



UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA



Ústav ošetrovatelství

Helena Dvořáková

**Ošetrovatelská péče o pacienta
s kranio cerebrálním poraněním s využitím
konceptu bazální stimulace**

*Nursing care of the patient with intracranial
haemorrhage using the concept of basal stimulation*

Bakalářská práce

Praha, duben 2010

Autor práce: Helena Dvořáková

Studijní program: Ošetrovatelství

Bakalářský studijní obor: Zdravotní vědy

Vedoucí práce: **Mgr.Lenka Gutová, MBA**

Pracoviště vedoucího práce: **Ústřední vojenská nemocnice Praha**

Datum a rok obhajoby: 16.4. 2010

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předkládanou práci zpracoval/a samostatně a použil/a jen uvedené prameny a literaturu. Současně dávám svolení k tomu, aby tato diplomová/ bakalářská práce byla používána ke studijním účelům.

V Praze dne 1. března 2010

Helena Dvořáková

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala vedoucí práce Mgr. Lence Gutové, MBA za čas, který věnovala vedení mé bakalářské práce, MUDr. Pavlu Novotnému za cenné rady v oblasti klinické části a Michaelu Gossenovi, lektoru bazální stimulace, za připomínky k teorii konceptu.

Obsah

ÚVOD.....	7
KLINICKÁ ČÁST	
1. ANATOMIE NERVOVÉ SOUSTAVY.....	8
1.1. NERVOVÁ BUŇKA – NEURON	8
1.2. CENTRÁLNÍ NERVOVÁ SOUSTAVA	9
1.2.1. Mozkomíšní pleny	9
1.2.2. Mozek	9
1.2.2.1. Prodloužená mícha	10
1.2.2.2. Varolův most	10
1.2.2.3. Střední mozek	10
1.2.2.4. Mozeček	11
1.2.2.5. Mezimozek	12
1.2.2.6. Velký mozek	11
1.3 MÍCHA	12
1.3.1 Funkce míchy	13
1.4 PERIFERNÍ NERVOVÁ SOUSTAVA.....	13
1.4.1 Mozkomíšní nervy	13
1.4.2 Nervy vegetativní	14
1.5 CÉVNÍ ZÁSOBENÍ MOZKU	15
1.5.1 Tepny mozku	15
1.5.2 Žíly mozku	15
1.6 MOZKOMÍŠNÍ MOK	15
2. PATOLOGIE PORANĚNÍ MOZKU	17
2.1 PRIMÁRNÍ PORANĚNÍ MOZKU	17
2.1.1 Fokální léze	17
2.1.2 Difúzní léze	18
2.2 SEKUNDÁRNÍ PORANĚNÍ	18
2.2.1 Systémové inzulty	18
2.2.2 Edém mozku	19
3. VYŠETŘOVACÍ METODY	20

3.1	KLINICKÉ VYŠETŘENÍ	20
3.2	POMOCNÉ VYŠETŘOVACÍ METODY	20
3.3	ZOBRAZOVACÍ METODY	20
4.	TERAPIE PORANĚNÍ HLAVY	21
4.1	OPERATIVNÍ LÉČBA	21
4.2	KONZERVATIVNÍ LÉČBA	21
4.3	NITROLEBNÍ TLAK A JEHO MONITORACE	21
OŠETŘOVATELSKÁ ČÁST		
5.	KONCEPT BAZÁLNÍ STIMULACE	23
5.1	BAZÁLNÍ STIMULACE V OŠETŘOVATELSKÉ PÉČI	24
5.2	DOTEK JAKO NÁSTROJ	25
5.3	KOMUNIKACE	25
5.4	VNÍMÁNÍ	26
5.5	POHYB	27
6.	BAZÁLNĚ STIMULUJÍCÍ PÉČE – PŘÍPADOVÁ STUDIE	29
6.1	LÉKAŘSKÁ PŘÍJMOVÁ ANAMNÉZA	30
6.2	FARMAKOLOGICKÁ TERAPIE	32
6.3	OŠETŘOVATELSKÉ PŘÍJMOVÉ VYŠETŘENÍ	36
6.4	BAZÁLNĚ STIMULUJÍCÍ OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE	37
6.4.1	Shrnutí biografické anamnézy	38
6.4.2	Období první	38
6.4.3	Období druhé	42
6.4.4	Období třetí	45
6.4.5	Zhodnocení	46
ZÁVĚR		48
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....		49
SEZNAM PŘÍLOH.....		50
1.	Biografická anamnéza	51
2.	Plán péče 1. strana.....	52
	2. strana.....	53
3.	Realizace péče.....	54

Úvod

Cílem bakalářské práce je přiblížit ošetrovatelskou péči o pacienta s kraniocerebrálním poraněním s využitím konceptu bazální stimulace. Téma jsem si vybrala na základě praktických zkušeností, neboť pracuji jako edukační sestra pro koncept bazální stimulace v Ústřední vojenské nemocnici. Podstata konceptu mě oslovuje svým individuálním přístupem k nemocnému a otevřeností. V dnešním ošetrovatelství, kdy jsme často nuceni pracovat s přístroji, se tak otevírá cesta k nemocnému, k respektu k němu samému. Koncept bazální stimulace mění přístup ošetrovatelského personálu k nemocnému, aktivně reaguje na potřeby nemocného s ohledem na jeho zdravotní stav a schopnosti.

Bakalářská práce popisuje případovou studii nemocného, u kterého byla prováděna bazálně stimulující péče po dobu 21 dní. Hospitalizace je rozdělena do tří období. Nedílnou součástí péče byla integrace blízké osoby do ošetrovatelské péče.

Klinická část je věnována podrobnějšímu popisu anatomie a fyziologie nervové soustavy, neboť s prvky vývojové psychologie, poznatky z fyzioterapie a psychologie tvoří teoretickou základnu pro koncept bazální stimulace.

Ošetrovatelská část popisuje základy konceptu bazální stimulace jako nástroje podpory, péče a vedení těžce nemocných lidí.

V závěrečné části je uvedena případová studie pacienta, jenž dokazuje, že profesionálně vedená péče s kvalitně vyškoleným personálem může přinést pozitivní výsledky a návrat těžce postiženého pacienta do normálního života.

KLINICKÁ ČÁST

1. Anatomie nervové soustavy

Nervová soustava člověka se dělí na:

1. centrální nervovou soustavu (CNS): mozek a mícha
2. periferní nervový systém (PNS): hlavové a míšní nervy, autonomní nervstvo, které lze rozdělit dále na sympatheticus a parasymphaticus.

Základní stavební jednotkou nervové soustavy je nervová buňka – neuron.

1.1 Nervová buňka – neuron

Neuron je základní stavební a funkční jednotkou nervové soustavy. Jeho funkcí je šíření vzruchu. Buněčné tělo neuronu (perikarion) udržuje klidový potenciál. Z něj vybíhá množství dendritů (krátké výběžky), které šíří nervový vzruch dostředivě. Povrch dendritů je bohatý na receptory, které jsou součástí iontového kanálu. Přenos vzruchu je zprostředkováván chemickou cestou pomocí neurotransmiterů. Dlouhé výběžky se nazývají neurity (axony), nervový vzruch vedou odstředivě. Axony jsou většinou obaleny myelinovou pochvou, pouze neurony centrální nervové soustavy pochvu nemají. Pochva axonu je tvořena gliovými buňkami, Schwannovými buňkami na periferních nervech a oligodendroglie v centrální nervové soustavě. Pochva tvořená gliovými buňkami není souvislá, je dělena na asi 1 mm dlouhé segmenty, které jsou od sebe odděleny Ranvierovými zářezy. V místě zářezu je velké množství elektricky řízených iontových kanálů. Axony mohou být velmi dlouhé, u člověka měří nejdelší axon asi 1 metr (Čihák, 1997, str. 205-207).

Místo spojení dvou nervových buněk se nazývá synapse, v těchto místech se nacházejí váčky obsahující neurotransmiter (mediátor), chemickou látku napomáhající při přenosu vzruchu. Mezi neurotransmitery řadíme – kyselinu gama-aminomáselnou, glutamát, dopamin, serotonin a další. Jejich znalost je důležitá pro farmakologické ovlivnění (Myslivoček, 2003, str.18).

Samotná hmota nervové soustavy se dělí na šedou a bílou, podle převažující barvy. Šedou hmotu mozkovou tvoří perikaria neuronů . Bílou hmotu mozkovou tvoří axony s myelinovou pochvou (Čihák, 1997, str. 222). Nervové buňky, mající charakteristický tvar a velikost, v některých částech nervové soustavy vytváří seskupení. Uvnitř hmoty centrální nervové soustavy je takové seskupení označováno jako jádro (nucleus), mimo centrální nervovou soustavu jako nervová uzlina (ganglion) (Čihák, 1997, str. 207).

1.2 Centrální nervová soustava

Centrální nervovou soustavu tvoří *mozek*, nacházející se v dutině lebeční a *mícha*, nacházející se v páteřním kanálu.

1.2.1 Mozkomíšní pleny

Jsou popisovány 3 vrstvy mozkomíšních obalů (Čihák, 1997, str.295):

1. tvrdá plena mozková (*dura mater*)
2. pavučnice (*arachnoidea*)
3. omozečnice (měkká plena, *pia mater*): přiléhá na povrch centrální nervové soustavy, mezi ní a pavučnicí je prostor vyplněný mozkomíšním mokem.

1.2.2 Mozek (*encephalus*)

Mozek je tvořen dvěma půlkulovitými částmi – *hemisférami*, které jsou odděleny hlubokou brázdou. Anatomicky se mozek dělí na následující části: *prodloužená mícha* (*medulla oblongata*), *Varolův most* (*pons Varoli*), *střední mozek* (*mezenkephalon*), *mezimozek* (*diencephalon*), *velký mozek* (*telencephalon*) a *mozeček* (*cerebellum*). Mozek je chráněn mozkovými plenami – tvrdou plenou, měkkou plenou (omozečnicí) a pavučnicí.

Funkcí mozku je řízení základních životních funkcí, zpracování podnětů z vnitřního i vnějšího prostředí, regulace funkcí organismu, podmíněné a nepodmíněné reflexy, koordinace pohybu a další.

1.2.2.1 Prodloužená mícha (medulla oblongata)

Prodloužená mícha zprostředkovává nepodmíněné obranné reflexy – reflex kašle, kýchací reflex, zvracení. Společně s Varolovým mostem se podílí na regulaci dýchání. Její součástí jsou dvě skupiny buněk – inspirační a expirační neurony. Dále reguluje krevní oběh, v retikulární formaci se nacházejí centra vasokonstrikce, vasodilatace, kardioexcitace a kardioinhibice. Podílí se také na regulaci trávení, je spouštěcí oblastí pro centrální zvracení a místem nepodmíněných reflexů, např. sacího, polykacího a žvýkacího. Účastní se mimických pohybů, fonace a řeči. Uplatňuje se v řízení postojové motoriky.

1.2.2.2 Varolův most (pons Varoli)

V oblasti Varolova mostu se nacházejí jádra kochleární, jádra vestibulární VII. a XI. hlavového nervu, senzoričká jádra VII. hlavového nervu a senzoričká a motorická jádra V. hlavového nervu. Varolův most se uplatňuje ve funkcích nepodmíněných reflexů (rohovkový, okulokardiální), dále ve funkci reflexů podmíněných (možnost artikulace) a řídí dýchání ve spolupráci s prodlouženou míchou.

1.2.2.3 Střední mozek (mezenkephalon)

Střední mozek řídí motoriku (převádí motorickou aktivitu z mozkové kůry a mozečku do motorických oblastí kmene a míchy), vede zrakové a sluchové dráhy a je centrem nepodmíněných reflexů (zrakový, pohotovostní, vzpřimovací). Hlavními součástmi středního mozku je tectum, tectum a pedunculi cerebrales.

*V oblasti prodloužené míchy, mostu, středního mozku a talamu se nachází větší množství jader, která jsou označována jako **retikulární formace**. Retikulární formace působí na vyšší i nižší centra centrální nervové soustavy dvěma systémy – vzestupným a sestupným. Zajišťuje „probouzeč“ funkci, zesiluje míšní reflexy, aktivuje senzory pro statokinetiku. Podráždění v této oblasti vede k útlumu míšních reflexů. Retikulární formace řídí funkce jako jsou hybnost, vegetativní*

funkce, stavy bdělosti a spánku, moduluje podmíněné reflexy, upravuje průchod inhibičních a aktivačních jevů.

1.2.2.4 Mozeček (cerebellum)

Mozeček zpracovává funkce z motorických oblastí, statokinetického čidla, proprioreceptorů a ze sluchových a zrakových oblastí. Zajišťuje plynulý a cílený pohyb, ovlivňuje jeho délku i intenzitu. Mimo jiné zpracovává motorické podmíněné reflexy, zapojuje se i do procesu paměti a učení.

1.2.2.5 Mezimozek (diencephalon)

Mezimozek se dělí na talamus, hypotalamus, epitalamus a subtalamus. Talamus bývá označován jako přepojovací centrum mozku z periferie. Má vliv na stav bdělosti a účastní se vegetativních reakcí a emocí. Ovlivňuje stoj a chůzi. V hypotalmu je umístěno řízení hladu, žízně, pocitu sytosti a příjmu potravy. Propojuje centrální nervovou soustavu s humorální sekrecí, má vliv na sexuální funkce organismu a sekreci hormonů. Dále řídí vegetativní nervstvo a termoregulaci organismu. Součástí epitalamu je šišinka, která je významnou neuroendokrinní žlázou. Katalyzuje přeměnu serotoninu na melatonin. Strukturu subtalamu lze přiřadit k extrapyramidovému systému.

1.2.2.6 Velký mozek (telencephalon)

Velký mozek je největší a vývojově nejmladší část mozku. Anatomicky jej lze rozdělit na mozkovou kůru s corpus callosum, bazální ganglia a čichový mozek. Z hlediska funkčního se dělí na neokortex, bazální ganglia a limbický systém (mimo čichové oblasti).

Funkce bazálních ganglií spočívá v koordinaci úmyslných i neúmyslných pohybů, řídí motoriku. Bazální ganglia jsou propojena s řadou dalších struktur a pracují na principu zpětné vazby.

Do limbického systému spadají podkorové oblasti a z oblasti korové čichový mozek. Jeho funkce má somatovegetativní charakter (žvýkání, slinění apod.), účastní se tvorby paměťových stop a prostorové orientace. Integruje funkční změny při emocích, má vliv na chování „zajištění jedince a rodu“.

Kortex je rozdělen na oblast senzorickou, asociační a efektorovou. Jsou zde zpracovávány informace ze smyslových orgánů (chuť, zrak, sluch). Nachází se zde centrum řeči. Kortex má vztah k chování, intelektu a paměti (Myslivoček, 2003, str. 68-86).

1.3 Mícha (medulla spinalis)

Mícha je nervová trubice, umístěná v páteřním kanálu, která navazuje na prodlouženou míchu a končí pod prvním bederním obratlem, kde se rozpadá na jednotlivé míšní nervy. Je dlouhá 40 – 45 cm. Jejím prostřednictvím získává mozek informace a reaguje na změny vnějšího prostředí. Mícha je také schopna některých autonomních funkcí (míšní reflexy).

V oblasti krční a bederní páteře lze pozorovat zesílení, jedná se o výstup nervů pro inervaci končetin. Mícha je topograficky dělena na 31 segmentů, z každého segmentu vystupuje pár míšních nervů. Na průřezu je mícha oválná, na přední a zadní straně je patrná rýha, zde vystupují zadní a přední míšní kořeny. Vlákná předního a zadního kořenu míšního se spojují v jeden nerv míšní. Přední kořen obsahuje převážně vlákna motorická (odstředivá) a zadní kořen je tvořen převážně vlákny senzitivními (dostředivými). Motorická vlákna vycházejí z buněk uložených v míše, senzitivní vlákna vedou z nervových buněk ležících mimo míchu ve větvenovitých zduřeních na zadních kořenech míšních (míšní nervová uzlina). Nerv, který obsahuje vlákna motorická i senzitivní, je označován jako nerv smíšený.

Uprostřed míchy se nachází centrální kanálek míšní. Kolem kanálku se rozkládá šedá hmota míšní v podobě motýlích křídel. Jedná se o přední a zadní rohy (v hrudním úseku je popisován boční roh). Z předních rohů vystupují přední kořeny míšní a ze zadních rohů vystupují zadní kořeny. Bílá hmota obklopuje hmotu šedou a obsahuje vlákna, která tvoří vodivý systém míchy.

1.3.1 Funkce míchy

Míchu vytvářejí nervová vlákna, která uskutečňují inter a intra segmentální spojení, tím přepojují spinální reflexy. Impulsy přicházející od

proprioceptorů svalů a šlach se v tomto systému převádějí na motoneurony a tím udržují svaly v základním tonu (spinální svalový tonus). Mícha dále snižuje a blokuje svalové napětí, podílí se na přenosu bolesti, je zodpovědná za řízení některých autonomních funkcí a je ústředím reflexů (Myslivoček, 2003, str. 64-65).

1.4 Periferní nervová soustava

Periferní nervová soustava je součástí nervové soustavy, která se nalézá mimo centrální nervovou soustavu (mimo mozek a míchu). Periferní nervovou soustavu lze rozdělit na nervstvo vegetativní a mozkomíšní.

1.4.1 Mozkomíšní nervy

Mozkomíšní (cerebrospinální) nervy jsou tvořeny svazky senzitivních a motorických vláken. Dělí se na hlavové a míšní nervy (Čihák, 1997, str. 467).

Hlavových nervů je 12 párů. V taxonomii jsou označovány římskými čísly. Inervují hlavu a krk včetně smyslových orgánů.

- I. Čichové nervy (nervi olfactorii) - vstupují do kyjovitých výběžků u čichového laloku.
- II. Zrakový nerv (nervus opticus) - vede přes thalamus do zrakového okrsku.
- III., IV., VI. Okohybné nervy
- V. Trojklaný nerv (nervus trigeminus) - má tři větve, které inervují žvýkací svaly, kůži obličeje, zuby, nosní a ústní sliznici a senzitivní vlákna jazyka.
- VII. Lícni nerv (nervus facialis) - inervuje mimické svaly, slinné žlázy; vstupuje do prodloužené míchy.
- VIII. Sluchově rovnovážný nerv (nervus vestibulocochlearis) - vede ze statokinetického čidla na hlemýždi ve vnitřním uchu do středního mozku.
- VIII. Jazykohltanový nerv (nervus glossopharyagen) - z chuťového čidla do prodloužené míchy, inervuje také svalstvo hltanu a příušní žlázu.

- IX. Bloudivý nerv (nervus vagus) - opouští oblast hlavy, podílí se na inervaci orgánů hrudní a břišní dutiny.
- X. Přídatný nerv (nervus accessorius) - inervuje svaly krku a šíje.
- XI. Podjazykový nerv (nervus hypoglossus) - inervuje svalstvo jazyka.

Člověk má 31 párů míšních nervů. Po spojení jejich předních a zadních míšních kořenů vystupují z páteřního kanálu (Čihák, 1997, str. 501-502).

- 1) krční nervy (nervi cervicales) – 8 párů nervů.
- 2) hrudní nervy (nervi thoracici) – 12 párů nervů.
- 3) bederní nervy (nervi lumbales) – 5 párů nervů.
- 4) křížové nervy (nervi sacrales) – 5 párů nervů.
- 5) kostrční nerv (nervus coccygeus) – 1 pár.

1.4.2 Nervy vegetativní

Autonomní nervová soustava nebo vegetativní soustava je součástí periferního nervového systému. Její úlohou je udržet optimální vnitřní podmínky organismu (homeostázu). Tato činnost je vykonávána bez vědomé činnosti jedince. Vegetativní nervy udržují srdeční činnost a dýchání, vykonávají proces trávení, pocení, močení, podporují tvorbu slin, ovlivňují průměr zornice, mají důležitou úlohu při pohlavním vzrušení. Většina činností je nevědomá, některé však mohou pracovat v součinnosti s vědomými procesy (např. dýchání). Autonomní nervstvo se dělí na sympatikus a parasympatikus. Jejich činnost nepodléhá naší vůli. Nachází se v hladkém svalstvu zažívací trubice, průdušnice, průdušek a močopohlavním ústrojí. Cesty vegetativního nervstva přerušují ganglia. Sympatické vegetativní nervy vystupují z míchy krční, hrudní a bederní. Parasympatické vegetativní nervy vystupují z hlavy a křížové míchy. Sympatické a parasympatické nervstvo působí navzájem antagonisticky, sympaticus zrychluje srdeční činnost a jeho mediátorem je noradrenalin a adrenalin, parasympatikus srdeční činnost zpomaluje a mediátorem je acetylcholin (Čihák, 1997, str. 540).

1.5 Cévní zásobení mozku

Zásobení mozku krví a průtok krve mozkem jsou velmi důležité pro činnost centrálního nervového systému. Buňky nervové soustavy jsou zvýšeně citlivé pro přívod kyslíku, což znamená, že při poruše tepenného zásobení mozku krví nebo jeho zástavě nastává bezvědomí již za 10 sekund. Látková distribuce v mozku je omezena tzv. hematoencefalickou bariérou. Ta reguluje výměnu látek mezi krví a mozkem zpravidla na vodu, kyslík a oxid uhličitý. Další látky jako glukóza nebo aminokyseliny procházejí do mozkových buněk pomocí speciálních transportních mechanismů, bílkoviny neprocházejí vůbec (Čihák, 1997, str. 304).

1.5.1 Tepny mozku

Zdrojem krve pro mozek jsou pravá a levá a. vertebralis a pravá a levá a. carotis, které spolu dalšími cévami vytvářejí circulus arteriosus cerebri (Willisi) – Willisův okruh. Z tohoto okruhu vystupují trojí tepny – korové tepny (větvení a. cerebri anterior, media et posterior), aa. centrales (basales) a aa. choroideae.

1.5.2 Žíly mozku

Žíly mozku jsou děleny na odtokové žíly mozkového kmene a odtokové žíly mozkových hemisfér (Čihák, 1997, str. 306-317). Žíly mozkového kmene zajišťují odtok krve z oblasti prodloužené míchy, Varolova mostu, středního mozku a mozečku. Žíly mozkových hemisfér se dělí na hluboké a povrchové. Povrchové žíly jsou patrné na povrchu hemisféry, hluboké žíly jsou lokalizovány v oblasti thalamu a ve fissuře telodiencephalica.

1.6 Mozkomíšní mok (liquor cerebrospinalis)

Mozkomíšní mok je zažloutlá, čirá tekutina, která obsahuje soli, stopy proteinů a glukózy, v minimální množství buňky měkkých plen a lymfocyty. Celkové množství mozkomíšního moku se pohybuje okolo 100 – 180 ml. Jedna čtvrtina je obsažena v dutinách centrální nervové soustavy, zbytek se nachází v prostoru mezi dvěma mozkomíšními plenami. Mozkomíšní mok se tvoří

v mozkových komorách. Denní produkce moku je přibližně 500 ml. Likvor se uplatňuje v metabolismu centrální nervové soustavy.

Likvor v centrální nervové soustavě cirkuluje. Ze IV. mozkové komory vystupuje mok pomocí otvorů ve stropě komory. Kaudálně obtéká míchu a z části obtéká mozková kmen, pak postupuje vzhůru. V závislosti na vyprodukovaném množství se mok vstřebává do žil na povrchu centrální nervové soustavy a je dále transportován do páteřního kanálu (Čihák, 1997, str. 293).

2. Patologie poranění mozku

Traumata mozku jsou velmi častou příčinou invalidity. Až 40% z nich je zapříčiněno automobilovými nehodami, dalšími příčinami jsou cévní mozkové příhody, vrozené vady, aneurysmata a mechanická traumata. Nejvíce pacientů je jimi stíženo v 2. – 4. dekádě života, muži více než ženy (Lippertová-Grünerová, 2009, str.1). Poranění mozku bývá děleno na primární a sekundární, dále na fokální a difúzní.

2.1 Primární poranění mozku

Primární poranění jsou strukturální poranění parenchymu, vzniklá v okamžiku úrazu. Vzniká prudkým nárazem nebo dopadem hlavy na plochu. Takový mechanismus je označován jako kontaktní. Primární poranění může vzniknout i pulzním mechanismem, tzn. prudkým pohybem krční páteře při nárazu. Při takovém poranění dochází k napětí v mozku nebo mezi povrchem mozku a lebkou. Mozková tkáň je napínána a stlačována. Čím delší je působení síly, tím více poranění promínuje do mozkové tkáně (Smrčka, 2001, str. 29 – 38).

2.1.1 Fokální léze

Mezi primární fokální léze lze zařadit poranění skalpu, zlomeniny kalvy a báze lebeční, penetrující poranění, mozkové kontuze a intracerebrální hematomy.

- a) **skalpace:** většinou je provázena velkou krevní ztrátou, která se rozvíjí v šokový stav. Je možnou bránou vstupu infekce intrakraniálně.
- b) **fraktura kalvy:** fraktury kalvy se dělí na lineární a impresivní. Impresivní fraktura může být závažným stavem, kdy úlomky kosti mohou poškodit nervovou tkáň.
- c) **fraktura báze lební:** vzhledem ke komunikaci s dutinami může dojít k likvoree. Další komplikací je pneumocephalus, který může zapříčinit nitrolební hypertenzi. Je zde velké riziko meningitidy a mozkového abscesu.

- d) **penetrující poranění:** vznikají většinou střelnou zbraní. Záleží na směru a kinetické energii projektilu. Komplikacemi jsou kostěné fragmenty, infekce, krvácení.
- e) **intracerebrální hematomy:** jsou častou komplikací jak penetrujících, tak uzavřených poranění hlavy. Velmi často se vyskytují za přítomnosti kontuze, subdurálního hematomu nebo difúzního axonálního postižení.
- f) **mozkové kontuze:** vznikají kontaktním mechanismem, v místě kontaktu i ve vzdálené oblasti.
- g) **epidurální krvácení:** kvácení mezi kost a tvrdou plenu mozkovou. Útlak mozkové tkáně vyvolává neurologické příznaky, hematom musí být chirurgicky odstraněn.
- h) **subdurální krvácení:** krvácení do virtuální štěrbině mezi dura mater a arachnoideou. Štěrbina se v místě poranění procházejících cév rozšíří a ohraničený výron krve tak vyvolá neurologické příznaky útlaku mozkové tkáně. (Smrčka, 2001, str. 29-38).

2.1.2 Difúzní léze

- a) **komoce:** je vratné poranění mozku, může být spojeno s bezvědomím do 10 minut. Bývá přítomna přetrvávající nauzea a bolest hlavy.
- b) **difúzní axonální poranění:** jeho závažnost je závislá na síle působení. Dochází k disrupci axonů neuronu. U nejtěžších stavů může dojít až k přetržení cév v oblasti mozkového kmene. (Smrčka, 2001, str. 29 – 38).

2.2. Sekundární poranění

2.2.1 Systémové inzulty

Druhotné postižení mozku bývá potencováno systémovou hypoxií nebo hypotenzí. Poraněný mozek je mnohem citlivější a tyto faktory na něj mají velký vliv. Dochází k nedostatečnému zásobení mozku kyslíkem. Dalšími faktory, které se uplatňují při sekundárním poškození mozku jsou hyperkapnie, hyper- nebo hypoglykemie (Smrčka, 2001, str.35-36).

2.2.2 Edém mozku

Otok mozku je velmi častou komplikací poranění mozku. Lze jej dělit na otok vasogenní, cytotoxický a intersticiální. Vasogenní otok je primárně z bílé hmoty mozkové, cytotoxický spíše ze šedé mozkové tkáně (Smrčka, 2001, str.36).

3. Vyšetřovací metody

Vyšetřovací metody užívané u poranění hlavy jsou následující (Smrčka, 2001, str. 115–121):

3.1 Klinické vyšetření

Od prvního kontaktu s lékařem musí být nemocný s poraněním mozku kontinuálně neurologicky monitorován. Mimo vitálních funkcí je sledován i stav vědomí a reaktivita zornic na osvit. Při vstupním vyšetření je odebrána anamnéza nemocného, která napomůže osvětlit i mechanismus vzniku poranění, popř. zda by nemocný v bezvědomí. Je monitorováno:

- **vědomí** je klasifikováno podle Glasgow Coma Scale (GCS).
- **reaktivita zornic** - včas odhalí možné intrakraniální krvácení, komprese, popř. již těžké poranění mozkového kmene nebo smrt mozku.
- **hybnost**
- **zevní známky traumatu**

3.2 Pomocné vyšetřovací metody

- **laboratorní vyšetření** - krevní obraz, biochemie, koagulace, krevní skupina

3.3 Zobrazovací metody

- **RTG vyšetření** – je indikováno u lehčích poranění hlavy.
- **CT** – u těžších poranění, poukáže na stav mozkové tkáně.
- **magnetická rezonance** – není indikována u akutních případů, pouze při podezření na poranění míchy. Používá se k potvrzení difúzního axonálního postižení.

4. Terapie poranění hlavy

Terapii nemocných po poranění mozku lze rozdělit na konzervativní a operativní (Smrčka, 2001, str. 127):

4.1 Operativní léčba

Indikace k operativní léčbě jsou následující:

- extracerebrální hematom větší než 1cm, subdurální a epidurální hematom s přetlakem středočarových struktur 5mm.
- pacient s Glasgow coma scale nižším než 8 bodů.
- zranění s chirurgicky ovlivnitelným poraněním.
- pacienti s nálezem hematomů a kontuzního ložiska frontálního a temporálního laloku, se stlačenými perimezencefalickými a bazálními cisternami a přesunem 5mm.
- při selhávající konzervativní léčbě syndromu intrakraniální hypertenze.

4.2 Konzervativní léčba

Konzervativní léčba je možná s častými neurologickými kontrolami u nemocných v kómatu nebo neurologicky stabilních pacientů s malými lézemi a otevřenými cisternami. Nutností je monitorace vitálních funkcí a monitorace intrakraniálního tlaku (ICP). Při selhání je důležité včas indikovat CT vyšetření k odhalení komplikací a indikaci operativního zákroku. Konzervativní postup je dostatečný u nemocných z kontuzemi mozku a u intrakraniálního krvácení, pokud je nemocný dostatečně stabilní nebo se jeho stav vědomí lepší.

4.3 Nitrolební tlak a jeho monitorace

Nitrolební tlak (ICP) je veličina, která hraje velkou roli v druhotném postižení mozku. Normální hodnoty dospělého člověka jsou 7-15 mm Hg, u dětí 3-7 mm Hg. Přečasně se může tlak fyziologicky zvyšovat, např. při kašli,

kýchání apod. Pokud se hodnota ICP zvýší nad 20 mm Hg, je považována za patologickou (Smrčka, 2001, str. 37).

Monitorace ICP je prováděna přes intrakraniální čidlo, které je zaváděno chirurgicky do mozkové tkáně, většinou do místa, které je nepoškozené, u difúzního axonálního poranění do místa na straně nedominantní hemisféry. Za hranici terapeutické intervence je považována hodnota v rozmezí 15 – 25 mm Hg. Absolutní hodnota ICP není natolik významná jako hodnota perfúzního tlaku (CPP), která poukazuje na krevní zásobení mozku.

OŠETŘOVATELSKÁ ČÁST

5. Koncept Bazální stimulace

Bazální stimulace je koncept podpory, péče a vedení těžce nemocných lidí, který vyvinul v roce 1975 profesor Andreas Fröhlich při práci s tělesně a mentálně postiženými dětmi. V 80. letech byl koncept přenesen zdravotní sestrou Christel Bienstein do ošetrovatelské péče o dospělé nemocné. Bazální stimulace nabízí nemocnému jasné, cílené a známé informace (stimuly) o sobě samém nebo jeho okolí, které pro něj byly elementární (bazální). Cílem bazální stimulace je podpora individuálního vývoje postižených a těžce nemocných. Je určena všem nemocným, kteří mají narušenou nebo omezenou schopnost vnímání, komunikace a pohybu, např: nemocní v bezvědomí, po poranění mozku, nemocní s hypoxickým postižením, s Alzheimerovou chorobou, nemocní s hemiplegickým postižením, pacienti v apalickém stavu, umírající, senioři s poruchou mobility, zdravotně postižení nebo nedonošené děti (Bienstein, Fröhlich, 2008, str.11).

Každý člověk má svou autonomii a zároveň je v neustálém styku s okolním prostředím. Pokud je porušena některá ze schopností člověka, je nemocný závislý na svém okolí. V bazální stimulaci je nemocný chápán jako rovnocenný partner a svébytná osobnost s vlastní historií a zkušenostmi. Bazální stimulace® je velmi uznávaným konceptem v evropských zemích, je používána v oblasti speciální pedagogiky i ošetrovatelské péče. Pro mnoho pacientů se změnou vnímání se stala neodmyslitelnou součástí života.

Koncept Bazální stimulace je založen na následujících čtyřech předpokladech (Friedlová, 2007, str. 50):

- **vývojový neurofyziologický model** – vývoj mozku závisí nejen na genetické informaci, ale i biologických faktorech. Vychází z faktu, že pokud není mozek dostatečně stimulován od raného dětství, může dojít k nezvratným změnám nebo deprivaci.
- **genetický vývojově- psychologický model** – koncept se opírá o myšlenku Piageta :„ Život je možný pouze ve vztahu.“

- **fyzioterapie a poznatky z ní** – schopnost pohybovat je nahrazena pasivními pohyby a cvičením, což stimuluje neuronovou síť v mozku a její činnost. Jedná se o techniky jako Bobath nebo kinestetika.
- **psychologie:** poznatky z prenatálního vývoje a přijímání informací na úrovni somatické, vibrační, auditivní, vestibulární.

a následujících principech:

- smysly a vnímání se utváří postupně
- schopnosti a činnosti člověka mají společné neuronální spojení
- člověka formují zkušenosti
- člověk vnímá, dokud dýchá
- nejasné podněty vedou k snížené schopnosti reagovat = „mrtvolný reflex“

.5.1 Bazální stimulace v ošetrovatelské péči

Bazálně stimulující péče zvyšuje kvalitu ošetrovatelské péče. Utváří vztah pacient-sestra, kdy se oba stávají rovnocennými partnery. Sestra aktivně reaguje na potřeby pacienta a celý proces směřuje k maximálnímu profitu nemocného. Cílem bazálně stimulující péče je rozvoj identity pacienta, snaha o navázání komunikace s jeho okolím, zlepšení orientace v prostoru a čase, zlepšení funkcí organismu. Lze říci, že pečující je průvodcem nemocného na stejné cestě po stejnou dobu.

Koncept napomáhá k tomu, aby ošetřující vnímal nemocného tak, aby umožnil vnímat nemocnému, tzn. že ošetřující hledá adekvátní stimuly, eliminuje nežádoucí jevy. Sám nemocný se pak rozhoduje, zda nabízený impuls přijme a následně na něj zareaguje. Bazálně stimulující péče tak napomáhá nemocnému, aby si uvědomil hranice svého těla, vnímal a pocítil sám sebe, uvědomil si své okolí, orientoval se v něm a vnímal přítomnost jiného člověka. Nemocný je schopen vytyčit si své hranice a pečující může rozvíjet vlastní kreativitu a tím podporovat schopnosti své i nemocného.

Stimuly nabízené v bazálně stimulující péči jsou na úrovni **somatické, vestibulární, vibrační, olfaktorické, optické, auditivní, orální a taktilně-haptické**.

Tři první z výše uvedených rovin se uplatňují již v prenatálním vývoji, ostatní roviny jsou rozvíjeny po porodu. Pokud dojde k postižení a následné změně vnímání na jakékoli úrovni, může dojít k chybné interpretaci reality, zmatenému jednání a chování, snížení schopnosti komunikovat s okolím, k deprivaci při neschopnosti uspokojit potřeby (Bienstein, Fröhlich, 2008, str. 40).

5.2 Dotek jako nástroj

Dotek je jedním z nejzákladnějších komunikativních prvků člověka. Má velký význam jak při poznávání vlastního těla, tak okolí a navazování kontaktu s lidmi kolem. Jeho význam je i společenský. Ruce ošetřujícího jsou nástrojem, který pomáhá nemocnému získat informace jak o sobě samém, tak o okolí. Doteky by měly být cílené, měly by vyjadřovat jasně svůj význam, dávat nemocnému pocit jistoty a důvěry. Bazální stimulace klade na dotek velký význam a jeho přítomnost v bazálně stimulující péči je kontinuální.

Pro navázání prvního kontaktu, následně vytvoření důvěry a pocitu jistoty nemocného k ošetřujícímu personálu, lze použít tzv. *INICIÁLNÍ DOTEK*. Jde o dotek, kterým nemocného informujeme o začátku a ukončení činnosti, o naší přítomnosti u jeho lůžka. Vymezuje pro něj jedno místo na těle pacienta – např. rameno, paži, ruku apod. Iniciální dotek je navíc podporován verbálně, všichni, kteří přijdou s pacientem do styku, by měli být o místě iniciálního doteku zpraveni a dodržovat jej. Je dobré, aby u lůžka nemocného byla informační tabulka s označením místa iniciálního doteku, popř. informace o oslovení nemocného (Bienstein, Fröhlich, 2008, str. 46).

5.3 Komunikace

Komunikace je jedním z primárních prvků, kterým vyjadřujeme své potřeby, reagujeme jím na vnímané podněty a její součástí může být i pohyb.

J. Křivohlavý říká: „Není možné nekomunikovat. To, že se na někoho nepodíváme, něco mu tím sdělujeme. Když se někomu vyhneme, když mu nevěnujeme pozornost, něco mu tím sdělujeme. Když to udělá on, rozumíme obvykle lépe, že nám tím něco říká.“ (Křivohlavý, 1995, str. 40). U nemocných, kde je porušeno vnímání, bývá narušena i rovina komunikace. Nemocný se nemůže adekvátně vyjádřit, nemusí rozumět řeči a významu slov, popř. je přítomna neschopnost řeči. Úkolem ošetřujícího, který pracuje s nemocným v rámci konceptu Bazální stimulace, je navázat komunikaci i na jiné úrovni než verbální. Navázat komunikaci s nemocným, který neudrží oční kontakt, je velmi těžké. Alternativním komunikačním kanálem může být komunikace somatická, vestibulární, vibrační, olfaktorická, optická, auditivní a taktilní.

Při aplikaci uvedených možností je nutné dbát na to, že naše nabídka nemusí být nemocnému příjemná. Je proto dobré sledovat projevy nemocného a aktuálně na ně reagovat. Pokud pacient svírá oči nebo ústa, je přítomno vysoké svalové napětí nebo spasticita, vydává zvuky, zvýšeně se potí nebo pozorujeme psychomotorický neklid, není naše nabídky přijímána pozitivně a měla by být přehodnocena. Naopak, pokud nemocný přijímá naše stimuly pozitivně, mohou být jeho projevy následující: přivírání očí, prohloubený dech, úsměv, zklidnění fyziologických funkcí nebo uvolnění svalového tonu apod. Díky správným nabídkám lze s pacientem navázat kontakt a vytvořit pocit jistoty a důvěry, který je velmi potřebný pro další práci.

5.4 Vnímání

„Lidské vědomí je bdělý stav, v němž je člověk schopen sebeuvědomování, orientované pozornosti a záměrného jednání a myšlení na základě souboru smyslových a paměťových informací.“ (Trojan, 2003, str. 708). Takto je popisováno vnímání v lékařské fyziologii, podobné poučky lze najít i v učebnicích neurologie nebo sociální psychologie. V souvislosti s vnímáním lze najít pojem podnět. O účinku podnětu rozhoduje jeho délka trvání, kvalita, změny intenzity působení.

Stimuly jsou přijímány receptory a informace o dráždění jsou dále zpracovávány v mozku. Tělo je pak ně schopno reagovat. V této oblasti je často zmiňována i plasticita nervového systému, kdy na základě poškození některé oblasti nervové soustavy je jiný region schopen kompenzovat postižení. Plasticita je největší v dětství a mládí, postupem věku ubývá (Trojan, 2003).

V bazální stimulaci je cílem ošetřujícího podpořit vnímání tak, aby pacient byl schopen uvědomit si sama sebe, své okolí, navázal komunikaci a orientoval se v čase a prostoru. Prof. Fröhlich ve své knize „Das Konzept“ cituje prof. Pickenhaina: „Cílená a strukturovaná stimulace smyslových orgánů a hybnosti klienta dle konceptu bazální stimulace umožňuje vznik nových dendrických spojení v mozku a novou neuronální organizaci v regionech.“

Prvky, které jsou užívány v bazální stimulaci ke stimulaci vnímání se dělí na základní (somatická, vestibulární a vibrační stimulace) a nastavbové (optická, taktilně-haptická, auditivní, olfaktorická a orální stimulace).

5.5 Pohyb

Pohyb provází člověka celý život. I ve chvílích, kdy máme dojem, že se člověk nehýbe, jsou vykonávány dýchací pohyby a lze tak říci, že se člověk hýbe neustále. Pohyb slouží k zajištění chůze, k uspokojování základních životních potřeb (např. příjem potravy), gesta a mimika jsou schopny vyjádřit naše pocity, emoce i názory. Pohyb slouží k poznání těla samotného i jeho okolí. Je řízen centrální nervovou soustavou. Na procesu opěrné motoriky se podílí retikulární formace, statokinetické čidlo a mozeček. Na řízení cílené motoriky má vliv korový mozeček a bazální ganglia spolu mozkovou kůrou. Úmyslné pohyby jsou tak výsledkem komplexní činnosti nervové soustavy člověka. Účast struktur mozku lze vyjádřit v následujících krocích:

- 1) idea nebo koncepce pohybu: spolupráce limbického systému, a frontálního laloku
- 2) plán pohybu: asociální korové oblasti, bazální ganglia a mozeček
- 3) započetí pohybu: motorický kortex

Na pohybu se podílí i vestibulární systém, každý pohyb je provázen změnou rovnováhy. Je jím regulován svalový tonus, nejvíce extenzory (Trojan,

2003, str.612-615). Vestibulární stimulace, práce s rovnováhou, je pak velmi využívána u dlouhodobě imobilních pacientů. Napomáhá nemocnému si vybudovat své tělesné schéma a uvědomit si okolí.

6. Bazálně stimulující péče - případová studie

Bazálně stimulující péče vychází z konceptu Bazální stimulace, který byl popsán výše. Pracuje s trilogií vnímání – komunikace – pohyb. Základem je pozorování nemocného a jeho projevů v těchto třech oblastech. Pozorování je poté s ohledem na biografickou anamnézu zpracováno, je vytyčen cíl, který zohledňuje pacientův aktuální stav a schopnosti. Lze sestavit náčrt denního plánu, který koresponduje s rytmem dne, na který byl nemocný zvyklý před úrazem, nehodou apod. Plán je diskutován s rodinou nebo nejbližšími, kteří jsou schopni podat o nemocném bližší informace. Denní plán je ponechán u lůžka nemocného pro všechny, kteří s pacientem přijdou do styku – terapeutického i osobního.

Také v bazální stimulaci je vedena dokumentace, která plynule dokumentuje pokroky nemocného a použité prvky konceptu. S využitím informací lze operativně měnit ošetrovatelskou nabídku, pokud nemocnému nevyhovuje. Složky dokumentace dle konceptu bazální stimulace jsou následující:

a) Biografická anamnéza

- informace získané od rodiny nebo nejbližších pacienta nám přiblíží život pacienta před nemocí, zmiňuje důležité informace týkající se toho, co pacient má nebo nemá rád, jaké byly jeho návyky a zvyky, co bylo důležitým mezníkem v jeho životě. Biografická anamnéza pomáhá najít cestu k pacientovi a pochopit vnitřní svět nemocného.

b) Plán péče dle konceptu bazální stimulace

- péče je plánována v oblasti vnímání, komunikace a pohybu. Na základě pozorování uvedených oblastí lze vyvodit potřeby pacienta, naplánovat bazálně stimulující péči a specifikovat prvky a techniky konceptu, jež budou použity k navázání kontaktu s pacientem. Plán péče je přehodnocován po dosažení výsledku.

c) Realizace

- dokumentace nejpoužívanějších prvků konceptu podle jednotlivých úrovní – somatická stimulace, vestibulární stimulace, vibrační stimulace atd.

d) Hodnocení bazálně stimulační péče

- lze shrnout každý den, nebo po dosažení pokroků u pacienta. Jedná se o jednoduché vyjádření o pacientovi, jeho reakcích a pokrocích.

6.1 Lékařská příjmová anamnéza

Muž, 69 let, podsaditě postavy, dobré svalové síly.

Onemocnění:

- arteriální hypertenze, diabetes mellitus na dietě, stav po recidivě erysipelu na dolní končetině

Farmakologická anamnéza:

- Monopril 1-0-0, Lozap 1-0-0, Vasocardin 50mg ½-0-½, Torvacard 20 mg 0-0-1, Zorem 0-0-1

Sociální anamnéza:

- důchodce, žije společně s manželkou

Alergologická anamnéza:

- alergie neudává

Shrnutí průběhu nemoci před hospitalizací v ÚVN:

Pacient upadl v ebrietě na eskalátoru v metru, na místě porucha vědomí: Primárně byl ošetřen ve VFN na chirurgickém oddělení, pro přetrvávající sopor

(Glasgow coma scale 7) bylo indikováno neurologické vyšetření a CT vyšetření. Na CT bylo diagnostikováno traumatické subarachnoidální krvácení, převážně frontálně bilaterálně, incipietní kontuze, drobný subdurální hematoma, fraktura kalvy na konvexitě, pneumokranium, středové struktury na CT bez přesunu. Pacient byl přijat k observaci a konzervativní léčbě. Byla mu nasazena antiedematická léčba, neurochirurgický výkon nebyl indikován. Po dvou dnech hospitalizace došlo u nemocného k respirační insuficienci, pacient byl intubován a napojen na řízenou ventilaci. V závislosti na hypoxii došlo k zástavě oběhu a pacient musel být resuscitován. Z indikace neurochirurga mu bylo zavedeno intrakraniální čidlo a monitorován intrakraniální tlak a perfúzní tlak. Po 7 dnech došlo k úpravě stavu, pacient byl postupně odtlumen. Po odtlumení nemocný ventiloval spontánně přes tracheostomickou kanylu, neurologicky byla přítomna flexe na horních končetinách, na dolních spíše extenze. S nemocným nebyl navázán kontakt, reagoval pouze na silný algický podnět. Pacient byl přeložen do Ústřední vojenské nemocnice na ICU A po dohodě s primářem oddělení.

Shrnutí diagnóz:

Kraniocerebrální poranění

Pád na schodech

Traumatické subarachnoidní krvácení frontálně bilaterálně

Kontuze mozku

Drobný subdurální hematoma

Fraktura kalvy

Porucha vědomí

Úspěšná kardiopulmonální resuscitace

Arteriální hypertenze

Diabetes mellitus na dietě

Opakovaný erysipel na dolní končetině

6.2 Farmakologická terapie

1. LOZAP

účinná látka: losartanum kalcium

indikační skupina:

- antagonisté angiotensinu II.

charakteristika:

- rozšiřuje cévy a tím napomáhá srdci snáze čerpat krev do ostatních částí těla
- zlepšuje práci srdce u nemocných se srdečním selháváním

indikace:

- léčba vysokého krevního tlaku, léčba srdečního selhání u pacientů, kteří netolerují léčbu ACE inhibitory

kontraindikace:

- alergie na účinnou látku medikamentu nebo jeho další složky

nežádoucí účinky:

- závrať, únava, bolest hlavy, kopřivka
- u nemocných s diabetem II. Typu se může v moči objevit zvýšená hladina draslíku

interakce s jinými léčivými:

- doporučuje se opatrnost v kombinování léku s přípravky pro léčbu vysokého tlaku, které mohou zvyšovat hladinu draslíku
- společné užívání s indomethacinem může snížit účinek léku

2. MONOPRIL

účinná látka: fosinoprilum natrium

indikační skupina:

- antihypertenzivum

charakteristika:

- zabraňuje vzniku angiotensinu II, látky, která zužuje cévy a zvyšuje krevní tlak

indikace:

- léčba vysokého krevního tlaku
- léčba srdeční nedostatečnosti, obvykle v kombinaci s močopudným přípravkem
- určen pro léčbu dospělých

kontraindikace.

- alergie na účinnou látku medikamentu nebo jeho další složky
- stenóza ledvinných tepen
- angioneurotický edém v anamnéze

nežádoucí účinky:

- suchý, dráždivý kašel
- výrazné snížení krevního tlaku doprovázené závratěmi, bolestmi hlavy
- chrapot, nechutenství, nevolnost, zvracení, průjem, zácpa, bušení srdce, zčervenání, únava, poruchy chuťového vnímání

interakce s jinými léčivy:

- močopudné přípravky mohou zesílit účinek léku
- alkohol a narkotika zesilují účinek léku
- nebezpečí otravy lithiem v kombinaci s léky, které obsahují lithium (zpomaluje vylučování lithia)
- účinek léku mohou snížit přípravky proti překyselení žaludku
- při současné poruše funkce ledvin může dojít k poruchám srdeční činnosti

3. TORVACARD

účinná látka: atorvastatinum kalcium

indikační skupina:

- hypolipidemikum

charakteristika:

- snižuje hladinu cholesterolu a triglyceridů v krevní plazmě

indikace:

- zvýšená hladina cholesterolu v krvi nebo současně zvýšených hladinách cholesterolu a triglyceridů v krvi
- dědičně zvýšená hladina cholesterolu v krvi

kontraindikace:

- alergie na účinnou látku medikamentu nebo jeho složky
- jaterní onemocnění s přetrvávající zvýšenými hodnotami jaterních enzymů
- onemocnění kosterního svalstva
- těhotenství
- kojení
- nevhodná antikoncepce

nežádoucí účinky:

- nevolnost, zácpa, nadýmání, poruchy trávení, bolesti břicha, bolesti zad a kloubů, otoky, stavy slabosti
- alergická reakce (kopřivka, svědění, vyrážka)

interakce s jinými léčivy:

- interakce s léčivy pro snížení imunitních reakcí organismu, jinými léky ke snížení hodnot tuků, makrolidovými antibiotiky a léky proti kvasinkovým infekcím
- současné užívání přípravku spolu s digoxinem nebo přípravky pro antikoncepci vede ke zvýšení koncentrace těchto léků v krvi

4. VASOCARDIN

účinná látka: metoprololi tartas

indikační skupina:

- antihypertezivum, beta-blokátor

charakteristika:

- snižuje tepovou frekvenci a krevní tlak zejména při námaze, zvyšuje toleranci námahy a snižuje počet anginózních záchvatů

indikace:

- léčba vysokého tlaku, předcházení záchvatů anginy pectoris

- nepravidelná srdeční činnost
- předcházení migrenózních stavů
- užívání po prodělaném infarktu myokardu

kontraindikace:

- alergie na účinnou látku medikamentu nebo jeho další složky
- poruchy vedení srdečního vzruchu
- těžké srdeční selhání
- nízká tepová frekvence
- nízký krevní tlak

nežádoucí účinky:

- zažívací potíže, únava, slabost, malátnost, bolesti hlavy, nespavost, deprese, svědění, kožní vyrážky, poruchy zraku, dušnost, poruchy srdečního rytmu, suchost spojivek

interakce s jinými léčivými:

- současné podávání léků k léčbě žaludečních vředů a na snížení krevního tlaku může zvyšovat účinek Vasocardinu
- zesiluje účinky léčiv k léčbě srdečního rytmu a prohlubuje účinky inzulínu

5. ZOREM

účinná látka: amlolidini besilas

indikační skupina:

- blokátor vápníkového kanálu

charakteristika:

- snižuje napětí hladké svaloviny cévní stěny, čímž dochází ke snížení krevního tlaku

indikace:

- léčba vysokého krevního tlaku a anginy pectoris

kontraindikace:

- alergie na účinnou látku medikamentu nebo jeho další složky

nežádoucí účinky:

- bolesti hlavy, otoky, bušení srdce, návaly, bolesti v zádech, změny nálady, poruchy zraku, zbytnění sliznice dásní, erythema multiforme

interakce s jinými léčivy:

- lze bezpečně podávat s diuretiky, alfa-blokátory, beta-blokátory, inhibitory angiotensinu, dlouhodobě působícími nitráty, nesteroidními antirevmatiky, antibiotiky a perorálními antidiabetiky

6.3 Ošetrovatelské příjmové vyšetření

Fyziologické hodnoty:

TK 183/80

P 81/ min

TT 37,2°C

D 21/ min

-

hypertenze v anamnéze pacienta

Vědomí:

pacient s poruchou vědomí, kontakt nelze navázat

Dýchání:

spontánní ventilace přes tracheostomickou kanylu, kašel s expektorací, pacient bez známek hypoxie, SpO2 100%

Alergie: O

Bolest:

pacient nemá žádné nonverbální projevy bolesti

Soběstačnost:

Barthelův test soběstačnosti 0 b → vysoce závislý

Handicap:

problémy se zrakem, kompenzovány brýlemi

Výživa:

váha 90 kg, výška 190 cm, BMI 24,9

pacient živen parenterálně (přes centrální žilní katétr) a enterálně (přes nasogastrickou sondu)

nutriční terapeut nevolán, nutriční řídí ošetřující lékař

Vyprazdňování:

močení: přes PMK, diuréza dostatečná

stolice: sklony k zácpě

Kůže:

beze změn, žádné rány nebo dekubity

Rizika:

riziko pádu: 5 b (dle zjištění rizika pádu)

riziko dekubitu: Norton score 13 b → vysoké riziko vzniku dekubitu

Schopnost edukace:

pacient není schopen jakékoli edukace vzhledem k poruše vědomí

6.4 Bazálně stimulující ošetrovatelská péče

Jedná se o pacienta s kranio cerebrálním poraněním a změnou vnímání, proto je indikován k bazálně stimulující ošetrovatelské péči. Nedílnou součástí bazálně stimulující péče je integrace rodinných příslušníků do ošetrování. Jako první byla oslovena manželka nemocného se žádostí o poskytnutí biografické anamnézy. Současně jí byly vysvětleny principy konceptu Bazální stimulace a možnost spolupodílení se na péči o manžela. Na základě údajů z biografické

anamnézy nemocného byl zpracován plán bazálně stimulační péče. Dobu pobytu pacienta na našem oddělení jsem rozdělila na tři období, která vypovídají o průběhu.

6.4.1 Shrnutí biografické anamnézy

Pacient je zvyklý na oslovení Pavel. Je v důchodu. Z prvního manželství má dvě dcery, z druhého syna a dceru. Na omezení návštěv manželka nemocného netrvá, nemocný má hodně přátel. Pavel obvykle vstává mezi sedmou a osmou hodinou ráno, usíná kolem půlnoci. Občas pospává i přes den. Spí bez potíží, má radši tvrdší lůžko. Podle manželky je „horkokrevný“, ale nesnáší průvan.

Nemocný je pravák. Nemá žádné významnější handicap, nosí pouze multifokální brýle. Jak říká manželka, občas „neposlouchá“.

Ve stravování má omezení díky diabetu. Chut' k jídlu má dobrou, preferuje ovoce, zeleninu, kvalitní masné výrobky, českou kuchyni, k pití minerálku. Nesnáší dušenou mrkev a švestky.

Tělesné doteky má rád hlavně od manželky, ale pouze v soukromí. Má rád masáž zad a hlazení.

Pacient je sportovně aktivní – ragby, často pracuje s kamerou nebo internetem. Hodně aktivit provozuje společně s manželkou – z posledních zážitků uvádí dovolenou v Turecku a na Šumavě.

Jako jednu z důležitých informací manželka uvádí, že nemocný je introvert a nerad dává najevo city .

6.4.2 První období

Manželka nemocného byla informována o konceptu bazální stimulace, byl jí poskytnut seznam pramenů, kde najít další informace a kontakt na konzultantku konceptu. Zároveň poskytla informace pro biografickou anamnézu nemocného. Poté byl sestaven plán péče dle konceptu bazální stimulace.

Pozorování:

Vnímání	<ul style="list-style-type: none">- žádná reakce na oslovení- na algický podnět flexe na horních končetinách a extenze na dolních končetinách- bez výkyvů fyziologických funkcí při zvýšeném hluku nebo pohybu kolem lůžka
Komunikace	<ul style="list-style-type: none">- bez jakýkoli projevů komunikace- žádné známky zvýšeného pocení jako snahy o komunikaci
Pohyb	<ul style="list-style-type: none">- bez spontánního pohybu- na algický podnět flexe na horních končetinách a extenze na dolních končetinách- pohyb hlavy zaznamenán pouze u algického podnětu
Okolní faktory	<ul style="list-style-type: none">- prostředí jednotky intenzivní péče → snaha o eliminaci nežádoucích zvuků (monitory, ventilátory, bouchání dveřmi apod.)

Shrnutí pozorování:

- pacient nereaguje na podněty z okolí, potřebuje informace o svém tělesném schématu a bezprostředním okolí.

Cíl péče:

- pacient bude reagovat jakoukoli formou komunikace na podněty z okolí (např. pohyb, pocení, spontánní otevírání očí apod.), jeho pohyb bude spontánní.

Plán péče

Podpora v oblasti komunikace:

- nemocný potřebuje jasné a cílené informace o svém těle, bezprostředním okolí a personálu, který s ním přichází do styku, proto prvním krokem bylo určení místa **iniciálního doteku** – levé

rameno. Spolu s manželkou jsme se shodli na oslovení „ Pavle“. Vykání je samozřejmostí.

- v první fázi je velmi důležitá práce s tělesným schématem a somatická stimulace, která nemocnému přiblíží jeho vlastní tělo. Dotek je „kvalitním prostředníkem“ v navázání kontaktu s nemocným a zároveň poskytuje jasnou informaci nemocnému o jeho těle.
- prvky konceptu, které byly zavedeny do bazálně stimulační péče pro komunikaci s nemocným:
 - koupel celková zklidňující v prvních dvou dnech pro lepší navázání kontaktu s nemocným.
 - koupel celková dle Bobatha v dalších dnech pro podporu paretické strany nemocného
 - polohování hnízdo na zádech obou bocích
 - kontaktní dýchání prosté pro zklidnění nemocného (epizody hyperventilace)
 - masáž stimulační dýchání pro lepší vykašlávání a podporu spontánní ventilace přes tracheostomickou kanylu

Podpora v oblasti vnímání:

- informace o iničiálním doteku byla umístěna nad lůžkem nemocného a všichni z ošetřujícího personálu byli seznámeni s jejím významem
- somatická stimulace v této fázi velmi prolínala do všech sledovaných oblastí (komunikace – vnímání – pohyb)
- manželka nemocného poskytla pro auditivní stimulaci MP3 přehrávač s oblíbenou hudbou, která byla nemocnému pouštěna většinou odpoledne, v době relaxace po obědě a čekání na pravidelnou návštěvu manželky
- v okolí lůžka byly rozmístěny fotografie s rodinou a přáteli, momentky z dovolené – stimulace optická

- nemocný používal své vlastní oblečení, které při práci s nemocným podporuje jak jeho vnímání, tak vlastní identitu
- při koupeli byla používána pacientova osobní kosmetika

Podpora v oblasti pohybu:

- stejně jako do jiných oblastí, i sem spadá somatická stimulace.
- fyzioterapeut docházel každé dopoledne, odpoledne s nemocným cvičila jeho manželka, která byla dříve fyzioterapeutkou.
- každý pohyb je spojen se změnou rovnováhy, proto byla do bazálně stimulující péče zahrnuta vestibulární stimulace, zprvu se jednalo o pohyby hlavy v lůžku, po pár dnech jsme díky dobré svalové síle nemocného přešli k pasivní mobilizaci a technice ovesného klasu. V této fázi nemocný všechny přítomné výrazně překvapil. Při prvním pasivním posazení na lůžku a zaujmutí polohy pro ovesný klas, otevřel oči dokořán, na rtech byla pozorována snaha o artikulaci a snažil se přidržit zdravou končetinou lůžka. Byl to větší projev nemocného – 3. den hospitalizace.

Hodnocení prvního období:

První období trvalo 5 dní hospitalizace. Před příjmem pacienta jsme byli seznámeni s jeho klinickým nálezem a domněnkou, že se jedná o nemocného s apalickým syndromem, s prognózou vývoje stavu vědomí spíše žádnou. Po pěti dnech bazálně stimulující péče byl nemocný schopen fixovat pohledem, na oslovení otáčel hlavou a hledal zdroj zvuku. Na algický podnět reagoval cíleným odstrčením a grimasou v obličeji. Díky podpůrné koupeli se zlepšila hybnost paretické strany nemocného. Velký díl práce odvedla i manželka nemocného, která se nechala proškolit v některých technikách konceptu bazální stimulace a u manžela je pravidelně prováděla.

6.4.3 Druhé období

Biografická anamnéza byla během hospitalizace doplněna o některé důležité informace. Většinou se jednalo o aktivity, které nemocný vykonával před úrazem. Jeho velkým koníčkem byl sport – ragby. Tato informace byla využita pro další práci s nemocným, hlavně v oblasti rehabilitace.

Pozorování:

Komunikace	<ul style="list-style-type: none">- aktivně vyhledává kontakt s ošetřujícím personálem, komunikace zatím nonverbální, pacient má stále tracheostomii
Vnímání	<ul style="list-style-type: none">- aktivní reakce na algický podnět, nemocný cíleně uhne zdroji podnětu a odstrčí ho- oční kontakt, výzvě vyhoví- aktivně reaguje na oslovení- poznává přátele – úsměv
Pohyb	<ul style="list-style-type: none">- celkové zlepšení motoriky- aktivní posazování v lůžku, mimo lůžko za pomoci ošetřovatelského personálu- zlepšení hybnosti paretické strany
Okolní faktory	<ul style="list-style-type: none">- zohlednění prostředí ICU – snaha o eliminaci nežádoucích zvuků, vytvoření „koutku“ pacienta pro soukromí

Shrnutí pozorování:

- celkové zlepšení nemocného po tělesné stránce, nemocný se orientuje v tělesném schématu, má reálný obraz svého bezprostředního okolí, je schopen rozlišit já – ty – okolí

Cíl péče:

- nemocný bude zvládat každodenní činnosti → nácvik soběstačnosti v oblasti hygieny, oblékání, příjmu potravy
- pacient bude dekanylován
- pacient zvládne stoj u lůžka, bude schopen chůze

Plán péče

Podpora v oblasti komunikace:

- pacient i přes své poranění rozuměl dobře mluvenému slovu, bohužel přes tracheostomickou kanylu nebyl schopen verbálně komunikovat, proto jsme v rámci komunikace použili tabulku na psaní
- pokud pacient chtěl jen nějakou maličkost, zaklepal na stolek vedle lůžka
- do péče byla začleněna vibrační stimulace – zvláště na hrudníku

Podpora v oblasti vnímání:

- oblast vnímání byla v tomto období na úrovni zdravého člověka
- nemocný si začal uvědomovat svůj stav a při nácviku soběstačnosti měl často záchvaty vzteku, pokud něco nešlo tak rychle, jak si představoval
- přicházely stavy smutku, lítosti, hlubokého zamyšlení, byla doporučena konzultace s psychologem
- nemocný začal potlačovat vzpomínky na úraz a tvrdil, že byl v Německu, tam ho někdo zbil, pobyt v nemocnici popíral
- k dcerám z prvního manželství se choval odtažitě, naznačoval, že před úrazem nebyl jejich vztah nejlepší

Podpora v oblasti pohybu:

- hybnost parietické strany se upravila, somatická stimulace byla prováděna i nadále

- nemocný zvládnul sám přesun do křesla, nácvik příjmu potravy probíhá pouze v křesle
- sám si našel úlevovou polohu při bolestech zad
- začíná nácvik chůze, který je provázen záchvaty vzteku – nechodil tak rychle, jak by chtěl
- velkou motivací je pro nemocného pochvala od ošetřujícího personálu
- se souhlasem primáře oddělení jsme začlenili do péče každodenní vycházky do areálu nemocnice

Hodnocení druhého období:

Nemocný se začal orientovat v okolí, jeho lůžko bylo umístěno u okna v rohu oddělení, kde měl dokonalý přehled o dění na stanici. Poznával ošetřující personál a byl rád, když se u jeho lůžka zastavila některá ze sester. Obvykle je vítal úsměvem.

Přes den byl aktivní. Nadále jsme postupovali podle denního plánu, který byl aktualizován s ohledem na pokroky nemocného. Byl často navštěvován známými, kteří mu vyprávěli novinky z ragbyového klubu.

Nemocný dělal velké pokroky v rámci sebeobsluhy. Aktivně pomáhal sestře s oblékáním, zvládl se již najíst sám. Byl schopen upozornit na potřebu vyprázdnění. Hygiena zatím probíhala na lůžku nemocného. Zde se uplatnila taktiálně-haptická stimulace. Před každým úkonem si nemocný osahal předmět denní potřeby – ručník, žinku, kartáček apod.

V rámci nácviku posazování a stoje byla využívána vestibulární stimulace. Nemocný občas trpěl závratí. Pro snazší odkašlání byla aplikována masáž stimulující dýchání, která zároveň nemocnému ulevovala od bolesti zad. Každé odpoledne jsme i přes zimní počasí vyráželi do areálu nemocnice.

Ke konci druhého období se dostavily deprese. Nemocný přestával jíst, zadumaně vyhlížel z okna a odmítal komunikaci. Bylo indikováno psychologické konzilium. Zde nemocný uváděl, že hospitalizace je příliš dlouhá, rehabilitace nejde tak rychle, jak by chtěl. Toužil jít domů. Díky této náladě byl často agresivní vůči manželce, několikrát i vůči personálu

6.4.4 Třetí období

Důležitým mezníkem mezi druhým a třetím obdobím byla dekanylace nemocného.

Pozorování:

Vnímání	<ul style="list-style-type: none">- nemocný vnímá bez problémů- rozumí
Komunikace	<ul style="list-style-type: none">- je schopen verbální komunikace, bohužel se projevila fatická porucha, nemocný není schopen vyjádřit svou myšlenku
Pohyb	<ul style="list-style-type: none">- velké zlepšení v oblasti samostatného pohybu, nemocný sám ujde cca 100 m
Okolní faktory	<ul style="list-style-type: none">- nemocný je stále hospitalizován na ICU, kde čeká na překlad na Oddělení rehabilitace a fyzikální medicíny

Shrnutí pozorování:

- nemocný bude i nadále zlepšovat své schopnosti ve všech oblastech soběstačnosti
- je třeba zahájit spolupráci s logopedem pro zlepšení verbální komunikace

Cíl péče:

- nemocný bude zcela soběstačný
- nemocný bude schopen komunikovat verbálně

Plán péče

Podpora v oblasti komunikace:

- spolupráce s klinickou logopedkou
- vibrační stimulace v oblasti hrudníku
- byl vytvořen obrázkový slovník

- manželka donesla fotoalbum s nejbližšími, kde každá fotografie měla svůj popis

Podpora v oblasti vnímání:

- snaha o nastavení správného biorytmu, nemocný měl narušený spánek, pobyt na ICU k jeho zlepšení nepřispíval, často zaměňoval den a noc → snaha o aktivizaci přes den a maximální klid v noci

Podpora v oblasti pohybu:

- nemocný i nadále spolupracoval s fyzioterapeutem, hlavně v oblasti posílení horních i dolních končetin
- pohyb byl občas omezován chronickými bolestmi zad
- nemocný se snažil absolvovat procházku pěšky, vedle vozíku, který byl použit pouze v krajních případech

Hodnocení třetího období:

Třetí období, kdy je nemocný téměř soběstačný, stráví málokterý z našich pacientů na oddělení intenzivní péče. Nemocný se zlepšil v provádění základní sebeobsluhy, oblasti verbální komunikace byl zaznamenán pokrok. Nemocný byl schopen vyjádřit své myšlenky, řeč byla prozatím pomalá.

U nemocného se opět projevil zájem o okolní dění, četl noviny, díval se na televizi. V oblasti emocí se opět začal projevovat pozitivně vůči manželce.

Po 21 dnech hospitalizace byl nemocný přeložen na Oddělení rehabilitace a fyzikální medicíny.

6.4.5 Souhrnné hodnocení

Bazální stimulace byla u nemocného aplikována 21 dní. Bylo velmi zajímavé a motivující pozorovat vývoj nemocného s prognózou perzistentního vegetativního stavu.

S rodinou nemocného jsem spolupracovala i po propuštění z oddělení. Po velmi krátké hospitalizaci (3 dny) na Oddělení rehabilitace a fyzikální medicíny se

nemocný dostal do Psychiatrické léčebny v Bohnicích, na gerontologické oddělení. Zde se jeho stav velmi zhoršil, přestal pít, jíst, později i mluvit. Dny prožíval v rohu oddělení, zcela ztlumený léky. Po několika urgencích se manželka nemocného rozhodla podepsat revers a na vlastní žádost si vzala manžela domů. O nemocného se starala rodina i přátelé, každý podle svých možností. Pacient byl neklidný, občas agresivní, občas depresivní, plně si uvědomoval svůj stav. Začali jsme hledat zařízení, kde by se nemocnému dostalo neurorehabilitace a navázalo se na předchozí péči. Bohužel, takových zařízení je v České republice nedostatek. Po dlouhých peripetiích byl nemocný umístěn do denního stacionáře na Albertově, kde byla možnost využít rehabilitačních služeb, egroterapeuta a psychologa, který se orientoval na pacienty po poranění mozku. Pavel na Albertov docházel nejprve denně, poté pouze některé dny v týdnu.

Dnes je Pavel opět samostatný, schopný normálního života. Opět aktivně sportuje a zapojuje se do běžného života.

Závěr

Potřeba stimulů a ranné neurorehabilitace je často diskutovaná problematika u nemocných s poraněním mozku. Koncept bazální stimulace lze aplikovat u nemocných po poranění mozku v závislosti na jejich zdravotním stavu od začátku hospitalizace. Správným výběrem prvků a nabídek lze hospitalizaci zkrátit a zároveň maximálně využít schopnosti nemocného k jeho profitu. Mohu konstatovat, že nemocný zmíněný v případové studii, měl štěstí. Byla mu poskytnuta bazálně stimulační péče a rodina měla zájem o zapojení do ošetřování. Myslím si, že pokud bude filozofie konceptu šířena mezi odbornou veřejností a ošetrovatelský personál bude v dané problematice proškolen, bude takových nemocných více. Případy s podobným průběhem a z hlediska blízkých bezesporu se šťastným koncem, přispívají k motivaci ošetrovatelského personálu.

Je třeba však zdůrazňovat, zejména při edukaci blízkých o konceptu, že bazální stimulace není všemocná a je pouze kvalifikovaným pokusem o zlepšení vnímání, komunikace a pohybu nemocného.

Domnívám se, že podrobným výkladem neurofyzologie a úvodem do konceptu bazální stimulace s podporou uvedené kazuistiky jsem splnila cíl práce.

Závěrem bych ráda uvedla, že pro mě osobně studium konceptu bazální stimulace a následné získání praktických zkušeností v zahraničí přineslo nový pohled na ošetrovatelskou péči. Po letech praxe v intenzivní péči byla pro mě praxe pouze zaběhlou rutinou. Koncept bazální stimulace mě přivedl zpět k nemocnému jako člověku.

Seznam použité literatury

1. Bienstein, Ch., Fröhlich, A. Basale Stimulation in der Pflege. 5. Auflage. Düsseldorf: Verlag Kallmeyer, 2008. 256 s. ISBN 978-3-7800-4001-5
2. Čihák, R. Anatomie 3. 3 vyd. Praha: Grada , 1997. 673 s. ISBN 80-7169-140-2
3. Friedlová, K. Bazální stimulace v základní ošetrovatelské péči. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. 168 s. ISBN 978-80-247-1314-4
4. Fröhlich,A. Das Konzept. 5. Auflage. Düsseldorf: Verlag Selbstbestimmtes Leben, 1998 320 s. ISBN 3-910095-31-3
5. Křivohlavý, J. Rozhovor lékaře s pacientem. 2.vyd. Brno: IDVZP, 1995. 155 s. ISBN 80-7013-187-X
6. Lippertová-Grünerová, M.Trauma mozku a jeho rehabilitace. 1. vyd. Praha: Galén, 2009. 148 s. ISBN 978-80-7262-569-7
7. Mysliveček, J. Základy neurověd. 1. vyd. Praha: Triton, 2003. 346 s. ISBN 80-7254-234-6
8. Nydahl, P., Bartozsek, G. et al. Basale Stimulation – Neue Wege in der Pflege Schwerstkranker. 5. Auflage. München: Verlag Urban und Fischer, 2008. 274 s. ISBN 978-3-437-26502-0
9. Smrčka, M.et al. Poranění mozku. 1. vyd. Praha: Grada, 2001. 372 s. ISBN 80-7169-820-2
10. Trojan, S. et al. Lékařská fyziologie. 4. vyd. Praha: Grada , 2003. 771 s. ISBN 80-247-0512-5

Seznam příloh

1. Příloha č. 1 :Autobiografická anamnéza
2. Příloha č 2: Plán péče dle konceptu bazální stimulace
3. Příloha č. 3: Realizace bazálně stimulující péče

Příloha č. 1

Biografická anamnéza ke konceptu bazální stimulace

RODINA, PŘÍBUZNÍ: MAUŘICELKA MARIE, SESTRA JIŘKA, DĚTI: PETR, TEREZA, DĚTI Z PRŮJÍMU MANIÉ: KUCERKA, MARTINA

SOCIÁLNÍ SITUACE, ZAMĚSTNÁNÍ: V DŮCHODU

KDO MŮŽE A KDO NEMŮŽE PACIENTA NAVŠTĚVOVAT: VĚCHKA

OSLOVENÍ: PAVEL

DENNÍ REŽIM	SPÁNEK	MÁ RÁD (A)
kdy vstává: 7-8	kvalita: VĚCHKA JEZ PROBLEHÁ	teplo: ZE DŮT KOSAKREJEM
denní spánek: NĚKDY TUČNOU POSPÁVA	zvyklosti: FURDA PASTEJ, NA ŽIVA NA ŽÁSTI	zimno: KOSAKREJEM / PROUD
kdy chce spát: KOLEM 14.00	doba spánku: ASI 7-8 HOD	
TĚLESNÝ HANDICAP	PRÁVÁK ANO	
jak slyší: DŮŽE (NĚKDY NEPOVĚŘUJICHÁ)	LEVÁK	
zrak, nos, ohyly: BRÝLE (FILTROVÁNÍ)		
OBLÍBĚNÉ	NEOBLÍBĚNÉ	
jídlo, chuť k jídlu: VEZMI DOBRA!	jídlo, chuť k jídlu: ALEBO, VARENA, HRKEN, ŠUETKA	
pill. čisto (KALUDRY) MINORALNY, RÁNO DĚKUS	piti:	
kusnet ka, vůně: ANO	kosmetika, vůně:	
doteky: MASÁŽ, VĚCHKA ODE MNE (NĚKDY MŮŽE DOKRY: ŽEL ODE MNE / MÁ RÁD MASÁŽ, MASĚNÍ)		
zvuky poslech hudby, česba: KLASICKÁ MUZIKA, HISTORIE, FAKTA	zvuky, poslech hudby, česba: HIP HOP	
AKTIVITY PRO RELAXACI: ŠPORT - TENIS, AKTIVNĚ SPORTUJTE, PRAKTIKOVAT, ZODĚLAT, INTERJET		
DŮLEŽITÝ ZÁŽITEK Z POSLEDNÍ DOBY: AKTIVNĚ ŠPORTOVAT / OBLÍBĚNÁ / NA SLOHÁVĚ, U KREJČI, KAPRAN		
OSTATNÍ SDĚLENÍ: ŽELTEN, MŮŽE VĚT, UŽAD ŽIVA MŮŽE VEZTI ŽELTEN VĚCHKA V ŽELTEN		
Zpracoval + datum: 16. 1. 2008 - MAURICELKA MARIE		

Příloha č. 2



ÚVN
ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
PRAHA

Plán péče dle konceptu Bazální stimulace

Jméno: [REDACTED]

1) Pozorování (souhrn)

Aktivita	Vnímání: <ul style="list-style-type: none">- žádná reakce na oslovení- na algický podnět flexe na horních končetinách a extenze na dolních končetinách- bez výkyvů fyziologických funkcí při zvýšeném hluku nebo pohybu kolem lůžka
	Komunikace: <ul style="list-style-type: none">- bez jakýkoli projevů komunikace- žádné známky zvýšeného pocení jako snahy o komunikaci
	Pohyb: <ul style="list-style-type: none">- bez spontánního pohybu- na algický podnět flexe na horních končetinách a extenze na dolních končetinách- pohyb hlavy zaznamenán pouze u algického podnětu
	Sociální interakce <ul style="list-style-type: none">- ošetřující personál- manželka, rodina, přátelé
	Tělesné funkce/ struktura: <ul style="list-style-type: none">- dobrá svalová síla, bez kontraktur

Okolní faktory	<ul style="list-style-type: none"> - prostředí jednotky intenzivní péče → snaha o eliminaci nežádoucích zvuků (monitory, ventilátory, bouchání dveřmi apod.)
-----------------------	---

2) Shrnutí:

- pacient nereaguje na podněty z okolí, potřebuje informace o svém tělesném schématu a bezprostředním okolí.

3) Plán péče:

Vnímání	
Podpora:	<ul style="list-style-type: none"> - iniciální dotek - somatická stimulace – koupele, polohování, adekvátně stavu nemocného
Komunikace	
Podpora:	<ul style="list-style-type: none"> - vibrační stimulace - somatická stimulace - taktilně-haptická stimulace
Pohyb	
Podpora:	<ul style="list-style-type: none"> - pasivní mobilizace v rámci lůžka - ovesný klas před vertikalizací

Příloha č. 3



Příjmení:.....

Jméno:.....

R.č.:.....

Realizace Bazální stimulace

list č.:.....

Datum		CD	N	CD	N	CD	N	CD	N	CD	N	CD	N
Směna													
KOUPELE	Koupele zklidňující												
	Koupele osvěžující												
	Celková bazálně stimulující												
POLCHOVÁNÍ	Munie												
	Hnízdo												
	Mikroochovávání												
MASÁŽE	Masáž stimulační dýchání												
	Kontaktní dýchání - proleť												
	Kontaktní dýchání - vibrační												
VESTIBULÁRNÍ ST.	Změna polohy hlavy												
	Změna polohy lůžka												
	Sed na lůžku												
	Sed v křesle												
	Houpačí pohyby												
	Houpačka												
VIBRAČNÍ ST.	Ovesný klas												
	Hlas												
	Vyklepávání												
	Manuální												
OPTICKÁ ST.	Přístroj												
	Brýle												
	Fixace pohledem												
AUDITIVNÍ ST.	Fotky												
	Obrázky												
	Hudba												
	Čtení												
TAKTILNĚ-HAPTICKÁ ST.	Rozhovor												
	Hmat - známé předměty												
	Ručník												
	Žínka												
	Kartáček na zuby												
Lžice													
PODPIS SESTRY													

