

**Univerzita Karlova v Praze
1. lékařská fakulta
Ústav teorie a praxe ošetrovatelství**

Bakalářské studium ošetrovatelství

ZÁVĚREČNÁ PRÁCE

**Kazuistika u pacientky s difúzním axonálním poraněním
The casuistic analysis of a patient with diffus axonal injury**

2006/2007

Karolína Rybáková

Vedoucí práce: Mgr. Dana Jurásková, MBA

Prohlášení

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

V Praze

.....

Karolína Rybáková

Obsah

1. Úvod.....	4
2. Klinická část.....	5
2. 1. Rozdělení poranění.....	5
2. 1. 1. Difúzní axonální poranění.....	5
2. 1. 2. Umělá plicní ventilace.....	6
2. 1. 3. Omezovací prostředky.....	8
3. Lékařská anamnéza a diagnóza.....	9
3. 1. Identifikační údaje.....	9
3. 2. Průběh hospitalizace během mého ošetřování.....	10
3. 3. Diagnostika.....	13
3. 4. Farmakoterapie.....	15
3. 5. Prognóza.....	17
4. Ošetrovatelská část.....	16
4. 1. Anamnéza.....	16
4. 2. Souhrn stanovených diagnóz.....	19
4. 3. Plán ošetrovatelské péče.....	20
5. Závěr.....	34
6. Literatura.....	35
7. Zdroje informací.....	36
8. Seznam příloh.....	36

1. Úvod

Intenzivní medicína je podle mne jedním z nejpřitažlivějších oborů lékařství. Je akční, proměnlivá, pečuje o pestrou skladbu pacientů. Zdravotník zde vykonává vysoce specializované úkony i úplně základní ošetrovatelskou péči, při které může pacienta tak dobře poznat. Je to jeden z oborů, kdy se pacientovi chtě nechtě dostane pečující až „na dřevě“. Zdravotník musí umět komunikovat s pacientem, který se cítí v ohrožení života. A je i ve velmi těsném kontaktu s rodinou ohroženého pacienta, která má málo informací a bez varování byla uvržena do nové situace. Zdravotní sestra se stává psychologem v první linii. Problematika urgentní medicíny je pro mne již dlouho atraktivní pro její náročnost a relativně rychlé výsledky úspěšné léčby (jsou- li).

Volba oddělení byla ovlivněna tím, že zde již 4 měsíce pracuji na poloviční úvazek, práce mne zde velmi baví, i přesto, že je velmi fyzicky i psychicky vyčerpávající.

Pacientku D.H. jsem si vybrala, jelikož mi byla věkově blízká a vývoj jejího zdravotního stavu by mohl být překvapující, plný zvrátů a nových událostí, také mě zaujalo její poranění, protože s touto diagnózou se nesečkáváme často. Péče o ní však byla velmi náročná, občas zmatená pacientka s velkou silou měla tendenci tahat za katétry a kanyly, přes veškerou snahu nebyla udržitelná v lůžku bez kurtování.

Ale pro každého člena ošetrovatelského týmu je náročné se vyrovnat s péčí o tak mladou pacientku, i pro mě je to důkaz vlastní zranitelnosti a smrtelnosti.

2. Klinická část

Závažná poranění hlavy a mozku se podílejí na vysoké morbiditě a mortalitě velké části nemocných s traumaty. Léčba těchto poranění a následná péče o nemocné s těžkým neurologickým deficitem představují závažný medicínský, ekonomický i etický problém.

2. 1. Rozdělení poranění

Poškození mozku spojené s kranio-cerebrálním poraněním dělíme na:

A) primární - vzniklé působením násilí

- fokální nebo difúzní poškození
- rozsah je terapeuticky neovlivnitelný
- fraktury, komoče, difúzní axonální poranění, kontuze

B) sekundární - rozvíjející se následně

- důsledek primárního poškození
- intrakraniální příčiny - krvácení
 - zduření mozku
 - edém mozku
 - hydrocefalus
 - infekce
 - vazospasmy
- extrakraniální příčiny - hypoxie
 - hyperkapnie
 - hypotenze

2. 1. 1. Difúzní axonální poranění (DAP)

Poprvé popsáno Honbornem v roce 1943, vyznačuje se různě hlubokým bezvědomím při negativním nálezu na výpočetní tomografii a následným těžkým postižením kognitivních funkcí či paměti. DAP je nejdůležitější příčina nemocnosti a pracovní neschopnosti po úrazech hlavy. Nejčastěji vzniká u dopravních nehod a pádů z výše. DAP má pestrý nález podle poškozených drah axonů, je často spojeno s ložiskovými lézemi. Jde o mechanické poškození axonálních výběžků bílé mozkové hmoty způsobené mechanismem střížných sil. Důsledkem poškození jsou mikroskopické změny mozkové tkáně nejčastěji na rozhraní bílé a

šedé hmoty, tj. na rozhraní tkání s různou hustotou. Jsou tři stupně postižení, 1. stupněm jsou mikroskopicky prokazatelné léze, 2. stupněm jsou makroskopické léze v corpus callosum a 3. stupněm jsou makroskopické léze v corpus callosum a částech mozkového kmene. Po týdnech dochází k zániku gliových buněk v okolí axonů s makroskopickou atrofií mozku. Rozsah a lokalizace poškození je určující pro výsledný neurologický deficit. Úplné uzdravení u pacientů s nejlehčím stupněm DAP je dané funkční kompenzací zbylými drahami stejné funkce. Jediná zobrazovací metoda k průkazu DAP je magnetická rezonance. Pacienti s touto diagnózou jsou hospitalizováni na anesteziologicko-resuscitačních odděleních, mají podpůrnou a antiedematozní terapii, postupně se přidává odvykání od ventilátoru a rehabilitace. Mortalita DAP 2-3 stupně je 50%. Pacienti se v následné době potýkají s poruchami paměti, pozornosti, řešení problémů a s kognitivními poruchami.

2. 1. 2. Umělá plicní ventilace (UPV) = soubor postupů umožňujících podpořit nebo do určité míry nahradit činnost některých složek respiračního systému funkčně spojených s výměnou plynů v plicích.

- typy UPV - s pozitivním přetlakem (PEEP)
 - s negativním tlakem – kriticky nemocní
 - trysková – po operacích hrtanu, průdušnice
 - oscilační – neonatologie, pediatrie

- indikace - nedostatečná ventilace vedoucí k posunu pH
 - nedostatečná oxygenace
 - excesivní dechová práce
 - městnavé srdeční selhání
 - porucha vědomí, GCS 8 a méně
 - šok s posunem pH pod 7,25

- nežádoucí účinky - ↑ nitrohruční tlak
 - ↓ žilní návrat
 - ↑ plicní vaskulární rezistence
 - ↓ minutový srdeční výdej
 - ↓ perfúze viscerální oblasti, ledvin a jater

- ↓ žilní návrat z mozkové cirkulace, ↑ ICP
- barotrauma, volumotrauma, plicní edém, biotrauma
- odvykání od ventilátoru = weaning
 - začíná v době, kdy u nemocného dochází ke zlepšení klinického stavu redukcí dechové podpory a je ukončeno, pokud pacient dýchá bez ventilační podpory
 - snižování frakce kyslíku, dechové podpory, počtu zástupných dechů, hodnoty PEEPu
 - ponechání pacienta na T-spojce s nabídkou frakce kyslíku 0,4, pouze tam, kde předpokládáme krátkodobé převádění ventilátoru
- kritéria pro weaning - minutová ventilace pod 10 l/min
 - maximální podtlak, který je pacient schopen vyvolat inspiračním úsilím převyšuje hodnotu - 20 cmH₂O
 - schopnost zdvojnásobit minutovou ventilaci na požádání
- selhání odvykacího procesu - narůstající tachypnoe
 - snížení dechového objemu
 - torakoabdominální diskoordinace
 - retence sekretů v dýchacích cestách
 - únava pacienta
 - tachykardie a systémová hypertenze
 - pokles hypoxemického indexu
 - vzestup parciální tenze CO₂
- péče o pacienta s UPV - toaleta dolních dýchacích cest odsáváním uzavřeným systémem
 - pravidelná mikronebulizace mukolytiky, Vincentkou
 - kontrola správného uložení endotracheální kanyly, tracheostomické kanyly
 - kontrola tlaku v obturační manžetě

- PEEP = pozitivní přetlak při výdechu
 - ovlivňuje oxygenaci, eliminaci CO₂, distribuci dechového objemu, srdeční výdej, venózní výdej, perfúzi splachnickými orgány, metabolismus iontů a vody

- režim PSIMV = pressure support synchronized intermittent mandatory ventilation
 - varianta režimu SIMV
 - ventilační režim umožňující spontánní dýchání a ventilátor dodává pacientovi nastavený počet dechů

- PPS = positive pressure support
 - variabilní dechový objem s tlakovou podporou

2. 1. 3. Omezovací prostředky

- restriktivní, terapeutické a preventivní opatření omezující volný pohyb a jednání pacienta, použité bez jeho souhlasu
- dělí se na mechanické (síťová a klecová lůžka, kurty, uzavřené odd.) a chemické (neuroleptika, anxiolytika, sedativa)
- použití pouze, je-li to nezbytně nutné pro ochranu pacienta, musí pro pacienta převažovat výhody nad nevýhodami
- důvodem nesmí být usnadnění péče, neklid pacienta
- jsou odůvodnitelné pokud nejde nalézt odstranitelná příčina (bolest, dehydratace, stres, vedlejší účinky léků)
- o použití rozhoduje lékař

ZÁSADY OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE

- zvýšená péče o hydrataci a příjem potravy
- zvýšená péče o vyprazdňování
- zvýšená péče o hygienu pacienta (dle délky omezení), úpravu lůžka
- minimalizace zvýšené psychické zátěže (dostupný personál, zajištění pocitu bezpečí)
- adekvátní informovanost rodiny

Ochranné pásy na horních a dolních končetinách – kurty

= fyzické omezení pohybu v lůžku nebo při transportu

- důvodem použití jsou závažné projevy psychomotorického neklidu
- speciální ošetrovatelská péče - měření fyziologických funkcí (pro výrazný stres a fyzické zatížení pacienta)
 - upravení a vypořádání popruhů
 - prevence dekubitů
 - pravidelné uvolňování, masírování končetin, kontrola prokrvení
 - kontrola stavu dýchacích cest

- využívání omezovacích prostředků se v současné době nelze vyhnout, jde ovšem o prostředek výjimečný, užívaný stále řidčeji díky pokrokům psychofarmakoterapie a zvýšením počtu personálu, kvalifikovanějšími a erudovanějšími postupy a postoji k pacientům

(2, 6, 9, 10, 11, 12, 13)

3. Lékařská anamnéza a diagnóza

3. 1. Identifikační údaje

Jméno a příjmení: D. H.

Oslovení: Deniska

Rok narození: 1987

Vyznání: bez vyznání

Vzdělání: středoškolské s maturitou (gymnázium)

Povolání: studentka medicíny

Pojišťovna: VZP (111)

Národnost: česká

Adresa: okres Jablonec nad Nisou

Datum přijetí: 27. 3. 2007, 16:45

Důvod přijetí: sražena osobním automobilem jako chodec

Datum mého ošetřování: 2. 4.- 5. 4. 2007

Kontakt: matka Jiřina

Lékařská anamnéza

Nynější onemocnění

Pacientka byla sražena osobním automobilem před hotelem Golf, na místě porucha vědomí, cílená obranná reakce na horních i dolních končetinách, bez zjevné lateralizace, vokalizuje, imobilizována.

Objektivní hodnocení při příjmu

Pacientka celkově imobilizována, spontánně ventilující, bez sedace a analgezie, neoslovitelná, brání se otevření očí, na algický podnět cílená obranná reakce symetricky na obou HK, hybnost DK též symetrická, vokalizuje, produkuje pouze slabiky, GCS 1-2-4.

Hlava: Tržná rána asi 5 cm s malým decollement parietoocipitálně vlevo, zornice 5/5, foto symetricky +, skléry bílé, spojivky růžové, bloudivé pohyby bulbů, nos a uši bez výtoku, dentice se zdá být kompletní, obličejový skelet bez krepitace.

Krk: Nasazený krční límec, při uvolnění předního dílu pro intubaci bez známek traumatu, bez podkožního emfyzému, trachea ve střední čáře, náplň krčních žil nezvětšena, karotidy tepou symetricky.

Hrudník: Symetrický, pevný včetně klíčků, bez krepitace, dýchání symetrické, čisté, sklípkové, slyšitelné do periferie, bez známek patologického dýchání, AS pravidelná, sinus, periferie vlažná, prokrvená, kapilární návrat +++, MAP 90, P 98, SpO₂ 99% na vzduchu.

Břicho: V niveau, měkké, prohmatné, bez hmatné rezistence, peristaltika poslechově 0, játra k oblouku žebernímu, bez známek traumatu.

Pánev: Pružná, bez krepitace, po zacévkování vytéká čirá moč – 12 ml, pacientka byla pomočena.

HK: Hybnost symetrická, pulzace na periférii symetricky hmatné, bez dyskonfigurace a krepitu, exkoriace na levém zápěstí na dorzální straně, drobná exkoriace na pravém palci.

DK: Bez dyskonfigurace a patologické hybnosti, pulzace na periférii symetrické.

TT. 35,6°C rektálně, invaze: PVK G 18 v kubitě PHK.

Osobní anamnéza

Běžné dětské nemoci, enuresis nocturna.

Alergologická anamnéza

Náplast Mepor.

Psychosociální anamnéza

Studentka 1. ročníku medicíny, v Praze bydlí u strýce, doma bydlí s maminkou v rodinném domě.

Rodinná anamnéza

Prarodiče bez významné zátěže, maminka v ID pro VAS.

Lékařská diagnóza

- stav po kraniocerebrálním poranění
- difuzní axonální poranění

(7)

3. 2. Průběh hospitalizace během mého ošetřování

2. 4. - 7. den hospitalizace

- vitální funkce (VF) měřeny po hodině, acidobazická rovnováha (ABR) sledována po 6 hodinách, bilance tekutin počítány po 6 hodinách, clearance kreatininu (cc) po 24 hodinách
- centrální žilní katetr ve v. subclavia dextra 5. den, arteriální katetr v a. femoralis dextra také 5. den, permanentní močový katetr 7. den připojený na uzavřený systém s hodinovou diurézou
- pacientka je orotracheálně intubovaná 5. den, kanyla číslo 7,5; 23 cm v koutku, ventilační režim PSIMV + PPS ($FiO_2=0,4$; PEEP = 5)
- hemodynamický index (HI) 467, oxygenační index 2, oslovitelná, svalová síla je dobrá, zornice 3/3, fotoreakce +, MAP 87(při neklidu až 110), P 91, CVP 7, DK bez známek TEN, diuréza dostatečná (200 ml/hod), bilance vyrovnaná
- nasogastrická sonda (NGS) v pravé nosní dírce 5.den, příjem tolerován
- pacientka dosud neměla stolici, podána prokinetika
- výrazný psychomotorický neklid pacientky, nepředvídatelné epizody zmatenosti, při kterých se pacientka ohrožovala vyndáním endotracheální kanyly, arteriálního katétru a centrálního žilního katétru vedly k užití omezovacích prostředků – kurtů, protože zdravotní stav pacientky

vyžadoval klid na lůžku, invazivní měření vitálních funkcí a podávání parenterální výživy a léků nebylo možné invazivní vstupy zrušit
- ve 21:15 se pacientka i přes kurtování sama extubovala a vyndala si NGS, SpO₂ s kyslíkovou maskou je 98%, na vzduchu 92%

3. 4. - 8. den hospitalizace

- VF po 1 hod., ABR po 6 hod., bilance po 6 hod., cc po 24 hod.
- HI 339, P 90, MAP 90, dýchá na O₂ polomasce, SpO₂ 98 - 100%, oslovitelná, subkonjunktivální hematom obou očí, zornice symetrické, foto +, výrazný motorický neklid, vykřikuje, chvíli je zmatená, chvíli odpovídá přiléhavě, agitovaná, utrhla jeden lumen z CŽK, kurtování HK i DK pro tendence k vytahování zavedených katétrů
- občas jakoby upadá do bezvědomí, je špatně probuditelná, pak klesá SpO₂ i dechová frekvence
- postupný perorální příjem - dnes tekutiny, diuréza dobrá, bilance vyrovnaná

4. 4. - 9. den hospitalizace

- VF po 1 hod., ABR po 6 hod., bilance po 6 hod., cc po 24 hod.
- HI 464, P 86, MAP 89, dýchá bez podpory O₂, SpO₂ 97 – 99%, zornice sym., foto +, výrazný neklid, i přes kurtování všech končetin se pacientka pohybuje po lůžku, křičí, volá o pomoc
- perorální příjem dobrý, jogurt, bujón, přesnídávka, diuréza dostatečná, bilance vyrovnaná

5. 4. - 10. den hospitalizace

- VF po 1 hod., ABR po 6 hod., bilance po 6 hod., cc po 24 hod.
- HI 423, P 80, MAP 82, pacientka dýchá bez podpory O₂, SpO₂ 97 – 99%, zornice sym., foto +, stále výrazný neklid střídající se s fázemi hlubokého spánku s poklesem P i MAP
- perorální příjem dobrý, pacientka dost pije, diuréza dostatečná, bilance vyrovnaná
- kurtování HK i DK pro tendence k vytahování zavedených katétrů

(7)

3. 3. Diagnostika

měřené hodnoty v klidu:

	MAP _{mm/Hg}	P/min	D/min	CVP _{torr}	SpO ₂	TT
2. 4.	87	91	17	7	100%	37,8°C
3. 4.	90	90	14	6	98%	37,4°C
4. 4.	89	86	14	7	97%	37,2°C
5. 4.	80	80	13	7	98%	37,1°C

laboratorní hodnoty:

Krevní obraz:

	Norma	4. 4.
Erythrocyty	3, 54 – 5, 18	3, 73
Leukocyty	4, 00 – 10, 7	16,2↑ podmíněno CNS
Trombocyty	140 - 440	362
Hemoglobin	12 - 16	10,5 ↓
Hematokrit	0, 33 – 0, 47	0,322 ↓ anémie

Koagulace:

	Norma	4. 4.
APTT		28 s
RATIO	0, 80 – 1, 20	0, 85
QUICK		13, 20
INR	0, 80 – 1, 20	1, 14

Biochemie:

Sérum	Norma	4. 4.		Moč	Norma	4. 4.
Kálium	3, 8 – 5, 0	4, 5				
Chloridy	97 - 108	106				
Natrium	137 - 146	143				
Osmolalita	285 - 295	290				
Urea	2, 0 – 6, 7	4, 1			167- 390	92, 7↓
Kreatinin	44 - 97	44			3 - 12	2, 2↓
Glykémie	3, 3 – 5, 8	5, 4				
CRP	0, 0 – 6, 5	23, 8↑ zánět		Clearance	1, 58 – 2, 67	3, 641↑

Bakteriologie 31. 3.

materiál/místo odběru	výsledek
Moč	Escherichia coli
stěr z pochvy	Enterococcus species
endotracheální rourka	viridující streptokoky

➤ zobrazovací metody chronologicky:

27. 3. - CT mozku, obličejového skeletu, krční a hrudní páteře, hrudníku

závěr: Bez prokazatelných patologických změn, drobné pleurální změny s možnou stopou tekutiny dorzálně v obou hemitoraxech.

28. 3. - MRI mozku

závěr: Znamky difúzního axonálního poranění, kontuze v levé mozečkové hemisféře, pravém frontálním a levém temporálním laloku.

- RTG hrudníku u lůžka

závěr: Přiměřený nález.

➤ konzilia chronologicky:

27. 3. – Chirurgické konzilium – tržná rána v temporoparietální krajině (7 cm), pronikající k intaktní kalvě bez indikace k chirurgickému řešení.
28. 3. – Neurologické konzilium – stav po kraniocerebrálním traumatu, difúzní axonální poranění.
29. 3. – Neurochirurgické konzilium – bez neurochirurgické intervence, není nutná antiedématozní terapie.
31. 3. – TCCS = transkraniální barevně kódovaná duplexní sonografie
- normální nález, nesvědčí pro rozvoj IC spasmů, není nutné podávání nimodipinu.(vazodilatans)

(7)

3. 4. Terapie

FARMAKOTERAPIE

lineární dávkovače (2. – 5. 3.)

	generikum	indik. skupina(IS)	dávkování	než.účinky(NÚ)
Sufenta Forte 100µg/50 ml FR	sufentanil	analgetikum, anodynum	0 – 10 ml/hod	pomalé a mělké dýchání, hypotenze, bradykardie
KCl 7,45% v 50ml	kalii chloridum	solí a ionty	0 – 30 ml/hod	podrážděnost, extrasystoly, tachykardie
Catapresan 750 µg/50 ml FR	clonidin	hypotenzivum	0 – 5 ml/hod	suchost v ústech, sedace, zácpa
Propofol 1% 50 ml	propofolum	anestetikum	0 – 5 ml/hod	hypotenze, respirační deprese

infuzní terapie (2. – 5. 3.)

	generikum	IS	dávkování	NÚ
R1/1	Ringerův roztok	soli a ionty pro parenteralní podání	100 ml/hod	hyperchlorémie
Glukoza 20% + ionty		infúzní přípravek	25 ml/hod	za předpokladu znalostí kontraindikací a dávkování nejsou známy
Aminoven 10%		parenterální výživa	22 ml/hod	za předpokladu znalostí kontraindikací a dávkování bez NÚ

intravenozní podání (2. – 5. 3.)

	generikum	IS	dávkování	NÚ
Unasyn	ampicilium	antibiotikum	3x 3g	hypersenzitivní reakce, zažívací problémy
Celascon	ac. ascorbicum	vitamin	3x 100mg	uroolithiaza
MgSO ₄ 10%	magnesii sulfas	iont	3x 2g	periferní vazodilatace
Thiamin	thiamin	vitamin	2x 100mg	hypersenzitivní rce.
Quamatel	famotidin	antacidum	2x 20mg	hypertermie, cefalea, únava
Degan	metoclopramid	antiemetikum	3x 10mg	únava, ospalost, neklid
Neodolpasse	diclofenac	antirevmatikum	3x 250 ml	nechutenství, nevolnost

subcutánní podání (2. – 5. 3.)

Fraxiparin – nadroparin – antikoagulancium – 1x 0,6 ml – NÚ: krvácivé projevy

perorální podání (2. – 5. 3.)

Motilium – domperidonum – antiemetikum – 3x 10mg – NÚ: křeče v břiše

Regulax – natrii picosulfas – laxativum – 2x 20 gtt – NÚ: ztráta vody, minerálů, poruchy ledvin

inhalační podání (2. – 5. 3.)

Mucosolvan (mukolytikum) 1ml + 3ml FR po 6 hodinách

Vincentka 1ml + 3ml FR po 6 hodinách

rektální podání (2. 3.)

Yal – sorbitol – varium, mikroklyzma – jednorázové podání – NÚ: ztráta vody, minerálů

Glycerinový čípek – glycerolum – laxativum – jednorázové podání

FYZIOTERAPIE

- 2x denně probíhá dechová a pohybová rehabilitace, pasivní i aktivní dle spolupráce pacientky

3. 5. Prognóza

Vzhledem k mládí a velmi dobré tělesné kondici pacientky je prognóza dobrá.

S přihlédnutím k diagnóze pacientky lze v budoucnu počítat s problémy s pamětí, pozorností, s poruchami kognitivních funkcí. Je otázkou zda se bude moci pacientka vrátit ke studiu medicíny, je velmi pravděpodobný návrat do běžného života.

4. Ošetrovatelská část

4.1. Ošetrovatelská anamnéza dle Gordonové + objektivní hodnocení ze 3. 3.

(2. den ošetrování)

4. 1. 1. Fyziologické potřeby

Dýchání

Pacientka nikdy nepociťovala v této oblasti žádný problém, zadýchává se pouze při fyzické aktivitě. Nikdy nekouřila.

Objektivně dýchá pravidelně (dech. frekvence = 16/min), bez patologických pohybů hrudníku, nezapojuje pomocné dýchací svaly, bez známek dušnosti, zánětu HCD i DCD, nekašle, bez výtoků z nosu, zvládne si sama odkašlat, SpO₂ 98%.

Hydratace

Pacientka ráda a dost pije, nemá pocit žízně. Má speciální pitný režim pro problémy s nočním pomočováním, nejpozději pije v 18 hodin večer. Ráda pije ovocné šťávy a čistou vodu. Nepije kávu, alkohol pouze příležitostně. Vypije kolem 3 litrů za den.

Objektivně bez známek dehydratace, příjem tekutin zajištěn infúzní léčbou a příjmem perorálním, bilance vyrovnaná. Pacientka si o nápoje neřekne, nutno nabízet. Pacientka se ve fázi neklidu dost potí.

Výživa

Pacientka dnes zahajuje perorální příjem, před hospitalizací ráda jedla, není vybíravá, až na uzeniny jí vše. Trápí se svou váhou, ale nedrží žádné diety, radši tento problém řeší pohybem.

Objektivně má pacientka atletickou postavu, při 170 cm váží 80 kg, BMI 27, 7.

Popíjí čaj a Nutridrink, který jí chutná. Bez problémů s polykáním. Dutina ústní bez defektu, chrup má pacientka kompletní.

Vyprazdňování

Stolice

Včera se pacientka po projímadlech a mikroklyzmatu 4x vyprázdnila, nyní nemá tuto potřebu. Doma s vyprazdňováním nemá problémy, stolici mívá pravidelnou 1x denně.

Objektivně břicho měkké, peristaltika pozitivní, plyny hojně odcházejí.

Moč

Pacientka od dětství trpí nočním pomočováním, dle všech vyšetření bez patofyziologické příčiny, epizoda naposledy týden před hospitalizací, při porušení pitného režimu a zvýšeného stresu ve škole.

Objektivně má pacientka zavedený permanentní močový katétr, měříme hodinovou diurézu uzavřeným systémem (hodinová diuréza dostatečná, okolo 200ml). Odváděná moč je čirá, bez příměsí.

Aktivita

Pacientka se ráda a dost hýbe, aktivně sportuje, jezdí na rotopedu, snowboardu. Stále něco dělá, je pro ní těžké nic nedělat.

Objektivně má pacientka atletickou postavu, velkou svalovou sílu, i když je upoutána na lůžko, je velmi aktivní a neposedná. V nemocnici ji 2x denně navštěvuje fyzioterapeutka, která s pacientkou provádí aktivní i pasivní dechovou rehabilitaci.

Spánek

Pacientka ráda spí, ale vzhledem k náročnosti studia se učí dlouho do noci a vstává brzy ráno. Pro pocit odpočinutí potřebuje 6 – 7 hodin. Spí podle školního rozvrhu 5 – 8 denně. Spí s oblíbeným polštářkem. Ráda si krátce lehne i odpoledne.

Objektivně je pacientka střídavě spavá (i bez sedace 1% Propofolem) a střídavě velmi aktivní, v noci spala pouze 2,5 hodiny. Polštářek přinese maminka.

Pohodlí

Nemocniční lůžko není pro pacientku pohodlné, ráda by je již opustila, má pocity tepla, horka, i doma má radši chladnější prostředí, hlavně při usínání.

Pacientka se dost potí, odkrývá se, stačí jí na přikrytí pouze plátěná podložka, má zvýšenou TT na 37, 2°C.

Bolest

Pacientka nepocituje žádnou bolest, před hospitalizací bolest neřešila léky, ale alternativní cestou, pomocí různých bylinek.

Pacientce se kontinuálně podává Sufenta Forte 100µg v 50 ml FR rychlostí 0,2 ml/hod a 3x denně dostává Neodolpasse. Stupeň VAS 1.

Hygiena

Osobní hygiena a péče o ní je pro mou pacientku velmi důležitá, ráda sama o sebe pečuje, používá různou kosmetiku, pleťová mléka, vody, různé tělové přípravky. Obvykle se sprchuje jednou denně, večer před spaním.

Pacientka je opocená, má zvýšenou potřebu hygieny a úpravy lůžka. Má mastnou pleť, maminka přinesla celou škálu pacientčiny kosmetiky, kterou lze používat. Pacientka je při zajišťování hygienické péče plně závislá na ošetřovatelském personálu. Norton score rizika dekubitů je 9 bodů.

Sexualita

Pacientka zatím nežije partnerským životem.

4. 1. 2. Psychosociální potřeby

Pacientka žije u maminky na vesnici v rodinném domě, má dost přátel z gymnázia a vysoké školy, nerada chodí na diskotéky. V Praze bydlí u strýce, nejvíce jí teď zaměstnává škola, která ji i velmi baví.

Bezpečí a pomoc

Pacientka se cítí v bezpečí doma, obklopena rodinou a domácími mazlíčky.

Vlivem úrazu a hospitalizace nemá tuto potřebu saturovanou, bojí se budoucnosti, je úzkostná.

Jistota

Pocitem jistoty naplňuje mou pacientku rodina, saturuje jí ekonomickou i sociální složku jistoty, materiální potřeby i možnost mít se kam vrátit.

Soběstačnost

Ráda by spolupracovala, ale vzhledem k jejímu zdravotnímu stavu to zatím není možné, pouze částečně spolupracuje při hygieně dutiny ústní a při polohování.

Pacientka je plně závislá na zdravotnickém personálu, v ADL testu má 10 bodů.

Informace

Potřeba informovanosti byla saturována ošetřující lékařkou, pacientka je trochu klidnější, ale má strach z dalšího vývoje.

Důvěra

Pacientka je důvěřivá, rychle a dobře se mnou navázala vztah.

Komunikace

Pacientka je komunikativní, nebrání se rozhovoru, sbírání dat pro ošetřovatelskou anamnézu. Komunikujeme bez jakýchkoliv bariér. Chvílemi je zmatená a neorientuje se časem.

Rodina

Pacientka žije v domácnosti s maminkou bez otce již 8 let. Na matku je pacientka silně fixovaná, s otcem se nestýká, nemají dobrý vztah. Ze školy jezdí Deniska každý víkend domů. Nyní jezdí maminka každý den na návštěvu 100 km. Tráví v nemocnici vždy asi 3 hodiny.

Sebevědomí

Pacientka má pocit, že nezvládne léčbu a návrat do normálního života, i přes vynikající školní prospěch si nemyslí, že je chytrá. Má pocit, že je tlustá. Pacientka potřebuje stále ujišťovat a podporovat.

4. 2. Souhrn ošetrovatelských diagnóz dle priority a data stanovení

Všechny diagnózy byly stanoveny 1.den mého ošetřování (2. 4.).

1. Intolerance endotracheální kanyly, projevující se dlouhými záchvaty kašle, gestikulací pacientky z důvodu intubace.
2. Narušení funkce rodiny z důvodu vzdálenosti pacientky od bydliště, maminky projevující se úzkostí a neklidem pacientky.
3. Porušená verbální komunikace z důvodu intubace.
4. Porušené kognitivní funkce z důvodu kraniocerebrálního poranění projevující se nesprávnou interpretací některých informací, sníženou bdělostí.
5. Porucha vyprazdňování projevující se zácpou z důvodu sníženého perorálního příjmu, nulové fyzické aktivity.
6. Deficit sebepéče z důvodu hypoxie mozku a s tím spojené kvalitativní změny psychických funkcí.
7. Riziko bolesti z důvodu zavedených invazí, použití omezovacích prostředků, endotracheální intubace projevující se steskem pacientky, bolestnou mimikou.
8. Riziko infekce z důvodu invazivních vstupů a zavedeného permanentního močového katétru projevující se začervenáním v místě vstupu invazí, vzestupem tělesné teploty, leukocytózou.
9. Riziko proleženin z důvodu dlouhého upoutání na lůžko projevující se začervenáním kůže.

4. 3. Plán ošetrovatelské péče

4. 3. 1. Intolerance endotracheální kanyly, projevující se dlouhými záchvaty kašle, gestikulací pacientky z důvodu intubace.

Cíl: Pacientka nebude mít záchvaty kašle z tohoto důvodu.

Plán: Prokonzultovat s ošetřujícím lékařem nutnost intubace.

Nedráždit dýchací cesty pacientky.

Psychicky podpořit pacientku, případně vysvětlit nutnost intubace.

Realizace: S ošetřujícím lékařem jsem probrala nutnost intubace a důvody stopnutí sedace pacientky.

Při hygieně dutiny ústní jsem se snažila být rychlá a šetrná.

Ordinovanou nebulizaci, která pacientku dráždila jsem podávala pouze v její soporozní fázi.

Před odsáváním uzavřeným systémem z DCD jsem pacientku informovala o tom, že jí to bude dráždit, že se budu snažit být rychlá, vysvětlila jsem jí, proč je odsávání důležité.

Snažila jsem se pacientce vysvětlit důležitost intubace a časově vymezit její trvání, aby se mohla upnout na brzký konec intubace..

Hodnocení: Pacientka tolerovala endotracheální kanylu pouze ve fázi soporu, ve 21¹⁵ si kanylu sama vyndala i přes kurtování horních končetin.

Omezování pacientky tedy nebylo optimálním řešením neklidu pacientky, bylo spíše zdrojem bolesti a úzkosti.

4. 3. 2. Narušení funkce rodiny z důvodu vzdálenosti pacientky od bydliště, maminky projevující se úzkostí a neklidem pacientky.

Cíl: Pacientka je seznámena s důvodem hospitalizace.

Pacientce je umožněna častá návštěva rodiny.

Rodina je vhodně informována o zdravotním stavu pacientky.

Rodina zná provozní harmonogram oddělení.

Plán: Umožnit častý kontakt rodiny s pacientkou.

Zapojit rodinu do terapie a ošetrovatelské péče.

Zajistit péči psychologa.

Realizace: Maminka pacientky jezdila každý den na návštěvu, byly jí umožněny i návštěvy mimo návštěvní hodiny.

Spolu se mnou maminka pečovala především o kůži a pleť pacientky, přinesla oblíbenou kosmetiku a předměty pacientky (MP3 přehrávač, polštářek, oblíbený svetr, fotografie rodiny, přátel, domácích mazlíčků).

Psycholožka navštívila pacientku a maminku, které ukázala uklidňující metody (jemný tlak teplou dlaní na hrudník a klidné mluvení).

Spolu s psycholožkou jsme zahájili péči podle konceptu bazální stimulace (sběr anamnézy, rozhovor s rodinou), bohužel jsem zatím neprošla školením o bazální stimulaci, proto se má péče pouze blížila tomuto konceptu (pomoc při zaujímání polohy hnízdo).

Hodnocení: Pacientka zná důvod pobytu na našem oddělení, je jí umožněna návštěva rodiny každý den, kdykoliv dle domluvy.

Rodina (maminka) zná provozní harmonogram oddělení.

4. 3. 3. Porušená verbální komunikace z důvodu intubace pacientky.

Cíl: Pacientka má zavedeny nové metody komunikace – jasná artikulace, odezírání.

Pacientce tyto metody vyhovují.

Plán: Používat jiné metody komunikace.

Prokonzultovat s ošetřujícím lékařem nutnost intubace.

Psychicky podpořit pacientku, případně vysvětlit nutnost intubace.

Využívat podle potřeby pro komunikaci s pacientem rodinu.

Realizace: S pacientkou jsem se domlouvala pomocí artikulace a odezírání, snažila jsem se mít na komunikaci dostatek času.

S ošetřujícím lékařem jsem probrala nutnost intubace a důvody stopnutí sedace pacientky.

Snažila jsem se pacientce vysvětlit důležitost intubace a časově vymezit její trvání.

Při přítomnosti maminky jsem s pacientkou komunikovala přes ní, protože maminka často věděla, co nám chce Deniska říci.

A obě jsme se snažili pacientce porozumět a vyhovět.

Hodnocení: S pacientkou jsme se po chvíli zmateného hledání zvykli na nové metody, v rámci možností pacientce tyto metody vyhovovali.

Tato ošetřovatelská diagnóza byla večer vyřešena samotnou pacientkou, která se extubovala. Další den jsme hovořili bez komunikační bariéry, pokud pacientka nebyla zmatená.

4. 3. 4. Porušené kognitivní funkce z důvodu kraniocerebrálního poranění projevující se nesprávnou interpretací některých informací, sníženou bdělostí.

Cíl: Pacientka nebude úzkostná při změněném vědomí.

Pacientka bude orientovaná na realitu.

Pacientka neohrozí sama sebe.

Plán: Komunikací průběžně zjišťovat stav myšlení.

Vypozorovat kdy, v jaké situaci se myšlení a orientace pacientky mění.

Při komunikaci vracet pacientku do reality.

Neměnit chování vůči pacientce, chová – li se ona jakkoliv.

Nereagovat na agresivní chování pacientky.

Uklidňovat pacientku pomocí dotyků a klidné mluvy.

Dbát na to, aby se pacientka nezranila, nevytrhla si centrální žilní a arteriální katétr.

Realizace: V průběhu ošetřování jsem s pacientkou mluvila a různými dotazy jsem zjišťovala její orientaci v osobě, prostoru i čase.

Pozorováním během provádění celkové hygieny, stravování pacientky nebo při průběhu návštěvy maminky, jsem pátrala, kdy u pacientky nastávají změny v myšlení.

Během povídání s pacientkou jsem jí často říkala, kde je, proč, jaký je den, kdo jsem já, aj.

I přesto, že byla pacientka agresivní (měla velmi dobrou svalovou sílu), byla vulgární, chovala jsem se, jako by se nic nedělo.

Dotyky celou dlaní a klidnou mluvou jsem pacientku uklidňovala, aby při změně myšlení nebyla tak psychomotoricky neklidná a nezranila se.

Hodnocení: Pacientka byla úzkostná v čase, kdy u ní nikdo nebyl, byla v ošetřovacím boxu sama, při komunikaci a činnostech kolem lůžka byla pacientka klidnější.

Pacientka byla v realitě orientována částečně, vázla orientace v čase. Pacientka se zranila na patě LDK boucháním do části lůžka, několikrát si rozpojila močový a arteriální katétr, utrhla jeden lumen z centrálního žilního katétru.

4. 3. 5. Porucha vyprazdňování projevující se zácpou z důvodu sníženého perorálního příjmu a nulové fyzické aktivity.

Cíl: Pacientka se vyprázdní.

Pacientka má pravidelnou stolici.

Plán: Dostatečně hydratovat pacientku.

Podat laxativa, glycerinové čípky, klyzma dle ordinace lékaře.

Zajistit intimitu pacientky při vyprazdňování.

Zajistit řádnou hygienu po stolici, udržet čisté a suché lůžko.

Realizace: Pacientce jsem dle ordinace lékaře podávala tekutiny ve formě infúzí a enterální výživy.

Podle ordinace lékaře jsem pacientce podala postupně

mikroklyzma Yal, glycerinový čípek a 20 kapek laxativa Regulax.

Zajistila jsem, aby pacientka měla zachovanou intimitu, kolem ní se nepohyboval žádný personál, dveře od boxu jsem zavřela.

Po vyprázdnění jsem pacientku umyla, ošetřila jí kůži mastným protektivním krémem a vyměnila jsem jednorázové podložky.

Hodnocení: Mikroklyzma bylo bez efektu ale po glycerinovém čípku a projímadle se pacientka vyprázdnila 4x v jeden den.

Další 3 dny se pacientka nevyprázdnila.

4. 3. 6. Deficit sebepéče z důvodu hypoxie mozku a s tím spojené kvalitativní změny psychických funkcí.

Cíl: Pacientka dosáhne maximální formy soběstačnosti.

Plán: Zjistit míru schopnosti pacientky podle Barthelova testu základních všedních činností.

Podporovat pacientku v její snaze o zlepšení zdravotního stavu a míry soběstačnosti.

Spolupracovat s rodinou při podpoře pacientčiny sebepéče.

Realizace: Podle Barthelova testu jsem zjistila, že pacientka dosáhla pouze 10 bodů, je tedy vysoce závislá na ošetřujícím personálu.

Pacientku jsem chválila za každý sebemenší pokrok, za spolupráci při péči o dutinu ústní, při celkové hygieně na lůžku pacientka pomáhala s udržení polohy na obou bocích.

Do aktivizace pacientky v sebepéči jsem zapojila i maminku, která se podílela například na zaujímání správné polohy pacientky v lůžku.

Hodnocení: Po dobu mého ošetřování se pacientka zlepšila především v napomáhání při osobní hygieně, udržení polohy.

4. 3. 7. Riziko bolesti z důvodu zavedených invazí, použití omezovacích prostředků, endotracheální intubace projevující se mimikou, gestikulací, steskem pacientky.

Cíl: Pacientka nebude jevit známky bolesti.

Pacientka bude mít zajištěnou dostatečnou analgosedaci.

Pacientka nebude mít porušené prokrvení kurtovaných končetin.

Pacientka bude mít minimální psychickou zátěž.

Plán: Zhodnocení stupně bolesti podle Vizuální Analogové Škály (VAS).

Podávat analgetika podle ordinace lékaře.

Zajistit, aby užití omezovacích prostředků (kurty) nebylo bolestivé.

Kontrolovat prokrvení končetin, pravidelně je uvolňovat a masírovat.

Ošetrovatelský personál bude stále nablízku.

Zajistit pocit bezpečí.

Zajistit, aby nuceně zaujatá poloha na lůžku byla co nejpohodlnější.

Realizace: Zjistila jsem, že podle VAS má pacientka stupeň bolesti 1 (mírná bolest).

Dle ordinace lékaře jsem podávala Sufentu Forte 100 µg kontinuálně lineárním dávkovačem, rychlostí 0,2 – 0,5 ml za hodinu a 3x denně Neodolpasse 250 ml.

Kurty jsem vypodložila buničinou, aby pacientku netlačily a nedřeli.

V pravidelných intervalech, během osobní hygieny a úpravy polohy jsem kontrolovala místa přiložení kurtů, postupně jsem je uvolňovala.

Z ošetrovacího boxu jsem odcházela pouze v nezbytných situacích, pro zmenšení psychické zátěže pacientky jsem se snažila být stále nablízku a s pacientkou komunikovat, pokud chtěla.

Pomocí polohování v lůžku jsem se snažila, aby pobyt pro pacientku byl pohodlný.

Hodnocení: Pacientka nejevila známky bolesti.

Byla zajištěna dostatečná analgosedace dle ordinace lékaře.

Prokrvení kurtovaných končetin nebylo porušeno.

Pacientka byla i přes mou intenzivní snahu úzkostná a neklidná.

4. 3. 8. Riziko infekce z důvodu invazivních vstupů a zavedeného permanentního močového katetru projevující se začerváním v místě vstupu invazí, vzestupem tělesné teploty, leukocytózou.

Cíl: U pacientky nepropukne infekce.

Plán: Pravidelně převazovat invazivní vstupy za aseptických podmínek.

Sledovat okolí invazivních vstupů.

Manipulovat s invazivními vstupy přísně asepticky.

Pečovat o čistotu kolem permanentního močového katétru (PMK) a sledovat okolí vstupu.

Sledovat průchodnost PMK, pravidelně měnit sběrný sáček.

Sledovat známky systémového zánětu.

Podávat antibiotika (ATB) dle ordinace lékaře.

Realizace: Převazy CŽK i arteriálního katétru jsem prováděla dle standardu oddělení (dle potřeby, jinak 1krát denně) a kontrolovala jsem místa zavedení.

Při manipulaci s CŽK (podávání léků, výměna infuzí,...) jsem dodržovala aseptické podmínky (používáním sterilních pomůcek a dezinfekčních roztoků).

Při manipulaci s arteriálním katétrem (odběr arteriální krve) jsem dodržovala aseptické podmínky (používáním sterilních pomůcek a dezinfekčních roztoků).

Sledovala jsem výsledky markerů zánětu (CRP, leukocyty) a hodnoty tělesné teploty.

ATB (Unasyn 3x 3g i.v.) jsem podávala dle ordinace lékaře v pravidelných časových intervalech.

Důsledně jsem prováděla očistu genitálu včetně PMK.

Výměna sběrného sáčku byla prováděna dle standardu oddělení

Hodnocení: Infekce u pacientky nepropukla.

4. 3. 9. Riziko proleženin z důvodu dlouhého upoutání na lůžko projevující se začervenaním kůže.

Cíl: Pacientka nebude mít proleženiny, ani známky proleženin.

Plán: Sledovat přítomnost známek dekubitů.

Pravidelně pečovat o osobní hygienu, nejméně 2x denně celková hygiena na lůžku.

Pečovat o čisté a suché lůžko.

Pečovat o pokožku pacientky.

Měnit polohu pacientky.

Realizace: Při každém provádění celkové hygieny jsem sledovala, zda nevznikají dekubity, hlavně na predilekčních místech (sacrum, paty, lopatky, místa upoutání kurtů).

Celkovou hygienu jsem prováděla 2x denně, obličej jsem otírala pacientce častěji, neboť pacientka se více potila.

Lůžko jsem převlékala při každé celkové hygieně.

Pokožku pacientky jsem promazávala jejím tělovým mlékem.

Pacientčinu polohu jsem měnila pomocí polohovatelného lůžka, molitanových čtverců různé velikosti, válců s polystyrenovými kuličkami.

Hodnocení: Pacientka neměla dekubity, ani jejich známky.

5. Závěr

Pacientka ve věku 21 let byla přivezena po sražení osobním automobilem na přechodu pro chodce. Poté, co bylo diagnostikováno difúzní axonální poranění bez dalších poškození záleželo jen na vlastním organismu Denisy, jak se bude uzdravovat. Po vysazení sedace čekal zdravotnický tým na první odpovědi pacientky a když odpovídala přiléhavě, mohli jsme si dovolit trochu optimismu. Bez podpory dýchala 10. den a 15. den byla přeložena na jednotku neurologické intenzivní péče. Slečna D. H. je studentka 1. ročníku medicíny, její návrat do běžného života je během na dlouhou trať, ale je velká šance na uzdravení s minimálními následky.

Úraz mé pacientky byl zátěží nejen pro ni po fyzické stránce, ale i psychicky pro její maminku. Bylo to dáno velkou fixací matky na dceru, nepřítomností otce v rodině a vzdáleností, která zela mezi matkou v Jablonci nad Nisou a dcerou v Praze.

6. Seznam použitých zdrojů

1. Doenges, M., E., Moorhouse, M., F. Kapesní průvodce zdravotní sestry.
Praha: Grada, Avicenum, 1996. ISBN 80-7169-294-8.
2. Ševčík, P., Černý, V., Vítovec, J., et al. Intenzivní medicína, Druhé, rozšířené vydání. Praha: Galén, 2003. ISBN 80-7262-203-X.
3. Staňková, M. České ošetřovatelství 6, Hodnocení a měřicí techniky v ošetřovatelské praxi, první vydání. Brno: NZO NCO, 2004.
ISBN 80-7013-323-6.
4. Kolektiv autorů, Lékařský slovník anglicko-český česko-anglický. Druhé vydání. Praha: Avicenum, 1991. ISBN 80-201-0178-0.
5. Švihovec, J., Novotná, H., Kašpárková, L. Pharmindex brevif, Praha: MediMedia Information, 2003. ISBN 80-86336-05-0.
6. Pahl, J., Roubík, K. Základy anesteziologie a resuscitační péče dospělých a dětí, Vydání české první, Praha: Nakladatelství Karolinum, 2003. ISBN 80-246-0479-5
7. www.lekarna.cz, použito 11. 4. 2007
8. www.anamneza.cz, použito 17. 4. 2007
9. www.pelikan.lf2.cuni.cz/archiv10/leden02/leden02.htm#treti, použito 26. 4. 2007
10. www.med.muni.cz/Traumatologie/Neurochirurgie/Medici_traum.htm, použito 2. 5. 2007
11. www.tigis.cz/PSYCHIAT/psych105/opatreni.htm, použito 4. 5. 2007
12. www.linat.cz/tdravotnicka_technika/o_spolecnost/casopis-komfort-4-2006/28225/Pady-skryta-hrozba, použito 4. 5. 2007
13. www.ceskapsychiatrie.cz/download/omezovaci_prostredky.pdf, použito 4. 5. 2007

7. Zdroje informací

- Rozhovor s pacientkou
- Rozhovor s rodinou
- Zdravotnický tým
- Zdravotnická dokumentace

8. Seznam příloh

Příloha číslo 1 = vstupní ošetřovatelský záznam

Příloha číslo 2 = plán ošetřovatelské péče

Příloha číslo 3 = hodnocení rizika vzniku komplikací v dýchacích cestách

Příloha číslo 4 = denní záznamy z 2.- 5. 4. 2007

<u>Datum</u>	<u>Ošetřovatelská diagnóza</u>	<u>Cíle péče</u>	<u>Plán péče</u>	<u>Hodnocení</u>	<u>Datum ukončení+ podpis</u>
2. 4.	Intolerance endotracheální kanyly, projevující se dlouhými záchvaty kašle, gestikulací pacientky.	Pacientka nebude mít záchvaty kašle z tohoto důvodu.	Prokonzultovat s ošetřujícím lékařem nutnost intubace. Nedráždit dýchací cesty pacientky. Psychicky podpořit pacientku, případně vysvětlit nutnost intubace.	Pacientka tolerovala endotracheální kanylu pouze ve fázi soporu, ve 21 ¹⁵ si kanylu sama vyndala i přes kurtování horních končetin.	2. 4.
2. 4.	Narušení funkce rodiny z důvodu vzdálenosti pacientky od bydliště, maminky projevující se úzkostí a neklidem pacientky.	Pacientka je seznámena s důvodem hospitalizace. Pacientce je umožněna častá návštěva rodiny. Rodina je vhodně informována o zdravotním stavu pacientky. Rodina zná provozní harmonogram oddělení.	Umožnit častý kontakt rodiny s pacientkou. Zapojit rodinu do terapie a ošetřovatelské péče. Zajistit péči psychologa.	Pacientka zná důvod pobytu na našem oddělení, její umožněna návštěva rodiny každý den, kdykoliv dle domluvy. Rodina (maminka) zná provozní harmonogram oddělení.	5. 4.
2. 4.	Porušená verbální komunikace z důvodu intubace pacientky.	Pacientka má zavedeny nové metody komunikace – jasná artikulizace, odezírání. Pacientce tyto metody vyhovují.	Používat jiné metody komunikace. Prokonzultovat s ošetřujícím lékařem nutnost intubace. Psychicky podpořit pacientku, případně vysvětlit nutnost intubace. Využívat podle potřeby pro komunikaci s pacientem rodinu.	S pacientkou jsme se po chvíli zmateného hledání zvykli na nové metody, v rámci možností pacientce tyto metody vyhovovali. Tato ošetřovatelská diagnóza byla večer vyřešena samotnou pacientkou, která se extubovala.	2. 4.

2. 4.	Porušené kognitivní funkce z důvodu kraniocerebrálního poranění projevující se nesprávnou interpretací některých informací, sníženou bdělostí.	Pacientka nebude úzkostná při změněném vědomí. Pacientka bude orientovaná na realitu. Pacientka neohrozí sama sebe.	Komunikací průběžně zjišťovat stav myšlení. Vypozorovat kdy, v jaké situaci se myšlení a orientace mění. Při komunikaci, vracet pacientku do reality. Neměnit chování vůči pacientce chová – li se jakkoliv. Nereagovat na agresivní chování pacientky. Uklidňovat pacientku za pomoci dotyků a klidné mluvy. Dbát na to, aby se pacientka nezranila, nevytrhla si katétry.	Pacientka byla úzkostná v čase, kdy u ní nikdo nebyl, byla v ošetřovacím boxu sama, při komunikaci a činnostech kolem lůžka byla pacientka klidnější. Pacientka byla v realitě orientována částečně, vázla orientace v čase. Pacientka se zranila na patě LDK boucháním do části lůžka, několikrát si rozpojila močový a arteriální katétr, utrhla jeden lumen z centrálního žilního katétru.	5. 4.
2. 4.	Porucha vyprazdňování projevující se zácpou z důvodu sníženého perorálního příjmu, nulové fyzické aktivity.	Pacientka se vyprázdní. Pacientka má pravidelnou stolici.	Dostatečně hydratovat pacientku. Podat laxativa, glycerinové čípky klyzma dle ordinace lékaře. Zajistit intimitu pacientky. Zajistit řádnou hygienu po stolici, udržet suché a čisté lůžko.	Mikroklyzma bylo bez efektu ale po glycerinovém čípku a projímadle se pacientka vyprázdnila 4x v jeden den. Další 3 dny se pacientka nevyprázdnila.	5. 4.
2. 4.	Deficit sebeděže z důvodu hypoxie mozku a s tím spojené kvalitativní	Pacientka dosahuje maximální formy soběstačnosti.	Zjistit míru schopnosti pacientky podle Barthelova testu základních všedních činností.	Po dobu mého ošetřování se pacientka zlepšila především v napomáhání při osobní hygieně, udržení polohy.	5. 4.

	změny psychických funkcí.		Podporovat pacientku v její snaze o zlepšení zdravotního stavu a míry soběstačnosti. Spolupracovat s rodinou při podpoře pacientčiny sebeděče.		
2.4.	Riziko bolesti z důvodu zavedených invazí, použití omezovacích prostředků, endotracheální intubace projevující se mimikou, gestikulací, steskem pacientky.	Pacientka nebude jevit známky bolesti. Pacientka bude mít zajištěnou dostatečnou analgosedaci. Pacientka nebude mít porušené prokrvení kurtovaných končetin. Pacientka bude mít minimální psychickou zátěž.	Zhodnocení stupně bolesti podle Vizuelní Analogové Škály (VAS). Podávat analgetika podle ordinace lékaře. Zajistit, aby užití omezovacích prostředků (kurty) nebylo bolestivé. Kontrolovat prokrvení končetin, pravidelně je uvolňovat a masírovat. Ošetrovatelský personál bude stále nablízku. Zajistit pocit bezpečí. Zajistit, aby nuceně zaujatá poloha na lůžku byla co nejpohodlnější.	Pacientka nejevila známky bolesti. Byla zajištěna dostatečná analgosedace dle ordinace lékaře. Prokrvení kurtovaných končetin nebylo porušeno. Pacientka byla i přes mou intenzivní snahu úzkostná a neklidná.	5. 4.
2. 4.	Riziko infekce z důvodu invazivních vstupů a zavedeného permanentního močového katetru projevující se začerváním v místě	U pacientky nepropukne infekce.	Pravidelně převazovat invazivní vstupy za aseptických podmínek. Sledovat okolí invazivních vstupů. Manipulovat s invazivními vstupy přísně asepticky. Pečovat o čistotu kolem permanentního močového katétru	Infekce u pacientky nepropukla.	5. 4.

	vstupu invazí, vzestupem tělesné teploty, leukocytózou.		(PMK) a sledovat okolí vstupu. Sledovat průchodnost PMK, pravidelně měnit sběrný sáček. Sledovat známky systémového zánětu. Podávat antibiotika (ATB) dle ordinace lékaře.		
2. 4.	Riziko proleženin z důvodu dlouhého upoutání na lůžko projevující se začervenaním kůže.	Pacientka nebude mít proleženiny, ani známky proleženin	Sledovat přítomnost známek dekubitů. Pravidelně pečovat o osobní hygienu, nejméně 2x denně celková hygiena. Pečovat o čisté a suché lůžko. Pečovat o pokožku pacientky. Měnit polohu pacientky.	Pacientka neměla dekubity, ani jejich známky.	5. 4.

Příloha č. 3 Hodnocení rizika vzniku komplikací v dýchacích cestách

Datum: 3. 4. 2007

<i>Kritéria</i>	<i>Počet bodů</i>
Ochota spolupracovat	1
Současné plicní onemocnění	0
Prodělané plicní onemocnění	0
Oslabení imunity	0
Orotracheální manipulace	3
Kuřák / pasivní kuřák	0
Bolest	0
Poruchy polykání	0
Pohybové omezení	3
Povolání ohrožující plíce	0
Umělé dýchání	3
Stav vědomí	2
Hloubka dechu	0
Léky tlumící dýchání	3
Dechová frekvence	0
<i>Celkový počet bodů</i>	15

Pacientka je vysoce ohrožena vznikem komplikací v dýchacích cestách.

Ochota spolupracovat

0 - ochoten kontinuálně spolupracovat.

1 - spolupracuje na požádání.

2 - nechce nebo nemůže spolupracovat.

Současné plicní onemocnění

0 - nemá žádné.

1 - lehká infekce v oblasti nosu a úst.

2 - infekce v průduškách.

3 - plicní onemocnění.

Prodělané plicní onemocnění

0 - neprodělal žádné.

1 - v posledních třech měsících prodělal lehké plicní onemocnění.

2 - v posledních třech měsících prodělal plicní onemocnění s těžším průběhem.

3 - plicní onemocnění s následky na dýchacích cestách.

Oslabení imunity

0 - není.

1 - lehké oslabení imunity, které nesouvisí s generalizovanou infekcí.

2 - výraznější porucha imunity.

3 - úplné selhání imunity.

Orotracheální manipulace

0 - žádné výkony v dýchacích cestách.

1 - ošetřovatelské výkony v nose a v ústech.

2 - oronasální odsávání.

3 - endotracheální odsávání.

Kuřák / pasivní kuřák

0 - nekouří a nebývá v zakouřené místnosti.

1 - méně než 6 cigaret denně, bývá v zakouřené místnosti.

2 - kouří denně 6 – 15 cigaret, v blízkém okolí jsou kuřáci.

3 - intenzivní kuřák.

Bolest

0 - nemá.

1 - lehká trvalá bolest.

2 - silnější bolest bez vlivu na dýchání.

3 - silná bolest ovlivňující dýchání.

Poruchy polykání

0 - žádná.

1 – porucha polykání tekutin.

2 - porucha polykání tekuté i kašovitě stravy.

3 - porucha polykání veškeré stravy a slin.

Pohybové omezení

0 - žádné

1 - porucha kompenzovaná holí či změnou držení těla.

2 - pobyt na lůžku, pouze sezení v křesle.

3 - úplné omezení pohybu, pohyb pouze na lůžku.

Povolání ohrožující plíce

0 - nevykonává takové povolání

1 - pracoval 1 - 2 roky v zaměstnání ohrožujícím plíce.

2 - pracoval 2 - 10 let v zaměstnání ohrožujícím plíce.

3 - víc jak 10 let ve zvlášť exponovaném prostředí.

Intubační narkóza/respirátor

0 - nebyly v posledních 3 týdnech.

1 - krátká intubační narkóza (do 2 hod).

2 - déletrvající narkóza (nad 2 hod).

3 - několik narkóz nebo napojení delší než 12 hod.

Stav vědomí

0 - při vědomí.

1 - somnolence.

2 - sopor.

3 - koma.

Hloubka dechu

0 - dýchá bez námahy.

1 - dýchá namáhavě.

2 - těžká dušnost.

Léky tlumící dýchání

0 - žádné nedostává.

1 - občas dostává léky tlumící dýchání.

2 - pravidelně dostává léky tlumící dýchání.

3 - dostává léky s výrazným tlumícím účinkem.

Dechová frekvence

0 - fyziologické hodnoty.

1 - přechodně nepravidelná tachypnoe / bradypnoe.

2 - pravidelná trvalá tachypnoe / bradypnoe.

3 - pravidelné patologické hluboké nebo povrchní dýchání / střídání tachypnoe a bradypnoe.