

**OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U NEMOCNÉHO S DIAGNÓZOU  
TRANSVERSÁLNÍ LÉZE MÍŠNÍ**

Bakalářská práce

**BARBORA CIGLEROVÁ**

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

Vedoucí práce: MUDr. Tereza Gueye

Stupeň kvalifikace: bakalář

Datum předložení: 2010-03-31

Praha 2010

## **PROHLÁŠENÍ**

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

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce k studijním účelům.

V Praze dne 30.3.2010

*Podpis:*

## **ABSTRAKT**

CIGLEROVÁ, Barbora. *Ošetrovatelský proces u nemocného s diagnózou transverzální léze míšní*. Vysoká škola zdravotnická, o.p.s., stupeň kvalifikace: bakalář. Vedoucí práce: Mudr. Tereza Gueye. Praha. 2010. s. 57.

Hlavním tématem bakalářské práce je zjištění stávajícího stavu péče o pacienta s diagnózou Transverzální léze míšní (TLM) v České Republice, popř. návrh postupů ke zkvalitnění a zlepšení této péče. Teoretická část rekapituluje soudobé postupy léčby, shrnuje východiska diagnózy a popisuje fyziologii a anatomii TLM. Záměrem je uvedení základů problematiky a následná aplikace teorie na konkrétním pacientovi. Sledujeme subjektivní vnímání pacienta a hodnotíme možnosti a vhodnost personalizace léčebných postupů.

Pacienti s diagnózou TLM trpí charakteristickými objektivními příznaky a průběhem onemocnění po traumatu, ale kromě toho se individuálně vyrovnávají s fatální změnou kvality života. To ovlivňuje efektivitu léčby a limituje rychlost a komplexnost návratu do běžného života. Úkolem zdravotní sestry je pochopení psychologického rozměru onemocnění jako neoddělitelné součásti diagnózy a jako podstatného východiska pro druh poskytované péče.

Klíčová slova: Psychologie. Rehabilitace. Spinální jednotka. Transverzální léze míšní.

## **ABSTRAKT**

Ciglerová, Barbora. *Nursing process for patient diagnosed with Transverse Spinal Cord Lesion*. Vysoká škola zdravotnická, o.p.s., degree qualification: Bachelor's degree. Supervisor: Mudr. Tereza Gueye. Prague. 2010, p. 57

The main objective of this Bachelor's thesis is to examine the current level of care in the Czech Republic for patients diagnosed with Transverse Spinal Cord Lesion (TSCL), and to propose procedures to improve and increase the quality of this care. The theoretical part reviews current treatment procedures, summarizes the background for diagnosis, and describes the physiology and anatomy of TSCL. It is intended to outline basic issues and subsequent application of the theory on a specific patient. We have been studying the subjective perception of the patient and evaluating the possibilities and suitability of personalization of treatment procedures.

Patients diagnosed with TSCL are suffering from characteristic objective signs and symptoms of the disease following trauma, and moreover they are individually coping with significant changes in quality of life. This has an influence on the effectiveness of treatment and limits the speed and comprehensiveness of the return to normal life.

The role of the nurse is to understand the psychological dimension of the disease as an integral part of the diagnosis and as a substantial starting point for the type of care to be provided.

Key words: Psychology. Rehabilitation. Spinal unit. Transverse Spinal Cord Lesion.

## PŘEDMLUVA

Traumatické transversální léze míšní (TLM) představují závažná poranění se zdravotními a následně i společenskými problémy. Česká spondylochirurgická společnost uvádí ročně přibližně 300 úrazů s poraněním páteře a míchy. K poranění páteře a míchy vedou zejména těžké dopravní nehody, pády z výšky při práci, sportu nebo úrazy kriminální a skoky po hlavě do mělké vody. Světové statistiky uvádějí, že připadá 55% úrazů na dopravní nehody, 22% vzniká v práci nebo doma, 18% při sportu a asi za 5% je odpovědné násilí.

Několik let jsem pracovala u záchranné služby (ZS) a byla jsem u případů, kdy lékaři měli podezření na poranění míchy. Mnohokrát jsem vezla zraněné lidi od dopravní nehody, lidi, kteří skočili do mělké vody, nebo jiné úrazy, které provázelo podezření na poškození míchy. ZS u postižených lidí provede první pomoc a odveze pacienta do nemocnice, kde ho předá ošetřujícímu personálu na centrálním příjmu, traumatologii nebo na jiném oddělení. Co se s pacientem děje dál, už záchranáře nezajímá. Teď již několik let pracuji na lůžkovém oddělení ARO. Dostala jsem se do pozice těch, kteří přijímají pacienta od ZS. Na našem oddělení se o pacienta staráme dokud je v ohrožení života, pak ho předáme na jiné oddělení, na neurologickou JIP nebo na spinální jednotku. Jako zdravotní sestra se pohybuji hlavně v urgentní medicíně a nevím co se s pacientem děje dál, jak pokračuje jeho léčba, rehabilitace a co všechno musí nemocný podstoupit, aby se dostal z nemocnice domů. Před rokem se diagnóza TLM vyskytla i v mém blízkém okolí. Myslím, že to byl impulz, který mě navedl, abych si jako téma bakalářské práce vyprala právě tuto problematiku.

Tato práce vznikla ve snaze přiblížit ostatním sestřím, které se věnují urgentní medicíně, co se děje s pacientem po propuštění z jejich oddělení. Jaké další oddělení a léčebné procedury musí pacient podstoupit a s jakými problémy se musí vypořádat.

Touto cestou bych chtěla poděkovat vedoucí bakalářské práce MUDr. Tereze Gueye, paní Zdeně Faltýnkové z centra Paraple a vrchní sestře na spinální jednotce FNM Bc. Haně Jirků za podnětné rady a podporu, kterou mi poskytly při vypracování bakalářské práce.

## Obsah:

1	Úvod.....	7
2	Transverzální léze míšní – charakteristika onemocnění .....	8
2.1	Možné komplikace vznikající u nemocného s diagnózou TLM.....	10
3	Ošetrovatelská péče u nemocného s diagnózou TLM.....	12
3.1	Definice ošetrovatelského procesu.....	12
3.2	Koncepční model V. Henderson – Teorie základní ošetrovatelské péče.....	14
3.3	Ošetrovatelská péče u pacientů po poškození míchy na spinální jednotce...	15
3.3.1	Dýchání.....	16
3.3.2	Výživa.....	17
3.3.3	Vyprazdňování stolice.....	17
3.3.4	Močení.....	18
3.3.5	Hygiena nemocného.....	19
3.3.6	Spánek.....	19
3.3.7	Bolest.....	19
3.3.8	Proleženiny (dekubity).....	20
3.3.9	Polohování.....	20
3.3.10	Prevence tromboembolické nemoci (TEN).....	21
3.3.11	Fyzioterapie.....	21
3.3.12	Ergoterapie.....	22
3.3.13	Prevence úrazů a pádů.....	22
3.3.14	Psychika.....	23
3.3.15	Edukace.....	23
4	Ošetrovatelský proces u nemocného s TLM v oblasti krční páteře.....	24
5	Diskuze.....	52
6	Závěr.....	55
	Seznam použité literatury.....	56

# 1 ÚVOD

Cílem bakalářské práce je návrh postupu, vedoucího ke zkvalitnění péče o pacienty s diagnózou transverzální léze míšní (TLM) na základě zpracování ošetrovatelského procesu u pacienta s diagnózou transverzální léze míšní, sloužícího ke zjištění a popisu stávajícího stavu péče o pacienta s touto diagnózou.

Bakalářskou práci jsem rozdělila dvě části. V první části práce je popsáno samotné onemocnění a možné komplikace, které s diagnózou TLM souvisí. Ve druhé části práce je rozpracována ošetrovatelská péče o nemocného s diagnózou TLM a vypracovaný ošetrovatelský proces na konkrétního pacienta s TLM v oblasti krční páteře. Pro zpracování ošetrovatelského procesu jsem použila koncepční model Virginie Henderson – Teorie základní ošetrovatelské péče. Koncepční model V. Henderson jsem si pro zpracování ošetrovatelského procesu vybrala, protože si myslím, že 14 základních potřeb, tak jak je vytýčila, se shodují s potřebami pacientů po poranění míchy. V koncepčním modelu jsou zastoupeny všechny vznikající vztahy, které při poskytování ošetrovatelské péče o pacienta vznikají. Pomocí modelu jsem zpracovala nejdůležitější informace o nemocném. Stanovila jsem pacientovi aktuální a potenciální ošetrovatelské diagnózy k prvnímu a čtvrtému dni hospitalizace na spinální jednotce ve Fakultní nemocnici v Motole.

Během sestavování ošetrovatelského procesu jsem konzultovala svůj postup tak, abych mohla ověřit jeho praktickou správnost. Přitom jsem se zaměřila zejména na zkoumání vhodnosti navrženého procesu podle potřeb pacienta.

Pro bakalářskou práci jsem využila odborné literatury z oboru ošetrovatelství, neurologie a psychologie.

## 2 Transverzální léze míšní – charakteristika onemocnění

Traumatická léze míšní (TLM) patří k nejvíce tělesně a psychicky devastujícím poraněním, které mohou postihnout člověka. TLM vzniká asi v 70 % v důsledku traumat, obvykle jako následek poranění páteře. Podle střízlivých odhadů je průměrná roční světová incidence 14 pacientů na 1 milion obyvatel, jinými slovy – ročně přežívá ve světě úraz míchy více než 92 000 lidí. Čeká je většinou 40 a více let „nového“ života na vozíku. Průměrný věk v době úrazu míchy je totiž 33,4 roku, přičemž nejčastěji jsou úrazem postiženi devatenáctiletí. Přibližně polovina úrazu míchy je sdružená s jiným poraněním, nebo je součástí polytraumat (1).

Klinický obraz TLM je anatomicky určen transversálním rozsahem a výškou léze. Z hlediska funkce jednotlivých anatomických struktur dochází k poruše jednotlivých funkcí – motorických, senzitivních, autonomních (1).

Klinický průběh úrazu míchy se dělí na tři základní klinické fáze onemocnění, kterými pacienti po úrazu míchy procházejí, každá fáze vyžaduje specifická opatření a léčbu:

### **I. fáze – fáze spinálního šoku**

Za míšní šok označujeme období úplné areflexie, nevybavnosti reflexů v segmentech ve výši a pod úrovní míšní léze, a to jak v oblasti somatické, tak i autonomní. Délka trvání spinálního šoku je různá, u kompletních TLM většinou 2–12 týdnů. Vlastní fáze I bývá někdy dělena na akutní IA a postakutní IB fázi (1,2).

#### **IA – akutní fáze:**

Zraněnému je v této fázi bezprostředně po úrazu poskytnuta přednemocniční péče a poté vyžaduje intenzivní péči na ARO, během které jsou zajišťovány vitální funkce. Přibližně polovina pacientů s úrazem míchy mívá přidružená poranění či polytrauma. Stran úrazu míchy jsou v této fázi akutně prováděna klinická vyšetření a zobrazovací vyšetření páteře a míchy (CT, MR) a na jejich základě případně indikovány neodkladné spondylochirurgické výkony za účelem dekomprese míchy (pokud možno do šesti hodin od úrazu) a stabilizace páteře. Poté, co jsou vitální funkce i páteř stabilizovány, nastupuje fáze IB (1,2).



## **IB – postakutní fáze:**

Pacient je přeložen na spinální jednotku (SJ), kde je mu poskytována tzv. „ucelená (multidisciplinární) péče“. Cílem péče na SJ je především vysoce efektivní léčbou minimalizovat důsledky porušení celého těla, včetně psychosomatických, ke kterým úraz míchy vede a umožnit tím urychlené a co nejlepší zařazení pacienta po úrazu do společnosti. Pacienti jsou na SJ hospitalizováni průměrně 3 až 12 týdnů (1,2).

## **II. fáze – fáze rekonvalescence, rehabilitace:**

V této fázi dochází k reparaci neurogenního poškození a k obnovování reflexní aktivity ať normální či abnormální. Pacienti v této fázi pobývají ve specializovaných rehabilitačních ústavech. V nich je péče soustředěna na rehabilitaci neurogenního defektu a přípravu na návrat do běžného života, případně na nové povolání. Pokud vzniknou v této fázi komplikace, pacient je vrácen k léčbě na odesílající SJ (1).

## **III. fáze – fáze stabilizace onemocnění, eventuálně pozdních komplikací a konečného funkčního úpadku:**

Pacienti po poranění míchy vyžadují celoživotní dispenzarizaci, neboť TLM může trvale ovlivňovat nejen specifické orgánové systémy přímo inervované a řízené postiženými míšními segmenty, ale i celkový makroorganismus, v současnosti často ne zcela objasněnými patofyziologickými mechanismy. Ten po fázi akutní po úrazové rekonvalescence a delším či kratším údobí funkční stability přechází do fáze funkčního úpadku (1).

Očekávaná délka života pacientů s TLM se v poslední době průběžně zvyšuje. Během prvního roku po úrazu je mortalita výrazně zvýšená, zejména ve skupině nejhůře postižených – s tzv. vysokou tetraplegií (C1–C4). Pro zdravého 20letého člověka činí očekávaná délka života přibližně 58 roků, pro pacienta s TLM bez ohledu na její rozsah a úroveň, který přežije rok po úrazu, činí 53 roků. V minulých letech nejčastější příčinou smrti po TLM bylo selhání ledvin. Dle statistik se za posledních 30 let na příčinách zkrácení očekávané délky života pacientů s TLM podílejí nejvíce pneumonie, plicní embolie a septikémie (1).

Úrazy míchy představují nesmírnou zátěž pro pacienta i pro ošetřující personál. Cílem veškeré léčby je co nejdokonalejší a nejrychlejší sociální začlenění pacientů po úrazu. Všichni, kteří se na péči o pacienta s TLM podílejí vždy a stále musí mít na paměti, že chybná léčba a špatně zavedený léčebný režim může být pro pacienta

zničující. Obranné mechanismy, které kompenzují chyby v léčbě, jsou totiž u těchto pacientů mnohem omezenější, než by bylo možno vyvozovat z prostého faktu, že se jedná převážně o mladé a před úrazem zcela zdravé osoby. Velkou chybou v péči o tyto pacienty bývá v poslední době i „neléčba“ respektive očekávání na „spasitelskou léčbu“ a odmítání současných metod. Pacient čeká na převratné nové metody, od kterých si slibuje vyléčení svého zranění. Odmítání standardních postupů může vést k rozvoji zdravotních komplikací z prodlení a psychickou újmu ze zklamání, jež následuje. Schopnost regenerace neuronů centrální nervové soustavy (CNS) je totiž zřejmě velmi limitovaná a doposud žádná terapeutická metoda tento fakt nedokázala překonat, natož aby byla jako bezpečná zavedena do klinické praxe. Včasnost zahájení léčby, může být pro další osud pacienta velmi důležitým faktorem, i když je pravděpodobné, že závrtnou rychlostí se rozvíjející medicína přinese nové způsoby terapie, které překonají ty současné (1).

## 2.1 Možné komplikace vznikající u nemocného s diagnózou TLM

Na ztrátu pohybové aktivity reagují všechny orgánové systémy.

- **Pohybový systém** – atrofie, snížení svalové síly a vytrvalosti, osteoporóza, zatuhnutí kloubních struktur, flexní kontraktury.
- **Kardiovaskulární systém** – ortostatická hypotenze, insuficience žilních chlopní, tromboembolická choroba (TEN).
- **Respirační systém** – hypostatická pneumonie, plicní atelaktáza.
- **Metabolický a výživový systém** – malnutricie, hypoproteinémie – otoky, zácpa.
- **Kožní systém** – snížený kožní turgor, vznik dekubitů.
- **Močový systém** – močové kameny, poruchy vyprazdňování, cystitis, cystopyelitis.
- **Psychosociální reakce** – depresivně – anxiózní syndrom, strach, úzkost, beznaděj, bezmocnost, nepřátelství, izolace, apatie (3).

Nejzávažnější komplikací, která vzniká po poranění míchy je autonomní dysreflexie.

### Autonomní dysreflexie

Autonomní dysreflexie (AD) s náhlým a výrazným zvýšením TK je závažný život ohrožující stav, který může vzniknout u nemocných po poškození míchy v úrovni nebo nad úrovní segmentu 6 hrudního obratle (Th6). AD se může objevit až po odeznění fáze míšního šoku a po návratu reflexů.

**Patofyziologie vzniku AD** – Synaptické sestupné inhibiční impulzy, které vznikají nad Th6, jsou v místě léze blokovány, proto je pod úrovní poranění nekontrolovatelný sympatický výstup s uvolněním chemických mediátorů. Uvolnění mediátorů má za následek piloerecti, bledost kůže a těžkou vazokonstrikci v arteriálním řečišti, která může způsobit výrazný vzestup TK. Vysoký TK způsobí prudké bolesti hlavy. Karotické a aortální baroreceptory zjistí hypertenzi a vyšlou signály ke snížení TK. Pro snížení TK existují dva vasomotorické reflexy mozkového kmene:

- Prvním kompenzačním mechanismem je zvýšení parasympatické stimulace srdce přes n. vagus, která způsobí bradykardii. Snížení srdeční frekvence nemůže kompenzovat hypertenzi kvůli těžké vazokonstrikci.
- Druhým kompenzačním mechanismem je snížení sympatické inhibice výstupu z vasomotorických center pod úrovní poranění. Inhibiční impulzy s negativní zpětnou vazbou neprocházejí přes úroveň poranění a nemohou tudíž předat signály pro splachnické řečiště, aby převzalo nadměrné množství cirkulující krve plynoucí ze zvýšené periferní rezistence. Nad úrovní poraněného segmentu může nastat profuzní pocení a vasodilatace se zarudnutím kůže.

**Příznaky** – AD může mít několik různých symptomů:

- významné zvýšení systolického i diastolického tlaku (nemocný smíšní lézí nad segmentem Th6 má systolický TK okolo 90 – 110 mm Hg – zvýšení o 20 – 40 mm Hg může být příznakem AD),
- pulzující bolest hlavy,
- zrudnutí kůže nad úrovní poranění,
- bradykardie, arytmie, fibrilace síní, extrasystoly a odchylky v AV převodu,
- zastřené vidění, skvrny v zorném poli,
- pocity úzkosti nad hrozícím stavem,
- minimální nebo žádné příznaky při zvýšeném TK (němá AD).

**Příčina** – AD mohou způsobit jakékoliv bolestivé nebo dráždící podněty pod úrovní poranění. Nejčastěji jde o močové nebo střevní obtíže.

**Diagnostika a léčba** - je nutné aby každá specifická příčina byla diagnostikována a léčena (4).

### 3 Ošetřovatelská péče o pacienta s diagnózou TLM

Ošetřovatelství je soubor ošetřovatelských činností, týkajících se jednotlivce, rodin a skupin, který jim pomáhá, aby byli schopni pečovat o své zdraví a pohodu. Ošetřovatelství je zaměřeno zejména na udržení a podporu zdraví, navrácení zdraví a rozvoj soběstačnosti, zmírňování utrpení nevyléčitelně nemocného člověka a zajištění klidného umírání a smrti. Ošetřovatelství se podílí na prevenci, diagnostice, terapii i rehabilitaci. Sestra pomáhá jednotlivci i skupinám, aby byli schopni samostatně uspokojovat základní fyziologické, psychosociální a duchovní potřeby. Vede nemocné k sebeděči, edukuje jejich okolí v poskytování laické péče. Nemocným, kteří o sebe nemohou nebo nechtějí či neumějí pečovat, zajišťuje profesionální ošetřovatelskou péči.

Cílem ošetřovatelství je vhodnými metodami systematicky a všestranně uspokojovat potřeby člověka ve vztahu k udržení jeho zdraví nebo potřeby vzniklé či pozmeněné onemocněním. Při dosahování tohoto cíle sestra úzce spolupracuje s lékaři a dalšími kategoriemi zdravotnických a jiných odborných pracovníků, především s fyzioterapeuty a ergoterapeuty, sociálními pracovníky, dietními sestrami apod., které mají zpracovány samostatné koncepce svých oborů (3).

#### 3.1 Definice ošetřovatelského procesu

Ošetřovatelský proces je série vzájemně propojených činností, které se provádějí ve prospěch nemocného, případně za jeho spolupráce při individualizované ošetřovatelské péči. Tyto ošetřovatelské činnosti umožňují, aby se sestra samostatně rozhodovala pro nejvhodnější způsob péče, dosahovala stanovených cílů a mohla měřit změny, které u pacienta nastaly. Tak může zhodnotit účinnost ošetřovatelské péče (3,5).

#### Fáze ošetřovatelského procesu

Ošetřovatelský proces se skládá z ošetřovatelské anamnézy, diagnózy, plánu ošetřovatelské péče, jeho realizace, zhodnocení. Vše je zaznamenáno do ošetřovatelské dokumentace.

- **Ošetřovatelská anamnéza** – získávání informací, zhodnocení stavu nemocného.
- **Ošetřovatelská diagnóza** – stanovení potřeb nemocného.
- **Plán ošetřovatelské péče** – plán a postupy poskytování ošetřovatelské péče.

- **Realizace plánovaných činností** – vychází z ošetřovatelského plánu, z ordinací lékaře a z akutního stavu pacienta.
- **Hodnocení účinnosti ošetřovatelské péče** – hodnocení ošetřovatelského plánu, efektivity ošetřovatelské péče.
- **Ošetřovatelská dokumentace** – zaznamenává všechny intervence sestry, každá sestra splnění ordinací stvrzuje podpisem (3,5).

### 2.1.2 Potřeby nemocného v ošetřovatelském procesu

Hlavním rysem moderního ošetřovatelství je systematické hodnocení a plánování uspokojování potřeb u nemocného, ale i u zdravého člověka. Uspokojování potřeb se provádí prostřednictvím ošetřovatelského procesu.

**Bio-psycho-sociální jednota organismu** – sestry se zabývají člověkem jako celkem, jako bytostí bio-psycho-sociální, bytostí holistickou, ne pouze souborem částí a procesů. V pojetí holismu je lidský organismus integrovaná, organizovaná jednota. Porucha jedné části celku zákonitě vede k poruše jiné části, popř. celého systému (6).

#### Pojem potřeby člověka

Potřeba je projevem nějakého nedostatku, chybění něčeho, jehož odstranění je žádoucí. Potřeba pobízí k vyhledávání určité podmínky nezbytné k životu, popřípadě vede k vyhýbání se určité podmínce, která je pro život nepříznivá. Je něčím co člověk nutně potřebuje pro svůj růst a vývoj. Prožívání nedostatku ovlivňuje veškerou psychickou činnost člověka – pozornost, myšlení, emoce, volní procesy, a tím vytváří vzorec chování jednotlivce. Jednání zaměřené k uspokojení potřeby převádí potřebu na její psychologickou úroveň.

Význam pojmu potřeba:

- **biologický** – potřeba vyjadřuje stav narušené fyziologické rovnováhy, některé biologické potřeby nemají psychickou odezvu (př. potřeba vápníku, vitamínů...),
- **ekonomický** – potřeby vyjadřují žádost nebo nutnost vlastnit a užívat nějaký objekt (př. boty, šaty, auto...),
- **psychologický** – potřeby vyjadřují psychický stav, odrážející nějaký nedostatek, vyjadřují nedostatek v sociálním životě jedince.

Každý člověk je osobnost, má své jedinečné vlastnosti, postoje, názory a potřeby. Potřeba člověka vyjadřuje určité nedostatky biologické a nedostatky v sociálním životě jedince (6).

## 3.2 Koncepční model Virginie Henderson – Teorie základní ošetrovatelské péče

Virginia A. Henderson (1897 – 1996) patří mezi první profesionální odborníky v oblasti teorie a vzdělávání v ošetrovatelství ve Spojených státech amerických. Její definice funkce sestry je často označována jako definice ošetrovatelství (7).

### Definice funkce sestry:

*„Jedinečnou funkcí sestry je pomoc zdravému nebo nemocnému jedinci vykonávat činnosti přispívající k jeho zdraví nebo k uzdravení či klidné smrti, které by jedinec vykonával sám, bez pomoci, kdyby měl na to dostatek sil, vůle a vědomostí. A sestra vykonává tuto funkci tak, aby jedinec dosáhl nezávislosti co nejdříve.“*

*(Pavlíková, S. 2006. s. 43)*

### Obsah teorie:

Každá osoba má základní potřeby, které jsou ovlivněné kulturou a vlastní osobností. Potřeby jsou uspokojovány různými způsoby. Je-li jedinec při uspokojování svých potřeb soběstačný a nezávislý žije plnohodnotný život. Nastane-li situace, kdy již nemá dostatek sil, vůle a vědomostí k uspokojení svých potřeb, dochází k různému stupni porušení nezávislosti a k projevům neuspokojených potřeb, což je často spojeno s porušením zdraví nebo s příznaky nemoci. V této chvíli přichází osoba do kontaktu se zdravotnickým pracovníkem. Zdravotnický pracovník (sestra) identifikuje rozsah nesoběstačnosti v oblasti čtrnácti potřeb, při kterých jedinec potřebuje pomoc. Zároveň zhodnotí podmínky a patologické stavy, které ovlivňují potřeby pacienta/klienta. Poté naplánuje vhodné zásahy, které realizuje. Plán ošetrovatelské péče dle potřeby upravuje. Po celou dobu, kdy probíhá kontakt s pacientem, sestra uplatňuje svoji jedinečnou funkci. Při poskytování ošetrovatelské péče vznikají vztahy sestra – pacient/klient, sestra – lékař, sestra – ostatní členové ošetrovatelského týmu, jejichž cílem je co nejdříve obnovit soběstačnost a nezávislost pacienta/klienta tak, aby byl schopný žít plnohodnotný život. Není-li to možné, provází ho na cestě ke klidné smrti (7).

### 14 základních lidských potřeb stanovených V. Henderson:

- Normální dýchání.
- Dostatečný příjem potravy a tekutin.
- Vylučování.

- Pohyb a udržování vhodné polohy.
- Spánek a odpočinek.
- Vhodné oblečení, oblékání a svlékání.
- Udržování fyziologické tělesné teploty.
- Udržování upravenosti a čistoty těla.
- Odstraňování rizik z životního prostředí a zabraňování vzniku poškození sebe i druhých.
- Komunikace s jinými osobami, vyjadřování emocí, potřeb, obav, názorů.
- Vyznání vlastní víry.
- Smysluplná práce.
- Hry nebo účast na různých formách odpočinku a rekreace.
- Učení, objevování nového, zvědavost, která vede k normálnímu vývoji a zdraví a využívání dostupných zdravotnických zařízení (7).

### **3.3 Ošetrovatelská péče u pacientů po poškození míchy na spinální jednotce**

Spinální jednotka (SJ) je pro většinu lidí celkem neznámé slovní spojení. Po úrazu páteře však v okamžiku pro každého místo první velké naděje. Protože jen SJ je specializované pracoviště na léčení úrazů páteře a míchy. SJ dává nemocným největší šanci na minimalizaci následků poranění. Odborná mezioborová a zároveň specializovaná péče mohou být kouzelným klíčem, pomáhajícím odemknout třináctou komnatu náhlé nemohoucnosti člověka po poranění páteře a míchy. Každé léčení poranění míchy probíhá ve třech základních fázích. Tou prvou je fáze akutní, do níž se zahrnuje operace páteře, především dekomprese postižené míchy a léčení přidružených poranění. Ve fázi postakutní je snaha léčebnými a rehabilitačními postupy minimalizovat důsledky porušení funkcí celého těla, k nimž poranění míchy zákonitě vede. Do této fáze patří zejména fyzioterapie a ergoterapie, urologická rehabilitace, prevence dekubitů, psychologické a sexuologické poradenství, aj. Pro třetí fázi, kterou označujeme jako chronickou, je pak charakteristická dlouhodobá rehabilitace a nácvik co nejvyšší míry soběstačnosti. Třetí fáze je uskutečňována v rehabilitačních ústavech, fáze první a druhá je jednoznačně doménou SJ. SJ se od jiných zdravotnických lůžkových zařízení liší specifickým vybavením, pomůckami

a přístroji i vyšším počtem pracovníků. Pokoje na SJ jsou, mimo jiné, vybaveny polohovacími lůžky a systémy pro zvedání pacienta z lůžka. Na SJ najdeme tělocvičnu, terapeutické přístroje pro pasivní i aktivní léčbu dolních a horních končetin, na oddělení jsou k dispozici také pomůcky pro elektroterapii, laserovou terapii, atd. V závislosti na rozsahu a závažnosti poranění může pak být pacient na SJ hospitalizován měsíc nebo také i trojnásobek této doby (8).

### 3.3.1 Dýchání

Potřeba dýchání je základní biologickou potřebou, základním předpokladem lidské existence. Proces uspokojování potřeby kyslíku si neuvědomujeme, dýcháme automaticky. Při nedostatku kyslíku a nedostatečném dýchání je člověk ohrožen na životě. Výrazná je i psychická odezva neuspokojené potřeby kyslíku – objevuje se úzkost, strach ze smrti. Přerušení míchy nad segmentem C3 znamená úplnou enervaci bránice a tedy nemožnost spontánního dýchání. Dechové potíže mohou vzniknout i u nižších lézí, příčinou může být současné poranění hrudníku nebo i vysoký stav bránice vytlačené do dutiny hrudní při paralýze střev. Při míšní lézi v oblasti horní hrudní páteře trpí značně mechanika hrudníku postižený dýchá pomocí bránice a vyznačuje se výraznou převahou břišního dýchání. Počáteční příčinou největšího množství poruch činnosti dýchacího ústrojí jsou právě poruchy dechové mechaniky a tím i ventilace plic. Změny jsou způsobeny poruchou souhry činnosti kostěného systému hrudníku, dýchacích svalů a bránice. Úkolem dechové rehabilitace při poškození míchy je obnovení nervosvalové koordinace k obnovení regulární dechové mechaniky. První známkou dechové nedostatečnosti při poranění krční míchy je zrychlená frekvence dýchání a krátký namáhavý dech. Tyto klinické příznaky a pokles saturace jsou indikací k podání kyslíku. I když u poranění krční míchy nevznikne respirační insuficience, jsou poranění vždy ohroženi vznikem atelaktáz a bronchopneumonií. Při pravděpodobnosti dlouhodobé ventilace je pacientovi zavedena tracheotomická kanyla (5).

**Péče o dýchací cesty** je zaměřena na důkladnou a pravidelnou toaletu dýchacích cest, protože tetraplegik nemá sílu ke kašli. Od počátku je nutné provádět respirační fyzioterapii, aerosolovou terapii, posturální drenáže a časté polohování včetně využití “pronační polohy” (zlepšení ventilace postižených okrsků plic). Je nutné provádět pravidelné odsávání a ošetřování TSK, jejíž výhodou je lepší hygiena dýchacích cest (9).



### 3.3.2 Výživa

Většina pacientů po poranění páteře nepotřebuje dodržovat žádnou speciální dietu. Při příjmu pacienta sestra spočítá BMI a dle tabulek hodnotí nutriční skóre. U všech pacientů je nutné sledovat bilanci tekutin. Je potřeba dohlížet na dostatečný příjem tekutin a snažit se pacienta vhodně motivovat ke spolupráci.

Výživa per os:

- U pacientů v akutním stádiu po úraze míchy se objevují nižší hodnoty celkové bílkoviny i albuminu, což může zapříčinit horší regeneraci organismu a hojení ran. Proto je doporučena strava s vysokým obsahem bílkovin, doplňkové preparáty.
- U terapeurů je z počátku nutná pomoc zdravotnického personálu při podávání stravy. Postupně se pacient učí sebesycení. Spolupráce zdravotnického personálu s ergoterapeutem, který vybere vhodné kompenzační pomůcky.
- Pacienti s TSK mohou mít problém s polykáním, proto je důležitý vhodný výběr stravy.

Pokud pacient nemůže potravu přijímat per os nebo je jeho výživa nedostatečná, je nutné doplnit živiny parenterálně nebo enterálně. Výživa enterální a parenterální si navzájem nekonkurují, nýbrž se doplňují (5, 20).

### 3.3.3 Vyprazdňování stolice

Vyprazdňování patří mezi základní biologické potřeby člověka. S potřebou vyprazdňování souvisí i potřeba intimity a soukromí. Funkce střev je ovlivněna sympatickým a parasympatickým NS. Při poruše míchy převáží parasympatikus a dojde k hypotonii až atonii střev. U všech pacientů po úraze páteře je třeba zajistit pravidelné vyprazdňování. Každý třetí den pacient dostává bisacodylový čípek, po kterém by se měl do hodiny vyprázdnit. V první fázi onemocnění se pacienti vyprazdňují na lůžku, později pokud zvládají přesuny se s ergoterapeutem a následně sami, mohou se vyprazdňovat na toaletě. Pokud nedojde k vyprázdnění, je nutné podat klyzma nebo stolicí vybavit manuálně. S tímto způsobem vyprazdňování je nutné seznámit pacienta a domluvit podávání čípku tak, aby se nevyprazdňoval v okamžiku, kdy by mu to bylo nepříjemné. Veškerý zdrav. personál musí dodržovat intimitu pacienta. V další době je třeba režim vyprazdňování upravit dle toho, jestli se jedná o pacienta s reflexním nebo areflexním typem střeva (5, 19).

### **Funkční poruchy střev u pacientů po úrazu míchy:**

- **Reflexní (spastické) střevo** – při lézi nad sakrálními segmenty se rozvíjí spastická forma plegie a vzniká obraz reflexního střeva bez možnosti volní relaxace zevního svěrače s následnou retencí stolice. Spojení mezi míchou a střevem je zachováno.
- **Areflexní (ochablé) střevo** – při lézi ve vyšší sakrálních segmentů vzniká chabý obraz plegie, chybí peristaltický reflex. Důsledkem je pomalý pohyb stolice a velké riziko inkontinence z důvodu hypotonie zevního svěrače (5).

### **3.3.4 Močení**

Normální vyprazdňování zahrnuje reflexní kontrakci detruzoru se synchronní volní relaxací sfinkteru, aby bylo dosaženo úplného vyprázdnění močového měchýře. Člověk po poškození míchy může mít jeden ze dvou typů dysfunkcí močového měchýře.

- **Spastický močový měchýř** – při této dysfunkci dochází k časté aktivitě detruzoru, kontrakce nastávají dříve, než je močový měchýř naplněn. U spastického močového měchýře nejsou poškozené nervy mezi měchýřem a míchou, ale je porušený přenos vzruchů do mozku, proto mozek není schopen ovládat vyprazdňování.
- **Ochablý močový měchýř** – u této dysfunkce je poškozené nervové spojení mezi měchýřem a míchou, měchýř se naplňuje močí a roztahuje se do maxima, pak moč vyteče, ale měchýř není vyprázdněn úplně a zůstává roztažen (5, 18).

### **Sledování parametrů močení:**

Na SJ je samozřejmostí nejen sledování množství moče za 24 hodin, ale i záznam tzv. mikční karty u každého pacienta – tzn. záznam času mikce/katetrizace, velikost porce moči, poznámky o případných únicích moči a jejich vztahu k aktuální náplni močového měchýře, sledování rezidua po spontánní mikci. Vedení mikční karty umožní včasnou diagnostiku nástupu reflexní aktivity nebo močového infektu a pomůže při správném typu vyprazdňování moči a jejího provádění (9).

### **Způsoby vyprazdňování močového měchýře u pacientů s poraněním míchy:**

- Spontánní mikce.
- Trvalá derivace moče – PMK, epicystostomie.
- Urinální kondom.
- Čistá intermitentní katetrizace (ČIK).

### 3.3.5 Hygiena nemocného

Hygiena je soubor pravidel potřebných k podpoře a ochraně zdraví. Péče o tělesnou čistotu a oblékání jsou aktivity, které směřují k uspokojování biologických potřeb. Nemoc mění nároky člověka na hygienickou péči, mění způsob uspokojování potřeby hygieny. Rozhodujícím faktorem je míra omezení pohyblivosti a ztráta soběstačnosti. Ta určuje, jakým způsobem bude hygienická péče prováděna. Čistota je výchozím, základním předpokladem pro pocit osobní pohody. Potřebu hygieny lze definovat ve třech rovinách:

- biologická – udržuje pokožku v dobrém stavu,
- psychologická – navozuje pozitivní emoce, pocit spokojenosti,
- sociální – vytváří příjemné prostředí, předpoklad pro dobré mezilidské vztahy (5).

### 3.3.6 Spánek

Spánek a odpočinek jsou nezbytné předpoklady pro zachování a udržení tělesného a duševního zdraví. Spánek má pro organismus ochranný a regenerační význam. Potřeba spánku je u každého individuální – závisí mimo jiné na denní aktivitě, na fyziologickém stavu organismu a na věku. Nemocný člověk má větší potřebu spánku než člověk zdravý. Nemocný potřebuje více energie na zvládnutí denních aktivit týkajících se sebezpečí. Problémy se spánkem patří mezi nejčastější stížnosti pacientů. Příčinou může být nedostatečné soukromí, obavy, nejistota a strach. Většina lidí je zvyklá na určité rituály před spaním, které navozují pohodu a klid. Narušení těchto rituálů může nepříznivě ovlivňovat spánek (5).

### 3.3.7 Bolest

Bolest je subjektivní pocit, který existuje vždy, kdykoliv nemocný říká, že ho něco bolí. Bolest u pacientů s poraněním míchy je častá. Vyskytuje se v akutní i chronické fázi. Zhoršuje kvalitu života postižených, vede k úzkosti, depresi, sociální izolaci, lékové závislosti, zhoršené sociální situaci a může končit i sebevraždou postiženého (5, 20).

- **Akutní bolest** informuje jedince o poškození organismu, je cenná jako diagnostický příznak, protože znemožňuje pokračovat v činnosti, která k bolesti vedla. K akutní bolesti patří i bolest pooperační. Léčba je hlavně farmakologická a spočívá v podání analgetik a opiátů. Důležitá je psychoterapeutická podpora nemocného

a informovanost o časovém průběhu. Akutní bolest při správné léčbě slábne až zmizí.

- **Chronická bolest** vyplývá z biologické, sociální a psychologické podstaty. Cílem léčby chronické bolesti je snížení její intenzity s následným zlepšením kvality života postiženého.
- **Fantomová bolest** tetraplegiků je falešné vnímání oblastí pod místem transversální míšní léze, oblastí bez hybnosti a citivosti. Jde o trvalé nebo občasně pocity – bolest, parestézie, křeče, mravenčení, chlad, teplo, pocity změny polohy a pohybu končetin. Všeobecně lze tyto projevy chápat jako poruchy tělesného schématu. Tělesné schéma považujeme za abstraktní obraz (podvědomou i vědomou představu) o našem vlastním těle a jeho částech, jejich existenci, tvaru, poloze i funkci. Paměťové vzorce jsou uloženy po zbytek života ve strukturách mozku – přetrvávající paměťové stopy pro čítí i pohyb jsou nějakým způsobem zaktivovány a v deformované podobě vysílány do vědomí (9).

### 3.3.8 Proleženiny (dekubity)

Dekubitus je lokalizované poškození kůže a měkkých tkání následkem špatného prokrvení při déletrvajícím tlaku. Proleženiny vzniká, když pacient sedí nebo leží ve stejné poloze delší dobu. Nejčastější místa výskytu jsou kostrč, hýždě, boky, kolena, paty, lokty, týl hlavy (5, 20).

### 3.3.9 Polohování

Polohování u pacientů s TLM by mělo zamezit vzniku svalových atrofií, kontraktur, deformací kloubů a podpořit rehabilitaci. Polohování je také základem prevence dekubitů, ale i hojení již vzniklého dekubitu. Při polohování kontrolujeme ohrožená místa kůže, pacient musí ležet v suchu. Kontrolujeme správnou polohu PMK, epicystostomie, přívod infuzí.(5, 20)

#### **Polohy používané při polohování pacientů s úrazem míchy:**

- Poloha na zádech (supinační) – všeobecně nejlépe tolerovaná.
- Poloha semisupinační – střední poloha mezi lehem na boku a lehem na zádech.
- Poloha semipronační – střední poloha mezi polohou na boku a lehem na břiše.
- Polosed.
- Poloha na břiše – v akutní a subakutní fázi ji nepoužíváme, později vhodná k prevenci kontraktur a při hojení dekubitů (5).

### **3.3.10 Prevence tromboembolické nemoci (TEN)**

Všechna opatření vedoucí k zabránění vzniku TEN jsou zvýšení rychlosti průtoku krve v dolních končetinách a pánvi. K žilní kompresy používáme elastické punčochy. Prevence je zajištěna medikamentózně nízkomolekulárním heparinem, později Warfarinem. Po plné adaptaci pacienta na polohu v sedě a upravení hemodynamických poměrů lze postupně prevenci TEN ukončit, většinou kolem 6 měsíců od úrazu míchy (5).

### **3.3.11 Fyzioterapie**

Fyzioterapie je nedílnou součástí péče o pacienta po poranění míchy. Fyzioterapeut by měl být schopen správně porozumět a interpretovat výsledky získané vyšetřením, aby mohl hodnotit a registrovat změny, které nastanou v průběhu rehabilitačního procesu. S rehabilitací je třeba začít co nejdříve. Je to záležitost komplexní, přísně individuální, která vychází z konkrétního klinického stavu (5, 17).

#### **Hlavní cíle fyzioterapie:**

- zachování optimálního postavení a pohyblivosti kloubů,
- prevence kontraktur a patologických postavení, zachování fyziologického rozsahu pohybu v kloubech,
- rehabilitace dechových funkcí,
- potlačení spasticity,
- prevence dekubitů,
- prevence vzniku heterotopických paraartikulárních osifikací,
- vertikalizace,
- udržení a posílení zachovaného motorického potenciálu,
- aktivace motoriky „přechodové oblasti“ léze míšní s maximálním úsilím aktivace motoriky co nejdálněji,
- zlepšení celkové fyzické kondice pacienta,
- prevence bolestí a terapie bolesti již existující,
- cílem je prvotně využít a podpořit funkční schopnosti pacienta v co největší míře a kvalitě, následně se snažíme o vytvoření náhradních funkčních mechanismů (9).

#### **Způsoby, jimiž cíle fyzioterapie dosahujeme:**

- polohování,

- individuální terapeutická práce fyzioterapeuta s pacientem,
- respirační fyzioterapie,
- pasivní vertikalizace pacienta,
- individuální práce fyzioterapeuta s využitím přístrojů,
- využití dalších typů terapií – motomed, elektroterapie, termoterapie, posilování, přístrojová lymfodrenáž, hydroterapie, hipoterapie atd.,
- fyzioterapeut edukuje a učí rodinu v polohování a terapii pro doma (9).

### **3.3.12 Ergoterapie**

Ergoterapie je obor zabývající se diagnostikou a léčbou pacienta, který je dočasně nebo trvale fyzicky, psychicky, mentálně nebo smyslově postižený. Cílem ergoterapie je dosažení maximální soběstačnosti a nezávislosti v běžných denních aktivitách, aktivní začlenění pacienta do společnosti a zvýšení kvality jeho života (6).

V akutní a subakutní péči o spinální pacienty se ergoterapie zaměřuje především na:

- polohování HK do tzv. funkční ruky u quadriplegika,
- nácvik úchopové funkce ruky (využití náhradního úchopu, pomůcky – různé nástavce zlepšující kvalitu úchopu),
- nácvik mobility a soběstačnosti na lůžku,
- nácvik soběstačnosti a sebeobsluhy v ADL na vozíku, nácvik přesunů na vozík, na WC, do automobilu,
- výběr vhodných pomůcek ke zvýšení soběstačnosti a nezávislosti, zácvk pacienta v používání vybraných pomůcek,
- cílený výběr vozíku, nácvik ergonomické jízdy na vozíku,
- konzultace bezbariérové úpravy bytu a v pracovním prostředí,
- konzultace při výběru vhodné individuální úpravy motorového vozidla, nakládání vozíku do osobního automobilu (9).

### **3.3.13 Prevence úrazů a pádů**

Neschopnost chůze, mobilita, přesuny z lůžka na vozík, pohyb na vozíku a snaha o samostatnost mohou být velkým rizikem pádů a úrazů. Proto všechny pacienty s úrazem míchy označujeme jako rizikové. Velmi důležitá je prevence úrazu – zvonek na dosah, všechny přesuny dobře nacvičit, než je bude pacient provádět samostatně. Dojde-li k pádu nebo úrazu je nutné přivolat lékaře a pacienta ošetřit. Důležité je úraz vyhodnotit a přijmout opatření, aby se situace již neopakovala (5).

### **3.3.14 Psychika**

Poškození míchy s následným ochrnutím svými důsledky nepříznivě ovlivní všechny oblasti života člověka. Paraplegie nebo tetraplegie nepředstavuje jen fyzický hendikep, ale současně významné psychické trauma. U pacientů s míšními lézích často dochází k nepříznivému vývoji psychického stavu někdy až k psychickému poškození. V akutní fázi léčby po úraze míchy je dobré nasadit anxyolytika a antidepresiva, která umožní lepší psychické nastavení pacienta a lepší komunikaci. Člověk v této situaci potřebuje odbornou psychologickou péči.

Psycholog je stálým členem zdravotnického týmu, poskytuje odbornou pomoc:

- pacientovi – pozitivní ovlivnění psychického stavu, pomoc při vyrovnávání se s traumatem a jeho důsledky,
- rodině pacienta – pomoc při vyrovnávání se se situací a při hledání vhodných forem podpory pacienta,
- ostatním členům léčebného týmu – pomáhá porozumět chování pacienta a vhodně reagovat, pomáhá vyrovnat se s obrannými mechanismy pacienta (5).

### **3.3.15 Edukace**

Edukace je nezbytnou součástí ošetrovatelského procesu. Nejprve musí být správně zaškolený ošetřující personál. Pacient, který je poučený a seznámený s problematikou svého onemocnění, se lépe a aktivněji zapojuje do léčby (5).

## **4 Ošetřovatelský proces u nemocného s TLM v oblasti krční páteře**

**Jméno a příjmení:** Stanislav B.

**Věk:** 20 let

**Vzdělání:** středoškolské

**Zaměstnání:** motokrosový závodník

**Datum přijetí:** 15. 9. 2009 ve 12:30

**Typ přijetí:** plánovaný překlad z nemocnice v Hradci Králové

**Oddělení:** spinální jednotka Fakultní nemocnice v Motole

### ***Nynější onemocnění:***

Pacient utrpěl úraz na motocyklu při motokrosově soutěži v Košicích. Přeletěl přes řídítka, od úrazu má slabost všech končetin, obj. při vyšetření neurologem je obraz transversální míšní léze s kvadrusymptomy – porucha citlivosti od C6, plegie DKK. Podle CT prokázána kominutivní fraktura těla C5 s posunem do kanálu. Akutně provedena dekomprese a korporektomie se stabilizací.

**Medicínská diagnóza hlavní :** St.p. fraktury C5 s míšní lézí

**Medicínské diagnózy vedlejší :** St.p. korporektomii a ventrální stabilizaci C4-C6 (09)  
St.p. respirační insuficienci, st.p. UPV, tracheostomie  
Neurogenní dysfunkce dolních močových cest  
Neurogenní střevo  
St.p. paralytickém ileu

### ***Vitální funkce při příjmu :***

**TK:** 105/60

**P:** 72/min.

**D:** 22/min.

**TT:** 36,8°C

**Stav vědomí:** při vědomí, plně orientovaný, spolupracuje

**Výška:** 180cm

**Hmotnost:** 65kg

**BMI:**20

**Pohyblivost:** kvadruplegie



## **Anamnéza:**

### **Rodinná anamnéza:**

**Matka:** zdravá

**Otec:** DM na dietě

**Sourozenci:** sestra – zdravá

**Děti:** 0

### **Osobní anamnéza:**

**Překonané a chronické onemocnění:** v dětství prodělal běžné dětské nemoci, dosud vážněji nestonal

**Hospitalizace a operace:** 15. 8. 2009 NCH Košice

(korporektomie obratle C5 a stabilizace obratlů C4-C6)

**Úrazy:** 15. 8. 2009 – úraz na motocyklu – fraktura těla C5 s posunem do kanálu

**Transfúze:** 0

**Očkování:** v dětství povinná očkování, TAT v 15 letech

### **Léková anamnéza:** do úrazu 0

<b>Název léku</b>	<b>Forma</b>	<b>Síla</b>	<b>Dávkování</b>	<b>Skupina</b>
Ciphin	tablety	500 mg	8 hod. – 18 hod.	chemoterapeutikum
Clexane 0,4 ml	injekce	0,4 ml	10 hod.	antitrombotikum, antikoagulans
Ulcosan	tablety	150 mg	1 – 0 – 1	antiulcerosum, antagonista H2 - receptorů
Degan	tablety	10 mg	1 – 1 – 1	antiemetika, prokinetika
Ambrobene	tablety	30 mg	1 – 1 – 1	expektorancium, mukolitikum
Berodual	sprej		4x 2 vstříky	bronchodilatancium, antiastmatikum
Citalec	tablety	20 mg	1 – 0 – 1	antidepresivum
Erevit 30	injekce	30 mg	1x denně	vitamíny
Lactobacillus	kapsle		1 – 1 – 1	potravinové doplňky
Bisacodylové čípky	čípky		1x za 3 dny	rektální stimulancium

***Alergologická anamnéza:***

***Léky:*** PNC

***Potravin:*** 0

***Chemické látky:*** 0

***Jiné:*** 0

***Abúzy:***

***Alkohol:*** 0

***Kouření:*** 0

***Káva:*** 0

***Lék :*** 0

***Jiné drogy:*** 0

***Sociální anamnéza:***

***Stav:*** svobodný

***Bytové podmínky:*** žije s rodiči a mladší sestrou v bytě

***Vztahy v rodině:*** rodinné vztahy jsou dobré, rodiče Stanislava navštěvují kdykoliv mají čas, jinak jsou každý den v telefonickém kontaktu

***Vztahy mimo rodinu:*** dobré, v kolektivu oblíbený, mnoho kamarádů

***Záliby:*** motokros

***Aktivita ve volném čase:*** čtení, kino, plavání, lyžování

***Pracovní anamnéza:***

***Vzdělání:*** středoškolské

***Pracovní zařazení:*** žije se motokrosem

***Vztahy na pracovišti:*** problémy v zaměstnání neudává, dobrý pracovní kolektiv

***Ekonomické podmínky:*** finančně samostatný, přispívá do rodinného rozpočtu

***Spirituální anamnéza:*** nevěřící

## **Fyzikální vyšetření nemocného**

Pacient bez analgosedace, plně při vědomí, tracheostomovaný, spolupracuje, snaží se vyhovět výzvě. TT 36,8°C.

### **Vyšetření hlavy :**

- Lebka normocefalická, mezocefalická, hlava pokleповě nebolestivá, výstupy trigeminu nebolestivé, vlasy husté.
- Víčka bez patologického nálezu (dále jen bpn), oční bulby ve středním postavení, dobře pohyblivé, zornice isokorické, fotoreakce +/+, spojivky růžové, skléry bílé, rohovka průhledná, dioptrické brýle na čtení – pravé oko 1 dpt., levé oko 0,5 dpt.
- Rty růžové, bez cyanózy, jazyk růžový lehce povleklý, plazí ve střední čáře, tonzily nezvětšené, patrové oblouky bpn, chrup vlastní, sanován, dásně a sliznice vlhká, růžová.
- Uši a nos bez výtoku.

### **Vyšetření krku :**

- Nutná krční fixace Philadelphia límcem, náplň krčních žil nezvýšená, pulzace karotid symetrická, lymfatické uzliny nehmatné, okolí TSK není zcela zhojené, zarudnutí, mírná sekrece.

### **Vyšetření hrudníku :**

- Hrudník atletický, dechové exkurse symetrické, paradoxní typ dýchání, poslechově sklípkové dýchání, vrzoty vpravo, vlevo ojediněle, odsává se malé množství bílého sputa, dechová frekvence 22/min., SpO<sub>2</sub> 97%.
- Srdeční krajina bez vyklenutí, úder hrotu neviditelný, oběhově stabilní, bez nutnosti oběhové podpory, srdeční akce pravidelná 72/min, periferie prokrvená, kapilární návrat do 2 sec., TK 105/65.

**Vyšetření břicha :**

- Břicho souměrné, poklep bubínkový, dechová vlna se šíří k tříslům, břicho měkké, nebolestivé, rezistence 0, peristaltika zachována, plný příjem per os, stolice nebyla. Játra nezvětšená, bez patolog. rezistence.
- Stav výživy a hydratace v normě – váha 65kg, výška 180cm, BMI 20 (změna hmotnosti během hospitalizace -13kg, při příjmu váha 78kg)
- Zavedena PMK, diuréza bez podpory cca 200 ml/hod., moč čirá.

**Vyšetření končetin :**

- Horní končetiny přiměřené konfigurace, symetrické, bez otoků a kožních změn, pasivní hybnost neomezena, hypotonie akrálně, přítomna aktivní flexe v lokti bilaterálně, paže nezvedne nad horizontálu, zvládne supinaci a pronaci předloktí, distálněji plegie.
- Dolní končetiny přiměřené konfigurace, začínající atrofie svalů, pasivní hybnost neomezena, plegie, arteriální pulzace v typických lokalizacích hmatná, kůže růžová, teplá, pružná, se zachovanými adnexy, bez známek TEN.

**Vyšetření kůže :**

- Kůže bez ikteru a cyanózy, podkoží bez prosáknutí, dekubity 0. Sliznice vlhké.

**Zavedené invaze :**

- TSK
- PŽK – pravá horní končetina
- PMK, 17.9.09 epicystostomie

## **Hodnocení nemocného podle 14 základních potřeb V. Henderson**

### **1. Normální dýchání**

Nemocný má zavedenou tracheostomickou kanylu (TSK velikost č.7) z důvodu akutního respiračního selhání. Několik dnů s ventilační podporou, při příjmu na spinální jednotku FNM spontánní ventilace. TSK zavedena z důvodu porušené schopnosti odstraňovat sekrety, proto je nutné pravidelné odsávání. Odsává se malé množství bílého sputa. Dechová frekvence 22 dechů/min., SpO<sub>2</sub> 97%. Okolí TSK klidné, bez zarudnutí, převaz vždy po ranní hygieně a přes den podle potřeby.

### **2. Adekvátní přijímání potravy a tekutin**

Pan Stanislav má plný příjem per os. Protože nemůže tekutiny a potravu přijímat sám a je odkázán na pomoc od zdravotní sestry nebo rodičů. Ústy přijímá dobře, nemá problémy s polykáním, TSK mu nepřekáží. Má racionální dietu s přídávky. Aby jeho jídlo bylo pestřejší a podle jeho chuti, dochází za ním každý den dietní sestra, která s ním jídlo vybírá z různých diet a objednává mu ho. Na jídlo se volí poloha v sedě se spuštěnými dolními končetinami. Tuto polohu umožňuje polohovací lůžko. Denní příjem tekutin je okolo 2 500 – 3 000ml. BMI 20, od počátku hospitalizace (15.9.2009) změna váhy o -13 kg.

### **3. Vylučování**

Pacient má zavedenou PMK, okolí klidné, bez známek zánětu. Specifická váha moče kolísá, bilance tekutin je pozitivní, diuréza bez podpory 200ml/hod. Pravidelně se provádí mikrobiologická kontrola moči. Nemocný trpí obstipací. Stolice je nepravidelná jednou za 3 až 4 dny. Podle ordinací lékaře se pacientovi podává každý třetí den bisacodylový čípek, po kterém se vyprázdní. Stolice tuhá, bobkovitá, barva normální. Vylučování stolice zatím probíhá na lůžku.

### **4. Pohyb a správné držení těla**

Vzhledem k trvalé imobilitě je nutné používání antidekubitárních pomůcek. Nemocný má polohovací lůžko, antidekubitární matraci a polohovací pomůcky. Pacient se polohuje pravidelně po 3 hodinách. Během dne má pacient intenzivní rehabilitaci. 2x za den absolvuje individuální cvičení s fyzioterapeutem (cvičení trvá 30 – 60 minut),

dále má v rehabilitačním programu vertikalizační stůl, motomed, nácvik jízdy na vozíku, přesuny a polohování ruky.

## **5. Spánek a odpočinek**

Pan Stanislav nemá se spánkem větší problémy. Před spánkem se mu masírují záda francovkovou pěnou a pak se uloží do polohy jakou si přeje a vyvětrá se pokoj. Spí dobře, někdy se budí, když chce změnit polohu. Polohování pacienta v noci se provádí pravidelně po 3 hodinách. Ráno se cítí vyspalý a odpočínutý. Občas si zdřímne i po obědě (asi 2x týdně), po obědě spí tak 40 až 60 minut.

## **6. Výběr vhodného oblečení, schopnost obléci se a svléci**

Z důvodu kvadruplegie musí pacientovi s oblékáním pomáhat sestra. Nemocný má oblečené své tričko a trenýrky, na noc pyžamo.

## **7. Udržování optimální tělesné teploty vhodným oblékáním a úpravou prostředí**

Tělesná teplota se měří pravidelně 2x denně (ráno, večer) v axilární jamce. Teplota u pana Stanislava je 36,8°C. Několikrát během dne sestra v pokoji větrá.

## **8. Udržování tělesné čistoty a upraveného zevnějšku a ochrana kůže**

U nemocného se pravidelně provádí ranní hygiena v lázni. Zde probíhá mytí a sprchování celého těla, mytí vlasů, stříhání a čištění nehtů, čištění zubů a holení. Vše se uskutečňuje podle potřeby a přání nemocného. Kůže je promazána tělovým mlékem. Večerní hygiena probíhá na lůžku a týká se čištění zubů, mytí obličeje a rukou. Pan Stanislav nemá žádné oděrky kůže ani dekubity.

## **9. Vyhnout se rizikovým faktorům prostředí a předcházet zraněním druhých**

Rizikové faktory prostředí, které mohou ohrožovat pana Stanislava, jsou spojeny s jeho imobilitou. Nutno dávat pozor při polohování, rehabilitaci a hygieně, aby nevzniklo poranění. Zvýšené riziko pádu pramení z imobility nemocného. Pan Stanislav má ve své blízkosti signalizační zařízení, aby si mohl přivolat sestru. Lůžko je vybaveno postranicí.

**10. Schopnost sdělovat druhým své pocity, potřeby, obavy nebo názory**

Nemocný má zavedenou TSK, proto nemůže verbálně komunikovat. Komunikace probíhá formou odezírání z úst, lze také vypustit balónek TSK aby pacient mohl hovořit.

**11. Vykonávání náboženských aktivit podle víry jednotlivce**

Pacient není věřící.

**12. Vykonávat takové práce, které přinášejí uspokojení**

Během dne má pacient intenzivní rehabilitaci. 2x za den absolvuje individuální cvičení s fyzioterapeutem, cvičení trvá 30 – 60 minut. Fyzioterapeut s pacientem aktivně procvičuje horní končetiny a pasivně dolní končetiny, provádí dechovou rehabilitaci, pokleповé a vibrační masáže. Dále má pan Stanislav v rehabilitačním programu vertikalizační stůl, motomed, nácvik jízdy na vozíku, přesuny a polohování ruky.

**13. Účast na hře či jiných rekreačních aktivitách**

Pan Stanislav přes den čte denní tisk nebo poslouchá hudbu. Po obědě za ním přicházejí kamarádi nebo rodiče. Od 20:00 se dívá na televizi.

**14. Učení a další poznávací aktivity**

Pacient se učí přesuny na vozík a jízdu na vozíku. Učí se používat kompenzační pomůcky aby se stal co nejméně závislý na pomoci zdravotnického personálu a ostatních lidí.

## **Medicínský management:**

### **Ordinovaná vyšetření:**

- CT – oblast krční páteř (poslední vyš. 18. 8. 2009)
- SONO – močový měchýř, ledviny (poslední vyš. 13. 9. 2009)
- RTG srdce + plíce – po dobu hospitalizace prováděn pravidelně, plíce bez zánětlivého infiltrátu, srdce normálních rozměrů (poslední vyš. 6. 9. 2009)
- urodynamické vyšetření (poslední vyš. 13. 9. 2009)
- Krevní obraz – provádí se pravidelně 1x týdně, kontrolují se leukocyty, erytrocyty, hemoglobin, hematokrit a trombocyty
- Koagulace – Quick, INR, aPTT
- Biochemie – kreatinin, urea, albumin, ALT, celkový bilirubin, kalium, natrium, chloridy, kalcium a glykémie
- Moč chemicky + sediment – pH, bílkovina, glukóza, ketolátky, urobilinogen, bilirubin, krev a sediment
- ASTRUP arteriální – pH krve, pCO<sub>2</sub>, pO<sub>2</sub>, base excess, bikarbonát, SpO<sub>2</sub>
- Mikrobiologie – moč, sputum

### **Konzervativní léčba:**

**Dieta:** racionální

**Výživa:** per os

**Pohybový režim:** omezený z důvodu kvadruplegie

**RHB:** 2x denně individuální cvičení s fyzioterapeutem (délka cvičení 30 – 60 min.), vertikalizační stůl, motomed, nácvik jízdy na vozíku, přesuny, rehabilitace ruky, vibrační masáž

### **Medikamentózní léčba :**

- **Per os:** Ciphin 2 x 500mg tbl., Clexane 0,4 ml, Ulcosan 2 x 1tbl., Degan 3 x 1tbl., Ambrobene 3 x 1tbl., Berodual 4 x 2 vstříky, Citalec 2 x 20mg tbl., Lactobacillus 3 x 1cps
- **Intra venózní:** Erevit 1amp.i.m.
- **Per rectum:** bisacodylové čípky
- **Jiná:** 0

**Chirurgická léčba:** korporektomie a ventrální stabilizace C4-C6 – provedena 15.8.2009



## **Situační analýza:**

Pacient utrpěl úraz na motocyklu při motokrosově soutěži v Košicích. Přeletěl přes řídítka, od úrazu má slabost všech končetin, objektivně při vyšetření neurologem je obraz transversální míšní léze s kvadrusymptomy – porucha citlivosti od C6, plegie dolních končetin. Dle CT prokázána kominutní fraktura těla C5 s posunem do kanálu. Akutně provedena korporektomie C5 a stabilizace C4-C6 na NCH v Košicích. Peroperačně popsána značná kontuze míchy s porušením tvrdé pleny. Od 22.8.2009 UPV pro respirační selhání, dle RTG fluidothorax bilaterálně, bez chirurgické intervence. 24.8.2009 byl pacient přeložen z NCH Košice do Fakultní nemocnice v Hradci Králové na JIP neurochirurgické kliniky. Během hospitalizace provedena tracheostomie, pacient byl stále na ventilační podpoře SIMV, která se střídala se spontánním dechovým režimem. Od 7.9.2009 bez ventilační podpory. 29.8. značné obtíže s paralytickou střevní pasáží, velké průjmovité stolice, teplota 38,4°C. 30.8. provedena endoskopická desuflace tračníku s dobrým klinickým efektem, střevní sliznice bez známek pseudomembránózního zánětu. Pacient na parenterální výživě, na výživu per os převeden od 4.9., od té doby problémy s defekací, nepravidelné stolice 1x za 3 – 5 dní.

15.9.2009 přeložen z JIP neurochirurgické kliniky v Hradci Králové na spinální jednotku Fakultní nemocnice v Motole v Praze. Při příjmu pacient při vědomí, spolupracuje, spontánní ventilace, zavedena TSK. Přetrvává kvadruparéza, horní končetiny – schopen flexe i extenze v lokti, níže plegie a hypestezie, dolní končetiny – paraplegie. Anestézie od axilární spojnice na hrudníku, chybí polohocit a pohybovit.

## **Aktuální a potencionální ošetrovatelské diagnózy**

1. den hospitalizace na SJ:

### **Aktuální ošetrovatelské diagnózy:**

- 1) Průchodnost dýchacích cest zhoršená z důvodu zavedení tracheotomické kanyly (TSK) projevující se oslabeným dýcháním, poslechovými fenomény a neefektivním odstraňováním hlenů z dýchacích cest.
- 2) Komunikace verbální porušená z důvodu zavedené TSK projevující se neschopností mluvit.
- 3) Péče o sebe sama nedostatečná při příjmu potravy, hygieně, oblékání, úpravě zevnějšku a v péči o vyprazdňování z důvodu neuromuskulárního postižení projevující se neschopností připravit si jídlo a najíst se, vykonat osobní hygienu, obléci se.
- 4) Zácpa z důvodu neuromuskulárního postižení projevující se suchou, tvrdou stolicí, namahavou defekací a změněnou střevní činností.
- 5) Pohyblivost porušená z důvodu neuromuskulárního postižení projevující se omezeným rozsahem pohybu.
- 6) Sebeúcta situačně snižena z důvodu neuromuskulárního postižení projevující se negativním sebehodnocením a hodnocením sama sebe jako neschopného zvládnout běžné denní situace
- 7) Kožní integrita porušená z důvodu zavedení TSK projevující se nezhojeným okolím v oblasti TSK.
- 8) Beznaděj z důvodu neuromuskulárního postižení projevující se slovními narážkami nemocného na svůj zdravotní stav, odvrácením se od mluvícího člověka a krčením ramen jako odpověď na některé otázky.

### **Potencionální ošetrovatelské diagnózy:**

- 9) Aspirace, zvýšené riziko z důvodu zavedení TSK.
- 10) Infekce, riziko vzniku z důvodu zavedení TSK, permanentního močového katétru (PMK) a periferního žilního katétru (PŽK).
- 11) Kožní integrita, riziko porušení z důvodu neuromuskulárního postižení.
- 12) Imobilizační syndrom, zvýšené riziko z důvodu neuromuskulárního postižení.

**Průchodnost dýchacích cest zhoršená z důvodu zavedení tracheostomické kanyly (TSK) projevující se oslabeným dýcháním, poslechovými fenomény a neefektivním odstraňováním hlenů z dýchacích cest.**

*Cíl* – dlouhodobý:

- Udržení průchodnosti dýchacích cest.
- Snadné vykašlávání sekretu bez patologických příměsí.
- U nemocného nevzniknou komplikace – nesprávné uložení a neprůchodnost tracheostomické kanyly po celou dobu zavedení TSK.

*Priorita:*

- Vysoká.

*Výsledná kritéria:*

- Pacient nemá cyanózu, hodnoty krevních plynů v přijatelném rozmezí.
- Pacient zná možné komplikace, je poučen jak jim předcházet a jak postupovat v případě jejich vzniku.

*Plán intervencí:*

- Udělej krevní odběr – ASTRUP (laboratorní kontrola krevních plynů) dle ordinací lékaře.
- Dbej na správnou polohu hlavy ve střední linii s flexí přiměřenou stavu pacienta, aby zůstala zachována dobrá průchodnost dýchacích cest.
- Při obstrukci dýchacích cest odsávej sekrety z oblasti nosohltanu, průdušnice a dutiny ústní, aby nedocházelo k jejich zatékání do dýchacích cest.
- Podporuj evakuaci hlenů – dechová rehabilitace, zvlhčování vzduchu, dle ordinací lékaře prováděj nebulizace a podávej expektorancia.
- Sleduj základní fyziologické parametry – pátrej po příznacích respirační tísně (tachykardie, neklid, úzkost, zapojování pomocných dýchacích svalů).
- Sleduj účinnost léků, dávej pozor zda se nevyvíjí nežádoucí vedlejší účinky léků.
- Pátrej po příznacích infekce dýchacích cest (horečka, změna barvy, množství a charakteru sputa), aby v případě potřeby byla včas zahájena léčba.
- Prováděj odběry sputa dle ordinací lékaře.

- Pouč nemocného, že vykašlané hleny je třeba vyplivovat a nepolykat, aby byl přehled o jejich barvě a množství.
- Nauč nemocného správné dýchání, prováděj s pacientem dýchací cviky (vydechovat proti odporu, brániční dýchání), nácvik efektivního kašle.
- Proved' s pacientem – test Beinsteinova škála k hodnocení situace a rizik v oblasti dýchání

**Realizace :**

- Proveden odběr ASTRUPa v 6 hodin ráno. (sestra)
- U pacienta je prováděno polohování pravidelně po 3 hodinách, vždy je zkontrolována poloha hlavy a upevnění TSK. (sestra)
- Odsávání z dýchacích cest je uskutečňováno sterilním odsáváním z trachey pomocí sterilní odsávací cévky podle potřeby nemocného. Při každém odsávání je kontrolováno množství a vzhled odsávaného sekretu. Odsávání musí být rychlé a účinné. Při odsávání sledovat saturaci. (sestra)
- Při každé změně polohy během dne se provádí poklepová masáž, v noci masáž není prováděna, aby nebyl pacient úplně vzbuzený.(sestra)
- RHB pracovníci provádějí vibrační masáž. (fyzioterapeut)
- Při každém kontaktu s pacientem se sledují základní fyziologické parametry, sleduje se účinnost léků a příznaky počínající infekce dýchacích cest.(sestra)
- Odběr sputa je proveden podle ordinací lékaře. (sestra)
- Pacient poučen o možných komplikacích, dále bude probíhat nácvik správné techniky dýchání. (sestra, fyzioterapeut)
- Beinsteinova škála k hodnocení situace a rizik v oblasti dýchání. (sestra)

**Hodnocení :**

Cíl částečně splněn – v průběhu dne nevznikly žádné komplikace, které by mohly ohrozit stav nemocného. Výměna plynů v plicích je dostatečná. Odsávání z dýchacích cest probíhalo bez komplikací, odsává se malé množství bílého hlenu. Během dne byla provedena dechová rehabilitace, poklepová a vibrační masáž, pacient s fyzioterapeutem nacvičoval správné techniky dýchání.

Beinsteinova škála k hodnocení situace a rizik v oblasti dýchání = 8 bodů – ohrožen.

**Komunikace verbální porušená z důvodu zavedené TSK projevující se neschopností mluvit.**

**Cíl** – krátkodobý:

- Zavést metody komunikace, umožňující vyjádřit potřeby pacienta.

**Priorita :**

- Vysoká.

**Výsledná kritéria :**

- Nemocný sděluje své potřeby personálu s minimální frustrací.
- Přijímá uspokojení s alternativními způsoby komunikace.

**Plán intervencí :**

- Vytvoř vztah s pacientem, pozorně sleduj verbální i neverbální vyjádření.
- Udržuj oční kontakt, nejlépe v úrovni pacienta.
- Jednej s nemocným klidně a vlídně, vždy mu dej dostatek času na odpověď.
- Až do obnovení efektivní komunikace předvídej potřeby nemocného.
- Využij alternativní metody komunikace.

**Realizace :**

- S nemocným se dohodlo několik způsobů komunikace: (sestra)
  - protože pacient nemůže použít zvonek a přivolat si sestru, zvolil si sám signál pro její přivolání – signálem je zamlaskání,
  - dveře na pokoj byly po vzájemné domluvě přes den otevřené a v noci přivřené,
  - chce-li nemocný vyjádřit, nebo sdělit své přání, myšlenky, či otázky, tak ošetřující personál odezírá ze rtů, pacient se snaží srozumitelně artikulovat,
  - dalším způsobem komunikace je pokládání otázek a pan Stanislav odpovídá přikývnutím (ano), nebo otočením hlavy na stranu (ne),
  - poslední možností, jak se s pacientem domluvit, je vyfouknutí balónku od TSK.

**Hodnocení :**

Cíl splněn – nalezený způsob komunikace vyhovuje nemocnému i ošetřujícímu personálu. Nedochozí k problémům, které by byly způsobeny nedostatečnou komunikací.

**Péče o sebe sama nedostatečná při příjmu potravy, hygieně, oblékání, úpravě zevnějšku a v péči o vyprazdňování z důvodu neuromuskulárního postižení projevující se neschopností připravit si jídlo a najíst se, vykonat osobní hygienu, obléci se.**

**Cíl – dlouhodobý:**

- Zapojit pacienta do aktivní účasti na řešení jeho problémů a rozhodování o sobě samém.
- Provádět péči o sebe sama na úrovni svých schopností.
- Nalézt veřejné zdroje, které mohou pacientovi i rodině pomoci.

**Priorita:**

- Vysoká.

**Výsledná kritéria:**

- Pacient se zapojí do aktivní účasti na řešení svých problémů a rozhoduje o sobě.
- Pacient i rodina mají informace o možnosti pomoci od veřejných institucí.

**Plán intervencí:**

- Pomáhej nemocnému s příjmem potravy a tekutin.
- Zajisti nemocnému možnost vybrat si jídlo, na které má chuť.
- Domluv s rodiči zakoupení potravin a nápojů, které nelze v nemocnici nabídnout a na které má pacient chuť.
- Ranní hygienu prováděj v lázni, dle přání pacienta proved' mytí vlasů, holení, stříhání nehtů.
- Prováděj péči o dutinu ústní minimálně 2x denně a dále dle potřeby.
- Při úkonech osobní hygieny dbej na soukromí.
- Proved' úpravu zevnějšku tak jak byl nemocný dříve zvyklý.
- Pomáhej s adaptací na běžné denní aktivity – začni se známými a snazšími úkoly.
- Obstarej pomůcky, které nemocnému usnadní péči o sebe sama.
- Kontroluj bezpečnost pacienta – přizpůsob prostředí tak, aby se snížilo riziko poranění.
- Používej měřicí testy a škály – Barthelův test základních všedních činností.

**Realizace :**

- Nemocnému je objednána dieta, která umožňuje vybrat si přijatelné jídlo. (dietní sestra)
- S rodinou bylo domluveno, že je možnost nosit jídlo připravené doma, jídlo na které má pan Stanislav chuť. Rodiče budou přinášet panu Stanislavovi jeho oblíbené jídla a nápoje kdykoliv přijdou na návštěvu. (rodina nemocného)
- Před každým jídlem je pan Stanislav posazen do polohy v polosedě, má vypodloženou hlavu, aby mu nepřepadávala. Jídlo je upraveno podle jeho přání, sám si určuje, jak velikost sousta které mu bude podáno. (sestra)
- Celková ranní hygiena se provádí každé ráno v lázni. Do lázně se bere odsávačka, kdyby došlo k uvolněním hlenů. Při ranní hygieně se provádí sprchování celého těla, mytí vlasů, stříhání a čištění nehtů, čištění zubů a holení. Vše se uskutečňuje podle potřeby a přání nemocného. Kůže se promazává tělovým mlékem. Večerní hygiena probíhá na lůžku a týká se čištění zubů, mytí obličeje a rukou. (sestra)
- Péče o dutinu ústní se provádí 2x denně, ráno a večer. K toaletě úst se používá kartáček na zuby a zubní pasta. Během dne, většinou po jídle se pacientovi ústa vyplachují ústní vodou. (sestra, rodina)
- Zevnějšek pana Stanislava je upraven podle jeho přání. Přes den je oblečen do trička a lehkých tepláků. Na noc má pyžamo. (sestra)
- Pacient během dne absolvuje intenzivní rehabilitaci – 2x individuální cvičení, vertikalizační stůl, motomed, nácvik jízdy na vozíku, přesuny a rehabilitaci ruky. (fyzioterapeut)
- Pacientovi byly obstarány pomůcky pro nácvik péče o sebe sama. (fyzioterapeut)
- Pacient i rodina dostali informace o institucích, které jim mohou pomoci (centrum Paraple, sociální služby, poskytovatelé domácí péče). (sestra)

**Hodnocení :**

Cíl částečně splněn – nemocný byl celý den aktivně zapojen do péče o sebe sama. Sám si rozhodoval co chce jíst a pít. Byl seznámen s možností výběrové diety. Sám si rozhodoval o hygieně. Také si určil jak chce být oblečený. Při stravování, hygieně a vylučování je pacient stále plně odkázán na pomoc sestry. S fyzioterapeutem se učí používat kompenzační pomůcky, které mu pomohou se osamostatnit, ale zatím je ještě neovládá.

Barthelův test základních všedních činností = 0 bodů – vysoká závislost

**Zácpa z důvodu neuromuskulárního postižení projevující se suchou, tvrdou stolicí, namahavou defekací a změněnou střevní činností.**

**Cíl** – dlouhodobý:

- Obnovení normálního fungování vyprazdňování střev.
- Nepocítuje napětí břicha, plynatost a plnost konečníku a nepocítuje bolest ani nadměrnou námahu při defekaci.
- Zná potraviny bohaté na vlákninu a zařadil je do svého jídelníčku.
- Vypije dostatečné množství tekutin (2 500 – 3 000 ml).

**Priorita:**

- Vysoká.

**Výsledná kritéria:**

- Pacient má stolicí pravidelně každý 3 den.
- Pacient i rodina zná potraviny bohaté na vlákninu a jsou zařazeny do jídelníčku.
- Pacient vypije 3 000 ml tekutin za den.

**Plán intervencí :**

- Zjistí obvyklý stravovací režim a zhodnotí příjem tekutin.
- Zhodnotí užívané léky, možné interakce a vedlejší účinky.
- Dbej na dostatek soukromí a pravidelnou dobu pro defekaci.
- Zajisti dostatečnou hygienu po vyprazdňování a ošetření konečníku zvláčňujícími krémy.
- Seznam nemocného a jeho rodinu s potravinami bohatými na vlákninu a dbej na zařazení těchto potravin do každodenního jídelníčku.
- Podle ordinací lékaře podej bisacodylové čípky, podle potřeby proved' klyzma.
- Pouč pacienta o vztahu mezi dietou, cvičením a dostatkem tekutin.
- Zajisti pacientovi dostatečnou pohybovou aktivitu – polohování, postupná vertikalizace, individuální cvičení, motomed.
- Pouč pacienta o možné podpoře defekačního reflexu vypitím sklenice vody 20 – 30 minut před plánovanou defekací.
- Doporuč pacientovi pravidelně zaznamenávat datum a hodinu, kdy byl na stolicí, aby bylo možné posoudit problémy dlouhodobého rázu.



### **Realizace :**

- Nemocnému byla navržena změna stravovacího režimu. K sestavení jídelníčku byla přizvána dietní sestra. Ta doporučila pacientovi obohatit jídelníček o potraviny obsahující vlákninu. Také doporučila více ovoce, zeleniny a mléčných výrobků a větší příjem tekutin. (dietní sestra)
- Nácvik defekace – každý třetí den, je pacientovi podán bisacodylový čípek, který mu pomůže vyprázdnit se. (sestra)
- S pacientem je domluvena doba pro podání čípku, tak aby se nevyprazdňoval v okamžiku, kdy je mu to nepříjemné – v době návštěv, cvičení, podávání jídel. (sestra)
- Nemocnému byla doporučena podpora defekačního reflexu vypitím sklenice vody 20 – 30 minut před plánovanou defekací. (sestra)
- Pacientovi je zajištěno dostatečné soukromí, vyprazdňování se děje na lůžku do jednorázových podložek. (sestra, sanitář)
- Po stolici je u pacienta provedena hygiena a kontrola lůžka. (sestra)
- Pacient na spinální jednotce má přes den maximální možnou pohybovou aktivitu – 2x denně absolvuje individuální cvičení, dále vertikalizační stůl, motomed, nácvik jízdy na vozíku, přesuny a rehabilitaci ruky. (fyzioterapeut)
- Nedojde-li k defekaci provede se u pacienta dle ordinací lékaře klyzma. (sestra)
- Provedena edukace pacienta o podávání laxancií a jejich nežádoucích účincích, o vztahu dieta – cvičení – tekutiny, o nutnosti pravidelně zaznamenávat datum defekace. (sestra)

### **Hodnocení :**

Cíl nesplněn – i přes veškerá opatření nedošlo k defekaci. Podle překladové zprávy z nemocnice v Hradci Králové byla defekace před 3dny. Po dohodě s ošetřujícím lékařem je při obtížích ordinováno klyzma.

**Pohyblivost porušená z důvodu neuromuskulárního postižení projevující se omezeným rozsahem pohybu.**

***Cíl*** – dlouhodobý:

- Vyjádřit pochopení situace, léčebného režimu a zajištění bezpečnosti.
- Zachovat a zvýšit sílu a funkci postižené a kompenzující části těla.

***Priorita:***

- Vysoká.

***Výsledná kritéria:***

- Pacient vyjádřil pochopení vzniklé situace a léčebného režimu.
- Pacient má zlepšenu funkci postižené a kompenzující části těla.

***Plán intervencí:***

- Zjistí aktuální situaci, určí jak pacient vnímá potřebu cvičení.
- Všiměj si emoční odpovědi na mobilitu (frustrace, bezmocnost brání pokrokům v léčbě).
- Posuď intenzitu bolesti.
- Mysli na možné komplikace v důsledku nepohyblivosti (kontraktury, dekubity, problémy s vyprazdňováním, pneumotorax)
- Pobízej pacienta k pravidelnosti cvičení.
- Pomáhej pacientovi se změnou polohy (prevence dekubitů, kontraktur).
- Dbej na bezpečnost včetně úpravy prostředí a prevence pádů.

***Realizace :***

- S nemocným byla probrána aktuální situace jeho zdravotního stavu. (ošetřující lékař, psycholog)
- Pacient vnímá potřebu cvičení kladně – rehabilitace probíhá několikrát denně. 2x denně pacient absolvuje individuální cvičení, dále vertikalizační stůl, motomed, nácvik jízdy na vozíku, přesuny a rehabilitaci ruky. (fyzioterapeut)
- Při cvičení byl pacient poučen o používání pomůcek sloužících ke změně polohy a kompenzačních ortopedických pomůcek. (fyzioterapeut)

- Polohování pacienta probíhá pravidelně po 3 hodinách, při polohování se používají polohovací pomůcky (polštáře, opěry, zarážky, fixační pomůcky, podložky, antidekubitární matrace). (sestra, sanitář)
- U pacienta je vysoké riziko pádu – lůžko zajištěno postranicí, signalizační zařízení v těsné blízkosti pacienta. (sestra)

***Hodnocení :***

Cíl částečně splněn – pan Stanislav pravidelně cvičí s fyzioterapeutem. Viditelné zlepšení hybnosti horních končetin, dolní končetiny bez aktivní hybnosti. Lehká atrofie svalů, kontraktury nejsou patrné.

## **Aspirace, zvýšené riziko z důvodu zavedení TSK.**

**Cíl** – dlouhodobý:

- Zamezit aspiraci nemocného.

**Priorita** :

- Vysoká.

**Výsledná kritéria** :

- Pacient zná rizikové faktory přispívající k aspiraci.

**Plán intervencí** :

- Kontroluj správnou polohu a tlak v manžetě TSK.
- Měj k dispozici u lůžka odsávačku a dle potřeby odsávej sekrety z dutiny ústní, nosu a tracheotomické kanyly.
- Dbej na to, aby při odsávání z dutiny ústní nebyl vyvolán dávivý reflex.
- Zajisti správnou zvýšenou polohu a vypodložení hlavy aby při jídle nepřepadávala.
- Nespěchej na pacienta, dej dostatečný časový prostor pro jídlo a krmení, připomínej pacientovi, aby pomalu a důkladně žvýkal a polykal.
- Kontroluj správnou konzistenci jídla, dávej pozor na rozmixovanou stravu (vyšší riziko aspirace) a na stravu vyvolávající zvýšenou tvorbu hlenů (mléko).

**Realizace** :

- U nemocného se kontroluje poloha tracheotomické kanyly po každém polohování, po cvičení. (sestra)
- U nemocného se pomocí manometru 3x denně (vždy před jídlem) změří tlak v manžetě TSK. (sestra)
- Pan Stanislav je před jídlem posazen do polohy v polosedě a hlava je vypodložena tak, aby mu nepřepadávala. (sestra, sanitář)
- Na krmení je dostatek času. Pacient sám určuje velikost podávaného sousta. Léky se na přání pacienta nedrtí a podávají se celé. (sestra, sanitář)

**Hodnocení** :

Cíl částečně splněn – u pana Stanislava nedošlo během dne k aspiraci.

**Infekce, riziko vzniku z důvodu zavedení TSK, permanentního močového katétru (PMK) a periferního žilního katétru (PŽK).**

***Cíl*** – dlouhodobý:

- Najít způsoby jak předcházet infekci nebo snížit riziko jejího vzniku.

***Priorita*** :

- Vysoká.

***Výsledná kritéria*** :

- U pacienta nevznikne infekce.

***Plán intervencí*** :

- U všech invazivních vstupů pečlivě dodržuj sterilní techniku převazů.
- Při odsávání použij sterilní odsávací cévky.
- Podávej antibiotika dle ordinace lékaře.

***Realizace*** :

- Převazy TSK probíhají vždy po ranní hygieně a podle potřeby. K převazům se používají sterilní pomůcky. (sestra)
- Odsávání se provádí na žádost pacienta, používají se sterilní odsávací cévky. (sestra)
- Podle ordinací lékaře se provádějí odběry sputa na mikrobiologické vyšetření. (sestra)
- Převaz PŽK probíhá po ranní hygieně a podle potřeby. K převazům se používají sterilní pomůcky. (sestra)
- PMK se mění podle standardů daných na spinální jednotce, výměnu PMK provádí lékař, sestra asistuje, při výměně MPK se používají sterilní pomůcky. (sestra, lékař)
- Podle ordinací lékaře se provádějí odběry moči na mikrobiologické vyšetření. (sestra)
- Při podávání antibiotik je dodržováno přesné dávkování a čas podání.(sestra)

***Hodnocení*** :

Cíl částečně splněn – u pacienta nevznikly během dne žádné komplikace, které by mohly ohrozit jeho zdravotní stav.

### **Celkové hodnocení pacienta – 1. den hospitalizace na SJ:**

V průběhu prvního dne hospitalizace nevznikly žádné komplikace, které by mohly ohrozit stav nemocného. Výměna plynů v plicích byla dostatečná. Hodnoty krevních plynů byly v přijatelném rozmezí. Odsávání z dýchacích cest probíhalo bez komplikací, odsávalo se malé množství bílého hlenu. Během dne byla provedena dechová rehabilitace, poklepová a vibrační masáž, pacient s fyzioterapeutem nacvičoval správné techniky dýchání. U pana Stanislava nedošlo k aspiraci. V oblasti TSK nevznikly žádné otlaky. Okolí TSK není ještě řádně zhojeno, zarudnutí, mírná sekrece. Převoz proveden ráno a večer po hygieně. Nalezený způsob komunikace vyhovuje jak nemocnému tak ošetřujícímu personálu. Během dne nedocházelo k žádným problémům, které by byly způsobeny špatnou nebo nedostatečnou komunikací. Nemocný byl aktivně zapojen do péče o sebe sama. Sám si rozhodoval co bude jíst a pít. Pacienta navštívila dietní sestra a probrala s ním možnost výběrové diety. Rodina pacienta souhlasila, že panu Stanislavovi bude nosit jídla, která má rád. I přes veškerá opatření stále nedochází k pravidelné defekaci. Z překladačové zprávy vyplývá, že poslední defekace byla před 3 dny. Pacient neudává žádné obtíže. Po dohodě s ošetřujícím lékařem je při obtížích ordinováno klyzma. U pacienta byla provedena ranní i večerní hygiena. Hygiena proběhla bez obtíží. Do sprchy se bere odsávačka, aby byla možnost odsávat hleny při zhoršeném dýchání. Dle přání nemocného se provedla celková koupel, mytí vlasů, holení a čištění zubů. Večer si pacient přál jen umýt ruce a vyčistit zuby. Sám si určuje jak bude oblečený. Pohyblivost se u pana Stanislava je stále na stejné úrovni. Během dne cvičil s fyzioterapeutem, absolvoval dvě individuální cvičení. První cvičení trvalo 60 minut a druhé 30 minut. Hned ráno absolvoval vertikalizační stůl kdy vydržel asi 20 minut a poté rehabilitaci ruky. Odpoledne byl asi 30 minut na motomedu, a pak nacvičoval přesuny a jízdu na vozíku. Hybnosti horních končetin, ruce jsou stále bez pohybu. Dolní končetiny bez aktivní hybnosti. Lehká atrofie svalů, kontraktury nejsou patrné. Pacient nemá porušenou integritu kůže, kůže je dostatečně ošetřena. Neprojevil se příznaky infekce dýchacích ani močových cest. Imobilizační syndrom se u pacienta neprojevil. Během dne byl pacient aktivně zapojen do léčebného procesu. Návštěva psychologa u pana Stanislava zatím nepřinesla tížené výsledky. Během několika dnů je naplánované další sezení s psychologem. Pan Stanislav se stále negativně vyjadřuje o svém těle a o své nynější zdravotní situaci.

V dalších dnech pokračovat podle stanoveného ošetřovatelského plánu.

## **Akutuální a potencionální ošetrovatelské diagnózy:**

4. den hospitalizace:

### **Aktuální ošetrovatelské diagnózy:**

- 1) Průchodnost dýchacích cest zhoršená z důvodu zavedení TSK projevující se oslabeným dýcháním a neefektivním odstraněním hlenů z dýchacích cest.
- 2) Péče o sebe sama nedostatečná při příjmu potravy, hygieně, oblékání, úpravě zevnějšku a v péči o vyprazdňování z důvodu neuromuskulárního postižení projevující se neschopností připravit si jídlo a najíst se, vykonat osobní hygienu, obléci se.
- 3) Zácpa z důvodu neuromuskulárního postižení projevující se suchou, tvrdou stolicí, namahavou defekací a změněnou střevní činností.
- 4) Pohyblivost porušená z důvodu neuromuskulárního postižení projevující se omezeným rozsahem pohybu.
- 5) Kožní integrita porušená z důvodu zavedení epicystostomie projevující se nezhojeným okolím v oblasti zavedení.
- 6) Sebeúcta situačně snižená z důvodu neuromuskulárního postižení projevující se negativním sebehodnocením a hodnocením sama sebe jako neschopného zvládnout běžné denní situace.
- 7) Beznaděj z důvodu neuromuskulárního postižení projevující se slovními narážkami nemocného na svůj zdravotní stav, odvrácením se od mluvícího člověka a krčením ramený jako odpověď na některé otázky.
- 8) Sexuální dysfunkce z důvodu funkčního postižení projevující se pocitý bezmocnosti a sebenegujícím slovním vyjádřením.

### **Potencionální ošetrovatelské diagnózy:**

- 9) Aspirace, zvýšené riziko z důvodu zavedení TSK.
- 10) Infekce, riziko vzniku z důvodu zavedení TSK, epicystostomie a PŽK.
- 11) Kožní integrita, riziko porušení z důvodu neuromuskulárního postižení a zavedení TSK.
- 12) Imobilizační syndrom, zvýšené riziko z důvodu neuromuskulárního postižení.

#### **Celkové hodnocení pacienta** – 4. den hospitalizace na SJ:

V průběhu čtvrtého dne hospitalizace nevznikly žádné komplikace ohrožující zdravotní stav nemocného. Výměna plynů v plicích byla dostatečná. Hodnoty krevních plynů byly v přijatelném rozmezí. Odsávání z dýchacích cest probíhalo bez komplikací, stále se odsává malé množství bílého hlenu. Během dne byla provedena dechová rehabilitace, pokleповá a vibrační masáž a nácvik správné techniky dýchání. U pana Stanislava nedošlo k aspiraci. V oblasti TSK nevznikly žádné otlaky. Okolí TSK je zhojené, klidné. Převaz byl proveden po ranní hygieně. Pacient byl aktivně zapojen do péče o sebe sama. Sám si vybírá jídla z výběrové diety. Rodina nosí panu Stanislavovi jídla která má rád. Stále nedochází k pravidelné defekaci. Pacientovi je podán každý 3 den bisacodylový čípek (dostal ho včera – stolice nebyla). Pacient neudává žádné obtíže. Po dohodě s ošetřujícím lékařem, pokud dnes nebude stolice je ne zítra ordinováno klyzma. U pacienta byla provedena ranní i večerní hygiena. Ranní hygiena byla provedena až po vertikalizačním stole, okolo 9 hodiny. Hygiena proběhla bez obtíží. Dle přání nemocného se provedla celková koupel, holení, stříhání nehtů na horních i dolních končetinách a čištění zubů. Večerní hygiena proběhla okolo 19 hodiny, pacient si přál umýt ruce, obličej a vyčistit zuby. Cvičení probíhalo u pana Stanislava několikrát za den. Absolvoval dvě individuální cvičení s fyzioterapeutem, první cvičení trvalo 60 minut a druhé 45 minut, odpoledne proběhla rehabilitace ruky. Hned ráno okolo 8 hodiny absolvoval vertikalizační stůl kdy vydržel „stát“ asi 30 minut. Odpoledne s fyzioterapeutem nacvičoval přesuny a jízdu na vozíku a byl asi 45 na motomedu. Zlepšení hybnosti horních končetin, ruce jsou stále bez pohybu. Dolní končetiny stála bez aktivní hybnosti. Mírná atrofie svalů, kontraktury nejsou patrné. Pacient má 2. den zavedenu epicistostomii, okolí rány klidné, nekrvácí. Převaz byl proveden po ranní a večerní hygieně. U pana Stanislava se neobjevily žádné otlaky ani oděrky na kůži, kůže je dostatečně ošetřena. Pacient přes den aktivně cvičí a v noci je polohován pravidelně po 3 hodinách. Během dne se neprojeví žádné příznaky infekce dýchacích ani močových cest. Imobilizační syndrom se u pacienta neobjevil. Dnes proběhla druhá návštěva psychologa. Zatím nejsou patrné žádné změny na psychice nemocného. Pan Stanislav se stále negativně vyjadřuje o svém těle a o své nynější zdravotní situaci.

V dalších dnech pokračovat podle stanoveného ošetřovatelského plánu.



## Psychologie nemocného

Pan Stanislav utrpěl těžký úraz páteře, již je hospitalizovaný ve třetí nemocnici, nyní na spinální jednotce FNM. Mnohé se pro něj, od vyslovení diagnózy transverzální léze míšní v oblasti C5, změnilo. Tyto změny byly nejen somatické (kvadruplegie), ale i psychické. Některé obecné změny v psychice nemocného uvádí J. Křivohlavý ve své publikaci Psychologie nemoci (Grada 2002). Podle teorie těchto změn jsem vypracovala porovnání psychické situace pana Stanislava v období zdraví a v období nemoci.

### Porovnání psychické situace v období zdraví a v období nemoci:

#### 1. Aktivita

*Zdravý člověk je hlavním aktérem ve svém životě*

Pan Stanislav je předmětem péče mnoha lidí – lékařů, zdravotních sester, dalšího odborného personálu a pomocného personálu. Ti jsou hlavními aktéry v jeho životě – ne on. Od probuzení je odkázán na pomoc ostatních lidí. Nemůže se sám najíst, napít, dojít si na WC ani se otočit na lůžku, vždy musí někoho z ošetřujícího personálu požádat o pomoc.

#### 2. Relativní nezávislost

*Zdravý člověk si může do určité míry dělat co chce – není na druhých lidech příliš závislý*

Pan Stanislav je zcela závislý na druhých. Nemůže a není schopen dělat to co by sám chtěl, ale musí dělat to, v čem mu druzí pomohou, nebo co mu určí. Např. nemůže sám číst noviny, někdo mu je musí položit na stůl a natočit aby z nich mohl dobře číst, a také mu musí otáčet stránky, nemůže si sám zapnout televizi, najíst se, dojít si na WC.

#### 3. Životní rytmus

*Zdravý člověk si svůj vlastní životní rytmus do značné míry určuje (stanov) sám. Má ho zažitý, zvykl si na něj a cítí se v něm poměrně dobře*

Pan Stanislav je postaven do situace velmi odlišné od té, na kterou byl doposud zvyklý. Není zvyklý na životní rytmus, který je mu v nemocnici předkládán. V mnohém se mu zdá nepřirozený. Např. nemocný nebyl zvyklý mít pravidelnou stravu, v nemocnici je pravidelně podávána snídaně, oběd, večeře. Doma chodil spát po půlnoci, v nemocnici je noční klid od 22 hodin. Byl zvyklý se koupat večer, v nemocnici se koupel provádí ráno, atd.

#### **4. Sebedůvěra**

*Zdravý člověk podává ve svém životě poměrně dobrý výkon v činnostech které ovládá, pro které má předpoklady (znalosti a dovednosti). To mu dává značnou sebedůvěru a kladné sebehodnocení*

Pan Stanislav nemůže dělat činnosti, které umí a ovládá, to snižuje jeho sebevědomí a jeho sebehodnocení (devaluje to jeho sebedůvěru). Se vzniklou situací se pan Stanislav asi nikdy nesmíří, ale může se pokusit se s ní naučit žít. Za pacientem dochází psycholog, který se snaží s pacientem o vzniklé situaci mluvit.

#### **5. Sociální interakce**

*Zdravý člověk žije v tzv. sociální síti své vlastní rodiny, mezi přáteli, známými, spolupracovníky atp., které dobře zná.*

Pan Stanislav je v „relativní“ sociální izolaci v nemocničním prostředí. Každá změna zdravotnického zařízení pro něj dosud znamenala setkání s neznámými lidmi. Čím je delší jeho hospitalizace, tak za ním pomalu přestávají docházet jeho známí. Pravidelně ho navštěvují rodiče a sestra.

#### **6. Zájmy**

*Zdravý člověk má poměrně stabilizovaný rozsah svých vlastních, životním během ovlivněných zájmů – o práci, společenské dění*

Okruh zájmů pana Stanislava se od vzniku onemocnění podstatně zúžil. Byl to velmi společenský člověk s mnoha zájmy. Provozoval motokros, rád chodil s kamarády plavat, často jezdil na hory, chodil do kina. V nemocnici může sledovat televizi a poslouchat rádio, ale vždy musí požádat někoho o pomoc, protože není schopen si sám přístroj zapnout. Může číst denní tisk, časopisy nebo knihy, ale opět se potýká z problémem, kdo mu pomůže otočit stránku.

#### **7. Zvládání problémů**

*Zdravý člověk poměrně dobře zvládá problémy, které mu život staví do cesty. Ví oč jde, ví jak reagovat na otázky které jsou mu kladeny.*

Od počátku svého onemocnění pan Stanislav nerozumí svému psychickému a fyzickému stavu, ztrácí nad sebou kontrolu a často si neví rady. Neví co se s ním děje. Nyní se začíná situace pomalu zlepšovat. Pan Stanislav si stále nepřipustil možnost celoživotního ochrnutí, stále doufá, že se jeho zdravotní stav podstatnělepší.

## **8. Časový prostor**

*Zdravý člověk žije v poměrně široké časové dimenzi – u vědomí minulosti, živé přítomnosti a s pohledem do budoucnosti, kterou vidí dosti určitě.*

Pan Stanislav žije v přítomnosti. Kontakt s minulostí je nyní značně omezen a budoucnost je pro něj velmi nejistá. Stále věří, že se jeho zdravotní stav zlepší, že se bude schopen vrátit k dřívějšímu způsobu života.

## **9. Emoce**

*V životě dosud zdravého člověka převládají relativně kladné emoce – radost a štěstí ze smysluplného života. Zdravý člověk má v životě určitou míru životní jistoty a naděje do budoucna.*

Emocionální stav pana Stanislava je charakteristický střídáním nálad. Pacient se nachází v období negativních citů jako je strach, obava, úzkost a nejistota. Od okamžiku, kdy mu byla sdělena jeho diagnóza, je emočně velmi labilní a má nereálné představy o průběhu onemocnění. Na zhoršení somatického stavu reagoval depresí. V tomto období je nutná intervence klinického psychologa. Ten za panem Stanislavem dochází pravidelně. Po několika sezeních, která se uskutečnila u jeho lůžka, začíná pomalu slevovat ze svých požadavků, začíná mít reálnější náhled na své onemocnění, když stále věří v zázrak. Psychologem je postupně veden ke kladení menších cílů a k prožívání i menších úspěchů. Depresivní ladění pomalu ustupuje a nemocný se stává klidnější.

## 5 Diskuze

V předmluvě své práce jsem již popsala, proč jsem si za téma své bakalářské práce vybrala ošetřovatelský proces u pacienta s diagnózou transversální léze míšní (TLM). Při psaní práce jsem se dozvěděla mnoho nových a zajímavých informací. I když více než deset let pracuji jako zdravotní sestra, zjistila jsem, že mé znalosti o pacientech s tělesným postižením nejsou příliš rozsáhlé.

Překvapením jsou pro mě statistiky úrazů páteře. Každý rok dochází v České republice až ke třem stovkám nových poranění míchy, většinou následkem dopravních nehod nebo pádů z výšky. Více než polovinu pacientů s poraněním míchy tvoří mladí muži ve věku mezi 16 – 30 roky.

Studium takových statistických údajů vede nutně k otázce, zda je v ČR dostatek specializovaných pracovišť, která by se o pacienty postarala a poskytla jim odbornou péči na dostatečně vysoké úrovni. A co se vlastně s pacientem děje po úrazu páteře? S jakými nemocničními zařízeními je péče o takového pacienta spojena?

Pacient dostane bezprostředně po úrazu páteře laickou první pomoc a poté přijíždí záchranná služba (ZS), která zajistí odbornou první pomoc. Je-li to možné, je pro pacienta s poraněním páteře výhodnější transport do nemocnice leteckou ZS. Letecký transport je rychlejší a bezpečnější. Nejde-li to jinak provede ZS transport sanitním vozem. Transport pacienta musí být zajištěn ve stabilní poloze (speciální lehátko a vakuová matrace). Pacient v akutní fázi je předán na spondylochirurgické nebo ortopedické oddělení, zařízené pro specializovanou péči. K zajišťování specializované péče je v ČR akreditováno 15 traumatologických spondylochirurgických center. Po vyšetření, operaci a stabilizaci vitálních funkcí je většinou pacient přeložen na spinální jednotku (SJ). Překlad bývá většinou uskutečněn 1 až 2 týdny od úrazu páteře. Na spinální jednotce pacienti zůstávají asi 8 až 12 týdnů. V ČR jsou čtyři SJ, které zajišťují komplexní péči pacientovi s poraněním páteře. Jsou to spinální jednotky v Praze ve FN Motol, v Úrazové nemocnici Brně, ve FN v Ostravě-Porubě a v Krajské nemocnici v Liberci. Ze spinální jednotky je pacient přeložen do rehabilitačního ústavu (RÚ) k následné péči. Rehabilitační ústavy se specializací zaměřenou na poranění míchy jsou v naší republice tři; jde o RÚ Kladruby, RÚ Hrabyně a HDL Luže Košumberk. Rehabilitační ústavy přijímají pacienty v rozmezí od 6. do 26. týdne od úrazu a v RÚ zůstává pacient maximálně 5 měsíců.

Je nutné si představit, čím prochází pacient a jeho rodina. Aby byla postiženému zajištěna dostupná komplexní péče, musí několikrát změnit nemocniční zařízení. Setkává se s novým ošetřujícím personálem, pacienty, nachází se v novém prostředí.

Co však vzniklá situace udělá s psychikou člověka po poranění míchy a psychikou jeho rodiny? TLM s sebou přináší velké množství změn a je třeba se s nimi nějakým způsobem vyrovnat. K tomu pacientovi a jeho rodině pomáhá rehabilitační a resocializační proces na spinálních jednotkách a v rehabilitačních ústavech. Před postiženým jedincem se otevírá nová etapa života. Dosažení co nejvyšší nezávislosti na svém okolí závisí nejen na stupni postižení a poskytnuté péči, ale hlavně na odhodlání samotného jedince vypořádat se s problémy a na podpoře jeho blízkého okolí. Během pobytu na SJ a v RÚ se pacient připravuje na opětovné začlenění do života. Snaží se o dosažení maximální sebeobsluhy, schopnost samostatných přesunů na vozík, z vozíku a přemísťování, za pomoci vozíku, z místa na místo. Nacvičují soběstačnost v přípravě jídla, mytí nádobí, úklidu, v péči o domácnost. Nacvičují jízdu s vozíkem v nerovném terénu, přejezd přes práh nebo držení rovnováhy na zadních kolech. Pacientům a jejich rodinám je poskytnuto poradenství v oblasti bezbariérové úpravy bytu, přístupu do domu a doporučení vhodných technických pomůcek.

Pro lidi po úrazu páteře bylo v ČR založeno informační, poradenské a rehabilitační středisko s názvem Centrum Paraple. Paraple pomáhá lidem ochrnutým po poranění míchy v období po úrazu i v průběhu dalšího života překonat životní krizi, přizpůsobit se nové životní situaci a řešit problémy s tím spojené. Později jim poskytuje podporu a pomoc při řešení dalších problémů, které během života se zdravotním postižením vznikají.

Každý člověk, který je upoután na vozík, paraplegik nebo tetraplegik, se musí stále udržovat ve fyzické kondici, provádět dechová a kondiční cvičení, je pro něj důležité udržovat kloubní pohyblivost ochrnutých končetin a protahovat svaly, aby neměly tendenci ke zkracování. Velmi důležitá je vertikalizace, která působí jako prevence demineralizace kostí, pomáhá s vyprazdňováním střev a spasticitu. Pro paraplegiky je vhodné aby se věnovali, třeba jen rekreačně, nějaké sportovní činnosti a pohybovali se na čerstvém vzduchu. Musí dodržovat zásady správné životosprávy, mezi které patří zejména dostatek spánku a odpočinku, omezení kouření a alkoholu, střídmost, dostatečný příjem tekutin a snaha o udržení nižší tělesné hmotnosti. Musí si uvědomit, že život pro ně nekončí. V dnešní době se dá bez větších obtíží cestovat, existují speciálně upravené automobily a i některé prostředky hromadné dopravy jsou pro

paraplegiky speciálně upravené. Paraplegici by se měli snažit o dosažení maximálního vzdělání, nebo rekvalifikace, aby mohli nastoupit do zaměstnání. V případě tetraplegiků je situace těžší, ale principy dodržování životosprávy, maximální aktivity a hledání rozmanitosti náplně a zaměstnání jsou společné pro všechny stupně ochrnutí po úrazech páteře. V dnešní době, kdy existuje možnost umělého oplodnění, nemusí být problém ani se založením rodiny. Přesto, i když mají vozíčkáři možnosti jak žít plnohodnotný život, jsem po rozhovoru s několika pacienty došla k závěru, že se se svým postižením nikdy nesmíří, nikdy ho neakceptují, pouze se s ním naučí žít. V hloubi duše věří v zázrak. Tato víra limituje reálný stupeň uzdravení. Zdá se, že největší překážkou léčby pacienta může být pacient sám, a tak je nutné se v poslední fázi rehabilitace zaměřit zejména na psychiku pacienta. V této věci se jako nejdůležitější jeví nalezení nové životní perspektivy, nových cílů, které budou založeny na reálných možnostech pacienta a se kterými se pacient ztotožní.

Otázkou zůstává, do jaké míry je možné a vůbec žádoucí, aby se do procesu hledání ztracené psychické rovnováhy zapojila zdravotní sestra. Podle mého názoru to určitě možné je. Žádoucí je to do té míry, do jaké jsme schopni zajistit dostatečnou odbornost zdravotních sester. Pokud jde o lidskou duši, není možné připustit laickou samovolnou angažovanost ošetřujícího personálu. Navíc je třeba si uvědomit, že zdravotní sestra nemůže provádět nějakou aktivní psychologickou podporu léčby. Spokojme se s tím, že u pacientů dokáže sestra zajistit určitý stupeň psychického komfortu, který spočívá například ve správném provádění úkolů, při kterých je zasaženo pacientovo soukromí. Jak už jsem několikrát zmínila, nejčastěji je TLM diagnostikována u mladých mužů do 30 let. Není těžké si představit, jak složité je pro tuto skupinu pacientů přijmout fakt, že se podstatným způsobem změní míra jejich nezávislosti. Na druhou stranu doporučuji právě tuto psychologickou pozici využívat v maximální možné míře jako východisko pro motivaci pacienta ke spolupráci. Podle mých zkušeností je třeba pacientovi nabídnout myšlenku celoživotního prohlubování nezávislosti nikoliv formou postupného uzdravení, ale formou zvládnutí běžného života v mantinelech omezené hybnosti.

Doporučovala bych důrazněji se při vzdělávání zdravotních sester zaměřit na psychologii. Je třeba si uvědomit, zvláště v případě TLM, že správně zvolené psychologické postupy k motivaci pacienta jsou nezbytnou součástí účinné profesionální léčby, nikoliv nadstandardní a samovolnou iniciativou.

## 6 Závěr

Cílem bakalářské práce bylo prozkoumat stávající stav péče o pacienta s diagnózou TLM v České Republice a navrhnout možné cesty ke zlepšení a zkvalitnění péče o pacienta v rozsahu kompetencí zdravotních sester.

Vlastní průzkum a zkušenosti nabídly různé možnosti interpretace, které se však protínají v názoru, že péče zdravotních sester o pacienty s TLM je v našich podmínkách na vyhovující úrovni, a to především co do aktivity a zajištění fyzického komfortu. Naopak k zamyšlení vybídla zkušenost s psychickým stavem pacientů a jejich rodinných příslušníků, který bývá řešen neuspokojivě nebo nedostatečně kvalifikovaně. V tomto směru je možné v našem zdravotnictví a konkrétně v systému zajištění kvalifikovanosti personálu pro péči o pacienta vidět rezervy.

Je otázkou, jakým způsobem lepší kvalifikaci zdravotních sester zajistit. Především je to samozřejmě vzdělávání v rámci maturitního studia na středních odborných školách. To však poskytuje příležitost ke vzdělání pro relativně úzkou skupinu budoucích zdravotních sester s tím omezením, že je poskytnuto bez korekce nebo potvrzení rozsáhlejšími praktickými zkušenostmi. Pro aktivní zdravotní sestry je cesta k informacím komplikovanější. Konvenční metodou se po přijetí směrnic při vstupu České Republiky do Evropské Unie stal program celoživotního vzdělávání zdravotnického personálu. Tento přístup se však ukazuje jako příliš direktivní, než aby mohl motivovat zdravotní sestry ke skutečnému dlouhodobému získávání informací pro sebevzdělávání. Z mnoha možností, které konvenční doplnění vzdělání nabízí se nejvhodnějším nástrojem jeví forma odborných seminářů. Zde je však problém s centrální kontrolou kvality a objektivitou poskytnutých informací a chybí také jakákoliv zpětná vazba nebo jiné ověření dopadu informací na kvalitu poskytované péče v praxi.

Pokud bychom se podívali do i zcela vzdálených oborů lidské činnosti, mohli bychom nalézt inspiraci např. ve vydávání a distribuci směrných tiskovin, které slouží jako vodítko pro doplňování kvalifikace přímo v jednotlivých pracovních kolektivech. Pro každý druh onemocnění je možné sestavit řídicí program léčby, resp. ošetřování tak, abychom kvalitu péče neponechali čistě na výši kvalifikace každé jednotlivé zdravotní sestry, ale abychom si byli jistí určitým minimálním rozsahem znalostí, kterým bude konkrétní zdravotní sestra v konkrétním případě vybavena. Jinými slovy: pokud nepřijdou zdravotní sestry za informacemi, musí informace přijít za nimi.

## Použitá literatura:

- 1) 3/2007 urologie pro praxi/ [www.urologiepropraxi.cz](http://www.urologiepropraxi.cz)
- 2) Wendsche, P., kříž, J. 2005. *Doporučené postupy péče v akutní fázi po poškození míchy*. Publikace Paraplegického fóra, vydal Svaz paraplegiků, prosinec 2005
- 3) Staňková, M. 1999. *České ošetřovatelství 4: Jak provádět ošetřovatelský proces*. Brno, IDVPZ, 1999. ISBN 80-7013-283-3
- 4) Kříž, J. 2005. *Doporučené postupy pro řešení autonomní dysreflexie u pacientů po poškození míchy*. Publikace Paraplegického fóra, vydal Svaz paraplegiků, 2005
- 5) Jirků, H., Kyriánová, A.: *Doporučené postupy pro ošetřovatelskou péči o pacienty s poškozením míchy*. Publikace Paraplegického fóra, vydal Svaz paraplegiků, 10/2006
- 6) Trachtová, E. a kol. 1999. *Potřeby nemocného v ošetřovatelském procesu*. Brno, IDVPZ, 1999. ISBN 80-7013-285-X
- 7) Pavlíková, S. 2006. *Modely ošetřovatelství v kostce*. Praha, Grada, 2006, ISBN 80-247-1211-3
- 8) [www.prvnikrok.cz](http://www.prvnikrok.cz) – publik. 12.2.2003, čl. *Spinální jednotka – klíč k třinácté komnatě*.
- 9) Wendsche, P. a kolektiv. 2009. *Poranění míchy ucelená ošetřovateslko-rehabilitační péče*. Brno, NCO NZO, 2009, ISBN 978-80-7013-504-4
- 10) Kříž, V. 1986. *Rehabilitace a její uplatnění po úrazech a operacích*. Praha. Avicenum. 1986. ISBN 08-076-86
- 11) Nejedlá, M. 2006. *Fyzikální vyšetření pro sestry*. Praha, Grada, 2006. ISBN 80-247-1150-8
- 12) Doenges, M. E., Moorhouse, M.F. 2001. *Kapesní průvodce zdravotní sestry*. Praha, Grada, 2001. ISBN 80-247-0242-8
- 13) Staňková, M. 2004. *České ošetřovatelství 6: Hodnocení a měřicí techniky v ošetřovatelské praxi*. Brno, IDVPZ, 2004, ISBN 80-7013-323-6
- 14) Faltýnková, Z., Kříž, J., Kábrtová, A. 2004. *Cesta k nezávislosti po poškození míchy*. Vydal Svaz paraplegiků. 2004.



- 15) Křivohlavý, J. 2002. *Psychologie nemoci*. Praha, Grada, 2002. ISBN 80-247-0179-0
- 16) Pfeiffer, J. 2007. *Neurologie v rehabilitaci pro studium a praxi*. Praha. Grada. 2007. ISBN 978-80-247-1135-5
- 17) Trojan, S., Druga, R., Pfeiffer, J., Votava, J. 2005. *Fyziologie a léčebná rehabilitace motoriky člověka*. Praha, Grada 2005. ISBN 80-247-1296-2
- 18) Krhat, J., Doležel, J., Zachoval, R. 2006. *Doporučené postupy pro urologickou péči o pacienty po poškození míchy*. Publikace Paraplegického fóra, vydal Svaz paraplegiků, listopad 2006.
- 19) Kulakovská, M. 2006. *Doporučené postupy pro péči o trávící ústrojí u pacientů po poškození míchy*. Publikace Paraplegického fóra, vydal Svaz paraplegiků, listopad 2006.
- 20) Faltýnková, Z., Kříž, J., Kábrtová, A. 2004. *Cesta k nezávislosti po poškození míchy*. Publikace Paraplegického fóra, vydal Svaz paraplegiků, 2004.
- 21) Němcová, J., Mauritzová, I. 2009. *Skripta k tvorbě bakalářských a magisterských prací*. Plzeň, Maurea, s.r.o. 2009. ISBN 978-80-902876-0-0
- 22) Martínková, J. a kolektiv. 2007. *Farmakologie pro studenty zdravotnických oborů*. Praha, Grada 2007. ISBN 978-80-247-1356-4
- 23) Schreiber, M. a kolektiv. 1998. *Funkční somatologie*. Jinočany, HaH 1998. ISBN 80-86022-28-5
- 24) Chorobopis pacienta