - nauka o příčinách vzniku nemocí, původ onemocnění

Extenze – natahování končetiny, napínání svalu

Flebotrombóza - je zánět hlubokých žil dolních končetin se vznikem krevní sraženiny

Flegmóna - neohraničený hnisavý zánět šířící se do okolí

Flexe – ohnutí, pohyb v kloubu

Fokální - ložiskový, lokální, částečný

Frontální syndrom – projevy poškození frontálního laloku mozku (změna chování, zhrubnutí)

Gastrointestinální - týkající se trávicí soustavy

Gastrostomie - umělý vývod žaludku přes stěnu břišní

Generalizovaný – stav, při němž se původně místně probíhající onemocnění rozšířilo na většinu organismu

Hemoglobin – krevní barvivo

Hydrocefalus - nahromadění mozkomíšního moku v nitrolebním prostoru

Hyperbaroxická oxygenoterapie – vysoce účinná léčebná metoda, při níž pacient inhaluje 100% kyslík v přetlakové komoře

Hypertenze – zvýšený krevní tlak

Hypertermie – zvýšená teplota organismu

Hypertonie – zvýšené napětí

Hypotenze – snížení krevního tlaku

Hypotermie – nižší tělesná teplota, než je normální, podchlazení

Hypovolemický šok – snížení žilního návratu a tím snížení srdečního výdeje a systolického krevního tlaku

Hypoxie – snížený obsah kyslíku ve tkáních

Inkontinence – neschopnost udržet moč nebo stolicí

Intrakraniální - nitrolební

Intubace - zavedení rourky do průdušnice

Invazivní – způsob vyšetřování, při němž vyšetřovací nástroje či přístroje pronikají dovnitř organismu

Ischemie - místní nedokrevnost tkání nebo orgánů

Izokorie – stejná velikost zornic obou očí

Kachexie – patologické zhubnutí, celková silná sešlost

Kapnometrie – měření koncentrace CO₂

Katecholaminy – hormony produkované dření nadledvinek (adrenalin, noradrenalin, dopamin), léčba šokových stavů, srdečního selhávání, hypertenze

Kognitivní deteriorace – dočasné nebo postupující zhoršení poznávacích funkcí

Komplexní – celkový, všestranný

Kontinuální - nepřetržitý

Kontraktura – zkrácení svalu

Kontuzní - zhmožděný

Konvergence - sbíhavost

Kortikoid - steroidní hormon kůry nadledvinek

Kortikosubkortikální – spoj mezi mozkovou kůrou a podkorovými strukturami

Kraniocerebrální – týkající se hlavy a mozku

Kvadruparéza - částečné ochrnutí všech čtyř končetin

Kvalitativní – zjišťující kvalitu

Kvantitativní - týkající se kvantity, vyčíslitelný

Labilita – nestálost, kolísavost

Laxativa - projímadla

Mezencefalodiencefalická – nad úrovní středního pontu

Motoricky - pohybově

Mydriáza – rozšířená zornice

Nauzea – pocit nevolnosti, nutkání na zvracení

Nefrolitiáza – výskyt ledvinových kamenů

Neinvazivní – nepronikající dovnitř organismu

Nocicepce – podráždění receptorů zprostředkujících vnímání bolesti

Nootropika – medikamenty zlepšující činnost mozku

Objektivní – týkající se objektu, shodující se se skutečností

Obstipace - zácpa

Optomotorika – hybnost oka

Oxygenoterapie – léčba kyslíkem

Parasympatikus - část autonomního nervstva vystupující z páteře

Parenterální - mimostřevní, jiná než perorální aplikace

Periferní – okrajový, obvodový

Pneumonie – zánět plic

Polytrauma – postižení dvou nebo více orgánových systémů

Potencionální – možný, eventuální

Priapismus - dlouhodobé bolestivé ztupoření mužského pohlavního údu nevyvolané pohlavním vzrušením

Prolongované - prodlužované

Reflektorický – vyvolaný reflexem

Saturace - nasycení, okysličení

Scintilace – jev, při kterém vznikají světelné záblesky v některých látkách při dopadu ionizujícího záření

Sedativa – zklidňující léky a látky, redukuje dráždivost, neklid, úzkosti, zvýšený neuroticismus

Senzitivní – vysoce citlivý, vnímavý

Sepse – otrava krve, zaplavení organismu bakteriemi

Spastický - křečovitý

Spontánní - bezprostřední

Sputum – vykašlávaný sekret, hlen

Stenóza - zúžení

Subjektivní – z osobního hlediska

Symetricky - vyváženě

Sympatikus – patří do vegetativního nervstva, nepodléhá naší vůli

Syndrom Locket-in – syndrom uzamčení, stav vážné poruchy mozku, při které u pacienta dojde ke kompletní paralýze všech vůlí ovlivnitelných svalů s výjimkou oko-hybných svalů

Tachykardie – zrychlená srdeční činnost

Taktilní – dotykový, hmatový

Termoregulace – udržování tělesné teploty

T-lymfocyty – bílé krvinky, které jsou podstatou získané buněčné imunity

Tremor - třes

Tromboflebitida – zánět povrchových žil

Tumor – nádor

Urogenitální - močopohlavní

Uroinfekce – infekce močového ústrojí

Urolitiáza – výskyt močových kamenů

Urosepse – infekce močového ústrojí

Vaskulární - cévní

Vegetativní - týkající se všech životních funkcí s výjimkou pohlavního rozmnožování a dráždivosti

Verbální – slovní vyjádření

Vertikalizace - pomalé uvedení do vertikální polohy např. při poraněních míchy

Vigilita – bdění, bdělost

Volumoterapie – objemová terapie, doplnění tekutin do organismu
(VOKURKA et al., 2007)

ÚVOD

Zvolené téma ke zpracování bakalářské práce se nazývá ošetrovatelský proces u pacienta s apalickým syndromem. Apalický syndrom označovaný rovněž jako permanentní vegetativní stav je soubor příznaků, jež mohou vzniknout následkem těžkého poškození mozku. Příčiny vedoucí ke vzniku onemocnění jsou nejčastěji kraniocerebrální poranění nebo dlouhotrvající hypoxie mozku. Následkem špatné oxygenace mozkové tkáně dojde k narušení kognitivních funkcí a není-li tato situace včas řešena, může se rozvinout do stavu zvaného apalický syndrom. Vzhledem k narůstající nehodovosti na silnicích, nepozornosti některých lidí, kteří často hazardují se svým zdravím, ale i rozvoji v oblasti akutní medicíny, se v praxi setkáváme stále častěji s pacienty s touto diagnózou. Incidence pacientů s apalickým syndromem se každoročně zvyšuje, ale i přes to jsou informace o onemocnění stále nedostačující. V akutní fázi jsou pacienti hospitalizováni na anesteziologicko resuscitačních odděleních či na traumatologii. Jakmile pomine období akutní fáze, stávají se pacienti na lůžkách intenzivní péče nežádoucími, neboť jsou řazeni z hlediska potřeb ošetrovatelské péče mezi jedny z nejnáročnějších. Důvodem podceňování důležitosti kvalitní péče u těchto pacientů může být i to, že nejsou schopni sdělit, jaký mají problém, co je trápí, co by si přáli a už vůbec si nemohou svoje práva na péči vyžádat nebo obhájit. Jedním z řešení může být soustředění pacientů na odděleních, jež se zabývají péčí o tyto nemocné, tzv. apalické jednotky. V ČR existují, ale je jich velmi málo, proto jsou i nadále pacienti s apalickým syndromem hospitalizováni všude tam, kde je to možné.

Cílem práce je zjistit co nejvíce ucelených informací o apalickém syndromu a seznámit zdravotníky a laickou veřejnost s problematikou apalického syndromu. Zároveň zlepšit a zkvalitnit ošetrovatelský proces o takto nemocné pacienty.

V první části jsou popsány poruchy vědomí, historie, charakteristika, příčiny, vývojová stádia, klinický obraz, diagnostika, léčba, remise, komplikace a prognóza onemocnění. Další kapitola popisuje specifika ošetrovatelské péče, která jsou nezbytnou součástí každodenní kvalitní péče o pacienta. V druhé části je vypracován

ošetřovatelský proces u pacienta s apalickým syndromem. Na konci ošetřovatelského procesu jsou stanoveny ošetřovatelské diagnózy vypracované dle NANDA taxonomie I. Poslední část bakalářské práce tvoří doporučení pro praxi pro rodinné příslušníky a zdravotníky. Informace pro zpracování ošetřovatelského procesu byly získány z dokumentace, od ošetřujícího personálu a rodiny.

Bakalářská práce bude sloužit jako informační zdroj nejen pro všechny všeobecné sestry, zdravotnické asistenty, sestry bakalářky a magistry, kdy je obeznámí s danou problematikou, ošetřováním nemocných, prohloubí jejich znalosti a zvýší jejich povědomí o onemocnění. Zároveň je určena i studentům zdravotnických škol, laickou veřejností a v neposlední řadě pro rodiny, kterým může dát naději a povzbuzení na dlouhé cestě při boji za navrácení milovaného člověka do běžného života.

1 PORUCHY VĚDOMÍ

Vědomí je stav, kdy si jedinec plně uvědomuje sebe a své okolí. Je schopen adekvátně reagovat na vnitřní a vnější podněty a jednat podle své vůle. Při onemocnění mozku může dojít k poruchám vědomí, které dělíme na kvalitativní a kvantitativní. Kvantitativní porucha znamená patologickou poruchu bdělosti, tj. vigily. Při kvalitativní poruše vědomí dochází ke změně obsahu vědomí, tj. obluzenému vědomí (deliriu). Oba typy poruch vědomí se často kombinují. Kvalitativní změny někdy předcházejí kvantitativním poruchám (AMBLER, 2006).

1.1 KVANTITATIVNÍ PORUCHY VĚDOMÍ

Kvantitativní poruchy vědomí vznikají jednak jako důsledek léze v mezencefalodiencefalické oblasti či při difúzním postižení obou hemisfér na kortikosubkortikální úrovni (AMBLER et al., 2008).

Somnolence - zvýšená spavost, taktilními nebo verbálními podněty lze pacienta probudit. Po probuzení je schopen adekvátní reakce a kontaktu. Po ponechání v klidu pacient znovu usíná (AMBLER et al., 2008).

Sopor - kontakt s pacientem je možné navázat až po opakovaných stimulech, nejčastěji až po nociceptivním podnětu (např. tlak na sternum, tlak na nehtové lůžko tupým předmětem, štípnutí v nadklíčkové jamce). Pacient je schopný odpovídat jednoslovně nebo nesrozumitelnými zvuky. Náročnější spolupráce a komunikace jsou nemožné (AMBLER et al., 2008).

Kóma - pacient nereaguje na oslovení, ale může zareagovat většinou jen motoricky na bolestivé stimuly (např. únikovou reakcí či bolestivou grimasou) a to asymetricky nebo symetricky podle lokalizace postižení v mozku a vyvolávající příčiny (AMBLER et al., 2008).

Vzhledem k tomu, že jednotlivé druhy poruch vědomí nejsou od sebe přesně odděleny a stav vědomí se může velmi rychle měnit, je lepší vědomí hodnotit kvantitativně pomocí standardizovaných škál. Nejvíce používaná a vhodná pro rychlé zhodnocení hloubky poruchy vědomí je Glasgow Coma Scale. Hodnocení je zkráceno, je-li pacient tlumen nebo je-li přítomná afázie. Termínem bezvědomí je většinou označováno až kóma (stav, kdy GCS je menší než osm). Nejvyšší dosažené skóre je patnáct (pacient je plně při vědomí), nejnižší je tři (AMBLER, 2006).

Kterákoliv porucha vědomí může být způsobena strukturální lézí fokální nebo difúzní. Nejčastějšími příčinami poruch vědomí jsou traumata, difúzní ischemie či hypoxie, infekce, intoxikace, metabolické stavy, cévní příhody, tumory mozku a mnohé z nich vedou k intrakraniální hypertenzi. Pro určení příčin kvantitativních poruch vědomí je důležitá anamnéza, výsledky vyšetření i klinický nálezn (AMBLER, 2006).

1.2 KVALITATIVNÍ PORUCHY VĚDOMÍ

Delirium - rozvíjí se během krátkého časového období a kolísá v průběhu dne. Charakterizuje se poruchami mozkové funkce, jako jsou poruchy vigility a reakce po probuzení s neschopností soustředění a pozornosti. Dále narušeným vnímáním a myšlením (bludy a halucinace), poruchami chování, dezorientací, kognitivními poruchami. Možné jsou i příznaky motorické (dysartrie, tremor) a poruchy autonomní (tachykardie, pocení, priapismus). Vyvolávajícím činitelem může být náhlé přerušení barbiturátů, abúzu alkoholu nebo drog. Při léčbě deliria je potřeba nejdříve odstranit možné příčiny, kterými mohou být lékové intoxikace, infekce, poruchy výživy, dehydratace a ložiskové léze centrální nervové soustavy (AMBLER, 2006).

Amence – projevuje se poruchou chování, nálady, vnímání, myšlení. Pacient se může nacházet ve stavu vzrušení i útlumu (ŠRAMKA, 2014).

Agonie – označuje období před smrtí nebo umírání v bezvědomí (ŠRAMKA, 2014).

2 APALICKÝ SYNDROM

2.1 HISTORIE APALICKÉHO SYNDROMU

První zmínky o apalickém syndromu (dále jen AS) pochází od Rosenblatha z roku 1899. Prvotně nebyl použit výraz apalický syndrom. Rosenblath popsal patologický nález a průběh choroby u 15letého provazozce, který se zřítíl z výšky čtyř metrů při vystoupení. Chlapec žil 245 dní a poté podlehl sekundární komplikaci. Tento symptomový komplex popsal Rosenblath jako pozoruhodný případ otřesu mozku. V roce 1940 podal Ketschmer podrobný popis klinického obrazu a poprvé použil termín apalický syndrom u pacienta s prvotní diagnózou panencephalitis subacuta. Ve stejném roce tento výraz použil i u pacienta s primární diagnózou zlomeniny lební báze a kontuze mozku. Tehdy zdůraznil, že se apalický syndrom vyskytuje i na podkladě jiné etiologie a označil coma vigile jako hlavní fenomén syndromu. V roce 1967 podal velmi podrobný popis apalického syndromu Gerstenbrand. V anglosaské literatuře není apalický syndrom považován za dostatečně výstižně pojmenovaný. Využívá se především ve střední Evropě (Slovenská republika, Česká republika, Německo, Rakousko). Vyhovujícím termínem pro anglosaskou literaturu je vegetativní stav. Podle ní tento stav dostatečně vystihuje současné patofyziologické znalosti a lze jej považovat jako obecně užívaný pojem. Pojem vegetativní stav byl poprvé použit v práci Pluma a Jennetta v roce 1972. Ve své práci popisovali perzistentní vegetativní stav jako stav trvající déle než jeden měsíc (STRNAD, 1987), (DOLEŽIL et al., 2007).

2.2 CHARAKTERISTIKA APALICKÉHO SYNDROMU

Apalický syndrom nazývaný také jako vigilní (prolongované) kóma nebo vegetativní stav označuje zvláštní poruchu vědomí při difúzním poškození mozku na kortikosubkortikální úrovni. Termín apalický syndrom pochází ze slova apallium (bez kůry mozkové) a je popisován jako stav pacienta neuvědomujícího si sebe samého ani své okolí. Pacient má většinou zachované kmenové reflexy, oči vypadají, že sledují okolí, ale cíleně ho nefixují, spontánně dýchá a jsou zachovány některé spontánní

pohyby. Vyšší kortikální funkce chybí, přičemž zůstávají zachovány jen funkce vegetativní (puls, krevní tlak, udržování tělesné teploty, dýchání, vyměšování a metabolismus) (KAŇOVSKÝ et al., 2007), (AMBLER, 2004).

Apalický syndrom jako první popsal Ernst Kretschmer.

Pacient je bdělý a leží s otevřenýma očima. Pohled má strnulý, nefixuje okolí a jen ojediněle bloudí očima ze strany na stranu. Pacientovu pozornost nelze upoutat anebo pouze náznakově. Na oslovení nereaguje, předměty neuchopí a jejich ukázání u něho nevyvolává žádný ohlas, reflektorické únikové a obranné pohyby částečně chybí. Pacientova poloha je většinou nepohodlná a nepřiměřená. Jejím následkem může být náhodně zaujatá aktivní či pasivní poloha. Může se stát, že bude zvýšená alimentární iradiace na zevní podráždění a tím může senzitivní podráždění vyvolat záškuby (AMBLER, 2004), (KAŇOVSKÝ et al., 2007).

Pokud tato porucha trvá déle než čtyři týdny po akutním traumatickém či netraumatickém poškození mozku, jedná se o perzistentní vegetativní stav. Permanentní vegetativní stav označujeme tehdy, kdy tento stav trvá bez známek zlepšení tři měsíce a déle od vzniku netraumatického poškození mozku nebo dvanáct a více měsíců po traumatickém poškození mozku. Takový stav prochází specifickými stádii, kdy úprava mozkových funkcí může trvat několik dní, měsíců, ale také let (KAŇOVSKÝ et al., 2007), (AMBLER, 2004).

2.3 PŘÍČINY APALICKÉHO SYNDROMU

2.3.1 TRAUMATICKÉ PŘÍHODY

Nejčastěji při nich dochází k difúznímu axonálnímu poranění mozku, které vzniká při dopravních nehodách. Poranění je charakterizováno jako těžký úraz mozku s vysokou úmrtností (30-40 %). Dochází k potrhání vláken (axonů) v bílé hmotě mozkové. Axony spojují nervové buňky tvořící plášť, který obaluje mozek a jeho jednotlivé oblasti. Potrhání těchto vláken bývá rozsáhlé, a proto se označuje jako difúzní. Takové poranění obvykle vznikne prudkým zpomalením pohybu, při kterém

se mozek poraní o vnitřní lebeční kost. Následuje okamžité a dlouhodobé bezvědomí s rozsáhlým mozkovým edémem (KOUKOLÍK, 2005).

Druhy traumatických příčin:

- dopravní nehody – difúzní axonální postižení CNS,
- střelná poranění mozku,
- syndrom týraného dítěte,
- porodní trauma (KOUKOLÍK, 2005).

2.3.2 NETRAUMATICKÉ PŘÍHODY

Hypoxicko-ischemická encefalopatie:

- náhlá zástava krevního oběhu a dýchání,
- dlouhotrvající hypotenze,
- tonutí,
- dušení,
- oběšení,
- rdoušení (KOUKOLÍK, 2005).

Cerebrovaskulární příčiny:

- krvácení do mozku,
- subarachnoideální krvácení (KOUKOLÍK, 2005).

Krvácení do mozku se dá rozdělit na tři základní krvácení podle oblasti, kde k němu dojde.

Epidurální krvácení - jde o krvácení mezi tvrdou plenou mozkovou a lebkou. Na povrchu mozkové pleny dojde ke krvácení některé z cév. Po úrazu dochází ke krátkodobému bezvědomí a po probnutí se pacient cítí dobře. Do tří hodin od úrazu dochází ke zhoršení stavu s postupujícím krvácením. To se projevuje bolestmi hlavy, zvracením a poruchami hybnosti. Narůstající krvácení způsobuje odlupování tvrdé pleny přirostlé z části k vnitřní kosti, jehož následkem je krvácení z více zdrojů. Zrychlujícím krvácením se tlak v nitrolební dutině zvyšuje vzniklým hematomem, který je nutné co nejdříve odstranit, aby se zabránilo nevratnému poškození mozku. Někdy se krvácení zastaví samovolně. Pokud se krvácení zjistí a včas léčí, pacienti ve většině

případů přežijí. Nejčastěji postihuje skupinu mladých lidí (AMBLER, 2006), (ŠRAMKA, 2014).

Subdurální krvácení - bývá následkem kombinace těžkého úrazu s přímým poraněním mozkové tkáně. Označuje se tím krvácení pod tvrdou plenou mozkovou a je horší než epidurální krvácení. Úmrtnost činí 30-50 %, neboť bývá součástí polytraumat a je potřeba okamžitého chirurgického zákroku. Ke krvácení dochází ve většině případů u starších lidí, jejichž mozek je atrofický. Tím vzniká větší prostor mezi mozkem a plenou, kde se nachází přemostující cévky náchylnější ke krvácení (AMBLER, 2006), (ŠRAMKA, 2014).

Arachnoideální krvácení - arachnoidea (pavučnice) se nachází pod tvrdou plenou mozkovou. Je to průsvitná blanka, která přímo pokrývá mozek. Ke krvácení dochází mezi touto blankou a samotným mozkem. Ve většině případů bývá příčinou prasknutí aneurysmatu. Krvácení nelze léčit a konečná diagnóza záleží na průběhu, rozsahu poranění a stavu pacienta. Hematom se po nějaké době vstřebá sám (AMBLER, 2006), (ŠRAMKA, 2014).

NÁSLEDKY ÚRAZU A POŠKOZENÍ MOZKU

- posttraumatická epilepsie (časná a pozdní),
- posttraumatické ložiskové příznaky,
- posttraumatické organické psychosyndromy a možný rozvoj demence,
- posttraumatické parkinsonské syndromy,
- normotenzní hydrocefalus (WABERŽINEK et al., 2004).

2.4 VÝVOJOVÁ STÁDIA APALICKÉHO SYNDROMU

Iniciální stádium - v jeho vývoji rozlišujeme čtyři fáze. V první fázi je prohlubující se porucha vědomí doprovázena psychomotorickým neklidem a pacient je schopný otevřít oči pouze na bolestivý podnět. Střídání postavení bulbů v divergenci, konvergenci a přítomnost svalové hypertonie je charakteristické pro druhou fázi. Ve třetí fázi je pacient bez reakcí na zevní podněty, doprovází ho hluboké bezvědomí,

mydriáza a svalová hypertonie. Při manipulaci s pacientem dochází k decerebračním křečím a bulby jsou v divergentním postavení, toto je typické pro čtvrtou fázi (VÁŇOVÁ et al., 2004), (MARŠÁLKOVÁ, 2004).

Přechodné stadium – zde můžeme pozorovat tři stavy. Coma prolomte, které obvykle trvá 1-5 dní. Nevyskytují se decerebrační křeče, je doprovázeno komatózním stavem, přetrvává svalová hypertonie, mohou se objevit žvýkací automatismy, poruchy termoregulace jako jsou pocení a teplota. Porucha spánku trvá 1-5 dní, je doprovázena těžkou poruchou vědomí a flekční odpovědí na bolestivý podnět. Pacient na pohled vypadá jako by spal. Akinetický mutismus trvající 2-10 dní a doprovázený coma vigile. Je to zvláštní druh poruchy vědomí, kdy má pacient otevřené oči, objevuje se centrální spastická kvadruparéza, pozorujeme přítomnost bloudivých pohybů bulbů, stabilizaci vegetativních funkcí, orální hmatové mechanismy, váhový úbytek, inkontinenci a v neposlední řadě i vznik dekubitů. Jako třetí stav přechodného stádia se uvádí vlastní apalický syndrom (VÁŇOVÁ et al., 2004), (MARŠÁLKOVÁ, 2004).

2.5 KLINICKÝ OBRAZ APALICKÉHO SYNDROMU

Coma vigile – porucha vědomí, kdy pacient leží v bezvědomí, přičemž má otevřené oči upřené do prázdna, nefixují okolí. Pacient leží, někdy bez pohybu, nejsou schopni reagovat na slovní výzvy, komunikovat a provádět cílené pohyby i přes to, že jsou ve stavu bdělosti. U pacientů se může objevit svalový tonus se zaujetím flexe či extenze dolních i horních končetin. Stáčí hlavu k jedné straně. Bývají inkontinentní a nejsou schopní jíst (KAPOUNOVÁ, 2007), (TOLAROVÁ et al., 2004).

Porucha fyziologického rytmu bdění a spánku – tato porucha se objevuje dosti často a není závislá na denní době. Z počátku fáze bdění trvá jen několik minut a s postupem času se prodlužuje. Po větší námaze pacient upadá do hlubokého spánku a lze jej probudit jen silnými podněty na krátkou chvíli (KAPOUNOVÁ, 2007).

Reflektorická primitivní motorika – pacient reaguje generalizovanou motorickou odpovědí zpomalenými a neuspořádanými pohyby (KAPOUNOVÁ, 2007).

Chybí emoční reakce – pacient nemá emoční výraz a není schopen vyjádřit své pocity, myšlenky a nálady (KAPOUNOVÁ, 2007).

Orální automatismy – velmi časté u tohoto typu onemocnění. Projevují se otevíráním úst, mlaskáním, polykáním na prázdno či špulením rtů. Dochází také k tzv. buldočímu reflexu – skousnutí veškerých předmětů vložených do úst (KAPOUNOVÁ, 2007).

Labilita tonu sympatiku a parasympatiku – projevuje se změnou srdeční činnosti, tělesné teploty a šíří zornic. Dále se objevuje velká náchylnost k infekcím vzhledem ke snížení odolnosti organismu (KAPOUNOVÁ, 2007), (TOLAROVÁ et al., 2004).

Poruchy optomotoriky – zornice anizokorické, izokorické s línou reakcí na osvit (KAPOUNOVÁ, 2007).

Inkontinence – má přechodný charakter a je vždy centrálního původu (KAPOUNOVÁ, 2007).

Lokální příznaky – jsou na základě ložiskových poškození mozku. Častá je přítomnost abnormalit na EEG (KAPOUNOVÁ, 2007), (TOLAROVÁ et al., 2004).

2.6 DIAGNOSTIKA APALICKÉHO SYNDROMU

Při posuzování stavu a stanovení správné diagnózy je nutné vyloučit působení anestetik, sedativ, blokátorů nervosvalového přenosu či dalších léčiv, které by mohly vést k nesprávnému posouzení stavu. Lékaři a terapeuti zabývající se péčí o pacienty s těžkým poškozením mozku znají kritéria hodnocení. Ta nesprávná mohou skrývat nebezpečí negativního úsudku. Musí dobře znát pacienta, jeho vnímání a reakce. I přesto, že v dnešní době se používá moderní přístrojová diagnostika, je velmi pravděpodobné chybné hodnocení těchto pacientů a stanovení nesprávné diagnózy. Lippertová-Grünerová uvádí 15-43 % chybných diagnóz. Proto je důležité provádět

a určovat diagnózy průběžně a obezřetně, aby byly správně stanoveny. Při diagnostice je třeba si také uvědomit, že u pacienta s těžkým mozkovým poškozením se často objevují smyslové poruchy, např. poškození zraku či sluchu, které následně vedou k selhání obvyklých diagnostických testů. Proto i mnoho pacientů se syndromem locked-in nebo podobným onemocněním bylo považováno za apaliky. Lékař stanovuje diagnózu dle anamnézy, neurologického vyšetření a pomocí vyšetřovacích metod, mezi které řadíme laboratorní vyšetření a zobrazovací metody. Ze zobrazovacích metod se využívá nativního RTG snímku lebky a výpočetní tomografie (dále jen CT). V současnosti je CT vyšetření nejdostupnější, avšak oproti němu je výhodnější magnetická rezonance, která pracuje bez rentgenového záření, provádí řez tkání v libovolné rovině a nabízí lepší rozlišovací schopnosti. Další diagnostickou metodou je SPECT (jednofotonová emisní výpočetní tomografie) využívající scintilační kamery k zobrazení radiofarmak v těle pacienta. Využívá se především po stabilizaci stavu pacienta a poskytuje informace o průtoku krve mozkem. Angiografie patří mezi rentgenové vyšetřovací metody využívající k zobrazení cévního řečiště jodovou kontrastní látku. Tato metoda je hojně využívána k diagnostice patologií tepen či k zobrazení cévního zásobení nádorů. V neposlední řadě se využívá elektroencefalografie, která je metodou zaznamenávající a analyzující elektrickou aktivitu mozku. Důležité je vyšetření v akutní fázi a následně srovnávací vyšetření ve stabilizované fázi. Úkolem sestry je vypracovat anamnézu pacienta ve spolupráci s rodinou nemocného. Sestra sleduje a zaznamenává vitální funkce pacienta, reakci zornic, úroveň vědomí, výraz v obličeji, motorické funkce a odebírá materiál k laboratornímu vyšetření dle indikace lékaře (KAŇOVSKÝ et al., 2004).

2.7 LÉČBA APALICKÉHO SYNDROMU

Léčba u apalického syndromu je důležitá v časných stádiích, protože zde dochází k těžkému poškození mozku a CNS. Jestli se apalický syndrom rozvine, záleží na léčbě a péči poskytnuté v akutní fázi přímo v terénu. Někdy nelze s přesností stanovit, jak dlouho byl mozek bez přísunu kyslíku (např. najde-li se někdo oběšený, utonulý). Terapie se dělí na konzervativní a chirurgickou (KASAL, 2003), (KAŇOVSKÝ et al., 2004).

2.7.1 KONZERVATIVNÍ LÉČBA

Je rozdělena na akutní a následnou léčbu.

Akutní léčba je velmi důležitá a je potřeba s ní začít ihned v období bezprostředně po poškození pacienta (úraz, KPR aj.). Pozdější následky mohou být menší nebo nemusí dojít k rozvoji úplného apalického syndromu, pokud je resuscitační a intenzivní terapie zahájena co nejdříve je to možné. Prvotním cílem v akutní péči je odstranění šoku či prevence jeho vzniku, kvalitní oxygenoterapie, volumoterapie, antiedematózní terapie, udržení acidobazické rovnováhy a mnoho dalších postupů pro zajištění stabilizace stavu pacienta. Šokový stav se objevuje téměř u všech traumat, proto je nutné zajistit protišoková opatření. Každý typ šoku má svoji příčinu a dle ní jej dále řešíme. Jiná opatření jsou u kardiálního a jiná zase u hypovolemického šoku. Nutné je udržet stálý přívod kyslíku u případů, kde je pravděpodobnost, že by mohl vzniknout apalický syndrom. Většina pacientů ve vážném stavu je proto zaintubována již v terénu a ponechána na řízené či podpůrné ventilaci. Dýchací cesty jsou zabezpečeny endotracheální kanylou (dále jen TSK). Pokud je pacient intubován dlouhodobě volí se tracheostomická kanyla (dále jen TSK), aby se předešlo otlakům v dýchacích cestách. Je nutné o tento vstup důsledně a správně pečovat, aby se předešlo možnému infektu v dýchacích cestách. U pacientů s hrozícím otokem mozku, nebo když už k němu došlo, se využívá antiedematózní terapie. Nejčastěji se využívají hyperosmotické roztoky jako jsou manitol 20% a farmaka ze skupiny diuretik. Jedna z nejčastěji sledovaných hodnot v akutní fázi je udržení acidobazické rovnováhy a minerálového hospodářství. Tyto hodnoty se sledují i několikrát za den, protože pacienti s poškozením mozku hůře udržují stabilitu. Stav vnitřního prostředí se kontroluje prostřednictvím odběrové metody dle astrupa (kapilární a arteriální) a stav acidobazické rovnováhy lze upravovat pomocí ventilační terapie nebo podáváním roztoků kyselin podle toho, které látky má v organismu přebytek či nedostatek. Rozvrat minerálů je častý, proto je nutné sledovat hodnoty iontů v séru jak v akutní, tak i v pozdější fázi onemocnění. Při poškození mozku dochází velmi často k výkyvům hodnot krevního tlaku. Je nutné jej korigovat pomocí antihypertenziv, odlehčovacích lumbálních punkcí, diuretik, kortikoidů při hypertenzi (jedna z příčin krvácení do mozku) a katecholaminů v případě hypotenze. Při nitrolební hypertenzi bývá obvykle zavedeno intrakraniální čidlo pro kontinuální měření nitrolebního tlaku. Důležité je vždy podávat ATB a jsou-li známy výsledky kultivace a citlivosti, je potřeba

je podávat dle výsledků z mikrobiologie. U pacientů s rozsáhlými kontuzními ložisky je vhodné preventivně podávat antiepileptika, ta však již nejsou nutná, pokud pacientovi podáváme nootropika. Je důležité začít s jejich podáváním od časně fáze bezvědomí, protože mají vliv na metabolismus mozkových buněk a zmenšují kvantitativní poruchy vědomí. Provádí se antikoagulační terapie pomocí nízkomolekulárních heparinů u imobilních pacientů. Je důležité snížit energetické nároky mozkových buněk pomocí chladu (obalení hlavy ledem), při zvýšené tělesné teplotě podávat antipyretika a fyzikální chlazení celého těla. Výhodou je využití hyperbaroxické oxygenoterapie, která by měla být součástí komplexní péče, pokud to pacientův stav dovolí. Důležité je hyperbaroxickou oxygenoterapii využít co nejdříve od vzniku mozkového poškození. Výživa pacienta je v časně fázi převážně parenterální, ale měla by být hojně využívána i výživa enterální nasogastrickou sondou, aby se předešlo pozdějším komplikacím v podobě stresových vředů. Následná péče je pokračováním akutní terapie, která je hlavně zaměřena na podávání nootropik formou infúzí či tablet. Nemůžeme-li hyperbaroxickou oxygenoterapii zahájit v akutní fázi, je možné ji využít v pozdější době. V této fázi dále pokračujeme ve sledování acidobazické rovnováhy a přísunu důležitých vitamínů a stopových prvků. Není-li možné, aby je pacient přijmul potravou, musíme je dodat parenterálně (KASAL, 2003), (KAŇOVSKÝ et al., 2004).

2.7.2 CHIRURGICKÁ LÉČBA

Spočívá ve vypuštění hematomu, který utlačuje mozkovou tkáň (při subdurálním, epidurálním krvácení) a ve stabilizaci kostních úlomků vzniklých při zlomeninách lebečních kostí (KASAL, 2003), (KAŇOVSKÝ et al., 2004).

2.8 REMISE APALICKÉHO SYNDROMU

Začíná ustoupením coma vigile a pokračuje nástupem syndromu Kluvej Bucy, kdy je pacient schopný reagovat a vyhovět nejjednodušší výzvě a má obnovený rytmus bdění a spánku. U pacienta se objevují spontánní obranné pohyby, uchopuje předměty, které si následně vkládá do úst a projevuje se u něj neklid rukou. Nedokáže konkrétně rozeznat předměty, chybí reakce strachu, studu a rozvíjí se frontální syndrom. U pacienta pozorujeme neschopnost soustředění a pozornosti doprovázené dezorientací

časem i místem. Vyskytují se u něj poruchy chápání, představivosti, paměti a emoční labilita označována také jako organický psychosyndrom. V průběhu vývoje se objevují cílené reakce na zevní podněty, cílená motorika a slovní projevy (LIPPERTOVÁ-GRÜNEROVÁ et al., 2011).

2.9 KOMPLIKACE APALICKÉHO SYNDROMU

Časté komplikace, které se objevují u tohoto onemocnění, se rozdělují do následujících devíti oblastí:

- gastrointestinální trakt - krvácivé projevy, úporné obstipace, průjmy,
- dýchací cesty - oběhová porucha projevující se otokem plic, atelektáza plic, pneumonie, stenóza trachey v důsledku dlouhodobé kanylace.,
- urogenitální trakt - krvácení z dolních močových cest v důsledku permanentní katetrizace, uroinfekce až urosepse, urolitiáza, nefrolitiáza,
- CNS a PNS - absces mozku, likvorové píštěle, časná a pozdní poúrazová epilepsie, postižení periferních nervů následkem dlouhodobé imobilizace, meningitis při otevřených zlomeninách lebky,
- vegetativní poruchy - poruchy tepové frekvence, oběhu, arytmie, hypotenze či hypertenze, selhání nebo poruchy termoregulace, příčinou je postižení center v mozku s velkým rizikem náhlého selhání až smrti,
- snížení obranyschopnosti organismu - náhlé postižení výživy tkání (superinfekce – absces – flegmóna – sepse, dekubit, rohokový vřed), v prvním týdnu po úraze dochází ke snížení počtu T-lymfocytů, což může vést k sepsi,
- poruchy metabolismu - diabetes mellitus, kachexie,
- komplikace v oblasti vaskulárního systému - tromboflebitidy, flebotrombózy,
- komplikace v oblasti pohybového aparátu - svalové kontraktury, kloubní ankyulózy (LIPPERTOVÁ-GRÜNEROVÁ, 2005).

2.10 PROGNÓZA APALICKÉHO SYNDROMU

Zda dojde k částečnému či úplnému uzdravení je individuální a záleží na mnoha okolnostech a faktorech. Nejvíce záleží na typu postižení mozku. Naděje na obnovu mozkových funkcí je největší u pacienta s traumatickým poškozením mozku, naopak u pacientů s hypoxickým postižením např. po kardiopulmonální resuscitaci, tonutí apod. se pokroky a uzdravování objevují zřídka. Strukturální změny či kombinace funkčních a organických změn vedou k následujícím prognózám:

- uzdravení s různými následky,
- letální – končí po různě dlouhé době (měsíce až roky)
(LIPPERTOVÁ-GRÜNEROVÁ, 2005), (MARŠÁLKOVÁ, 2004).

V případě, že nedojde ke zlepšení mozkových funkcí (nastoupení remise) nejdéle do jednoho roku od začátku poškození, je naděje na upravení dosavadního stavu či úplné uzdravení minimální. Toto onemocnění může trvat od několika hodin až po několik let. Čím déle takový stav trvá, tím více klesá šance, že se pacient probere. Pokud se tak stane, je u něj potřeba dlouhodobá speciální a komplexní péče. Velkou roli hraje věk pacienta. Z velké části je příznivější prognóza u dětí (LIPPERTOVÁ-GRÜNEROVÁ, 2005), (MARŠÁLKOVÁ, 2004).

3 SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE

Ošetřovatelská péče je podle zákona zdravotní péče, poskytovaná sestrou s odbornou způsobilostí prostřednictvím ošetřovatelského procesu v rámci ošetřovatelské praxe. Ošetřovatelská péče poskytovaná na odděleních anesteziologicko-resuscitačních a intenzivní péče je velmi náročná a pojatá komplexně. Sestra musí být speciálně vzdělaná (SYSEL et al., 2011).

3.1 MONITORACE VITÁLNÍCH FUNKCÍ A INVAZIVNÍ VSTUPY

Mnoho hodnot v akutní fázi poškození mozku je měřeno pomocí invazivních vstupů (porušení kožního krytu, kontakt s tělesnými tekutinami a vydechovanými plyny). Monitorováním sestra posuzuje stav vitálních funkcí, průběh onemocnění, včasné odhalení náhle vzniklých stavů vedoucích k ohrožení života a zhodnocení účinnosti léčby. Krevní tlak (dále jen TK) sestra měří neinvazivní cestou manžetou na paži a u oběhově nestabilních pacientů zajištěných katecholaminy invazivní cestou v arteriálním řečišti. Nejčastěji je kanyla zavedena do arteria radialis na nedominantní končetině a je potřeba provést Allenův test prokrvení dané končetiny. Při ošetřování arteriální kanyly je nutný aseptický postup. Pokud není nutné měřit TK kontinuálně, přechází se opět na měření neinvazivní. Puls je snímán z EKG křivky při měření saturace krve či při invazivním měření TK. Monitoring EKG křivky je důležitý pro odhalení poruch srdeční frekvence a rytmu a standardně se používá tří nebo pěti svodové EKG. Pulsním oxymetrem se měří saturace hemoglobinu kyslíkem na prstech horní končetiny nebo na ušním boltci. U pacientů na umělé plicní ventilaci (dále jen UPV) se měří kapnometrie. Měření centrálního žilního tlaku sestra provádí speciálním žilním katetrem zavedeným do oblasti horní duté žíly a v intenzivní medicíně patří mezi nejčastější invazivní výkony. U pacientů s kraniocerebrálním poraněním se monitoruje nitrolební tlak z důvodu kontroly nitrolební hypertenze. Kontinuální měření tělesné teploty je nezbytné u pacientů v akutní fázi, protože dochází ke střídání hypotermie s hypertermií. Může se měřit periferně nebo pomocí čidla

zavedeného do konečníku (LUKÁŠ, 2005), (TRACHTOVÁ, 2004), (KAPOUNOVÁ, 2007).

3.2 PÉČE O DÝCHACÍ CESTY

Pacienti v bezvědomí, kteří mohou přejít v nemocné s AS, mají v počáteční fázi onemocnění zhoršenou nebo téměř žádnou schopnost zajištění okysličení organismu. Pokud nejsou schopni spontánně ventilovat, musí mít zajištěné dýchací cesty. V akutní fázi jsou zajištěny intubací endotracheální kanylou (dále jen ETK) většinou již v terénu lékařem rychlé záchranné služby. ETK se zavádí ústy nebo nosem a musí být správně fixovaná, aby nedošlo k jejímu vytažení. Po přijetí na lůžko akutní péče jsou pacienti napojeni na ventilátor, kde lékař nastaví vhodný ventilační režim dle jejich stavu. U pacientů na UPV je nutné sledovat nastavený režim, jestli vyhovuje potřebám pacientů (dechová frekvence, úsilí vynaložené při nádechu nebo výdechu). Při zavedení ETK v časně fázi nebo tracheostomické kanyly (dále jen TSK) u pacientů s dlouhodobou UPV je vyřazena funkce horních dýchacích cest a proto musí být nahrazena uměle – vdechovaná směs musí být ohřátá, bez přítomnosti infekčních agens a zvlhčená. Proto musí být součástí každého dýchacího okruhu zvlhčovač, ohříváč a bakteriální filtr. Dýchací okruh musí být sterilní a totéž platí i o odsávání sekretu z dýchacích cest. Odsávání pomocí odsávací cévky je nepříjemný a dráždivý výkon, vyvolává spontánní odkašlávání a tím i odstranění sputa z dýchacích cest. Je nutné, aby sestra odsávala co nejkratší dobu. U pacientů s dlouhodobou kanylací dýchacích cest se často vyskytují infekce typu bronchopneumonie či bronchitidy. Pokud mají pacienti dlouhodobě zavedenou TSK, je nutné ji v pravidelných intervalech měnit anebo vyměnit dříve, když je zneprůchodněná sekrety z dýchacích cest. Fáze odpojení pacientů od ventilátoru by měla být co nejkratší, protože čím déle jsou pacienti závislí na UPV, tím je jejich odvykání obtížnější, komplikovanější a dlouhodobější. Jestliže jsou pacienti schopni sami spontánně ventilovat, ale je potřeba nadále pokračovat v oxygenoterapii, je nutné, aby sestra podávala směs O₂ ohřátou a zvlhčenou. Nebulizátor musí být pravidelně kontrolován, měněn a doplňován tekutinou, která směs zvlhčuje (ASTL et al., 2004), (TRACHTOVÁ, 2004), (KAPOUNOVÁ, 2007).

3.3 PÉČE O VÝŽIVU

Jedná se o jednu ze základních součástí péče o pacienty s AS. V akutní fázi jsou vyživováni především parenterálně, ale je vhodné začít s podáváním minimálních dávek enterální výživy jako prevence přestupu infekce ze zažívacího traktu nebo vzniku stresových vředů žaludku. Při podávání parenterální výživy je nutné použít centrální žilní katetr (dále CŽK), protože roztoky k výživě nejsou určeny do periferního řečiště. Než je parenterální výživa zahájena, je nutné provést základní laboratorní vyšetření, vyšetřit nutriční parametry a zhodnotit celkový zdravotní stav pacientů. V těžkých stavech se energetický výdej zvyšuje o 25-100 %, jsou zaznamenány velké ztráty dusíku a tím následně úbytek svalové hmoty. Do parenterální výživy je nutné zahrnout vodu, cukry, tuky, aminokyseliny, minerály a stopové prvky. Parenterální výživu je nutné upravovat dle aktuálního stavu a potřeb pacientů. Enterální stravu sestra aplikuje enterální pumpou nebo bolusově v určených časových intervalech. Pacienti dlouhodobě vyživováni enterálně jsou náchylní k poškození nosní sliznice otlaky (dekubity od nazogastriční sondy) a proto je u nich indikováno provedení gastrostomie. Při enterální výživě jsou určeny speciální tekuté přípravky do sond, které obsahují zvýšenou kalorickou hodnotu, dostatek vitamínů a minerálů. Sestra sleduje celkový výživový stav pacientů, včas odhaluje nežádoucí účinky parenterální stravy, dodržuje velikost enterální dávky a interval mezi jednotlivými podáními. I přesto, že jsou pacienti vyživováni gastrickou sondou, je nutné zahájit zkoušení podávání stravy ústy. Je žádoucí spolupracovat s rodinou, která poskytuje informace o stravovacích návycích, oblíbených jídlech a nápojích. Tím je možné předejít situaci, kdy se nemocným podává jídlo či pití, které nemají rádi (TRACHTOVÁ, 2004).

3.4 PÉČE O VYPRAZDŇOVÁNÍ MOČE A STOLICE

Vyprazdňování je biologickou potřebou člověka, fyziologickou funkcí organismu a je ovlivňováno pohybem, druhem stravy nebo závažností onemocnění. U imobilních pacientů se střídá období zácpy s obdobím průjmů, kdy sestra sleduje konzistenci, frekvenci, odchod plynů a případně vzedmuté břicho. Cílem je dosáhnout pravidelného vyprazdňování stolice. Pokud pacienti trpí průjmy, sestra věnuje zvýšenou

pozornost kůži v okolí konečníku. Při zácpě je důležité se vyvarovat jako prvotnímu použití laxativ, které ztrácejí účinnost při dlouhodobém užívání. K vyprazdňování moče a sledování diurézy v časových intervalech se zavádí permanentní močový katetr (dále PMK). Výkon je sterilní, kdy u žen je jeho zavedení v kompetenci sestry a u mužů v kompetenci pouze lékaře. Vyměňuje se v pravidelných intervalech, které jsou dané ve standardu oddělení. Pokud se objeví infekce v močových cestách nebo dojde-li k ucpaní PMK, je nutné výměnu provést ihned po zjištění problému. Jestliže není vyhlídka na jeho zrušení a je zaveden již delší dobu, může se pacientům provést epicystostomie. O jejím provedení rozhoduje lékař, protože se jedná o výkon, při němž je porušena kožní integrita a hrozí riziko infekce. Je tedy nutné o ni pečovat jako o operační ránu. U pacientů s dlouhodobou katetrizací močového měchýře dochází k opakovaným cystitidám nebo infekcím močových cest. Při péči o PMK je důležité, aby sestra udržovala genitál v čistotě a suchu. Zejména u žen, kde je močová trubice kratší a v blízkosti konečníku (ŠAMÁNKOVÁ, 2006).

3.5 POLOHOVÁNÍ JAKO PREVENCE DEKUBITŮ

U pacientů s AS patří tvorba dekubitů k jedné z nejčastějších komplikací. Nemocní s poškozením mozku se mohou proležet během velmi krátké doby, někdy stačí dvě až čtyři hodiny. Pacienti by měli být uloženi na antidekubitární matraci a být v pravidelných intervalech polohováni (až 2 hodiny). Pokud jsou pacienti v akutní fázi, je možné přejít k tzv. mikropolohování a používání polohovacích antidekubitních pomůcek. Současně sestra pečuje i o čistotu lůžka, o kůži predilekčních míst a její důsledné promazávání (ŠAMÁNKOVÁ, 2006), (MARŠÁLKOVÁ, 2004), (TRACHTOVÁ, 2004).

3.6 HYGIENICKÁ PÉČE

U pacientů s AS je za hygienu zodpovědná sestra a rozsah hygienické péče je závislý na jejich momentálním zdravotním stavu. Měla by být prováděna 2krát denně nebo i častěji podle potřeb pacientů. V případě napojení pacientů na UPV jsou možnosti

vykonání hygieny velmi omezené, protože přichází v úvahu pouze možnost toalety na lůžku i s výměnou prádla za přítomnosti pacientů. Umožní-li to stav pacientů, sestra může vykonat hygienu na speciálním lůžku v koupelně, kde pacienty osprchuje. Výhodou je lepší prokrvení pokožky, zbavení se nečistot a lůžko lze lépe upravit za nepřítomnosti pacientů. Péče o vlasy a nehty je součástí hygienické péče. U mužů je dobré zjistit, zda se doma holil, jak často a čím. Rodina může přinést přípravky, na které jsou pacienti zvyklí (ŠAMÁNKOVÁ, 2006), (FRIEDLOVÁ, 2003).

3.7 REHABILITAČNÍ OŠETŘOVATELSTVÍ

Je jednou ze základních metod pro zlepšení stavu pacientů s AS. Slovo rehabilitace pochází z latinského slova re-habilitus tzn. znovu schopný nebo také návrat do původního stavu či zmírnění obtíží. U pacientů s AS jde o dlouhodobou záležitost. Aby byly výsledky co nejlepší, je potřeba s ní začít včas, intenzivně a pravidelně. Rehabilitace by měla začít ihned po stabilizaci stavu pacientů na ARO/JIP. Cvičení provádět 1-2krát denně po dobu patnácti minut ve vyvětrané místnosti. Při cvičení se využívá různých pomůcek a dopřává se pacientům odpočinek a dechová cvičení. Ve velmi krátké době totiž dochází ke snížení výkonnosti svalů a tvoří se svalová atrofie, pokud nejsou nemocní schopni aktivního pohybu. Mohou vzniknout svalové kontraktury, šlachy se zkracují a vznikají deformace páteře nebo končetin. Sestra se snaží zamezit vzniku těchto komplikací tím, že provádí rehabilitační ošetřování, které zahrnuje polohování, vertikalizaci, pasivní pohyby, kondiční cvičení, dechová cvičení, psychickou a fyzickou aktivizaci. Rehabilitační ošetřovatelství je spolupráce sestry s ergoterapeuty, fyzioterapeuty, logopedy, neuropsychology, psychology a speciálními pedagogy, protože všeobecná sestra nemůže nahradit práci ostatních odborníků. Při své práci však může být pro pacienty s pohybovým omezením velkým přínosem (LIPPERTOVÁ-GRÜNEROVÁ, 2013).

3.7.1 AKTIVNÍ REHABILITACE

Do této skupiny se řadí dechová cvičení, kondiční cvičení a aktivní pohyby. Poslední dvě jmenované formy aktivní rehabilitace jsou nejjednodušší pro nácvik tělesného pohybu chodících i ležících pacientů. Cvičením jde o snahu

dosáhnout zvýšené látkové výměny a fyzické zdatnosti, urychlení regenerace tkání, odstranění nebo zamezení špatné hybnosti kloubů a vzniku svalové atrofie, navození lepšího psychického stavu pacientů a dodržování denního režimu (LIPPERTOVÁ-GRÜNEROVÁ, 2013).

3.7.2 PASIVNÍ REHABILITACE

Zahrnuje pohyby prováděné přístroji nebo druhou osobou. Zásadou je předejít samovolnému vzniku patologických poloh horních i dolních končetin. Jde o protahování a polohování těla pacientů. Pasivní pohyby sestra provádí při každé manipulaci s pacienty v rámci osobní hygieny nebo jeho polohování (LIPPERTOVÁ-GRÜNEROVÁ, 2013).

3.8 BAZÁLNÍ STIMULACE

Autorem konceptu bazální stimulace (dále jen BS) je profesor Dr. Andreas Fröhlich, speciální pedagog, který od roku 1970 pracoval s dětmi narozenými s těžkými kombinovanými intelektovými a somatickými změnami. Během pětiletého vědeckého projektu vypracoval koncept BS. Na základě schopnosti lidského těla vnímat a přijímat signály a reagovat přes somatické, vestibulární a vibrační vnímání navázal úspěšnou komunikaci s mentálně retardovanými. Do ošetrovatelské péče přenesla koncept BS zdravotní sestra, profesorka Christel Bienstein v 80. letech 20. století. Zavedením konceptu BS u klientů ve vigilním kómatu prokázala úspěšnost také v oblasti ošetrovatelské péče v intenzivní medicíně. Od poloviny osmdesátých let úzce spolupracuje s profesorem Andreasem Fröhlichem v problematice ošetrovatelské péče u lidí, jejichž schopnost komunikace, vnímání a pohybu je velmi změněna a omezena. BS prošla fází přesvědčování a dokazování v 70. a 80. letech minulého století a nyní je zaváděna do praxe. V České republice pochází první zmínky o BS z roku 2000 prostřednictvím časopisu Sestra. BS je koncept podporující nejzákladnější rovinu lidského vnímání. Každý člověk vnímá pomocí smyslových orgánů, díky nimž může pacient vnímat sám sebe a okolní svět. BS se využívá v péči na standardních odděleních, v intenzivní péči, zařízení pro seniory, ale také v domácí a hospicové péči. Základními prvky BS jsou pohyb, vnímání, komunikace a jejich úzké propojení.

Umožňuje lidem se změnami v těchto oblastech podporu, a to cílenou stimulací smyslových orgánů. Využívá schopnosti lidského mozku uchovávat návyky v paměťových drahách. Cílenou stimulací vzpomínek lze znovu aktivovat mozkovou činnost (FRIEDLOVÁ, 2007).

3.8.1 DRUHY BAZÁLNÍ STIMULACE

Optická stimulace - pohled pacienta na nás či různé předměty ne vždy znamená, že ví o naší přítomnosti nebo že nás vnímá. Okolí pacienta bývá plné prostých vizuálních předmětů. Takové okolí je destimulující. Stimulující jsou ty věci, které umožňují obměnu jeho zorného pole, tudíž je velmi důležitá změna tělesné polohy. Pozorování stejných předmětů vyvolává halucinace a dezorientaci (FRIEDLOVÁ, 2007).

Auditivní stimulace - cílem této stimulace je maximalizovat význam poskytnutých slovních sdělení, a naopak minimalizovat nejasné zvuky okolního světa. Více zvuků a hlasů způsobuje vjemový zmatek. Možnosti auditivní stimulace jsou hudba, vyprávění, zpěv, nástroje (FRIEDLOVÁ, 2007).

Orální stimulace - cílem orální stimulace je zprostředkovat vjemy z úst a stimulovat jeho vnímání. Zvýšení svalového tonu v oblasti ústní dutiny je známkou stimulace vnímání u pacienta (FRIEDLOVÁ, 2007).

Olfaktorická stimulace - pachy a vůně jsou pro lidský organismus hlavními vyvolavateli vzpomínek. Vůně připomínají konkrétní situace (perník – Vánoce, káva – posezení s blízkými, parfém – osoby) a to ve spojení s pozitivními či negativními vzpomínkami. Olfaktorické stimuly musíme nabízet v etapách, aby si na ně pacient nezvykl (FRIEDLOVÁ, 2007).

Taktilně-haptická stimulace - lidská ruka je schopna rozpoznávat předměty, získávat během života zkušenosti a ty pak uchovávat v paměti. Neklidní pacienti, kteří tahají za zavedené vstupy, identifikují nahmatanou věc a ty neznámé v nich vyvolávají pocity nejistoty. Cílem je poskytnout smysluplné stimulace pacientům ve formě známých věcí a materiálů (FRIEDLOVÁ, 2007).

4 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA S APALICKÝM SYNDROMEM

Specifika ošetrovatelského procesu v intenzivním a resuscitačním ošetrovatelství

Znalost jednotlivých fází ošetrovatelského procesu a posléze i jeho realizace v praxi pomáhá sestře poskytovat adekvátní ošetrovatelskou péči a následně ji zhodnotit. Pacienti, u kterých hrozí selhání důležitých životních funkcí, se přijímají na jednotku intenzivní péče a pacienti, kde k selhání základních životních funkcí již došlo, se přijímají na anesteziologicko resuscitační oddělení. Na takových pracovištích je nutné zajistit odborně zaškolený ošetrovatelský personál, nepřetržitý dozor, speciální zdravotnickou techniku, zvýšenou ošetrovatelskou a medicínskou péči, okamžitý zásah při náhle vzniklých stavech a ohrožení života, dostatek prostoru okolo lůžka pacienta na poskytnutí odborných zákroků. Práce na intenzivních odděleních musí být přesná, zodpovědná a ošetrovatelské výkony musí být standardizované. Sestry poskytují základní ošetrovatelskou péči, která zahrnuje činnosti zaměřené na uspokojování potřeb, které si pacienti za normálních okolností vykonají sami. Týkají se základních biologických, psychologických, sociálních a spirituálních potřeb. Dále sestry vykonávají diagnosticko-terapeutickou péči prováděnou dle ordinace lékaře (odběry biologického materiálu, aplikace léků, monitoring fyziologických funkcí a příprava na vyšetření). V neposlední řadě vykonávají i speciální ošetrovatelskou péči vycházející z konkrétního onemocnění, potřeb a subjektivního stavu pacientů. Zde má sestra nezastupitelnou funkci a musí umět ovládat vysoce speciální metodiky a intervence (SYSEL et al., 2011).

Ošetrovatelský proces

Je metoda vztahu mezi poskytovatelem péče (sestrou) a příjemcem péče (pacientem). Probíhá souběžně s procesem medicínským. Od sestry se vyžaduje, aby posuzovala, předvíдалa, hodnotila stav pacientů a dokázala rychle reagovat na nově vzniklé situace (SYSEL et al., 2011).

První fáze ošetrovatelského procesu – posuzování

Sestra sbírá subjektivní a objektivní informace o pacientech, hodnotí pacienty z bio-psycho-socio-spirituálního hlediska. Vytváří aktuální i potenciaální ošetrovatelské problémy. Informace získává z monitoringu, vlastním pozorováním, od sestry předávající službu, z dokumentace, od rodiny a od samotných pacientů, pokud jsou při vědomí. Informace jsou postupně doplňovány, protože v první řadě je nutné postarat se o stabilizaci stavu pacientů (SYSEL et al., 2011).

Druhá fáze ošetrovatelského procesu – diagnostika

Pro druhou fázi ošetrovatelského procesu je východiskem situační analýza. V diagnostice jsou prioritní potřeby pacientů, které jsou nezbytné pro zabezpečení základních životních funkcí (SYSEL et al., 2011).

U nestabilních pacientů můžeme jmenovat ošetrovatelské problémy jako jsou akutní bolest, chronická bolest, selhávající spontánní dýchání, duševní tíseň, neúčinná termoregulace (hypertermie, hypotermie), nedostatečné dýchání, imobilizační syndrom, inkontinence moči, inkontinence stolice, porušená kožní integrita, narušená verbální komunikace, nauzea, neochota ke spolupráci, narušená paměť, nedostatečná sebeobsluha, narušené polykání, nedostatečné prokrvení tkání, snížený srdeční výdej, strach, deficit tělesných tekutin, nadbytek tělesných tekutin, únava, úzkost, strach ze smrti, zhoršená průchodnost dýchacích cest, nedostatečná výživa, zmatenost (SYSEL et al., 2011).

Diagnóza je určena individuálně, vychází ze získaných informací a je formulovaná jako problém, etiologie a příznaky, aby vystihla aktuální situaci (SYSEL et al., 2011).

Třetí fáze ošetrovatelského procesu – plánování

Fáze plánování zahrnuje šest částí:

- určení priorit (vysoká, střední, nízká). U pacientů při vědomí se řeší problém a stanovuje prioritě společně s ním. U pacientů v bezvědomí se priority stanovují dle aktuálního stavu,

- určení cílů a výsledných kritérií – cíle se odvozují od prvního kroku sesterské diagnózy a následně od cílů se odvozují výsledná kritéria, která jsou specifikací všeobecných cílů a nevyhnutelné pro fázi vyhodnocování. Ke každé sesterské diagnóze se určují tři až šest výsledných kritérií,
- plánování prevence, redukce či snížení zdravotních problémů, které byly zjištěné v průběhu diagnostické fáze,
- napsání sesterských ordinací často předchází aktivity, které reagují na aktuální stav pacienta,
- plán péče z krátkodobého i dlouhodobého hlediska,
- konzultace (SYSEL et al., 2011).

Příklad cíle, výsledných kritérií a plánu ošetrovatelských intervencí u následující sesterské diagnózy.

Ošetrovatelská diagnóza

Infekce z důvodu zavedení centrálního žilního katetru projevující se zarudnutím v okolí.

Cíl: u pacienta budou odstraněny známky infekce.

Výsledná kritéria:

- u pacienta se zlepší místo vpichu do tří dnů,
- u pacienta se nevykytnou celkové příznaky do 24 hodin,
- CŽK je funkční a průchozí po celou dobu jeho zavedení,
- bude zajištěna výměna uzavřených žilních systémů do pěti dnů od nasazení.

Plán ošetrovatelských intervencí:

- sleduj okolí místa vpichu/sestra,
- minimalizuj rozpojení uzavřených žilních systémů/sestra,
- dodržuj sterilní přístup při každé manipulaci s uzavřením žilním systémem/sestra,
- aktivně vyhledávej celkové příznaky infekce/sestra,
- místo vpichu ošetřuj podle standardu oddělení/sestra,
- vše zaznamenávej do dokumentace a ošetřuj dle lékaře/sestra.

Čtvrtá fáze ošetrovatelského procesu – realizace

Uplatnění ošetrovatelských strategií, které jsou zaznamenány v plánu ošetrovatelské péče. Jedná se o činnosti nezávislé (vykonává sestra na základě vlastní zručnosti a vědomosti a je za ně plně zodpovědná), činnosti závislé (vycházejí z ordinace lékaře a požadavků pacientů) a činnosti souběžné (sestra péči vykonává ve spolupráci s ostatními zdravotnickými pracovníky). Všechny činnosti, které sestra vykoná, je nutné zapsat do dokumentace pacientů (SYSEL et al., 2011).

Příklad:

- byla sledována funkčnost CŽK a okolí zavedení,
- byly dodržovány aseptické podmínky při jeho ošetřování.

Pátá fáze ošetrovatelského procesu – vyhodnocení

V této fázi se zjišťuje, zda a do jaké míry se podařilo dosáhnout cíle. Existují tři varianty hodnocení (cíl se splnil, cíl se splnil částečně a v naplánovaných aktivitách je třeba nadále pokračovat, cíl se nesplnil) (SYSEL et al., 2011).

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Tabulka 1 Identifikační údaje

Jméno a příjmení: X.Y.	Pohlaví: muž
Datum narození: 1986	Věk: 27
Adresa bydliště a telefon: X	
Adresa příbuzných: X.Y.	
RČ: XXXXXX/XXXX	Číslo pojišťovny: 111
Vzdělání: střední odborné	Zaměstnání: obráběč kovů
Stav: svobodný	Státní příslušnost: ČR
Datum přijetí: 10. listopadu 2013	Typ přijetí: neodkladné
Oddělení: ARO	Ošetřující lékař: Mudr. Š.M.

Důvod přijetí udávaný pacientem

„Byl jsem pobodán a špatně se mi dýchá“.

Medicínská diagnóza hlavní

Otevřená rána postihující hrtan a průdušnici, stav po operační revizi 10. listopadu 2013.

Medicínské diagnózy vedlejší

Otevřená rána postihující hltan a krční část jícnu.

Napadení tělesnou silou, ulice, silnice, volný čas.

Aspirace krve do plic.

Urgentní tracheostomie k zajištění dýchacích cest.

Posthypoxické postižení CNS.

Celoroční chronická rýma.

VITÁLNÍ FUNKCE PŘI PŘIJETÍ

Tabulka 2 Vitální funkce při přijetí

TK: 95/40 mmHg	Výška: 184 cm
P: 115/min	Hmotnost: 82 kg
D: 11/min	BMI: 26
TT: 36,6 °C	Pohyblivost: s dopomocí
Stav vědomí: při vědomí, komunikuje	Krevní skupina: A+

Nynější onemocnění

Pacient přivezen RZS s bodným poraněním krku s penetrací hrtanu. Provedeno CT vyšetření hrudníku a krku a pacient urgentně operován – revize bodné rány krku. Po revizi přijat na ARO k monitoraci vitálních funkcí a další pooperační péči.

Informační zdroje

Dokumentace, záznamy v počítači, informace od ošetřujícího personálu a rodiny.

ANAMNÉZA

Rodinná anamnéza

Matka: carcinom vaječníku v 35letech, vyléčená, nyní má 46 let.

Otec: léčí se s prostatou, nyní má 51 let.

Sourozenci: 1 bratr, zdravý.

Děti: má jedno dítě, dcera (2 roky).

Osobní anamnéza

Překonané a chronické onemocnění: plané neštovice 3/1989, celoroční chronická rýma.

Hospitalizace a operace: akutní apendicitida 10/2006, operační revize hrtanu a průdušnice 11/2013.

Úrazy: 1krát zlomenina stehenní kosti.

Transfuze: 6krát krev, 3krát plazma.

Očkování: absolvoval povinná běžná očkování dle očkovacího kalendáře.

Léková anamnéza

Tabulka 3 Léková anamnéza

Název léku	Forma	Síla	Dávkování	Skupina
Helicid	Tbl.	20 mg	1 – 1 - 1	Antiulcerotikum
Zyrtec	Tbl.	10 mg	1 – 1 - 1	Antialergikum
Nasonex	Sprej	1 střík/50 mg	2 – 0 - 0	Kortikosteroid
Algifen	Gtt.		30 kapek d.p.	Analgetikum
Hypnogen	Tbl.	10 mg	při nespavosti d.p. 1/N	Hypnotikum

Alergologická anamnéza

Léky: Tramal Retard

Potraviny: 0

Chemické látky: 0

Jiné: prach

ABÚZY

Alkohol: příležitostně, maximálně dvě piva týdně.

Kouření: 10 cigaret denně.

Káva: 1krát denně.

Léky: 0

Jiné drogy: v pubertě zkoušel marihuanu.

Tabulka 4 Urologická anamnéza

Gynekologická anamnéza (u žen)	Urologická anamnéza (u mužů)
Menarché: 0 Cyklus: 0 Trvání: 0 Intenzita bolesti: 0 P: 0 A: 0 UPT: 0 Antikoncepce: 0 Menopauza: 0 Potíže klimakteria: 0 Samovyšetřování prsou: 0 Poslední gynekologická prohlídka: 0	Překonané urologické onemocnění: Močový systém v pořádku. Varlata a nadvarlata v pořádku, bez zjevných patologií. Poslední návštěva u urologa: červen 2009 Samovyšetřování varlat: neprováděl

Sociální anamnéza

Stav: svobodný.

Bytové podmínky: trvalé bydliště má nahlášeno u rodičů, bydlí s přítelkyní v podnájmu, s kterou vychovává 2letou dceru.

Vztahy, role a interakce v rodině: žádné negativní vztahy v rodině, nehádají se, všichni spolu vychází a podporují se, nyní o něj mají přítelkyně, rodiče i bratr strach.

Vztahy, role a interakce mimo rodinu: pacient má partu přátel, s kterými se pravidelně stýká a pořádají společné aktivity i se svými rodinami.

Záliby: posezení s přáteli, fotbal, hokej, dcera.

Volnočasové aktivity: aktivní sportování.

Pracovní anamnéza

Vzdělání: obor obráběč kovů.

Pracovní zařazení: obráběč kovů.

Čas působení, čas odchodu do důchodu, jakého: pacient pracuje od 6:00–14:00, pět dní v týdnu, má volné víkendy, pokud je hodně práce, je povolán i v sobotu, nyní v pracovní neschopnosti.

Vztahy na pracovišti: vztahy na pracovišti bez potíží, se všemi vychází bez komplikací.

Ekonomické podmínky: pacientovo finanční ohodnocení je dobré, užívá bez problému sebe i svou rodinu.

Spirituální anamnéza

Religiózní praktiky: pacient je nevěřící, navštěvuje kostel 1krát ročně na Vánoce.

POSOUZENÍ SOUČASNÉHO STAVU ze dne 29. 11. 2013

Subjektivní údaje nelze zhodnotit.

Tabulka 5 Popis fyzického stavu

Popis fyzického stavu – Fyzikální assessment		
SYSTÉM	SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE	OBJEKTIVNÍ ÚDAJE
Hlava a krk		<p>Hlava: normocefalická, hojící se četné oděrky kolem levého oka.</p> <p>Oči: bloudivé pohyby bulbů, které stáčí kraniálně, zornice izokorické cca 3mm, reakce na osvit patrná bilaterálně, spojivky růžové, skléry akinetické, po dotyku očního víčka otevře oči, po chvíli je zavírá, okolí nefixuje.</p> <p>Nos: zavedená NGS (20. den), bez výtoku.</p> <p>Uši: bez výtoku.</p> <p>Dutina ústní: chrup sanovaný, jazyk bez povlaku, vlhký, neplazí.</p> <p>Krk: na levé straně rána po operační revizi, klidná, stehy ex. Pulzace hmatné bilaterálně, náplň žil nezvýšená. Zaveden trojlumenový centrální žilní katetr do vena subclavia vpravo, okolí je mírně začervenalé. TSK byla zavedena 10. listopadu 2013, je fixovaná, funkční, okolí je zarudlé a macerující.</p>
Hrudník a dýchací systém		<p>Poslechově po odsání je dýchání alveolární, prakticky čisté bez</p>

		vedlejších fenoménů, vlevo bazálně oslabené. TSK průchozí s velkým množstvím bělavého sputa a nutností častého odsávání. Spontánně ventilující napojen na ohřívanou nebulizaci. Dechy zvýšené, kolem 32/min.
Srdeční a cévní systém		Akce srdeční pravidelná. Horní hranice frekvence 98/min, TK 155/85 torrů. Ozvy ohraničené, bez šelestu. Náplň žil v normě, pulzace karotid hmatná a symetrická, pulzace do periferie oboustranně hmatné. Dolní končetiny bez otoků. Zavedený centrální žilní katetr cestou vena subclavia vpravo. CVP +3 H ₂ O.
Břicho a GIT		Břicho v niveau, palpačně měkké bez hmatné rezistence, peristaltika slyšitelná. Zvýšená frekvence průjmovité stolice. Játra v oblouku, slezina nenaráží a břicho nejeví známky peritonitidy.
Močový a pohlavní systém		Genitál mužský. Zavedený permanentní močový katetr průchodný, moč čirá bez příměsí, dostatečné množství.

SYSTÉM	SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE	OBJEKTIVNÍ ÚDAJE
Kosterní a svalový systém		Dolní končetiny bez otoků, elastická bandáž, křečové žíly klidné, bez potíží. Při manipulaci všechny končetiny v extenčním postavení. Poloha pasivní. Páteř bez patologických změn.
Nervový a smyslový systém		GCS 7, bez konvulzivní aktivity. Na přítomnost rodinných příslušníků reaguje změnou vitálních funkcí.
Endokrinní systém		Štítnice nehmatná. Játra v oblouku, slezina nenaráží. Varlata bez patologického nálezu.
Imunologický systém		Celoroční chronická rýma, alergie na prach. Lymfatické uzliny nezvětšené. TT 38,2 °C
Kůže a její adnexa		Kůže suchá, po celém těle opocená, teplá, prokrvená. Akra teplá bez cyanózy. Sliznice růžové a vlhké. Četná tetováž na kůži trupu i končetin. Hojící se odřeniny kolem levého oka. Porušená celistvost kůže v místě zavedených invazivních vstupů. Zarudnutí a macerace okolí tracheostomické kanyly. Nehty bez patologií, čisté, udržované. Vlasy tmavě hnědé, husté a střižené na krátko.

Poznámky z tělesné prohlídky

Pacient je v bezvědomí, nesoběstačný a zcela odkázán na druhé. Na kontakt a oslovení reaguje tachykardií, hyperventilací, neklidem a výskytem pronačních křečí horních končetin. Občas spontánně pootevře oči, ale nefixuje. Kůže teplá, opocená, febrilie. Hodinová diuréza dostačující. Zkouší se strava per os, zatím bez úspěchu. Strava do nazogastrické sondy dnes pozastavena pro její intoleranci a časté řídké stolice. Navyšuje se parenterální výživa. Pacient opakovaně zahleněný, je nutné často odsávat sekrety z dýchacích cest. Stav vědomí beze změn.

AKTIVITY DENNÍHO ŽIVOTA

Veškeré subjektivní a některé objektivní údaje nelze hodnotit.

Tabulka 6 Aktivity denního života

Aktivity denního života			
		SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE	OBJEKTIVNÍ ÚDAJE
Stravování	Doma		
	V nemocnici		Dieta čajová, Osmolite kontinuálně 50 ml/h + čaj 50 ml á 4h do NGS. Zkouší se strava per os, zatím bez úspěchu. Dnes pro intoleranci stravy a časté stolice strava do NGS pozastavena.
Příjem tekutin	Doma		
	V nemocnici		Čaj do NGS á 4h.
Vylučování moče	Doma		
	V nemocnici		Zavedený PMK. Moč čirá dostatečné množství. Výdej 2050ml/24h.
Vylučování stolice	Doma		
	V nemocnici		Zvýšená frekvence průjmovité stolice. Časté, menší množství.
Spánek a bdění	Doma		
	V nemocnici		Nekontaktní. GCS 7.
Aktivita a odpočinek	Doma		
	V nemocnici		Rehabilitace a bazální stimulace.

Hygiena	Doma		
	V nemocnici		Celková koupel na lůžku ráno a večer. Včetně péče o dutinu ústní, oči, nos, uši. Péče o lůžkové a osobní prádlo.
Samostatnost	Doma		
	V nemocnici		Pacient vyžaduje komplexní péči. Je plně závislý.

POSOUZENÍ PSYCHICKÉHO STAVU

Veškeré subjektivní a některé objektivní údaje nelze hodnotit.

Tabulka 7 Posouzení psychického stavu

Posouzení psychického stavu		
	SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE	OBJEKTIVNÍ ÚDAJE
Vědomí		GCS 7
Orientace		Nechápe nic, co se kolem něj děje.
Nálada		Střídavě smích, pláč a neklid.
Paměť	Staropaměť	
	Novopaměť	
Myšlení		
Temperament		
Sebehodnocení		
Vnímání zdraví		
Vnímání zdravotního stavu		
Reakce na onemocnění a prožívání onemocnění		
Reakce na hospitalizaci		Pacient je neklidný.
Adaptace na onemocnění		
Projevy jistoty a nejistoty (úzkost, strach, obavy, stres)		Neverbální projevy strachu a neklidu.
Zkušenosti z předcházejících hospitalizací (iatropatogenie, sorrorigenie)		

POSOUZENÍ SOCIÁLNÍHO STAVU

Veškeré subjektivní a některé objektivní údaje nelze hodnotit.

Tabulka 8 Posouzení sociálního stavu

Posouzení sociálního stavu			
		SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE	OBJEKTIVNÍ ÚDAJE
Komunikace	Verbální		Pacient na dotaz neodpoví, není schopen komunikace.
	Neverbální		Vystrašený výraz v obličeji. Bolestivé grimasy při manipulaci.
Informovanost	O onemocnění		
	O dg. metodách		
	O léčbě a dietě		
	O délce hospitalizace		
Sociální role a jejich ovlivnění nemocí, hospitalizací a změnou životního stylu v průběhu nemoci a hospitalizace	Primární (role související s věkem a pohlavím)		Je muž, 27 let.
	Sekundární (související s rodinou a společenskými funkcemi)		Je syn, bratr, přítel, vnuk, synovec a otec 2leté dcery.
	Terciální (související s volným časem a zálibami)		

MEDICÍNSKÝ MANAGEMENT

Ordinovaná vyšetření

ORL konzilium

RTG S+P (vleže)

Neurologické konzilium

Odběr biologického materiálu (krevní obraz, biochemie – ionty)

Výsledky

ORL konzilium – provedena výměna TSK, tracheostoma volné, rána zarudlá s macerací v okolí.

RTG S+P (vleže) – normální transparence plicního parenchymu, bez ložiskových a infiltrativních změn, hily normální šíře, bránice volná včetně zevních úhlů, bez známek patologické tekutiny. Srdce normální velikosti a tvaru.

Neurologické konzilium – ischemicko hypoxická encefalopatie hypoperfúzního charakteru po ztrátě krve při bodném poranění krku. Posthypoxické poškození mozku (klinicky obraz apalického syndromu).

Krevní obraz – Leukocyty 12.1, Erytrocyty 3.75, Hemoglobin 115, Hematokrit 0.35, Objem ery 92.2, Barvivo ery 30.6, Konc.Hb ery 331, Trombocyty 373, Neutrofilů 0.77, Lymfocyty 0.12, Monocyty 0.07, Eosinofily 0.03, Basofily 0.01, Abs. počet neutrofilů 9.30, Abs. počet lymfocytů 1.40, Abs. počet monocytů 0.90, Abs. počet eosinofilů 0.40, Abs. počet basofilů 0.10, Distr. šíře ery 0.14, Střední objem trombocytů 8.4

Biochemie (ionty) – Na 147, K 4.3, Cl 112, Ca 2.21.

Konzervativní léčba

Dieta: Os čajová + kontinuální bezezbytková.

Výživa: parenterální a enterální do NGS.

Pohybový režim: nesoběstačný.

RHB: 2krát denně s rehabilitační sestrou a bazální stimulaci během celého dne.

Medikamentózní léčba

Per os (do NGS)

Apo – metoprolol 50 mg ½ tbl á 6h (8 – 14 – 20 – 02)

Agen 5 mg 1 tbl (1 – 0 – 0)

Tritace 2,5 mg 1 tbl (1 – 0 – 0)

Omeprazol 20 mg 1 cps (1 – 0 – 0)

Tiapridal 100 mg 1 tbl (1 – 0 – 0)

Buronil 25 mg 2 tbl (0 – 0 – 2)

Epilan 1 tbl (1 – 1 – 1)

Baclofen 10 mg 1 tbl (1 – 1 – 1)

Rivotril 1 mg 1 tbl (0 – 0 – 1)

Intra venózní

Amikacin 1 gr do 100 ml FR kapat 1h v 9:00

Degan 1 amp á 8h (14 – 22 – 06)

NaCl 10% podávat kontinuálně celkem 80ml/24h

Tiapridal ½ amp ráno a pak EX

Morphin 5 mg á 8h (8 – 16 – 24)

Apaurin 5 mg bolus při křečích

1000 ml Plasmalyte + G 5% kapat 9:00–15:00

1000 ml Plasmalyte + G 5% kapat 15:00–22:00

500 ml RL kapat 22:00–ranní vizita

MgSo4 10% do 100 ml FR kapat 14:00–16:00

Per rectum

Paramax 500mg 2 supp (8 – 16 – 24)

Jiná:

Fragmin 5000j s.c á 24h (19:00)

Chirurgická léčba

10. listopadu 2013 – operace – revize bodné rány na levé straně krku s poraněním trachey a jícnu.

SITUAČNÍ ANALÝZA

27letý pacient byl nad ránem přijat na anesteziologicko resuscitační oddělení po operační revizi pro bodné poranění levé části krku s perforací jícnu a trachey.

Pacient je hospitalizovaný 20. den. Bolusově tlumený pro celkový neklid a občasné křečové stavy. Má zavedenou tracheostomickou kanylu, jejíž okolí je začervenalé a macerující. Pacient spontánně ventiluje a je napojen na ohřívanou směs kyslíku, je potřeba často odsávat sekret z dýchacích cest, protože pacient je hojně zahleněný. Snaží se vykašlávat, ale nedaří se. Má monitorované vitální funkce (tělesnou teplotu, dech, puls, krevní tlak a saturaci kyslíku). Pacient je opoceny, teplý po celém těle a červený v obličeji. Krevní tlak je 155/85, puls 98/min, TT 38,2°C a dechová frekvence 32dechů/min. Má zavedený centrální žilní katetr do vena subclavia, jehož okolí je začervenalé, krev vrací a je průchozí. Do NGS je kontinuálně podávána výživa, dnes pro intoleranci stravy během dne a časté průjmovité stolice strava dočasně pozastavena. Ke sledování hodinové diurézy je zavedený PMK, moč čirá a okolí bez patologií. Na hlavě v okolí levého oka jsou patrné hojící se odřeniny. Pacient reaguje na přítomnost známých a rodinných příslušníků změnou vitálních funkcí (hyperventilace, hypertenze, tachykardie) a celkovým neklidem. Při manipulaci s pacientem lze vidět bolestivé grimasy. Doporučená spolupráce s rodinou ve smyslu jejich blízkého kontaktu s pacientem u lůžka, jelikož jeho reakce na přítomnost blízkých má zásadní pozitivní význam v další léčbě. Rodině je doporučeno zapojit se do veškerých činností týkajících se pacienta. Důležitá je také komunikace a spolupráce rodiny s personálem pro zjištění co nejvíce informací z pacientova dosavadního života. Veškerá hygiena a péče o pacienta je komplexně zajištěna ošetřujícím personálem a při každém kontaktu s ním všichni využívají prvky bazální stimulace.

STANOVENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH DIAGNÓZ A JEJICH USPOŘÁDÁNÍ PODLE PRIORIT

Aktuální ošetrovatelské diagnózy

1. Porucha vědomí z důvodu dlouhodobého nedostatku okysličení mozku projevující se GCS 7.
2. Porucha kožní integrity v okolí tracheostomické kanyly z důvodu prosaku hlenů projevující se macerací.
3. Infekce z důvodu zavedení centrálního žilního katetru projevující se začervenaním v okolí.
4. Akutní bolest z důvodu změny tělesné polohy projevující se změnou výrazu ve tváři.
5. Hypertermie z důvodu zanesení infekce projevující se zvýšeným pocením.
6. Průjem z důvodu intolerance stravy projevující se řídkou stolicí více jak 5krát denně.
7. Deficit sebepečce z důvodu imobility pacienta projevující se úplnou závislostí na zdravotnickém personálu.
8. Vnitřní neklid z důvodu přítomnosti rodinných příslušníků projevující se změnou hodnot životních funkcí.

Potenciální ošetrovatelské diagnózy

1. Riziko selhání spontánní ventilace vzhledem ke zvýšenému množství sekretu v dýchacích cestách.
2. Riziko aspirace vzhledem na neobnovený polykací reflex.
3. Riziko vzniku tromboembolické nemoci.
4. Riziko vzniku infekce močových cest vzhledem na zavedený permanentní močový katetr.
5. Riziko porušení kožní integrity predilekčních míst vzhledem k nepohyblivosti na lůžku.
6. Riziko pádu vzhledem na nesprávné zabezpečení pacienta na lůžku.
7. Riziko vzniku opruzenin v souvislosti s nesprávnou hygienickou péčí.

STANOVENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH DIAGNÓZ ZE DNE 29. 11. 2013 A JEJICH USPOŘÁDÁNÍ PODLE PRIORIT

1. Porucha kožní integrity v okolí tracheostomické kanyly z důvodu prosaku hlenů projevující se macerací.

Cíl: kožní integrita bude obnovena.

Priorita: střední.

Výsledná kritéria:

- u pacienta bude saturace v rozmezí 90-100 % po celou dobu zavedení TSK,
- macerace se nebude dále šířit do okolí po celou dobu zavedení TSK,
- kožní integrita bude zlepšena do dvou dnů.

Plán ošetrovatelských intervencí:

- ošetřuj okolí TSK každé dvě hodiny/sestra,
- kůži ochraňuj mastmi/sestra,
- ošetřuj TSK za aseptických podmínek/sestra,
- okolí TSK překrývej sterilním čtvercem/sestra,
- pravidelně kontroluj těsnost manžety a tím předcházej možnosti vzniku dekubitů v dýchacích cestách/sestra,
- vše zaznamenávej do dokumentace/sestra,
- dle potřeby sterilně odsávej sekret z dýchacích cest/sestra.

Sestavila Čechová.

Realizace

Od 6:30–18:30 byla TSK ošetřována za aseptických podmínek každé dvě hodiny spolu s kontrolou těsnosti manžety. Dle potřeby byl pravidelně odsáván sekret z dýchacích cest.

Hodnocení po dvou dnech

U pacienta se saturace pohybovala v rozmezí 94-98 %. Macerace kůže se nešíří do okolí a kožní integrita je částečně obnovena. Cíl byl částečně splněn a v naplánovaných intervencích je nutné nadále pokračovat.

2. Infekce z důvodu zavedení centrálního žilního katetru projevující se zarudnutím v okolí.

Cíl: u pacienta budou odstraněny známky infekce.

Priorita: střední.

Výsledná kritéria:

- u pacienta se zlepší místo vpichu do tří dnů,
- u pacienta se nevyskytnou celkové příznaky do 24 hodin,
- CŽK je funkční a průchozí po celou dobu jeho zavedení,
- bude zajištěna výměna uzavřených žilních systémů do pěti dnů od nasazení.

Plán ošetrovatelských intervencí:

- sleduj okolí místa vpichu/sestra,
- minimalizuj rozpojení uzavřených žilních systémů/sestra,
- dodržuj sterilní přístup při každé manipulaci s uzavřením žilním systémem/sestra,
- aktivně vyhledávej celkové příznaky infekce/sestra,
- místo vpichu ošetřuj podle standardu oddělení/sestra,
- vše zaznamenávej do dokumentace a ošetřuj dle lékaře/sestra.

Sestavila Čechová.

Realizace

Od 6:30–18:30 byla sledována funkčnost CŽK, okolí zavedení a byly dodržovány aseptické podmínky při jeho ošetřování.

Hodnocení po 5 dnech

U pacienta se nevyskytly celkové příznaky infekce. CŽK je funkční, průchozí a lze z něj odebrat krev. Okolí místa vpichu je zhojené, bez začervenání. Cíl byl splněn, i přesto je potřeba jako prevence infekce v naplánovaných intervencích dále pokračovat.

3. Akutní bolest z důvodu změny tělesné polohy projevující se změnou výrazu ve tváři.

Cíl: utlumit bolest nebo ji znatelně zmírnit.

Priorita: střední.

Výsledná kritéria:

- budou osvojeny metody jak šetrně zacházet s pacientem do 24 hodin,
- léčebně bude ovlivněna příčina bolesti do 12 hodin,
- pacientovy neverbální projevy bolesti budou méně časté do 12 hodin,
- pacientovy fyzikální funkce budou v normě v závislosti na změně polohy každé 2 hodiny.

Plán ošetřovatelských intervencí:

- podávej léky na bolest dle ordinace lékaře/sestra,
- posuzuj pacientovy reakce na bolest/sestra, lékař,
- pozoruj neverbální projevy pacienta/sestra,
- ulož pacienta do úlevové polohy/sestra, ošetřující personál,
- šetrně manipuluj s pacientem při každém polohování/sestra,
- sleduj fyziologické funkce/sestra,
- vše zaznamenávej do dokumentace/sestra, lékař.

Sestavila Čechová.

Realizace

Od 6:30–18:30 byly sledovány neverbální projevy pacienta při polohování. Pacient byl uložen do úlevové polohy a manipulace s ním byla co nejšetrnější. Do dokumentace byly zaznamenány fyziologické funkce a léky od bolesti pravidelně podány.

Hodnocení po 24 hodinách

Pacientovy nelibé grimasy v obličeji nejsou tak časté i fyziologické funkce jsou výrazně sníženy. Příčina pacientových bolestí byla zjištěna, ale bohužel ji nelze plně odstranit. Cíl byl částečně splněn a v naplánovaných intervencí je nutné nadále pokračovat.

4. Hypertermie z důvodu zanesení infekce projevující se zvýšeným pocením.

Cíl: pacient bude bez hypertermie.

Priorita: střední.

Výsledná kritéria:

- u pacienta bude zajištěna ostatečná hydratace do jedné hodiny,
- bude zjištěna přesná příčina vzniku teplot do 24 hodin,
- fyziologické funkce budou v normě do 24 hodin,
- pacient nebude mít porušenou kožní integritu po celou dobu teplot,
- u pacienta se podaří snížit TT na co možná nejnižší hodnotu do šesti hodin.

Plán ošetřovatelských intervencí:

- sleduj základní fyziologické funkce/sestra, lékař,
- odeber hemokultury u pacienta/sestra, lékař,
- fyzikálně chlad' pacienta/sestra, ošetřující personál,
- dbej o důkladnou hygienickou péči o kůži/sestra, ošetřující personál,
- zajisti výměnu osobního a ložního prádla/sestra, ošetřující personál,
- podávej léky dle ordinace lékaře a sleduj jejich účinek/sestra,
- vše zaznamenávej do dokumentace/sestra.

Sestavila Čechová.

Realizace

Od 6:30–18:30 byla kontinuálně měřena tělesná teplota na monitoru.

V 7:00, 12:00, 17:00 byly v teplotních špičkách odebrány hemokultury a podány léky dle ordinace lékaře.

V 10:00 a 16:00 byla provedena celková koupel na lůžku studenou vodou a i po ní byl pacient nadále fyzikálně chlazen.

Hodnocení po 24 hodinách

Nejvyšší hranice tělesné teploty byla 38,2 °C a postupně se jí podařilo snížit na 37,8 °C. Pacient má zvýšené fyzikální funkce a je neklidný. Zatím není známá přesná příčina vyvolávající teploty. U pacienta i nadále probíhá fyzikální chlazení. Cíl byl splněn částečně a v naplánovaných intervencích je nutné nadále pokračovat.

5. Průjem z důvodu intolerance stravy projevující se řídkou stolicí více jak 5krát denně.

Cíl: pacient nebude mít průjem.

Priorita: střední.

Výsledná kritéria:

- u pacienta bude zajištěna dostatečná hydratace organismu po celou dobu průjmů,
- nebude porušena kožní integrita v oblasti konečníku po celou dobu průjmů,
- dojde ke snížení počtu průjmovité stolice do tří dnů,
- bude změněna dosavadní enterální strava do 24 hodin.

Plán intervencí:

- zjisti frekvenci, zápach, příměsi a množství průjmů/sestra,
- sleduj účinnost nově nasazené enterální stravy/sestra,
- podávej léky dle ordinace lékaře/sestra,
- sleduj účinnost léků/sestra, lékař,
- dostatečně pečuj o kůži v oblasti konečníku/sestra,
- vše zaznamenávej do dokumentace/sestra, lékař,
- zajisti dostatečnou hydrataci organismu/sestra, lékař.

Sestavila Čechová.

Realizace

Od 6:30–18:30 byla sledována frekvence průjmů se zajištěním dostatečné hydratace organismu dle ordinace lékaře. Po každé stolici bylo pečlivě ošetřeno okolí konečníku a byly podány veškeré léky proti průjmu.

Hodnocení po třech dnech

Frekvence průjmů se snížila na dvě až tři stolice denně. Změna enterální stravy přispěla ke změně konzistence stolice, ale i přesto je stále neformovaná. Kůže v oblasti konečníku je neporušená. Cíl byl částečně splněn a v naplánovaných intervencích je nutné nadále pokračovat.

Celkové zhodnocení zdravotního stavu

Pacient se po několika dnech začíná probouzet do neklidu s opakovanými křečemi, je kvadraparetický s náznakem pronačního postavení horních končetin a extenzí dolních končetin. Spontánně otevírá oči, ale nefixuje okolí. Začíná se otáčet po hlase všech, s kým přijde do kontaktu a při přítomnosti rodiny má sklon k tachykardii a hyperventilaci. Do nazogastrické sondy je podávána enterální kontinuální výživa, ale i přes to, že je spolu s ní aplikována parenterální výživa, pacient kachektizuje. V současné době trpí opakovanými průjmy. Okolí vstupu centrálního žilního katetru je začervenalé a okolí tracheostomické kanyly je zarudlé a macerující vlivem prosakujících hlenů. Je možné, že příčinou febrilií jsou právě zarudlé invazivní vstupy. Dýchá spontánně zvlhčenou směs O₂ tracheostomickou mušlí a oběhově se drží bez farmakologické podpory. Moč je čirá, dostatečné množství bez nutnosti diuretik. V posledních dnech je celkový stav pacienta stabilizovanější a po dohodě s primářkou rehabilitačního oddělení se uvažuje o překladu do jejich další péče. Rodina je s dalšími plánovanými kroky srozuměna a zvažuje možnost vzít si pacienta do domácí péče.

5 DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Na základě zjištěných informací o apalickém syndromu byla stanovena doporučení pro zdravotníky a rodinu.

Doporučení pro zdravotníky:

- přistupuj k pacientům jako profesionál,
- měj všeobecný přehled v rámci celoživotního vzdělávání,
- seznámením se s ošetrovatelským procesem lépe pochopíš pacientovy potřeby,
- buď k pacientovi empatická a nepodceňuj práci s ním, i přesto, že má poruchu vědomí,
- nauč se relaxovat a psychicky si odpočinout, jelikož práce s pacienty s apalickým syndromem je velmi náročná,
- spolupracuj s rodinou – nevyhýbej se jí,
- všichni, kteří přijdete do kontaktu s pacientem, byste měli znát problematiku apalického syndromu a řídit se jednotlivými postupy, jak jednat a co dělat,
- znalostí vedlejších příznaků a jejich řešení můžeš zkvalitnit pobyt pacienta v nemocnici a nadále i případně v domácím prostředí,
- nedávej plané naděje rodině o stavu pacienta, jednej s nimi na rovinu,
- podporuj rodinu v jejich víře, že pacientův stav může vést ke zlepšení,
- zajímej se o novinky v oblasti zdravotnictví,
- buď k pacientovi empatická i přesto, že je v bezvědomí,
- navštěvuj kvalifikační kurzy a odborné přednášky.

Doporučení pro rodinu:

- informujte o stavu pacienta lidi z jeho blízkého okolí, ať jsou na danou situaci připraveni,
- často navštěvujte pacienta, vaše přítomnost mu prospívá,
- seznamte se s léčebným režimem a dalšími možnými postupy využívanými při léčbě apalického syndromu,

- spolupracujte se zdravotníky v péči o pacienta (např. účastněte se koupele v rámci bazální stimulace, polohování a využívání jednotlivých druhů bazální stimulace),
- nikdy neprobírejte pacientův zdravotní stav a nehovořte o něm za jeho přítomnost,
- zajímejte se o možnou následnou péči o pacienta ve specializovaných centrech nebo možnost vzít si pacienta do domácí péče.

ZÁVĚR

Bakalářská práce se zabývá problematikou onemocnění apalický syndrom. Cílem bylo zjistit co nejvíce ucelených informací o apalickém syndromu a seznámit zdravotníky a laickou veřejnost s tímto tématem. Zároveň zlepšit a zkvalitnit ošetrovatelský proces o takto nemocné pacienty.

V dnešní době patří mezi aktuální témata, a proto je popsán ze všech možných dostupných informací. Důležité je si uvědomit jakou psychickou zátěž sebou toto onemocnění přináší rodinným příslušníkům. Mnohdy se zdá, že není žádná naděje, ale jak se říká, naděje umírá poslední. Pacientům se stává nadějí bazální stimulace. Je to zcela nový koncept, který umožňuje vznik nových spojení dendritů v mozku a postupně se zavádí do zdravotnických zařízení. V případě poruchy vědomí na úrovni apalického syndromu je ne vždy zaručeno úplné vyléčení, ale díky konceptu bazální stimulace dochází k podpoře rozvoje vlastní identity, eventuálně v dalším navázání kontaktu se svým okolím.

V první části se nachází teoretické poznatky jako poruchy vědomí, historie, charakteristika, příčiny, vývojová stádia, klinický obraz, diagnostika, léčba, remise, komplikace a prognóza onemocnění. Její součástí jsou i specifika ošetrovatelské péče u pacientů s apalickým syndromem. Druhá část je věnována komplexnímu ošetrovatelskému procesu. U pacienta s diagnózou apalický syndrom byla odebrána celková anamnéza a získané informace byly použity pro stanovení aktuálních a potencionálních diagnóz. Následně byly diagnózy rozpracovány do fází ošetrovatelského procesu. Byl stanoven cíl, priorita, výsledná kritéria, plán intervencí, realizace a hodnocení. Pacienti jsou jedinečné osobnosti, proto je nezbytné ke každému z nich přistupovat individuálně s ohledem na jeho potřeby. Na závěr byla zpracována doporučení pro praxi určená pro zdravotníky a pro rodinné příslušníky. Cíle, které byly na začátku práce stanoveny, byly úspěšně splněny.

V současnosti stále více přibývá případů diagnostikovaných jako apalický syndrom. Bohužel dnešní společnost není dostatečně připravena pečovat

o tyto pacienty. Existuje jen velmi málo zařízení, která se specializují na jejich dlouhodobou péči. Pacienti se tak stávají nejen zdravotním, sociálním, ale i ekonomickým problémem. Problematika apalického syndromu není zcela vyřešena a neustále se objevuje spousta nových a potřebných informací k péči o tyto pacienty. Všichni by se měli snažit o co nejkvalitnější péči a popřípadě návrat nemocných do běžného života.

Bakalářská práce byla napsána jako možný informační zdroj pro zdravotníky, rodinné příslušníky, studenty a všechny, kteří mají zájem si problematiku onemocnění apalického syndromu více prohloubit.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

AMBLER, Zdeněk. *Neurologie: pro studenty lékařské fakulty*. 5. vyd. Praha: Karolinum, 2004, 399 s. Učební texty Univerzity Karlovy v Praze. ISBN 80-246-0894-4.

AMBLER, Zdeněk. *Základy neurologie: učebnice pro lékařské fakulty*. 6., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Galén, 2006, 351 s. ISBN 80-726-2433-4.

AMBLER, Zdeněk, Josef BEDNAŘÍK a Evžen RŮŽIČKA. *Klinická neurologie*. Vyd. 2. Praha: Triton, 2008, 976 s. ISBN 978-807-3871-574.

AMBLER, Zdeněk. *Základy neurologie*. 7. vyd. Praha: Galén, 2011, 351 s. ISBN 978-807-2627-073.

DOLEŽIL D., CARBOLOVÁ, K. *Vegetativní stav (apalický syndrom)*. *Solen: Neurologie pro praxi*, 2007, _ 1, s. 27-31. ISSN: 1213-18147.

DOLEŽIL, David a CARBOLOVÁ, Kamila. *Vegetativní stav (apalický syndrom)*. *Neurologie pro praxi* [online]. 2007. [cit. 2014 – 3 – 24]. Dostupné z: <http://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2007/01/07.pdf>

DOLEŽIL, David. *Vegetativní stav (apalický syndrom)*. *V. Symposium praktické neurologie* [online]. 2008. [cit. 2014 – 2 – 11]. Dostupné z: http://www.vaskulárnemedicina.cz/incpdfs/act-000030-0001_10_1.pdf

FRIEDLOVÁ, K. *Bazální stimulace u pacientů na ARO a JIP*. *Ročenka intenzivní medicíny*. Praha: Galén, 2003. s. 313-316. ISBN 80-7262-227.

FRIEDLOVÁ, Karolína. *Bazální stimulace v základní ošetrovatelské péči*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2007, 168 s. Sestra. ISBN 978-802-4713-144.

CHAN, Edited by Pak H. *Cerebrovascular disease: 22nd Princeton Conference*. Cambridge: Cambridge University Press, 2010. ISBN 978-052-1187-534.

CHROBOK, Viktor, Jaromír ASTL a Pavel KOMÍNEK. *Tracheostomie a koniotomie: techniky, komplikace a ošetrovatelská péče*. 1. vyd. Praha: Maxdorf, 2004, 170 s. *Intenzivní medicína*, sv. 2. ISBN 80-734-5031-3.

- JEDLIČKA, Pavel. *Speciální neurologie*. 1. vyd. Editor Otakar Keller. Praha: Karolinum, 2005, xv, 424 s. ISBN 80-246-1079-5.
- KAŇOVSKÝ, Petr, Martin BAREŠ a Jaroslav DUFEK. *Spasticita: mechanismy, diagnostika a léčba*. 1. vyd. Praha: MAXDORF, 2004, 423 s. ISBN 80-734-5042-9.
- KAŇOVSKÝ, Petr a Roman HERZIG. *Speciální neurologie*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2007, 336 s. ISBN 978-80-244-1664-9.
- KAPOUNOVÁ, Gabriela. *Ošetřovatelství v intenzivní péči*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2007, 350 s., [16] s. obr. příl. Sestra. ISBN 978-802-4718-309.
- KASAL, Eduard. *Základy anesteziologie, resuscitace, neodkladné medicíny a intenzivní péče: pro lékařské fakulty*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2003, 197 s. ISBN 80-246-0556-2.
- KOUKOLÍK, František. *Mozek a jeho duše*. 3., rozš. a přeprac. vyd. Ilustrace Vladimír Renčín. Praha: Galén, 2005, 258 s. Makropulos. ISBN 80-726-2314-1.
- KOUKOLÍK, František. *Lidský mozek*. 3., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Galén, c2012, 400 s. ISBN 978-80-7262-771-4.
- KŘIVOHLAVÝ, Jaro a Jaroslava PEČENKOVÁ. *Duševní hygiena zdravotní sestry*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2004, 78 s. Sestra. ISBN 80-247-0784-5.
- LIPPERTOVÁ-GRÜNEROVÁ, Marcela. *Neurorehabilitace*. 1. vyd. Praha: Galén, 2005, 350 s. ISBN 80-726-2317-6.
- LIPPERTOVÁ-GRÜNEROVÁ, Marcela. *Rehabilitace pacientů v kómatu*. 1. vyd. Praha: Galén, c2013, vii, 116 s. ISBN 978-807-2627-615.
- LUKÁŠ, Jindřich. *Tracheostomie v intenzivní péči*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005, 119 s. Malá monografie. ISBN 80-247-0673-3.
- M. LIPPERT-GRÜNER, Y. ANGEROVÁ, M. HRALOVÁ, O. ŠVESTKOVÁ. *Pacient ve vegetativním stavu a jeho rehabilitace*, 2011, Česk Slov Neurol N, ISSN 1210-7859.
- MARKOVÁ, Monika. *Sestra a pacient v paliativní péči*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 128 s. ISBN 978-802-4731-711.
- MARŠÁLKOVÁ, K. *Apalický syndrom - vegetativní stav*. Sestra. Praha:2004, roč.14,č. 1, s. 35. ISSN 1210-0404.

MILOTOVÁ, Kateřina a BENDÍKOVÁ JANA. Péče o pacienty s apalickým syndromem a jeho specifika. *Zdravotnické noviny* [online]. 2009. [cit. 2014 – 4 – 11]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/pece-o-pacienty-s-apalickym-syndromem-a-jeho-specifika-435466>

PFEIFFER, Jan. *Neurologie v rehabilitaci: pro studium a praxi*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007, 350 s. ISBN 978-802-4711-355.

ROPPER, Allan H, Raymond D ADAMS, Maurice VICTOR, Martin A SAMUELS a Allan H ROPPER. *Adams and Victor's principles of neurology*. 9th ed. New York: McGraw-Hill Medical, c2009, x, 1572 p. ISBN 00-714-9992-X.

SKÁLA, Bohumil. *Paliativní péče o pacienty v terminálním stádiu nemoci: doporučený diagnostický a léčebný postup pro všeobecné praktické lékaře*. Praha: Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP, 2005, 10 s. Doporučené postupy pro praktické lékaře. ISBN 80-869-9803-7.

STRNAD. *Traumatický apalický syndrom*. 1. vyd. Praha, 1987, xxi, 357 s. ISBN 08-045-87.

SYSEL, Dušan, Hana BELEJOVÁ, Oto MASÁR a Zuzana SYSLOVÁ. *Teorie a praxe ošetrovatelského procesu*. V Tribunu EU vyd. 2. Brno: Tribun EU, 2011, 280 s. Librix.eu. ISBN 978-80-263-0001-4.

ŠAMÁNKOVÁ, Marie. *Základy ošetrovatelství*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2006, 353 s. ISBN 80-246-1091-4.

ŠRAMKA. *Vybrané kapitoly z neurologie pro studující ošetrovatelství*. 2014, 71 s., vyd. ISBN 978-80-89464-24-1.

TRACHTOVÁ, Eva. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. 2. vyd. Brno: IDVPZ, 2004, 186 s. ISBN 80-701-3324-4.

TRACHTOVÁ, E., D. MASTILIAKOVÁ a G. FOJTOVÁ. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. 2. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2006, ISBN 80-701-3324-4.

VÁŇOVÁ, E., TOLAROVÁ, L. *Život po apalickém syndromu*. Sestra. Praha: 2004. roč. 14, č. 1, Příloha. Tematický sešit – Neurologie, č. 125, s. 36–40. ISSN 1210-0404.

VĚTRÍČKOVÁ, P., *Florence: Komplexní péče o pacienta ve vigilním komatu*. Praha: Galén, 2007. ISSN 1801464X.

VOKURKA, Martin a Jan HUGO. VOKURKA, HUGO. *Velký lékařský slovník*. 7., aktualiz. vyd. Praha: Maxdorf, 2007, xv, 1069 s. ISBN 978-80-7345-130-1.

WABERŽINEK, Gerhard a Dagmar KRAJÍČKOVÁ. *Základy obecné neurologie*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2004, 243 s. Učební texty Univerzity Karlovy v Praze. ISBN 80-246-0803-0.

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A – Invazivní žilní vstupy (PŽK, CŽK, arteriální katetr)	I
Příloha B – Zajištění dýchacích cest (TSK, ETK)	II
Příloha C – Vstupy pro enterální výživu (NGS, PEG)	III
Příloha D – Glasgow coma scale	IV
Příloha E – Protokol o provádění sběru podkladů pro zpracování bakalářské práce	V
Příloha F – Rešerše	VI

Příloha A – Invazivní žilní vstupy (PŽK, CŽK, arteriální katetr)

Permanentní žilní katetr



Zdroj: <http://braunoviny.bbraun.cz/clanky/nove-intravenozni-bezpecnostni-kanyly/>

Centrální žilní katetr



Zdroj: <http://www.kardiovs.cz/centralni-venozni-katetry.html>

Arteriální katetr



Zdroj: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Kat%C3%A9tr>

Příloha B – Zajištění dýchacích cest (TSK, ETK)

Tracheostomická kanyla



Zdroj: <http://www.nemkyj.cz/pece-o-pacienta-s-tracheostomi>

Endotracheální kanyla



Zdroj: <http://eshop.sab-medical.com/endotrachalni-kanyly/endotrachealni-kanyla--4-f--10-ks/>

Příloha C – Vstupy pro enterální stravu (NGS, PEG)

Nazogastrická sonda



Zdroj: http://www.sanimat.sk/index.php?id=shop&kat=kanyly_katetre

Perkutánní endoskopická gastrostomie



Zdroj: <http://www.easyhealth.org.uk/categories/health-leaflets/>

Příloha D – Glasgow coma scale

Tabulka 9 Glasgow coma scale

Odpověď	Reakce na určitý podnět	Body
Otevření očí	spontánní	4
	na oslovení	3
	na bolestivý podnět	2
	pacient nereaguje	1
Slovní odpověď	plně orientován	5
	zmatená	4
	nepřiměřená	3
	nesrozumitelná	2
	bez odpovědi	1
Motorická odpověď	uposlechne příkaz	6
	adekvátní reakce na bolestivý podnět	5
	úhyb	4
	flexe na bolestivý podnět	3
	extenze na bolestivý podnět	2
bez odpovědi	1	
Celkové skóre		3-15

Zdroj: KAPOUNOVÁ, 2007, s. 42

Příloha E – Protokol o provádění sběru podkladů pro zpracování bakalářské práce

Vysoká škola zdravotnická, o.p.s.

Dušková 7, 150 00 Praha 5



PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ SBĚRU PODKLADŮ PRO ZPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(součástí tohoto protokolu je, v případě realizace, kopie plného znění dotazníku,
který bude respondentům distribuován)

Příjmení a jméno studenta	ČECHOVÁ MONIKA
Studijní obor	VŠEOBECNÁ SESTRA Ročník 3.151
Téma práce	OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA S APALICKÝM SYNDROMEM
Název pracoviště, kde bude realizován sběr podkladů	NEMOCNICE ZNOJMO p.o. MUDr. JANA JÁNSKÉHO 11
Jméno vedoucího práce	PhDr. VEŘEŠOVÁ JARMILA
Vyjádření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum <input type="radio"/> bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input checked="" type="radio"/> nebude spojen s finančním zatížením pracoviště
Souhlas vedoucího práce	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím podpis <i>Veřešová</i>
Souhlas náměstkyně pro ošetrovatelskou péči	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím Jaroslava ROLNIKOVÁ podpis

V... ZNOJMO dne 15.11.2013

...Čechová...
podpis studenta

Vědecká knihovna v Olomouci
Bezručova 2, 771 99 Olomouc
Informační služba: is@vkol.cz

Téma: Ošetrovatelský proces u pacienta s apalickým syndromem
Klíčová slova: apalický syndrom, setra, pacient, ošetřování
Časové vymezení: 2003-2013
Jazykové vymezení: čeština, angličtina, slovenština
Druhy dokumentů: knihy, články
Prohledávané zdroje: Národní lékařská knihovna, Národní knihovna Praha

Artificial nutrition and hydration and the permanently unconscious patient: the Catholic debate [online]. Washington, D.C.: Georgetown University Press, ©2007 [cit. 2013-12-07]. Dostupné z: <http://site.ebrary.com/lib/natl/Doc?id=10236770>.

AUGUSTINI, Lucie a GABRHELÍK, Tomáš. Vegetativní stav z pohledu přístrojových vyšetřovacích metod. *Neurologie pro praxi*. 2012, roč. 13, č. 1, s. 38-43. ISSN: 1213-1814.

BOOTH, Christopher M. Et al. Je tento pacient mrtvý, ve vegetativním stavu, nebo těžce neurologicky postižený? Prognóza u pacientů v bezvědomí přežívajících po srdeční zástavě. *JAMA*. 2004, Roč. 12, č. 6, s. 424-433. ISSN: 1210-4132.

CARBOLOVÁ, Kamila a MATULOVÁ, S. Péče o pacienty ve vegetativním stavu: [XXXIV. Česko-Slovenské neurovaskulární sympozium s mezinárodní účastí, Zlín, 15.-16.6.2006. Abstrakt]. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie*. 2006, Roč. 69/102, S2, s. 45. ISSN: 1210-7859.

CIBOCHOVÁ, R. Et al. Apalický syndrom u dětí: průběh a prognóza. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie*. 2002, Roč. 65/98, č. 1, s. 32-36. ISSN: 1210-7859.

ČORNÁ, Monika. Péče o pacientku s MRSA. *Florence*. 2008, roč. 4, č. 12, s. 498. ISSN: 1801-464X.

DOLEŽIL, David a CARBOLOVÁ, Kamila. Vegetativní stav (apalický syndrom). *Neurologie pro praxi*. 2007, Roč. 8, č. 1, s. 27-31. ISSN: 1213-1814.

DOLEŽIL, David. Vegetativní stav (apalický syndrom): V. sympozium praktické neurologie, Brno, 5.-6.6.2008. Abstrakt. *Neurologie pro praxi*. 2008, Roč. 9, č. 3 (Suppl. B), s. 8. ISSN: 1213-1814.

DOLEŽIL, David. Apalický syndrom-vegetativní stav. Současné znalosti. In: *Společný sjezd České a Slovenské společnosti klinické neurofyzologie*. Brno : [TA-SERVICE, 19--]. 2006, s. 10-11. .

DOLEŽIL, David. Paliativní péče u pacientů ve vegetativním stavu. *Neurologie pro praxi*. 2010, roč. 11, č. 1, s. 20-22. ISSN: 1213-1814.