

Ošetřovatelský proces u pacienta na ARO s indikovanou hyperbarickou léčbou

1 Identifikační údaje

Jméno a příjmení: P. M.

Pohlaví: muž

Rok narození: 1979

Věk: 33

Adresa trvalého bydliště: XXXX

RČ: 790000/0000

Pojišťovna: Všeobecná zdravotní pojišťovna 111

Datum přijetí: 5. 10. 2011

Vzdělání: střední odborné s maturitou

Zaměstnání: technik chemické služby, lezec

Stav: ženatý

Státní příslušnost: ČR

Kontaktní osoby k podávání informací: manželka

Typ přijetí: urgentní

Oddělení: ARO

Datum a čas přijetí

5. 10. 2011, 9:00 na Anesteziologicko-resuscitační oddělení

Medicínská diagnóza (hlavní):

Posthypoxické poškození mozku, vs. difúzní axonální poranění

Medicínské diagnózy (vedlejší):

Pneumonie bilaterální

Polytrauma

Mnohočetné kontuze mozku frontálně a v oblasti bazálních ganglií

Epidurální krvácení

Zlomenina diafýzy holenní kosti, l. sin. zavřená, stp. fasciotomie + zevní fixátor

Zlomenina česky, l. sin. otevřená, stp. osteosyntéze

Dopravní nehoda, řidič motocyklu, srážka s osobním autem

Tracheostomie

Akutní respirační selhání

Důvod přijetí (udávaný pacientem)

Vzhledem ke stavu vědomí není možno odebrat tento údaj

2 Hodnoty zjišťované při příjmu

Při převozu LZS dochází k mírné dekompenzaci stavu, pacient při příjezdu schvácený, celkově hojně opocený.

Nyní bez analgosedace, Glasgow ComaScale (GCS) 6 bodů. Ojedinele spontánně otevírá oči, pohled ale nefixuje, zívá, kašle. Na oslovení - oči otevře, ale nefixuje pohledem, nekontaktní, nevyhoví výzvě. Na bolestivý podnět - otevře oči, HKK pomalu přesouvá na břicho, tiskne předměty v dlaních. Algická grimasa ve tváři. Napojen na monitor, kde je odečtena tachykardie (SR bez poruchy rytmu), hypertenze, tachypnoe, subfebrilie, saturace kyslíku v normě.

Napojen na UPV přes TCHS - opakovaně upravovány parametry ventilátoru, odsáváno husté nažloutlé sputum s mírnou příměsí čerstvé krve, pacient vysoce dráždivý ke kašli.

TK: 170/100 mmHg
P: 110/min.
D: UPV SIMV (PC) 20+PS 18+PEEP 10+35% O₂
SpO₂: 97 %
ETCO₂: 4,2 kPa
TT: 37,6 °C
Pohyblivost: imobilní
Stav vědomí: GCS 6
Krevní skupina: B-
Výška: 180 cm
Hmotnost: 110 kg
BMI: 33,95

3 Nynější onemocnění

Před 15 dny pacient havaroval jako řidič motocyklu při nárazu do osobního automobilu. Od počátku je pacient v bezvědomí, GCS 3 body, intubován, analgosedován, převezen LZS do Fakultní nemocnice Olomouc. Zde je i nadále pokračováno v analgosedaci, volumoterapii, korekci hypertenze. Po RTG vyšetření, zjištěna mnohočetná kontuzní ložiska v mozku, epidurální krvácení F, fraktura levého bérce a otevřená fraktura pravé pately, pacient převezen na chirurgický operační sál. Zde provedena fasciotomie bérce LDK se zavedením zevního fixátoru, osteosyntéza česky PDK. Operace proběhla bez komplikací, oběhově stabilizován. Pooperačně provedeno dle neurochirurgického konsilia CT mozku, kde setrvalý stav, pacient není indikován k neurochirurgické revizi, je zavedeno ICP čidlo. Parametry ventilace vyhovují (BIPAP), pacient silně analgosedován ke korekci hypertenze.

22. 9. 2011 pacient uveden do thiopentalového koma, nutno nasadit vazopresory (Noradrenalin), poté dochází k několika pokusům o vysazení thiopentalu i vazopresorů, pacient to špatně snáší, projevy zvyšujícího se ICP.

24. 9. aplikace VAC systému na levý bérec, krevní odběry (ABR) z jugulárního bulbu v normě. Zavedená enterální výživa.

26. 9. provedena punkční dilatační tracheostomie, bronchoskopická toaleta dýchacích cest.

27. 9. zahájen postupný weaningu, tolerance dobrá.

V průběhu dalších dnů pokračováno ve weaningu, který je úspěšný. Opakovaně proveden převaz VAC systému na operačním sále, později VAC systém zrušen a na levý bérec přiložena bezťahová sutura.

1. 10. Kontaktováno centrum hyperbarické medicíny v Ostravě pro konzultaci stavu a případnou indikaci k této léčbě.

5. 10. Pacient po oboustranné domluvě lékařů přeložen na ARO Městské nemocnice Ostrava k HBO terapii.

Informační zdroje

Zdravotnická dokumentace, rozhovor s rodinou a přáteli, kontinuální monitoring a vlastní pozorování.

4 Anamnéza

Rodinná anamnéza:

Bez vztahu k nynějšímu zdravotnímu stavu

Matka: léčená na hypertenzi, nyní bez obtíží

Otec: zdrav bez medikace

Sourozenci: bratr, zdrav

Děti: syn, zdravé batole

Osobní anamnéza:

Bez vztahu k nynějšímu stavu

Překonaná a chronická onemocnění: dosud bez závažného onemocnění

Hospitalizace a operace: doposud žádné

Úrazy: fraktura předloktí ve 14 letech, spadl ze stromu, jinak bezvýznamné

Transfúze: žádné

Očkování: podle očkovacího kalendáře + očkování proti hepatitidě B

Léková anamnéza:

Bez pravidelné medikace, do vzniku úrazu zcela zdrav. Velice zřídka při bolestech analgetikum.

Ibalgin 400 mg tbl., podle potřeby maximálně 3x denně (analgetikum)

Alergologická anamnéza:

Léky - Neudáno

Potraviny - Neudáno

Chemické látky - Neudáno

Inhalační alergen - Neudáno

Jiné - Neudáno

Abúzy:

Alkohol - příležitostně, při oslavách nebo návštěvách přátel. Maximálně 1-2 piva.

K narozeninám otce si připijí slivovicí, rituál.

Kouření - ne

Káva - příležitostně, aktivně ji nevyhledává

Léky - ne

Jiné drogy - ne

Urologická anamnéza:

Překonané urologické onemocnění - nikdy neudával žádné obtíže, neléčil se s urologickým onemocněním

Poslední návštěva urologa, samovyšetření varlat - 0

Sociální anamnéza:

Stav: 4 roky ženatý, rodinný život měl vždy rád. Soužití je harmonické, klidné

Bytové podmínky: bydlí ve vlastním domě se svou rodinou (manželkou a synem)

Vztahy, role a interakce v rodině - vztahy v rodině jsou na dobré úrovni, příbuzní se často a rádi navštěvují, prarodiče si často berou na hlídání vnuka. I ze strany manželčiny rodiny je vše v pořádku.

Vztahy, role a interakce mimo rodinu: pacient má mnoho dobrých a příjemných přátel, se kterými rodina tráví i svůj volný čas při společných akcích.

Záliby: má rád svou práci a bere ji i jako zálibu, kromě toho je to vášnivý motorista. Sportovec.

Trávení volného času: výlety s rodinou, vyjížďky na horském kole, motorismus, lyže

Pracovní anamnéza:

Vzdělání: střední odborná škola s maturitou

Pracovní zařazení: technik chemické služby, lezec

Čas působení: 6 let

Vztahy na pracovišti: na dobré úrovni

Ekonomické podmínky: nezjištěné

Spirituální anamnéza:

Nevyznává žádnou víru

5 Posouzení současného stavu

5.1 Popis fyzického stavu

Posouzení současného stavu ze dne 5. 10. 2011, 1. den hospitalizace k hyperbarické terapii. Vzhledem k aktuálnímu zdravotnímu stavu a kvalitě vědomí není možno odebrat informace pro zpracování subjektivních údajů.

HLAVA A KRK

Subjektivně: není možné hodnotit

Objektivně: Hlava normocefalická, držení v normě, bez přítomného třesu. Rána po zavedeném ICP čidle mírně zarudlá, hojící se strupem.

Oči otvírá spontánně, bulby ve středním postavení - pohled nefixuje, víčka bez edému, přirozené barvy, spojivky růžové, vlhké, bez chemózy, sliznice vlhké, skléry bílé bez přítomnosti patologie. Zornice izokorické, pravidelného tvaru, fotoreakce pozitivní.

Uši bez výtoků, deformit. Při hlasitém zvuku se mírně otáčí za zdrojem.

Nos bez deformit, sliznice vlhké, mírná vodnatá sekrece. Do pravé nosní dírky zavedena NGS (3. den), okolí vstupu klidné bez oděrek, zarudnutí.

Dutina ústní bez patologie, rty růžové, symetrické, bez ragád. Sliznice vlhké, jazyk bez poranění, růžový, mírný bělavý povrch. Chrup vlastní, sanován. Zvýšená salivace vytékající volně ven, bez zápachu a patologických příměsí.

Krk bez otoků, souměrný. Pulzace hmatné, náplň žil nezvýšena, štítná žláza nehmatná, lymfatické uzliny nezvětšeny. Zavedená tracheostomická kanyla (9. den), okolí tracheostomatu mírně zarudlé, bez povlaku. Ošetřeno, fixováno, funkční.

HRUDNÍK A DÝCHACÍ SYSTÉM

Subjektivně: není možné hodnotit

Objektivně: Hrudník symetrický, atletický, bez deformit. Mírně ochlupený. Přítomny hematomy na ramenou - ve fázi vstřebávání. Prsní žlázy nezvětšeny.

Dýchání auskultačně slyšitelné, alveolární, ojediněle slyšitelné vrzoty parasternálně - zlepšení nálezu po odsátí sekretů z dýchacích cest, tachypnoe (37/min.). Přítomný dráždivý kašel s expektorací hustého nažloutlého sputa a mírnou příměsí čerstvé krve.

SRDCE A CÉVNÍ SYSTÉM

Subjektivně: není možné hodnotit

Objektivně: Srdeční akce pravidelná, sinusový rytmus (ojediněle KES), srdeční krajina bez vyklenutí, ozvy srdce ohraničené. Frekvence 110/minutu, TK 170/100 mmHg. Pulz je dobře hmatný, pulzace na končetinách dobře hmatatelná. Cestou v. subclavia l. dx. zaveden trojcestný CVK (6. den), okolí klidné, bez zarudnutí, patologie. Katétr ošetřen, fixován. Na LHK přiložena manžeta pro měření neinvazivního TK.

BŘICHO A GIT

Subjektivně: není možné hodnotit

Objektivně: Břicho v úrovni hrudníku, bez jizvení, deformit. Měkké, prohmatné, palpačně nebolestivé, bez hmatné rezistence. Peristaltika střev slyšitelná. Zavedená NGS s minimálním odpadním sekretem žaludečních šťáv, enterální výživa tolerována. Bez přítomnosti nauzey, zvracení. Stolice pravidelná, bez patologické příměsi, zápachu.

VYLUČOVACÍ A POHLAVNÍ ÚSTROJÍ

Subjektivně: není možné hodnotit

Objektivně: Genitál mužský, uretra bez výtoku, scrotum bez patologie. Zavedený PMK (3. den), sledování hodinové diurézy - průchodný, funkční. Moč čirá, žlutá, bez patologických příměsí.

POHYBOVÝ APARÁT

Subjektivně: není možné hodnotit

Objektivně: Poloha pasivní, páteř bez patologických změn. Pohyblivost velice omezená, svalový aparát – normotonus.

PDK - přiložena ortéza, operační rána klidná, hojící se per primam, pulzace na periférii hmatné, prsty teplé.

LDK - celkově oteklá, převážně koleno, zevní fixátor bérce, operační rána po fasciotomii na laterální straně bérce, rána mírně zarudlá, stehy ponechány, pulzace na periférii hmatné, prsty teplé. Okolí zevního fixátoru klidné.

NERVOVÝ SYSTÉM

Subjektivně: není možné hodnotit

Objektivně: Porucha vědomí (apalický stav), nespolupracuje, GCS 5-7 bodů (ojediněle spontánně otevře oči, ale pohled nefixuje, pohyby končetin minimální obranné reakce HKK, na algický podnět grimasa obličeje). V přítomnosti rodiny živější.

ENDOKRINNÍ SYSTÉM

Subjektivně: není možné hodnotit

Objektivně: Štítná žláza nezvětšena. V anamnéze nemá poruchy endokrinního systému.

IMUNITNÍ SYSTÉM

Subjektivně: není možné hodnotit

Objektivně: Lymfatické uzliny nehmatné. TT 37,6 °C.

KŮŽE A JEJÍ ADNEXA

Subjektivně: není možné hodnotit

Objektivně: Kůže celkově mastná, opocená. Bez ikteru a cyanózy. Turgor v normě. Na ramenou hematomy, které se vstřebávají. Na hlavě rána po ICP čidlu, strup. Na HKK místy odřeniny. Na DKK operační rány. Otok LDK. Dekubity nepřítomné. Vlasy udržované, krátké, nehty čisté, krátké, bez patologického zbarvení. Pacient je v celkově dobrém hygienickém stavu.

5.2 Aktivity denního života

Vzhledem k aktuálnímu zdravotnímu stavu a kvalitě vědomí není možno odebrat informace pro zpracování subjektivních údajů.

STRAVOVÁNÍ

V nemocnici:

Objektivně: Přes zavedenou NGS podávána enterální výživa (Novasource forte, 40 ml/hod + voda s léky), toleruje.

PŘÍJEM TEKUTIN

V nemocnici:

Objektivně: Nabízeny tekutiny ústy nepolyká, vše vytéká z dutiny ústní ven. Tekutiny hrazené parenterální cestou.

VYLUČOVÁNÍ MOČE

V nemocnici:

Objektivně: Pacient je inkontinentní, má zavedený permanentní močový katétr, hodinová diuréza.

VYLUČOVÁNÍ STOLICE

V nemocnici:

Objektivně: Pacient je inkontinentní, využívají se jednorázové podložky a pleny, stolice pravidelná, řidší konzistence.

SPÁNEK A BDĚNÍ

V nemocnici:

Objektivně: Pacient má narušený denní biorytmus, GCS 6 bodů.

AKTIVITA A ODPOČINEK

V nemocnici:

Objektivně: Pacient má zavedenou intenzivní rehabilitaci 2 krát denně, usíná během dne, v noci spí málo, zajištěny časté návštěvy rodiny, polohován.

HYGIENA

V nemocnici:

Objektivně: Hygienická péče je zcela závislá na ošetřujícím personálu, zvýšená frekvence celkových koupelí (nadměrné pocení) + částečná hygienická péče. Péče o dutinu ústní, zvýšená péče o oči, nos, uši. Častá výměna ložního prádla.

SAMOSTATNOST

V nemocnici:

Objektivně: Pacient je zcela závislý na péči ošetřujícího personálu.

Ošetřovatelská anamnéza v konceptu bazální stimulace

Datum a čas zahájení stimulace

5. 10. 2011, 11:00 hod. (zavedena již na předchozím pracovišti, pokračování)

Blízká osoba

Manželka, rodiče

Iniciální dotek/oslovení

Oslovení MARTINE, MARŤO

Tělesný kontakt

Je zvyklý na tělesný kontakt. Má rád objetí, chycení za ruku, polibek - manželka, matka, poplácání po rameni - otec.

Nemá rád doteky na chodidlech a prstech DKK, přehnané mazlení.

Pohyb/tělesná aktivita

Pravidelně nesportuje. Rád jezdí na kole a lyžuje. Pracuje kolem domu - seče trávu sekačkou. Zrovna má doma rozdělané malování domu.

Výživa

Upřednostňuje sladká a ostrá jídla. Hlavně by neměly být studená nebo naopak příliš horká. Upřednostňuje pevnou stravu.

Oblíbený nápoj - Kofola, šumivé vitamíny

Oblíbené jídlo - jídlo celkově miluje, palačinky, vánočka s mlékem, jahodová marmeláda, dušená mrkev, maso (jakkoli a jakékoli), gumové medvídky

Nemá rád - takové jídlo neexistuje

Vyprazdňování

Problémy s močením - nemá

Problémy se stolicí - nemá

Spánek

Obvykle spí na boku nebo břiše, nemá rád moc velký polštář pod hlavou, dekou se zakrývá jen v zimních měsících. Chodí spát brzy, ráno brzy vstává.

Významný handicap

Nemá

Tělesná péče

Hygienická péče - je pro něj velice důležitá

Koupele - 2krát denně

Teplota vody - vlažná, zvláštnosti mytí nemá, má své oblíbené vůně a přípravky na mytí (budou přineseny)

Holení - používá jednorázové žiletky a pěnu, holí se obden

Péče o zuby - pravidelně 2krát denně, zubní kartáček a pastu má u sebe

Péče o nehty - žádné zvláštnosti

Způsob života

Povolání - hasič, má rád svou práci

Zájmy, koníčky - lyže, kolo, práce kolem domu

Děti - má jednoho syna, je pro něj vším

Přinesené předměty vztahující se k povolání, zájmům z jeho okolí - mobilní telefon, ovladač k televizi, různé části výzbroje hasičů, volant, váleček na malování zdí (měl doma rozdělanou práci), foto rodiny, přátel a dítěte, MP3 s nahrávkami oblíbené hudby, „breptání“ syna,...

Víra - není věřící

Jak snáší bolest - nadává najevo

Jak zvládá zátěžové situace - dobře

Používá nějaké relaxační techniky - televize („uvolněte se prosím“, zprávy), rádio na zahradě při posezení

Důležitý zážitek z poslední doby - dokončení domu

Centrální ošetrovatelské cíle

Zachovat život a zajistit vývoj.

Umožnit pacientovi vnímat vlastní život.

Poskytnout pacientovi pocit jistoty a důvěry.

Rozvíjet jeho vlastní rytmus.

Bibliografickou anamnézu odebrána ve spolupráci s manželkou

RIZIKO VZNIKU DEKUBITŮ DLE STUPNICE NORTONOVÉ ZE DNE 5. 10. 2011

Schopnost spolupráce	žádná	1 bod
Věk	< 30 let	3 body
Stav pokožky	normální	4 body
Přidružená onemocnění	žádná	4 body
Tělesný stav	špatný	2 body
Stav vědomí	bezvědomí	1 bod
Aktivita	leží	1 bod
Pohyblivost	velmi omezená	2 body
Inkontinence	moč i stolice	1 bod
<i>Celkem</i>		<i>19 bodů</i>

Zvýšené riziko vzniku dekubitu.

Vzhledem ke stavu vědomí nelze použít škálu hodnocení bolesti VAS ani jiné škálovací systémy určené pro dospělé pacienty. V tomto případě je možno řídit se pouze výrazem tváře (algickou grimasou).

HODNOCENÍ RIZIKA PÁDU ZE DNE 5. 10. 2011

Pohyb	neschopen přesunu	1 bod
Vyprazdňování	vyžaduje pomoc	1 bod
Medikace	neužívá rizikové léky	0 bodů
Přidružená onemocnění	žádné	0 bodů
Mentální status	nelze hodnotit	
Věk	18-65 let	0 bodů
Pád v anamnéze	ne	0 bodů
<i>Celkem</i>		<i>cca 2 body</i>

Snížené riziko pádu.

HODNOTÍCÍ ŠKÁLA POCENÍ ZE DNE 5. 10. 2011

3 - silné pocení

HODNOCENÍ GLASGOW COMASCALE (GCS) ZE DNE 5. 10. 2011

Otevírání očí

Spontánně otevřené oči 4 body

Slovní odpověď

Žádná (neodpovídá) 1 bod

Motorická odpověď

Chybí (na algický podnět není žádný pohyb) 1 bod

5.3 Posouzení psychického stavu

Vzhledem ke stavu pacientova vědomí (GCS 6), není možné posoudit psychický stav

5.4 Posouzení sociálního stavu

Vzhledem ke stavu pacientova vědomí (GCS 6), není možné posoudit sociální stav
KOMUNIKACE - neverbální, projevy vegetativní (↑ TK, ↑ P) při manipulaci, návštěvě rodiny.

6 Medicínský management

Dýchání

SIMV (PC) 20+PS 18+PEEP 10+35 % O₂

Po stabilizaci stavu SV+UN, suplementární zvlhčování O₂, kyslík 3-5 l/min, dle SpO₂ nad 90 %

Ordinovaná vyšetření a zákroky

CT mozku - kontrolní vyšetření pro zhodnocení stavu

RTG plic - kontrolní vyšetření pro vyloučení PNO, kontroly uložení CVK a vyloučení infektu dolních cest dýchacích (DDC)

Bronchoskopie - bronchoskopická toaleta DDC + odběr vzorku aspirátu na KHS

Oboustranná paracentéza - z důvodu změny stavu vědomí a indikaci HBO

HBO č. 1

Pohybový režim a RHB

Elevace trupu 30-40°, intenzivní RHB fyzioterapeutem 2 krát denně

PDK v ortéze, LDK zevní fixátor

Výživa

enterální

Novasource forte 40 ml/hod. (do 22 hod., poté propláchnou, uzavřít)

Voda, čaj s léky 400 ml

Nabízet tekutiny po douškách per os

Medikamentózní léčba

NGS

Ganaton 50 mg tbl. 1-1-1

Lactobacilus tob. 1-1-1

Pirabene 800 mg tbl. 3-3-2-2-1-0

Milgamma drg. 2-2-2

Vasocardin tbl. 25 mg co 8 hod., dle TK a P

8,00-16,00-24,00

Tensiomin tbl. 12,5-25 mg co 8 hod., dle TK a P

8,00-16,00-24,00

intra venózní

Tazocin (5. den) inj. 4,5 g à 8 hod. 8,00-16,00-24,00

Gentamycin (10. den) inj. 240 mg 1 krát denně 9,00 hod.
Helicid inj. 40 mg+100 ml FR, 1 krát denně 8,00
Degan inj. 10 mg à 8 hod. 8,00-16,00-24,00
Furosemid inj. 5 mg při HD pod 80 ml, 2krát po sobě
Novalgin inj. 1 g do 100 ml FR - 20 minut 8,00–14,00–22,00

subkutánní

Clexane inj. 0,8 ml 1 krát denně - R
Novorapid inj. dle glykemie (cíl 7-10 mmol/l)

nebulizace

Ventolin sol. 1 ml+4 ml FR à 8 hod. 7,00-15,00-23,00
Ambrobene sol. 5 ml à 8 hod. 12,00-20,00-04,00
Mistabron sol. 3 ml+2 ml FR à 8 hod. 9,00-17,00-01,00

Infuzní terapie do 6. 10. 6,00 hod.

1. Plasmalyte 1500 ml+20 ml 10 % MgSO₄+20 ml 7,5 % KCl
2. Ringer 500 ml

Chronická medikace

0

Invazivní vstupy

Tracheostomická kanyla č. 9 (9. den)
Centrální žilní katétr zaveden cestou v. subclavia l. dx. (6. den)
Nazogastrická sonda zavedena cestou pravé nosní dírky č. 18 (3. den)
Permanentní močový katétr č. 16 (3. den)

Pokyny sestře

Vitální funkce à 1 hod., stav vědomí, hodinová diuréza, bilance tekutin za 24 hod.
Při vzestupu TT nad 39 °C přiložit fyzikální chlazení.

Odběry biologického materiálu

Glykemie à 3 hod.
ihned - ABR a.+v., a. laktát, ionty - Na,K, Cl, P, Mg, osmolalita s.+m., urea, kreatinin, bilirubin, ALT, AST, GMT, amyláza s.+m., CRP, prokalcitonin, albumin, cholinesteráza, KO, INR, aPTT
17,00 - ABR v., ionty - Na,K, Cl, osmolalita s.+m., urea, kreatinin
6. 10. 6,00 - ABR a. + v., a. laktát, ionty - Na, K, Cl, osmolalita s.+m., urea, kreatinin, CRP, KO, INR, aPTT
Odběr moči na KHS
Dále dle aktuálního stavu.
Při vzestupu TT nad 39 °C odběr hemokultury z CVK.

Přehled závěrů vyšetření a laboratorních hodnot ze dne 5. 10. 2011

CT mozku - (12,00 hod.)regrese kontuzních změn F periventrikulárně až insultárně vpravo, v thalamu vlevo. Vysoko P oboustranně zakrvácené kontuze, vpravo resorbující velikosti 15krát 12 mm s lehkým perifokálním edémem, vlevo jsou patrné změny. Toho času bez přetlaku střední linie, bez edému mozku, SDH, EDH, SAKu či hydromu.

RTG plic - (12,20 hod.) CVK zaveden v. subclavia l. dx., bez známek PNO.
Pneumonie neprokázána.

Bronchoskopie - (14,00 hod.) provedena toaleta bronchiálního stromu, převážně vlevo výraznější bílá hlenová sekrece, uvolnění segmentů vlevo bazálně. Odběr sekretu na bakteriologické a mykologické vyšetření.

Oboustranná paracentéza - (14,15 hod.) v lokální anestezii provedeno protětí obou ušních bubínků, výkon bez komplikací.

HBO č. 1 - (16,00-18,00 hod.) expozice v hyperbarické komoře proběhla bez výrazných obtíží, klidný, sklon k hypertenzi (podán Tensiomin 25 mg s pozitivním efektem), výrazně zahleněn, během výkonu pravidelně odsáváno nažloutlé sputum s mírnou příměsí krve, výrazně opocení, subfebrilní.

Přehled laboratorních výsledků z 5. 10. 2011.

Název vyšetření	Výsledek	Jednotky	Referenční interval	Hodnocení
ASTRUP arteriální				
pH	7,447		7,360-7,440	(...) x
pCO ₂	5,75	kPa	4,8-5,90	(..) x
BE	0,4	mmol/l	0,0-2,5	(...) x
HCO ₃	28,9	mmol/l	22,0-26,0	(...) x
pO ₂	5,75	kPa	9,90-14,40	x < (...)
O ₂ sat	0,787	1/1	0,950-0,980	x < (...)
ASTRUP venózní				
pH	7,431		7,350-7,430	(...) x
pCO ₂	5,94	kPa	4,90-6,70	(. x .)
BE	4,1	mmol/l	0,0-3,0	(...) x
HCO ₃	28,8	mmol/l	21,0-26,0	(...) x
pO ₂	6,00	kPa	4,80-5,90	(...) x
O ₂ sat	0,800	1/1	0,700-0,800	(..) x
BIOCHEMIE				
s - Sodík	133	mmol/l	137-144	L x (...)
s - Draslík	5,2	mmol/l	3,9-5,6	(. x .)
s - Chloridy	93	mmol/l	95-110	L x (...)
s - Fosfor	1,2	mmol/l	0,85-1,60	(. x .)
s - Magnesium	0,50	mmol/l	0,70-1,00	x (...)
s - Glukosa	5,6	mmol/l	3,3-6,1	(..) x
s - Laktát	0,91	mmol/l	0,60-2,40	(x ...)
s - Osmolalita	290	mmol/kg	280-300	(. x .)
u - Osmolalita	702	mmol/kg	50-970	(. x .)
Název vyšetření	Výsledek	Jednotky	Referenční interval	Hodnocení
s - Močovina	8,1	mmol/l	2,8-8,0	H (...) x
s - Kreatinin	81	μmol/l	44-115	(. x .)
s - Albumin	36	g/l	35-53	(x ...)
s - Cholinesteráza	67	μkat/l	65-200	(x ...)

s - Bilirubin	17	μmol/l	5-17	(..x)
s - Amylasy	2,73	μkat/l	0,0-1,5	H (...)x
s - ALT	11,37	μkat/l	0,0-0,8	VH (...). <x
s - AST	3,04	μkat/l	0,0-0,8	H (...)x
s - ALP	10,1	μkat/l	0,7-2,3	H (...)x
s - GMT	13,4	μkat/l	0,0-0,9	VH (...). <x
s - CRP	41	mg/l	0-10	H (...)x
s - Procalcitonin	do 0,5	μg/l	0,0-0,5	(. x .)
KREVNÍ OBRAZ				
Hemoglobin	86	g/l	136-180	VL x< (...)
Hematokrit	0,253	l/l	0,380-0,520	VL x< (...)
Erytrocyty	2,85	10 ¹² /l	4,20-5,80	VL x< (...)
Trombocyty	874	10 ⁹ /l	150-450	VH (...). <x
Leukocyty	13,1	10 ⁹ /l	3,5-9,0	VH (...). <x
MCV	89,0	fl	86,0-100	(. x .)
MCH	30,1	pg	27-32	(. x .)
MCHC	33,8	g/dl	30-36	(. x .)
RDW	15,1	%	13,8-15,2	(..x)
MPV	7,5	fl	7,8-11,0	L x(...)
KOAGULACE				
INR	1,24	INR	0,8-1,2	H (...)x
aPTT	35	s	25-37	(..x)

7 Situační analýza

33letý pacient, účastník dopravní nehody osobního automobilu a motocyklu (nezaviněno vlastní vinnou), 16. den hospitalizace přijat na anesteziologicko-resuscitační oddělení pro indikaci hyperbarické terapie. GCS 6 bodů. Pacient po prodělaném polytrauma. Po příjezdu schvácený, masivně opocený, vysoce zahleněný a dráždivý ke kašli. Napojen na monitor, na skopu tachykardie (SR bez patologie), tachypnoe, hypertenze a subfebrilie. Pro namáhavé dýchání a celkově schvácený stav napojen i na UPV. Ze zavedené TCHS opakovaně odsáváno nažloutlé sputum s mírnou příměsí krve z DDC, lavážován. Stav se postupně upravuje.

Provedena celková toaleta na lůžku, pacient má po celou dobu algickou grimasu tváře. Ošetření dutiny ústní, očí, nosu, masáž kůže lihovými přípravky. Na hlavě má hojící se ranku po ICP čidle, hojí se strupem. Kůže čistá, bez defektů. Ošetřeny invazivní vstupy, vzhledem k indikaci HBO přípravy bez mastných substantiv. CVK zaveden do v. subclavia l. dx., ošetřen Metaline, okolí katétru klidné, bez patologie, funkční. Přes pravou nosní díрку má zavedenou NGS, zahájena kontinuální enterální výživa dle ordinace lékaře, toleruje. Okolí sondy klidné, funkční, fixována. Permanentní močový katétr napojen na sběrný systém pro sledování hodinové diurézy. Funkční, okolí katétru klidné. Diuréza neforsírovaná, v normě. Moč žlutá, čirá, bez patologie. Stolica neodešla. Bilance tekutin vyrovnaná. Operační rány ošetřeny, rána na levém bérce mírně zarudlá, okolí zevního fixátoru klidné. Zajištěn transport s podporou vitálních funkcí na ordinovanou vyšetření (CT, RTG), asistence při invazivních vyšetřeních (bronchoskopie, paracentéza).

Na návštěvy rodiny pacient reaguje změnou vitálních funkcí, po domluvě s lékařem probíhají až 3 krát denně. Při manipulaci a komunikaci jsou využity prvky bazální stimulace, při které se rodina aktivně zapojuje, spolupracuje adekvátně.

Před odjezdem k 1. HBO terapii se provádí ošetřujícím personálem celková toaleta pro vysoké pocení, výměna ložního prádla. Výměna náplně v obturačním balonku tracheostomické kanyly za vodu. Uzavření invazivních vstupů, proplach a uzavření žaludeční sondy. Permanentní močový katétr č. 16 zavedený 3. den, napojen na sběrný sáček. Provede se opětovná kontrola převazů operačních ran a invazivních vstupů (CVK, TCHS, arteriálního katétru) z důvodu případného odstranění mastných substantiv. Pacient se přesune na vhodné transportní lůžko.

Po absolvování 1. léčebné expozice 5. 10. 2011 pacient převezen zpět na oddělení, napojen na monitor. Provedena výměna náplně v obturaci TCHS. Pro dobrou toleranci ventilačních parametrů, oběhovou stabilizaci stavu zahájen weaning, dobře tolerován. Pacient po výkonu unavený.

8 Stanovení ošetřovatelských diagnóz dle NANDA International 2012-2014 taxonomie II a jejich uspořádání dle priorit

8.1 Neefektivní průchodnost dýchacích cest (00031)

Neefektivní průchodnost dýchacích cest (00031)

Neefektivní průchodnost dýchacích cest z důvodu nadměrné sekrece hlenu projevující se zvýšeným a namáhavým dechovým úsilím, hypersekrecí hustého hlenu, schváceností

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 2: Fyzické poškození

Definice: Neschopnost odstraňovat sekrety nebo překážky z dýchacích cest a udržovat je čisté.

Určující znaky:

- Nadměrná produkce sputa
- Neefektivní kašel

Související faktory:

Překážky v dýchacích cestách

- Nadměrná produkce hlenu
- Přítomnost umělé plicní ventilace
- Sekrety v průduškách

Cíl krátkodobý: Pacient má průchodné dýchací cesty - po celou dobu hospitalizace

Priorita: vysoká

Očekávané výsledky:

Pacient má dýchací cesty průchodné - do 5 minut po odsávání

Pacient má hodnoty dýchání fyziologické - do 2 hodin

Pacientovo dýchání je klidné, sekrece hlenu je přiměřená - do 2 hodin

Pacientova saturace kyslíkem neklesne pod 95 % - do 2 hodin

Ošetřovatelské intervence 5. 10. 2011:

1. Odsávej pravidelně (dle stavu pacienta) přes zavedenou TCHS sputum – všeobecná sestra.

2. Podle potřeby pacienta prováděj léčebné laváže – všeobecná sestra.
3. Dbej o správné uložení, hloubku zavedení a náplň obturace v TCHS kanyle, dle stavu pacienta a standardu pracoviště – všeobecná sestra.
4. Ošetřuj pravidelně okolí tracheostomatu, dutinu ústní dle stavu pacienta a standardu pracoviště – všeobecná sestra.
5. Sleduj a zaznamenávej do dokumentace parametry nastavené na ventilátoru, sladěnost pacienta s nastaveným režimem dle ordinace lékaře a stavu pacienta – všeobecná sestra.
6. Měj u lůžka připravený resuscitační vak k okamžitému použití (např. při technických komplikacích) vždy – všeobecná sestra.
7. Sleduj a zaznamenávej do dokumentace fyziologické funkce, abnormality hlas lékaři dle ordinace lékaře a stavu pacienta – všeobecná sestra.
8. Asistuj lékaři při invazivních výkonech (bronchoskopie) vždy - všeobecná sestra.
9. Aplikuj inhalace a ordinovanou terapii podle ordinace lékaře a sleduj vedlejší účinky vždy – všeobecná sestra.
10. Sleduj a zaznamenávej à 1 hodinu fyziologické funkce a hodnoty saturace – sestra.
11. Odebírej vzorky biologického materiálu (krev) správným způsobem ke stanovení hodnot krevních plynů dle ordinace lékaře – všeobecná sestra.
12. Využij techniky dechové rehabilitace k mobilizaci sekretů dle stavu pacienta a standardu pracoviště - všeobecná sestra, fyzioterapeut
13. Dodržuj bariérovou ošetrovatelskou péči vždy – všeobecná sestra.

Realizace 5. 10. 2011 (10:00–22:00 hod.):

Dle potřeby pacienta odsáváno nažloutlé sputum s mírnou příměsí krve v cca 2 hodinových intervalech, prováděny léčebné laváže.

Aplikace léčiv pro inhalaci do nebulizačního systému ventilátoru: Ventolin 1 ml+4 ml FR v 15:00 hod.; Ambrobene sol. 5 ml ve 12:00 hod.; Mistabron sol. 3 ml+2 ml FR v 17:00 hod.

Prováděno monitorování dechových parametrů, laboratorních hodnot s následným zápisem do dokumentace a interpretace hodnot lékaři.

Asistence při invazivních výkonech - bronchoskopické toaletě a odběru aspirátu ve 14:00 hod.

Prováděno ošetření okolí tracheostomatu, kontrola stavu obturace, fixace kanyly – průběžně.

Kontrola funkčnosti a výměna jednorázových částí ventilačního okruhu.

Ve spolupráci s fyzioterapeutem prováděno míčkování hrudníku a dechová cvičení k mobilizaci sekretů

Hodnocení (po 2 hodinách):

Po odsátí nahromaděného sputa a provedení laváže jsou dýchací cesty pacienta průchodné.

Do 2 hodin dochází k postupné úpravě fyziologických funkcí stran dýchání a hlenovitá sekrece je snížena.

Saturace kyslíkem neklesla pod 95 %.

Cíl byl splněn, avšak i nadále je důležité pokračovat v naplánovaných intervencích.

Pokračující intervence: **1-13**

Další interval hodnocení po 2 hodinách.

8.2 Akutní bolest (00132)

Akutní bolest (00132)

Akutní bolest z důvodů úrazu, operačních výkonů na DKK projevující se algickou grimasou ve tváři při manipulaci

Doména 12: Komfort

Třída 1: Tělesný komfort

Definice: Nepříjemný smyslový a emoční zážitek vycházející z aktuálního nebo potenciálního poškození tkáně nebo popsany pomocí termínů pro takové poškození; náhlý nebo pomalý nástup libovolné intenzity od mírné po silnou, s očekávaným nebo předvídatelným koncem a s trváním kratším než 6 měsíců.

Určující znaky:

- Výraz obličeje
- Pozorované známky bolesti

Související faktory:

- Původci zranění (fyzikální)

Cíl krátkodobý: U pacienta se neobjeví algické reakce - během hospitalizace

Priorita: střední

Očekávané výsledky:

Pacient má fyziologické funkce v normě - do 1 hodiny od intervencí

U pacienta nejsou zaznamenané algické grimasy při manipulaci - do 2 hodin od intervencí

Ošetřovatelské intervence 5. 10. 2011:

1. Aplikuj farmakoterapii podle ordinace lékaře – všeobecná sestra.
2. Zaznamenávej reakce pacienta při manipulaci vždy – všeobecná sestra.
3. Zhodnoť a zaznamenej účinek farmakoterapie vždy – všeobecná sestra.
4. Kontroluj v pravidelných intervalech fyziologické funkce a zaznamenávej dle ordinace lékaře – všeobecná sestra.
5. S pacientem manipuluj šetrně i podle konceptu bazální stimulace vždy – všeobecná sestra.

Realizace 5. 10. 2011 (10:00-22:00 hod.):

Aplikovaná farmakoterapie - Novalgin inj. 1 g do 100 ml FR - 20 minut 14,00–22,00

Reakce pacienta na manipulaci jsou mírnější.

Kontrola fyziologických funkcí à 1 hodinu.

Hodnocení (po 2 hodinách):

Fyziologické funkce jsou v normě.

Reakce pacienta jsou mírnější.

Cíl byl splněn, avšak i nadále je důležité pokračovat v naplánovaných intervencích.

Pokračující intervence: **1-5**

Další interval hodnocení po 2 hodinách.

8.3 Hypertermie (00007)

Hypertermie (00007)

Subfebrilie vzhledem k zánětlivému procesu v organismu projevující se zvýšeným pocením

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 6: Termoregulace

Definice: Tělesná teplota nad normálním rozmezím.

Určující znaky:

- Zvýšení tělesné teploty nad normální rozmezí
- Pokožka teplá na dotek

Související faktory:

- Dehydratace
- Trauma

Cíl krátkodobý: Pacient má tělesnou teplotu v mezích normy - po dobu hospitalizace

Priorita: střední

Očekávané výsledky:

Pacientovi hodnoty tělesné teploty nestoupnou nad 39 °C - do 4 hodin

Pacientovi hodnoty tělesné teploty klesnou pod 37 °C - do 24 hodin

U pacienta se neobjeví příznaky dehydratace - do 24 hodin

U pacienta jsou hemodynamické parametry v normě - do 24 hodin

Ošetřovatelské intervence 5. 10. 2011:

1. Aplikuj antibiotika dle ordinace lékaře Tazocin (5. den) inj. 4,5 g à 8 hod. (8,00-16,00-24,00). Gentamycin (10. den) inj. 240 mg 1 krát denně 9,00 hod. dle ordinace lékaře a standardu pracoviště – všeobecná sestra
2. Monitoruj tělesnou teplotu, dokumentuj dle ordinace lékaře – všeobecná sestra.
3. Sleduj hemodynamické parametry, srdeční frekvenci a rytmus, dokumentuj dle stavu pacienta a ordinace lékaře – všeobecná sestra.
4. Sleduj bilanci tekutin, sekrece z ran a píštělí a nepozorovatelné ztráty značně přispívající k úbytku tekutin ztrátě elektrolytů, dokumentuj dle stavu pacienta a ordinace lékaře – všeobecná sestra.
5. Sleduj laboratorní nálezy dle ordinace lékaře, patologie ihned hlas lékaři – všeobecná sestra.
6. Při vzestupu teploty nad 39 °C použij fyzikální chlazení dle stavu pacienta a standardu pracoviště – všeobecná sestra.
7. Prováděj náhradu tekutin a elektrolytů k udržení cirkulujícího objemu a tkáňové perfúze dle ordinace lékaře – všeobecná sestra.
8. Prováděj důkladnou hygienickou péči, včetně výměny osobního a ložního prádla dle stavu pacienta a standardu pracoviště – všeobecná sestra, zdravotnický asistent.

Realizace (10:00-22:00 hod.):

Antibiotika aplikovaná dle ordinace lékaře.

Kontinuálně monitorovaná tělesná teplota. V 18:30 naměřená hyperpyrexie, následně odebraná hemokultura.

Kontinuálně sledované hemodynamické parametry.

Sledována bilance tekutin.

Hydratace probíhá dle ordinace lékaře.

Hygiena zajištěna ošetřujícím personálem. Celková koupel na lůžku ráno a večer. Při zvýšeném pocení dle potřeby.

Hodnocení (po 4 hodinách):

Hodnoty tělesné teploty stouply nad 39 °C.

Hodnoty tělesné teploty neklesly pod 37 °C.

U pacienta se neobjevily příznaky dehydratace.

Hemodynamické parametry nejsou v normě.

Cíl se nepodařilo splnit.

Revize plánu ošetrovatelských intervencí:

1. Aplikuj antibiotika dle ordinace lékaře – všeobecná sestra.
 2. Prováděj fyzikální chlazení – podporuj ochlazování povrchu těla vysvléknutím pacienta, ochlazováním zevního prostředí, otíráním pacienta houbou namáčenou do vlažné vody dle stavu pacienta a standardu pracoviště.
 3. Monitoruj tělesnou teplotu, dokumentuj dle ordinace lékaře – všeobecná sestra.
 4. Odeber hemokulturu z CVK, zajisti transport do laboratoře dle stavu pacienta a standardu pracoviště – všeobecná sestra.
 5. Výměna tracheostomické kanyly a výměna centrálního venózního katétru dle stavu pacienta a standardu pracoviště – lékař.
 6. Sleduj hemodynamické parametry, srdeční frekvenci a rytmus dle stavu pacienta a standardu pracoviště, dokumentuj – všeobecná sestra.
 7. Sleduj bilanci tekutin, sekrece z ran a píštělí a nepozorovatelné ztráty značně přispívající k úbytku tekutin ztrátě elektrolytů, dle stavu pacienta a standardu pracoviště, dokumentuj – všeobecná sestra.
 8. Sleduj laboratorní nálezy dle ordinace lékaře, patologie ihned hlas lékaři – všeobecná sestra.
 9. Prováděj náhradu tekutin a elektrolytů k udržení cirkulujícího objemu a tkáňové perfúze dle ordinace lékaře – všeobecná sestra.
 10. Prováděj důkladnou hygienickou péči, včetně výměny osobního a ložního prádla dle stavu pacienta a standardu pracoviště – všeobecná sestra, zdravotnický asistent.
- Další hodnocení po 4 hodinách.

8.4 Porucha polykání (00103)

Porucha polykání (00103)

Změna v příjmu potravy vzhledem k poruše vnímání a dýchání projevující se neschopností polykat

Doména 2: Výživa

Třída 1: Příjem potravy

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

Určující znaky:

- Neschopnost žvýkat
- Neschopnost jazyka formovat sousto

Související faktory:

- Mechanická obstrukce (tracheostomická kanyla)

- Zhoršení neuromuskulárních funkcí (percepční poruchy, snížená síla nebo odchylka svalů zapojených do žvýkání)
- Traumata

Cíl krátkodobý: Pacient má žádoucí tělesnou hmotnost - po dobu hospitalizace
Priorita: střední

Očekávané výsledky:

Výživa pacienta je bezpečně dopravena z úst do žaludku během nutnosti zavedení NGS.

U pacienta se neobjeví známky - denně.

U pacienta se nevyskytnou komplikace spojené s výživou NGS během nutnosti jejího zavedení.

Hmotnostní křivka pacienta je stabilní - denně.

Ošetřovatelské intervence 5. 10. 2011:

1. Aplikuj výživu Novasource forte 40 ml/hod. (do 22 hod., poté propláchnout, uzavřít) dle ordinace lékaře a standardu pracoviště – všeobecná sestra.
2. Pečuj o systém (enterální pumpu, sondu, výživu, linku) dle stavu pacienta a standardu pracoviště – všeobecná sestra.
3. Pravidelně proplachuj sondu sterilní vodou dle stavu pacienta a standardu pracoviště – všeobecná sestra.
4. Kontroluj místo fixace sondy dle stavu pacienta a standardu pracoviště – všeobecná sestra.
5. Dodržuj zásady správné aplikace enterální výživy (kontrola správného umístění NGS, proplach sondy, zjištění rezidua), dle stavu pacienta a standardu pracoviště, dokumentuj – všeobecná sestra.
6. Nabízej tekutiny po douškách per os vždy – všeobecná sestra.
7. Sleduj známky dehydratace vždy – všeobecná sestra.
8. Kontroluj hmotnost na metabolické váze 1x za 48 hodin – všeobecná sestra, zdravotnický asistent.
9. Aktivně vyhledávej možné komplikace výživy vždy – všeobecná sestra.
10. Měř nutriční screening 1x týdně na nedominantní ruce (paže) – všeobecná sestra.

Realizace 5. 10. – 6. 10. 2011:

Výživa je aplikovaná podle ordinace lékaře.

Systém je funkční, sonda průchodná, pravidelně proplachovaná sterilní vodou, fixovaná na tváři.

Pacientovi byl nabízený čaj po lžičkách, toleruje 2-3 lžičky.

Hodnocení (po 24 hodinách):

Výživa je bezpečně dopravena z úst do žaludku.

U pacienta se neobjevily známky dehydratace.

U pacienta se nevyskytly komplikace spojené s výživou NGS.

Cíl je splněný částečně, v naplánovaných intervencích je potřebné dále pokračovat.

Pokračující intervence: **1-8**

Další hodnocení po 24 hodinách.

8.5 Zhoršená verbální komunikace (00051)

Zhoršená verbální komunikace (00051)

Narušená verbální komunikace z důvodu poruchy vědomí a zajištění dýchacích cest TCHS kanylou projevující se neschopností verbalizovat své potřeby

Doména 5: Percepce/kognice

Třída 5: Komunikace

Definice: Snížená, zpožděná nebo neexistující schopnost přijímat, zpracovat, vysílat anebo využívat systém symbolů.

Určující znaky:

- Neschopnost mluvit

Související faktory:

- Alterace centrálního nervového systému

- Fyzická bariéra (tracheostomie)

Cíl krátkodobý: Pacient má obnovenou schopnost komunikace - do konce hospitalizace

Priorita: střední

Očekávané výsledky:

Pacient využívá metody komunikace, umožňující vyjádření jeho potřeb - do 48 hodin.

Pacientova verbální a neverbální komunikace je ve shodě - do 48 hodin.

U pacienta jsou využívány všechny zdroje ke zlepšení komunikace a pacient spolupracuje v rámci svých možností - do 48 hodin.

Ošetřovatelské intervence 5. 10. 2011:

1. Vytvoř si s pacientem vztah důvěry, pečlivě mu naslouchej a pozorně sleduj verbální i neverbální vyjádření při každém kontaktu – všeobecná sestra, lékař.
2. Udržuj oční kontakt, nejlépe v úrovni pacienta při každém kontaktu – všeobecná sestra, lékař.
3. Veď jednoduchou komunikaci s využíváním všech cest, jak získat informace (zrak, sluch, kinestetický způsob) při každém kontaktu – všeobecná sestra, lékař.
4. Jednej s pacientem klidně a vlídně, vždy mu dej dostatek času při každém kontaktu – všeobecná sestra, lékař.
5. Urči význam slov užívaných pacientem a shodu mezi komunikací a neverbálním sdělením při každém kontaktu – všeobecná sestra.
6. Nepodceňuj význam neverbální komunikace, ale pamatuj, že její výklad je nespolehlivý a může být zavádějící, pokud pacientovi nerozumíš, porad se spolupracovníky vždy – všeobecná sestra.
7. Až do obnovení efektivní komunikace předvídej potřeby nemocného při každém kontaktu – všeobecná sestra.
8. Použij alternativní metody komunikace (tabulky s písmeny a obrázky) při každém kontaktu – všeobecná sestra.
9. Využívej prvky bazální stimulace dle stavu pacienta a standardu pracoviště – všeobecná sestra.
10. Zapoj do intervencí manželku pacienta, edukuj o metodách komunikace denně – všeobecná sestra.
11. Zjisti biografickou anamnézu – všeobecná sestra, ergoterapeutka, fyzioterapeutka.

Realizace 5. 10. – 6. 10. 2011:

Sestra si vytvořila s pacientem vztah důvěry, sleduje neverbální projevy.

Udržuje podle možností oční kontakt.

Využívá koncept bazální stimulace.

Sestra předvídá potřeby pacienta a následně je saturuje. Pacient to toleruje.

Jako alternativní způsob komunikace je zpočátku výbavná záporná reakce na dotaz, manipulaci, pohyb hlavou. Později je to stisk ruky. Všeobecná sestra využívá i tabulky s písmeny a obrázky, pokud pacient není nadměrně spavý.

Manželka pacienta se účastní ošetřovatelských intervencí.

Hodnocení (po 48 hodinách):

Pacient využívá metody komunikace, umožňující vyjádření jeho potřeb.

Verbální a neverbální komunikace je ve shodě.

Jsou využívány všechny zdroje ke zlepšení komunikace.

Cíl je splněný částečně pro celkové oslabení pacienta. V naplánovaných intervencích je potřebné dále pokračovat.

Pokračující intervence: **1-10**

Další hodnocení po 24 hodinách.

8.6 Deficit sebeděže při koupání (00108)

Deficit sebeděže při koupání (00108)

Porucha soběstačnosti v oblasti hygieny z důvodu alterace vědomí projevující se neschopností vykonávat péči o sebe sám

Doména 4: Aktivita/odpočinek

Třída 5: Sebeděže

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

Určující znaky:

- Neschopnost dostat se do koupelny
- Neschopnost usušit si tělo
- Neschopnost opatřit si potřeby ke koupání
- Neschopnost získat nebo dostat se ke zdroji vody
- Neschopnost umýt si tělo

Související faktory:

- Zhoršení kognice
- Zhoršení percepce

Cíl krátkodobý: Pacient má zajištěný hygienický standard pracoviště a podle svých možností spolupracuje - po dobu hospitalizace.

Priorita: střední

Očekávané výsledky:

Pacient je čistý a upravený během - denně.

U pacienta se neobjeví kožní projevy imobility (macerace, dekubit atd.) - denně.

Kožní adnexa pacienta jsou standardně ošetřeny - denně.

Ošetřovatelské intervence 5. 10. 2011:

1. Prováděj celkovou hygienickou péči u pacienta dle stavu pacienta nejméně 2x denně – všeobecná sestra.
2. Dbej na soukromí při provádění hygienické péče u pacienta vždy – všeobecná sestra.
3. Prováděj výměnu ložního prádla dle stavu pacienta nejméně 2x denně – všeobecná sestra.
4. Využívej prvky bazální stimulace při každém kontaktu – všeobecná sestra.
5. Pečuj o kůži pacienta a prováděj prevenci dekubitů dle stavu pacienta a standardu pracoviště – všeobecná sestra.
6. Pečuj o nehty na rukou a nohou dle standardu pracoviště – všeobecná sestra.

Realizace 5. 10. – 7. 10. 2011:

Celková hygienická péče u pacienta prováděna 2x denně i s výměnou ložního prádla.

Využíváno prvků bazální stimulace.

Kůže pravidelně promazávána ochrannými krémy dle stavu pacienta, nepoužívaná před HBO.

Pacient polohován à 2 hodiny.

Hodnocení (po 48 hodinách):

Pacient má zajištěnou standardní hygienickou péči vzhledem k jeho potřebám.

U pacienta se neobjevily kožní projevy imobility.

Nehty nebylo potřebné stříhat.

Cíl by splněný, v naplánovaných intervencích je potřeba dále pokračovat.

Pokračující intervence: **1–6**

Další interval hodnocení po 48 hodinách.

8.7 Deficit sebeděže při stravování (00102)

Deficit sebeděže při stravování (00102)

Porucha soběstačnosti v oblasti výživy z důvodu alterace vědomí projevující se neschopností vykonávat péči o sebe sám

Doména 4: Aktivita/odpočinek

Třída 5: Sebeděže

Definice: Zhoršená schopnost provádět nebo dokončit aktivity týkající se samostatného stravování

Určující znaky:

- Neschopnost přijímat jídlo bezpečně
- Neschopnost polykat jídlo

Související faktory:

- Zhoršení kognice
- Zhoršení percepce

Cíl krátkodobý: Pacient má saturované požadavky výživy - po celou dobu hospitalizace.

Priorita: střední

Očekávané výsledky:

Hmotnostní křivka pacienta neklesne - denně.

U pacienta se neobjeví známky malnutrice - denně.

Hmotnostní křivka pacienta nestoupne - denně.

Ošetřovatelské intervence 5. 10. 2011:

1. Aplikuj enterální výživu dle ordinace lékaře a dle standardu pracoviště Novasource forte 40 ml/hod. (do 22 hod., poté propláchnou, uzavřít). Voda, čaj s léky do celkového množství 400 ml/24 hod. – všeobecná sestra.
2. Nabízej tekutiny po douškách per os vždy – všeobecná sestra.
3. Pečuj o systém (sondu, výživu) dle stavu pacienta a standardu pracoviště – všeobecná sestra.
4. Pravidelně proplachuj sondu sterilní vodou dle stavu pacienta a standardu pracoviště – všeobecná sestra.
5. Kontroluj místo fixace sondy dle stavu pacienta a standardu pracoviště – všeobecná sestra.
6. Dodržuj zásady správné aplikace enterální výživy (kontrola správného umístění NGS, proplach sondy, zjištění rezidua) dle stavu pacienta a standardu pracoviště, dokumentuj – všeobecná sestra.
7. Sleduj stav hydratace a výživy, dle stavu pacienta a standardu pracoviště, dokumentuj – všeobecná sestra.
8. Aktivně vyhledávej možné komplikace enterální výživy vždy – všeobecná sestra.
9. Sleduj hmotnost 1x za 48 hodin na metabolické váze – všeobecná sestra, zdravotnický asistent.
10. Asistuj při vyšetření polykacího reflexu klinickou logopedkou – všeobecná sestra.

Realizace 5. 10. – 7. 10. 2011:

Enterální výživa aplikovaná à 3 hodiny s poslední noční dávkou ve 22:00 hod.

Reziduum je minimální. Pacient množství toleruje. Tekutiny nepolyká. Léky se aplikují sondou s malým množstvím tekutiny.

Stabilní hmotnost 110 kg ověřená 7. 10. na metabolické váze.

Hodnocení (po 72 hodinách):

Pacient má saturované výživové požadavky.

Hmotnostní křivka pacienta je stabilní.

U pacienta se neobjevily známky malnutrice.

Nebyly zaznamenány komplikace ze strany enterální výživy.

Příjem tekutin per os pacient odmítá.

Cíl byl splněn, v naplánovaných intervencích je potřeba dále pokračovat.

Pokračující intervence: **1–9**

Další interval hodnocení po 48 hodinách

8.8 Deficit sebekpěče při vyprazdňování (00110)

Deficit sebekpěče při vyprazdňování (00110)

Porucha soběstačnosti v oblasti vyprazdňování z důvodu alterace vědomí projevující se neschopností vykonávat péči o sebe sám

Doména 4: Aktivita/odpočinek

Třída 5: Sebekpěče

Definice: Zhoršená schopnost provádět nebo dokončit aktivity týkající se vyprazdňování

Určující znaky:

- Neschopnost provést řádnou vyprazdňovací hygienu

Související faktory:

- Neuromuskulární poškození (alterace vědomí)
- Zhoršení kognice
- Zhoršení percepce

Cíl krátkodobý: Pacient má zajištěnou péči v oblasti vyprazdňování a maximálně spolupracuje v rámci svých možností - do konce hospitalizace

Priorita: střední

Očekávané výsledky:

Frekvence vyprazdňování tlustého střeva pacienta je pravidelná - denně

Pacientova bilance tekutin je vyrovnaná - denně

U pacienta se neobjeví komplikace ze zavedení permanentního močového katétru - denně.

Ošetřovatelské intervence 5. 10. 2011:

1. Využijte prvky bazální stimulace při každém kontaktu s pacientem – všeobecná sestra.
2. Pečuj o kůži pacienta a prováděj prevenci dekubitů dle stavu pacienta a standardu pracoviště – všeobecná sestra, zdravotnický asistent.
3. Sleduj stav hydratace a výživy pacienta dle stavu pacienta a standardu pracoviště, dokumentuj – všeobecná sestra.
4. Aplikuj enterální a parenterální výživu dle ordinace lékaře a standardu pracoviště – všeobecná sestra.
5. Sleduj bilanci tekutin, dle stavu pacienta a ordinace lékaře, dokumentuj – všeobecná sestra.
6. Pečuj o permanentní močový katétr dle stavu pacienta a standardu pracoviště – všeobecná sestra.
7. Sleduj frekvenci vyprazdňování stolice a její charakter denně – všeobecná sestra, zdravotnický asistent.
8. Zajisti pacientovi rehabilitaci dle ordinace lékaře – fyzioterapeut.

Realizace 5. 10. – 6. 10. 2011:

Celková hygienická péče u pacienta prováděna 2x denně i s výměnou ložního prádla.

Využíváno prvků bazální stimulace.

Kůže pravidelně promazávána ochrannými krémy dle stavu pacienta, ne před HBO.

Pacient polohován à 2 hodiny.

Hydratace a výživa zajištěna intravenózní cestou.

Enterální výživa à 3 hodiny s noční pauzou.

Ústí močové trubice ošetřeno dezinfekčním prostředkem. Fyzioterapeut vykonává pasivní rehabilitaci u pacienta 2x denně.

Hodnocení (po 48 hodinách):

Pacient má zajištěnou dostatečnou hygienickou péči.

U pacienta se neobjevily problémy s vyprazdňováním. Permanentní katétr odvádí moč. Bilance tekutin je mírně pozitivní. 6. 10. Ráno odešla stolice řidší konzistence. Pacient má čistý zevnějšek.

Cíl byl splněn, v naplánovaných intervencích je potřeba dále pokračovat.

Pokračující intervence: **1-8**

Další interval hodnocení po 48 hodinách.

8.9 Narušená integrita tkáně (00044)

Narušená integrita tkáně (00044)

Porušená integrita tkáně z důvodů operačních zákroků na DKK

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 2: Fyzické poškození

Definice: Poškození sliznice, rohovky, kůže anebo podkožních tkání.

Určující znaky:

- Poškozená tkáň

Související faktory:

- Mechanické faktory

- Zhoršená tělesná mobilita

Cíl krátkodobý: Operační rány pacienta se hojí per primam - do konce hospitalizace

Priorita: střední

Očekávané výsledky:

Pacient nevykazuje místní známky infekce - do 48 hodin

Pacient nevykazuje celkové známky infekce - do 48 hodin

Rány pacienta se hojí bez vážnějších komplikací - do 7 dní

Ošetřovatelské intervence 5. 10. 2011:

1. Zdokumentuj rozsah poškození tkáně dle stavu pacienta a standardu pracoviště – všeobecná sestra.

2. Všiměj si i dalších charakteristik zánětlivého ložiska (exudát, granulace, napětí tkání, lesklé kůže) denně – všeobecná sestra.

3. Aplikuj farmakoterapii podle ordinace lékaře – všeobecná sestra.

4. Pravidelně kontroluj rány (pátrej po známkách infekce) dle stavu pacienta a standardu pracoviště – všeobecná sestra.

5. Aplikuj vyváženou výživu dle ordinace lékaře s adekvátním příjmem bílkovin a energie, dostatkem vitamínů, minerálních látek, důležitých pro dobrý průběh hojení – všeobecná sestra.

6. Při převazu postupuj přísně asepticky dle standardu pracoviště vždy – všeobecná sestra.

7. Dodržuj zásady bariérové ošetřovatelské péče vždy – ošetřující personál.

8. Sleduj laboratorní výsledky dle ordinace lékaře – všeobecná sestra.

Realizace 5. 10. – 6. 10. 2011:

Je zdokumentovaný rozsah poškození

PDK - přiložena ortéza, operační rána klidná, hojící se per primam, pulzace na periférii hmatné, prsty teplé

LDK - celkově oteklá, převážně koleno, zevní fixátor bérce, operační rána po fasciotomii na laterální straně bérce, rána mírně zarudlá, stehy ponechány, pulzace na periférii hmatné, prsty teplé. Okolí zevního fixátoru klidné.
Aplikovaná farmakoterapie -Tazocin inj. 4,5 g à 8 hod. (8,00-16,00-24,00) a Gentamycin inj. 240 mg 1 krát denně (9,00 hod.) i. v.
Výživa aplikovaná dle ordinace lékaře.
Převazy prováděny podle standardu oddělení.
Ošetřující personál dodržuje zásady bariérové ošetřovatelské péče.
Kontrola laboratorních výsledků.

Hodnocení (po 48 hodinách):

Pacient nevykazuje místní známky infekce.

Pacient vykazuje celkové známky infekce, TT nad 39 °C, pozitivní zánětlivé markery

Rány se hojí per primam.

Cíl se splnil částečně. V naplánovaných intervencích je potřebné dále pokračovat.
Další interval hodnocení po 48 hodinách.

8.10 Riziko infekce (00004) (CVK)

Riziko vzniku infekce (00004) (CVK)

Riziko infekce z důvodů zavedení invazivního vstupu a prostředí se zvýšeným výskytem patogenů - CVK

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 1: Infekce

Definice: Zvýšené riziko napadení patogenními organizmy.

Rizikové faktory:

Nedostatečná primární obrana (porušená kůže)

Prostředí se zvýšeným výskytem patogenů

Cíl krátkodobý: Pacient nemá projevy místní ani celkové infekce - po dobu zavedení invazivního vstupu CVK

Priorita: střední

Očekávané výsledky:

Invazivní vstup CVK pacienta je průchodný - denně.

Pacient nemá známky místní infekce v okolí CVK - denně.

Pacient nemá známky sepse - denně.

Ošetřovatelské intervence 5. 10. 2011:

1. Sleduj rizikové faktory výskytu infekce dle stavu pacienta a standardu pracoviště – všeobecná sestra.
2. Prováděj převaz CVK dle stavu pacienta a standardu pracoviště – všeobecná sestra.
3. Podávej antibiotika v přesných dávkách a intervalech dle ordinace lékaře a standardu pracoviště – všeobecná sestra.
4. Kontroluj průběžně místo zavedení invazivního vstupu dle stavu pacienta a standardu pracoviště – všeobecná sestra.
5. Vykonávej bariérovou ošetřovatelskou péči vždy – všeobecná sestra.

6. Udržuj pacienta i lůžko v čistotě vždy – všeobecná sestra.
7. Sleduj a dokumentuj fyziologické funkce dle stavu pacienta a ordinace lékaře, – všeobecná sestra.
8. Sleduj délku zavedení invazivního vstupu dle stavu pacienta a standardů pracoviště, dokumentuj – všeobecná sestra.
9. Pečuj o adekvátní hydrataci denně – všeobecná sestra.

Realizace 5. 10. 2011:

Fyziologické funkce jsou u pacienta sledovány kontinuálně. Vyhledávány místní a celkové známky infekce.

Denně je vykonáván asepticky převaz invazivního vstupu CVK.

Sledována funkčnost invazivního vstupu.

Délka zavedení invazivního vstupu je dokumentována.

Antibiotika aplikována podle ordinace lékaře - Tazocin inj. 4,5 g à 8 hod. (8,00-16,00-24,00) a Gentamycin inj. 240 mg 1 krát denně (9,00 hod.) i. v.

Sestra dodržovala principy bariérové ošetrovatelské péče při každém kontaktu s pacientem.

Hodnocení (po 6 hodinách):

Invazivní vstup je průchodný.

Pacient nemá známky místní infekce.

Pacient má celkové známky infekce (TT nad 39 °C, tachykardie, pozitivní zánětlivé markery).

Cíl nebyl splněn

Revize plánu ošetrovatelských intervencí:

1. Výměna CVK (mikrobiologické vyšetření) dle stavu pacienta a ordinace lékaře – lékař, všeobecná sestra.
 2. Podávej antibiotika v přesných dávkách a intervalech dle ordinace lékaře a standardu pracoviště – všeobecná sestra.
 3. Kontroluj průběžně místo zavedení invazivního vstupu dle stavu pacienta a standardu pracoviště – všeobecná sestra.
 4. Vykonávej bariérovou ošetrovatelskou péči vždy – všeobecná sestra.
 5. Udržuj pacienta i lůžko v čistotě dle stavu pacienta a standardu pracoviště – všeobecná sestra.
 6. Sleduj a dokumentuj fyziologické funkce dle stavu pacienta a ordinace lékaře – všeobecná sestra.
 7. Sleduj rizikové faktory výskytu infekce při každém kontaktu s pacientem – všeobecná sestra
 8. Sleduj délku zavedení invazivního vstupu, dle stavu pacienta a standardu pracoviště, dokumentuj – všeobecná sestra.
 9. Pečuj o adekvátní hydrataci denně – všeobecná sestra.
- Další interval hodnocení po 6 hodinách.

8.11 Riziko infekce (00004) (TCHS)

Riziko vzniku infekce (00004) (TCHS)

Riziko infekce z důvodů zavedení invazivního vstupu a prostředí se zvýšeným výskytem patogenů - TCHS

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 1: Infekce

Definice: Zvýšené riziko napadení patogenními organizmy.

Rizikové faktory:

Nedostatečná primární obrana (porušená kůže)

Prostředí se zvýšeným výskytem patogenů

Cíl krátkodobý: Pacient nemá projevy místní ani celkové infekce - po dobu zavedení invazivního vstupu TCHS

Priorita: střední

Očekávané výsledky:

Invazivní vstup TCHS pacienta je průchodný - denně.

Pacient nemá známky místní infekce v okolí TCHS - denně.

Pacient nemá známky sepse - denně.

Ošetřovatelské intervence 5. 10. 2011:

1. Sleduj rizikové faktory výskytu infekce dle stavu pacienta a standardu pracoviště – všeobecná sestra.

2. Prováděj převaz TCHS dle stavu pacienta a standardu pracoviště – všeobecná sestra.

3. Podávej antibiotika v přesných dávkách a intervalech dle ordinace lékaře a standardu pracoviště – všeobecná sestra.

4. Kontroluj průběžně místo zavedení invazivního vstupu dle stavu pacienta a standardu pracoviště – všeobecná sestra.

5. Vykonávej bariérovou ošetřovatelskou péči vždy – všeobecná sestra.

6. Udržuj pacienta i lůžko v čistotě vždy – všeobecná sestra.

7. Sleduj a dokumentuj fyziologické funkce dle stavu pacienta a ordinace lékaře, – všeobecná sestra.

8. Sleduj délku zavedení invazivního vstupu dle stavu pacienta a standardů pracoviště, dokumentuj – všeobecná sestra.

9. Pečuj o adekvátní hydrataci denně – všeobecná sestra.

Realizace 5. 10. 2011:

Fyziologické funkce jsou u pacienta sledovány kontinuálně. Vyhledávány místní a celkové známky infekce.

Denně je vykonáván asepticky převaz invazivního vstupu TCHS.

Sledována funkčnost invazivního vstupu.

Délka zavedení invazivního vstupu je dokumentována.

Antibiotika aplikována podle ordinace lékaře - Tazocin inj. 4,5 g à 8 hod. (8,00-16,00-24,00) a Gentamycin inj. 240 mg 1 krát denně (9,00 hod.) i. v.

Sestra dodržovala principy bariérové ošetřovatelské péče při každém kontaktu s pacientem.

Hodnocení (po 6 hodinách):

Invazivní vstup je průchodný.

Pacient nemá známky místní infekce.

Pacient má celkové známky infekce (TT nad 39 °C, tachykardie, pozitivní zánětlivé markery).

Cíl nebyl splněn

Revize plánu ošetrovatelských intervencí:

1. Výměna TCHS (mikrobiologické vyšetření) dle stavu pacienta a ordinace lékaře – lékař, všeobecná sestra.
 2. Podávej antibiotika v přesných dávkách a intervalech dle ordinace lékaře a standardu pracoviště – všeobecná sestra.
 3. Kontroluj průběžně místo zavedení invazivního vstupu dle stavu pacienta a standardu pracoviště – všeobecná sestra.
 4. Vykonávej bariérovou ošetrovatelskou péči vždy – všeobecná sestra.
 5. Udržuj pacienta i lůžko v čistotě dle stavu pacienta a standardu pracoviště – všeobecná sestra.
 6. Sleduj a dokumentuj fyziologické funkce dle stavu pacienta a ordinace lékaře – všeobecná sestra.
 7. Sleduj rizikové faktory výskytu infekce při každém kontaktu s pacientem – všeobecná sestra
 8. Sleduj délku zavedení invazivního vstupu, dle stavu pacienta a standardu pracoviště, dokumentuj – všeobecná sestra.
 9. Pečuj o adekvátní hydrataci denně – všeobecná sestra.
- Další interval hodnocení po 6 hodinách.

8.12 Riziko infekce (00004) (arteriální katétr)

Riziko vzniku infekce (00004) (arteriální katétr)

Riziko infekce z důvodů zavedení invazivního vstupu a prostředí se zvýšeným výskytem patogenů - arteriální katétr

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 1: Infekce

Definice: Zvýšené riziko napadení patogenními organizmy.

Rizikové faktory:

Nedostatečná primární obrana (porušená kůže)

Prostředí se zvýšeným výskytem patogenů

Cíl krátkodobý: Pacient nemá projevy místní ani celkové infekce - po dobu zavedení invazivního vstupu - arteriálního katétru

Priorita: střední

Očekávané výsledky:

Invazivní vstup arteriální katétr pacienta je průchodný - denně.

Pacient nemá známky místní infekce v okolí arteriálního katétru - denně.

Pacient nemá známky sepse - denně.

Ošetrovatelské intervence 5. 10. 2011:

1. Sleduj rizikové faktory výskytu infekce dle stavu pacienta a standardu pracoviště – všeobecná sestra.
2. Prováděj převaz arteriálního katétru dle stavu pacienta a standardu pracoviště – všeobecná sestra.

3. Podávej antibiotika v přesných dávkách a intervalech dle ordinace lékaře a standardu pracoviště – všeobecná sestra.
4. Kontroluj průběžně místo zavedení invazivního vstupu dle stavu pacienta a standardu pracoviště – všeobecná sestra.
5. Vykonávej bariérovou ošetrovatelskou péči vždy – všeobecná sestra.
6. Udržuj pacienta i lůžko v čistotě vždy – všeobecná sestra.
7. Sleduj a dokumentuj fyziologické funkce dle stavu pacienta a ordinace lékaře, – všeobecná sestra.
8. Sleduj délku zavedení invazivního vstupu dle stavu pacienta a standardů pracoviště, dokumentuj – všeobecná sestra.
9. Pečuj o adekvátní hydrataci denně – všeobecná sestra.

Realizace 5. 10. 2011:

Fyziologické funkce jsou u pacienta sledovány kontinuálně. Vyhledávány místní a celkové známky infekce.

Denně je vykonáván asepticky převaz invazivního vstupu arteriálního katétru.

Sledována funkčnost invazivního vstupu.

Délka zavedení invazivního vstupu je dokumentována.

Antibiotika aplikována podle ordinace lékaře - Tazocin inj. 4,5 g à 8 hod. (8,00-16,00-24,00) a Gentamycin inj. 240 mg 1 krát denně (9,00 hod.) i. v.

Sestra dodržovala principy bariérové ošetrovatelské péče při každém kontaktu s pacientem.

Hodnocení (po 6 hodinách):

Invazivní vstup je průchodný.

Pacient nemá známky místní infekce.

Pacient má celkové známky infekce (TT nad 39 °C, tachykardie, pozitivní zánětlivé markery).

Cíl nebyl splněn

Revize plánu ošetrovatelských intervencí:

1. Výměna arteriálního katétru (mikrobiologické vyšetření) dle stavu pacienta a ordinace lékaře – lékař, všeobecná sestra.
 2. Podávej antibiotika v přesných dávkách a intervalech dle ordinace lékaře a standardu pracoviště – všeobecná sestra.
 3. Kontroluj průběžně místo zavedení invazivního vstupu dle stavu pacienta a standardu pracoviště – všeobecná sestra.
 4. Vykonávej bariérovou ošetrovatelskou péči vždy – všeobecná sestra.
 5. Udržuj pacienta i lůžko v čistotě dle stavu pacienta a standardu pracoviště – všeobecná sestra.
 6. Sleduj a dokumentuj fyziologické funkce dle stavu pacienta a ordinace lékaře – všeobecná sestra.
 7. Sleduj rizikové faktory výskytu infekce při každém kontaktu s pacientem – všeobecná sestra
 8. Sleduj délku zavedení invazivního vstupu, dle stavu pacienta a standardu pracoviště, dokumentuj – všeobecná sestra.
 9. Pečuj o adekvátní hydrataci denně – všeobecná sestra.
- Další interval hodnocení po 6 hodinách.

8.13 Riziko narušení integrity kůže (00047)

Riziko narušení integrity kůže (00047)

Potenciální vznik imobilizačního syndromu vzhledem k poruše vědomí, bolesti

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 2: Fyzické poškození

Definice: Riziko změny v epidermis anebo dermis

Rizikové faktory:

Vnější

- Exkřety
- Vzdušná vlhkost
- Fyzická imobilizace
- Mechanické faktory (střížné síly, tlak, omezení)

Vnitřní

- Zhoršená citlivost
- Medikace
- Kostní výčnělky

Cíl dlouhodobý: U pacienta se neobjeví projevy imobilizačního syndromu - do konce hospitalizace

Priorita:

Střední

Očekávané výsledky:

U pacienta není porušena kožní integrita - denně

U pacienta je vylučování močového měchýře pravidelné bez komplikací – denně

Pacient se pravidelně vyprazdňuje (vyprazdňuje tlusté střevo) - denně

Pacient nemá známky plicních komplikací denně

Pacient má zachovalý rozsah pohybu v kloubech denně

Ošetřovatelské intervence 5. 10. 2011:

1. Dodržuj postup a četost při polohování dle stavu pacienta a standardu pracoviště – všeobecná sestra.
2. Kontroluj predilekční místa podle aktuální polohy pacienta dle stavu pacienta a standardu pracoviště – všeobecná sestra.
3. Využívej antidekubitální pomůcky denně – všeobecná sestra.
4. Vykonávej pravidelnou hygienu dle stavu pacienta a standardu pracoviště – zdravotnický asistent, všeobecná sestra.
5. Kontroluj permanentní katétr (funkčnost, fixaci atd.) dle stavu pacienta a standardu pracoviště – všeobecná sestra.
6. Sleduj a zaznamenávej vyprazdňování tlustého střeva dle stavu pacienta a standardu pracoviště – zdravotnický asistent, všeobecná sestra.
7. Kontroluj ventilační režim dle stavu pacienta a ordinace lékaře – všeobecná sestra.
8. Udržuj volné dýchací cesty dle stavu pacienta a dle standardu pracoviště – všeobecná sestra.
9. Vykonávej pasivní rehabilitaci v rozsahu určeném lékařem denně – fyzioterapeut.

Realizace 5. 10. – 7. 10. 2011:

Polohování pacienta je vykonávané podle plánu.

Při manipulaci s pacientem je vykonávána kontrola predilekčních míst.
U pacienta je vykonávána celková toaleta na lůžku 2x denně (ráno, večer), event. podle potřeby.

Kontrola ventilačního režimu.

Odsávání z dýchacích cest podle potřeby.

Rehabilitace 2x denně.

Hodnocení (po 72 hodinách):

Není porušena kožní integrita na predilekčních ani ostatních místech.

Permanentní katétr je funkční, odvádí moč světle žluté barvy, bez viditelných příměsí.

Stolice je pravidelná, řidší konzistence.

UPV bez komplikací, fyziologické funkce v normě.

Rozsah pohybu v kloubech je zachovalý.

Cíl byl splněn, v naplánovaných intervencích je třeba dále pokračovat.

Pokračující intervence: **1-9**

Další interval hodnocení po 48 hodinách.

Realizace konceptu bazální stimulace (ze dne 5. 10. 2011)

Somatická stimulace (vnímání doteku) - aplikace celkové koupele zklidňující, polohování (mumie, hnízdo, mikropolohování), masáž stimulující dýchání, kontaktní dýchání, míčková facilitace, blízký kontakt s rodinou - hlazení, tulení

Projevy pacienta - změna ve vegetativním projevu - snížení P, snížení TK. Uvolnění svalstva, zvýšená salivace z dutiny ústní. Po stimulaci pacient klidně usíná. Kontakt s rodinou s pozitivní reakcí, uvolnění svalstva, zlidnění dýchání, klidný výraz v obličeji, snížení pocení.

Vibrační stimulace (vnímání vibrací) - aplikace pomocí holicího strojku, rukou personálu, vibrující hračka

Projevy pacienta - při vibrování rukama personálu na pacientově těle je viditelné zklidnění dýchání, uvolnění svalstva, hračku pacient drží silně v dlani - při vibracích dochází k uvolnění stisku

Vestibulární stimulace (vnímání změny polohy) - aplikace pomalých a lehkých pohybů hlavy

Projevy pacienta - algická grimasa obličeje

Olfaktorická stimulace (vnímání čichem) - aplikace pomocí parfému (vlastní + manželky), osobní kosmetiky, slivovice, jahodové marmelády atd.

Projevy pacienta - u vlastní vůně není pozorován výrazný projev. Parfém manželky je vnímán aktivněji ve smyslu okamžitého otevření očí, které hledají zdroj vůně. Ta je aplikována na plyšovou hračku. Při přiložení vůně slivovice a marmelády k nosu je projev obdobný, navíc dochází ke zvýšené salivaci z dutiny ústní.

Orální stimulace (vnímání ústy) - použití Stopanginu, glycerinových tyčinek, čaje, džusu, piva, marmelády, slivovice atd.

Projevy pacienta - při hygienické péči o dutinu ústní se pacient vesměs brání kousáním pomůcek. Po aplikaci malého množství marmelády nebo slivovice přichází zkroucení obličeje s následným uvolněním. Pacient nepolyká, vše volně vytéká z dutiny ústní ven.

Optická stimulace (vnímání zrakem) - využití barevných fotografií rozvěšených kolem lůžka, televize, častých návštěv rodiny atd.

Projevy pacienta - televizi ani fotografie kolem sebe nevnímá, nefixuje pohledem. Kontakt s rodinou vnímá obdobně, klidný výraz v očích, po chvíli je zavírá.

Taktilně-haptická stimulace (vnímání hmatem) - méně využita pro silný stisk rukou. Bude využívána později.

Auditivní stimulace (vnímání sluchem) - využití MP3 přehrávače, rádia, rozhovoru personálu, vyprávění rodiny a přátel,...

Projevy pacienta - z pohledu této stimulace pacient při vyprávění rodiny klidně usíná, totéž platí při poslouchání hudby z rádia či MP3. Při poslechu zvuků syna je patrná aktivizace vědomí - oči jsou otevřené, poslouchá.

9 Celkové hodnocení péče

Pacient za dobu hospitalizace podstoupil celkem 16 léčebných expozičních v HBO, celkem v plánu 20.

Hodnocení 5. 10. 2011 První den při přijetí je hodnota GCS 6 bodů, pacient pasivně leží, ojediněle otevře oči, spontánní pohyb minimální, jen HKK mírný posun směrem k hrudníku. Převládá hypertenze, tachykardie, tachypnoe, zvýšené pocení. Zajištěna enterální výživa v malé dávce. Po zajištění oboustranné paracentézy, stabilizaci stavu stran dýchání provedena první léčebná expozice v HBO, kde je průběh bez větších komplikací. Zajištěna komplexní ošetrovatelská péče a bazální stimulace. Objevila se hyperpyrexie a změna v charakteru sputa. Laboratorně vzestup zánětlivých markerů. Odebrány hemokultury na aerobní i anaerobní kultivaci. Provedena výměna tracheostomické kanyly i centrálního venózního katétru. Individuální plán ošetrovatelské péče byl z pohledu všeobecných sester i lékařů hodnocen jako efektivní. Pozitivně hodnotí spolupráci rodiny. V individuální ošetrovatelské péči pacienta bylo nutno pokračovat.

Průběh péče byl následovný:

Hodnocení 7. 10. 2011 (po 72 hodinách) – 3. den hospitalizace

3. HBO, průběh bez komplikací. Stav vědomí se výrazně nemění. Pacient leží klidně, občas dráždivý ke kašli. Odpojení od ventilátoru toleruje dobře, dechově sufficientní. Plná enterální výživa. Po HBO terapii spavý, unavený. Na kontakt s rodinou reaguje změnou vitálních funkcí. Při rehabilitaci pasivní.

Hodnocení 12. 10. 2011 – 8. den hospitalizace

8. HBO, průběh bez komplikací. Dochází ke změně stavu vědomí, GCS 10 bodů – na oslovení i spontánně otevře oči, pohledem fixuje, somnolentní. Na dotaz bolesti kýve hlavou k odpovědi (nemá), schopen cíleně reagovat pohybem PHK, dovede přiměřeně stisknout, zamávat. LHK hybná o poznání méně. DKK nehybné. Oběhově je stabilní, subfebrilní, bilance tekutin vyrovnaná. Enterální výživu toleruje, sliny i tekutiny v malé dávce polyká. Stále odpojen od ventilátoru, sufficientní. Po HBO unavený, spavý. Rehabilitace probíhá s dopomocí pacienta.

13. den (17. 10. 2011)

13. HBO, průběh bez komplikací. Pacient po HBO na zavolání otevře oči, fixuje pohledem. Spontánně pohybuje HKK, kdy PHK stiskne podávanou ruku, ale

opakovaně ne, LHK s tendencí ke spasmu v lokti. GCS 10 - 12 bodů, somnolentní. Oběhově stabilizován, dechově suficientní bez kyslíkové podpory.

16. den (20. 10. 2011)

16. HBO. Pacient se překládá na JIP. Pacient je oběhově stabilní, dechově suficientní, sputum je bělavé, malého množství. Afebrilní. GCS 10 - 12 bodů, kdy na oslovení otevře oči, sleduje. Opakovaně stiskne PHK, LHK ve flekčním postavení. DKK hybnost minimální.

Péče z pohledu nelékařských zdravotnických profesí pracujících na úseku ošetrovatelské péče i z pohledu rodiny je kvalitní a efektivní.



Evropský sociální fond
Praha & EU: Investujeme do vaší budoucnosti

Tento materiál je výstupem z projektu Modernizace obsahu a struktury vzdělávání v odborných ošetrovatelských předmětech, registrační číslo: CZ.2.17/3.1.00/36048, který realizuje Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Praha 5, Duškova 7, 150 00.

Projekt byl podpořen v rámci operačního programu OPPA (Operační program Praha - Adaptabilita, <http://www.prahafondy.eu/cz/oppa.html>), který je spolufinancován ESF (Evropský sociální fond, <http://www.esfcr.cz/>).