

Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Praha 5

**OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA SE
STABILIZACÍ BEDERNÍ PÁTEŘE**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

KRISTÝNA SOUČKOVÁ

Praha 2014

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

**OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA SE
STABILIZACÍ BEDERNÍ PÁTEŘE**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

KRISTÝNA SOUČKOVÁ

Stupeň kvalifikace: bakalář

Komise pro studijní obor: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: MUDr. Michal Barna

Praha 2014



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

Součková Kristýna
3. C VS

Schválení tématu bakalářské práce


Na základě Vaší žádosti ze dne 26. 9. 2013 Vám oznamuji
schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Ošetrovatelský proces u pacienta se stabilizací bederní páteře

Nursing Process for Patients with Lumbar Spine Stabilization

Vedoucí bakalářské práce: MUDr. Michal Barna

V Praze dne: 1. 11. 2013


doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.
rektorka

PROHLÁŠENÍ

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

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne

Podpis

PODĚKOVÁNÍ

Tímto bych ráda poděkovala MUDr. Michalovi Barnovi za jeho čas, pomoc a cenné rady při zpracování bakalářské práce

ABSTRAKT

SOUCKOVA, Kristýna. Ošetrovatelský proces u pacienta se stabilizací bederní páteře. Vysoká škola zdravotnická, o.p.s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: MUDr: Michal Barna. Praha 2014. 52 s.

Hlavním tématem bakalářské práce je seznámení se stabilizací páteře. Teoretická část práce zahrnuje stručnou charakteristiku degenerativních onemocnění bederní páteře, vyšetřovací metody, dekompresivní operační výkony, chirurgické přístupy k páteři, stabilizační výkony a následnou rehabilitaci. Dále je zde začleněna kapitola o ošetrovatelské péči. Praktickou část tvoří ošetrovatelský proces dle modelu V. Hendersonové. V této části práce je podrobně popsán průběh hospitalizace pacienta, který prodělal chirurgický výkon, stabilizaci bederní páteře. Je zpracována ošetrovatelská anamnéza, ošetrovatelské diagnózy, plán ošetrovatelské péče a celkové zhodnocení stavu pacienta.

Klíčová slova

Degenerativní onemocnění. Ošetrovatelská péče. Rehabilitace. Stabilizace.

ABSTRACT

SOUČKOVÁ, Kristýna. Nursing Care Of a Patient with Lumbar Spine Stabilization. The College of Nursing, o.p.s. Degree of qualification: Bachelor (Bc.). Consultant: MUDR: Michal Barna. Praha. 2014. 52 pages.

The main aim of the thesis is to become familiar with the stabilization of the spine. The theoretical part includes a brief characterization of degenerative lumbar disease, diagnostic methods, decompressive surgery, surgical approaches to the spine, stabilizing output and subsequent rehabilitation. Furthermore, there is incorporated a chapter on nursing care. The practical part consists of the nursing process in accordance with the model V. Henderson. In this part of the work is detailed in-hospital patient who underwent surgery, stabilization of the lumbar spine. It is processed nursing history, nursing diagnosis, nursing care plan and overall assessment of the patient.

Key words:

Degenerative lumbar disease. Nursing Care. Rehabilitation. Stabilization of The Spine.

OBSAH

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

SEZNAM TABULEK

ÚVOD.....	13
1. 1 HERNIE MEZIOBRATLOVÉ PLOTÉNKY	14
1. 2 SPINÁLNÍ BEDERNÍ STENOZA	17
1. 3 CHRONICKÉ BOLESTI ZAD	19
2 DIAGNOSTICKÉ VYŠETŘOVACÍ METODY U	
ONEMOCNĚNÍ PÁTEŘE	21
2. 1 SKIAGRAFIE	21
2. 2 PERIMYELOGRAFIE	21
2. 3 VÝPOČETNÍ TOMOGRAFIE	21
2. 4 MAGNETICKÁ REZONANCE	22
3 DEKOMPRESIVNÍ CHIRURGICKÉ VÝKONY	
PROVÁDĚNÉ NA PÁTEŘI.....	23
3. 1 LAMINEKTOMIE	23
3. 2 HEMILAMINEKTOMIE	23
3. 3 FORAMINOTOMIE	23
3. 4 DISKEKTOMIE	23
3. 5 LAMINOTOMIE.....	24
3. 6 SOMATEKTOMIE	24

3. 7 INTERLAMINÁRNÍ DEKOMPRESSE	24
3. 8 ENDOSKOPICKÉ ZÁKROKY	24
4 CHIRURGICKÉ PŘÍSTUPY K PÁTEŘI	25
4. 1 ZADNÍ PŘÍSTUP.....	25
4. 2 PŘEDNÍ PŘÍSTUPY	25
5 RETROPERITONEÁLNÍ PARAREKTÁLNÍ PŘÍSTUP K BEDERNÍ PÁTEŘI.....	26
5. 1 PŘEDNÍ RETROPERITONEÁLNÍ PŘÍSTUP K LS PŘECHODU L4-S1.....	26
6 STABILIZAČNÍ PÁTEŘNÍ VÝKONY	27
4. 1 TRANSPEDIKULÁRNÍ STABILIZACE	28
6. 2 DYNAMICKÁ STABILIZACE	28
7 REHABILITACE	29
7. 1 DYNAMICKÁ NEUROMUSKULÁRNÍ REHABILITACE	30
7. 2 VOJTOVA REFLEXNÍ LOKOMOCE.....	30
8 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES	31
5. 1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PACIENTOVI.....	31
8. 2 LÉKAŘSKÁ ANAMNÉZA.....	32
8. 3 LÉKAŘSKÁ ORDINACE	34
8. 4 TERAPIE.....	34
8. 5 CELKOVÝ STAV PACIENTA.....	35
8. 6 OŠETŘOVATELSKÁ ANAMNÉZA DLE MODELU VIRGINIE HENDERSONOVÉ.....	36

8. 7 OŠETŘOVATELSKÉ DIAGNÓZY DLE NANDA TAXONOMIE I.....	40
8. 8 ZHODNOCENÍ OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE	48
8. 9 DOPORUČENÍ PRO PRAXI	48
ZÁVĚR	50
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	51

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

PMK – permanentní močový katétr

PŽK – periferní žilní katétr

MR – magnetická rezonance

CT – výpočetní tomografie

RD – redonův drén

VAS – vizuální analogová škála

i. m – intramuskulárně

i. v – intravenózně

TK – krevní tlak

P – pulz

TT – tělesná teplota

SEZNAM ODBORNÝCH VÝRAZŮ

Hernie – výhřez

Protruze - proděravění

Distrakce – roztažení

Spondylolystéza – posun obratle

Instabilita – nestabilita páteře

Ischalgie – kořenová bolest

Extruze – vytlačování

Lordóza – zakřivení páteře dopředu

Kyfóza – zakřivení páteře dozadu

Extenze – natažení

Stenóza – zúžení

Incize – kožní řez

Dynesis – stabilizační systém

Achondroplazie – nedostatečný vývoj chrupavky

Hypochondroplazie – kostní změny

Katétr – cévka

Intravenozní – nitrožilní

Lumbální – bederní

Per os – ústy

Distrakce – roztažení

Komprekose – stlačení

Koaktivace – práce svalů hlubokého stabilizačního systému

PLIF – posterior lumbar interbody fusion

ALIF – anterior lumbar interbody fusion

SEZNAM GRAFŮ A TABULEK

Tabulka 1 Základní údaje o pacientovi.....	30
Tabulka 2 výsledky vyšetření.....	33
Tabulka 3 farmakologická terapie.....	33

ÚVOD

Bolesti zad patří mezi nečastější stesky pacienta u praktického lékaře. Obtíže souvisejí hlavně s degenerativním postižením páteře. V současné době pacientů s těmito obtížemi přibývá. Pro některé z nich je operační metoda, dekomprese a stabilizace páteře, jediným možným způsobem, jak se zpět vrátit do běžného denního života

Teoretická část bakalářské práce zahrnuje stručnou charakteristiku degenerativních onemocnění bederní páteře, diagnostické vyšetřovací metody, dekompresivní chirurgické výkony, operační přístupy k páteři, stabilizační výkony a následnou rehabilitaci. Praktickou část tvoří ošetrovatelský proces dle modelu V. Hendersonové. V této části práce je podrobně popsán průběh hospitalizace pacienta, který prodělal chirurgický výkon, stabilizaci bederní páteře. Je zpracována ošetrovatelská anamnéza, ošetrovatelské diagnózy, plán ošetrovatelské péče a celkové zhodnocení stavu pacienta.

Cílem práce je navrhnout a realizovat plán ošetrovatelské péče o pacienta po stabilizaci bederní páteře. Bakalářská práce bude sloužit jako zdroj informací studentům, zdravotnickým osobám.

1 DEGENERATIVNÍ ONEMOCNĚNÍ BEDERNÍ PÁTEŘE

Degenerativní onemocnění bederní páteře je jednou z nejčastějších příčin zdravotních obtíží u dospělého člověka a jedním z nejčastějších důvodů pracovní neschopnosti. Degenerativní onemocnění bederní páteře se u dospělého člověka začne klinicky projevovat obvykle kolem 40. roku života, frekvence obtíží stále stoupá se zvyšujícím se věkem dožívání.

Statistiky ukazují, že degenerativními změnami na bederní páteři trpí v 95% více muži a 80% ženy ve věku 65 let. Tyto změny na páteři začínají na meziobratlové ploténce a postupně napadají všechny páteřní struktury jako jsou- vazy, obratlová těla, klouby i přilehlé měkké tkáně. Degenerativní onemocnění vznikají na základě dráždění nociceptivních nervových zakončení ve tkáních páteře, komprese kořenů kaudy, které se projeví buď chronickou bolestí zad nebo vznikem bolestí v průběhu nervových kořenů, ischalií. Nejčastěji rozeznáváme několik klinických příčin, které mohou způsobit tyto potíže: výhřez meziobratlové ploténky, chronické bolesti zad, spinální bederní stenóza, diskogenní bolest zad.

Všechny tyto příčiny jsou následkem degenerativního onemocnění páteře – spondylozy. Mohou se vyskytovat v bederní páteři izolovaně nebo v různé kombinaci jako jedna patologie postihující jeden segment, nebo dvě i tři patologie v jednom segmentu. Jedině správné a časně zachycení příznaků v kombinaci s různými vyšetřovacími metodami dokáže odhalit správnou diagnózu a stanovit léčebný postup (NÁHLOVSKÝ, 2006).

1.1 HERNIE MEZIOBRATLOVÉ PLOTÉNKY

Jedná se o stav, kdy dochází k dislokaci hmoty meziobratlové ploténky mimo její fyziologický prostor. V některých případech dochází k herniaci nucleus pulposus přes krycí destičku do obratlového těla nebo do anulus fibrosus, aniž by došlo v transversální rovině k vysunutí mimo meziobratlový prostor. Výhřezy tohoto charakteru obvykle nevedou ke kořenové kompresi, ale může dojít k manifestaci lokálních bolestí (WOONDRUFF, 1993).

Výhřez meziobratlové ploténky je jednou z hlavních příčin vzniku ischalgie. Po celém světě je tomuto onemocnění věnována velická pozornost zejména z hlediska diagnostických a léčebných postupů. Nejvíce postiženou věkovou skupinou v této problematice jsou lidé ve věku 30 až 50 let. Herní disku jsou často postiženy těžce pracující lidé, ale také lidé, kteří mají sedavé zaměstnání.

Meziobratlová ploténka může vyhřeznout všemi směry, avšak nejdůležitější jsou dorzální výhřezy, které zasahují do páteřního kanálu, kde dojde ke stlačení kořenů kaudy. V páteřním kanálu může být výhřez uložen mediálně, laterálně nebo foraminálně. Nejčastější lokalizace výhřezu je laterálně. Rozeznáváme tři typy výhřezu meziobratlové ploténky – vyklenování ploténky - protruzi, herniaci nebo extruzi ploténky. Nejvíce výhřezů je v oblasti intervertebrálních disků L4/L5, L5/S1 (NÁHLOVSKÝ, 2006).

Výhřez meziobratlové ploténky u většiny pacientů začíná náhle. „V anamnéze jsou často léta recidivující lumbalgie, případně akutní blokády. Kořenová symptomatika někdy nastupuje plíživě, remituje, jindy se dostaví v plné intenzitě náhle po zvednutí břemene nebo nekoordinovaném pohybu, často se složkou rotace v bederní páteři. Typická je projekce až po akrum, prsty dolní končetiny, bolest se projevuje semiflexí trupu, nemocný je buzen během spánku rotačními pohyby. Zvýšení nitrobršního lisu, kašel nebo kýchnutí typicky bolest vyprovokují“.(NEVŠÍMALOVÁ, RŮŽIČKA, TICHÝ, 2002, s. 311).

Větší mediální výhřez meziobratlové ploténky může vést až k syndromu kaudy což má za následek kompresi dolních sakrálních kořenů (NÁHLOVSKÝ, 2006)

Při vyšetření je patrné vyhlazení bederní lordózy, vybočení pánve, při pokusu o předklon se provokuje kořenová bolest, typická je tzv. bolestivá zarážka, kdy nemocný během předklonu pocítí přeskočení plynulého pohybu s bolestí. Na dolních končetinách je třeba hledat alteraci napínicích manévrů (NEVŠÍMALOVÁ, RŮŽIČKA, TICHÝ, 2002).

Diagnostiku tohoto onemocnění ve většině případů odhalí CT páteře se zaměřením na meziobratlové prostory. Je možné při CT vyšetření využít i podání kontrastní látky, která může odlišit jizevnatou tkáň od recidivy výhřezu meziobratlové ploténky. Mezi další důležité vyšetřovací metody patří magnetická rezonance, která je v současné době velmi důležitá pro správnou diagnostiku výhřezu meziobratlové ploténky. Pomocí magnetické rezonance se přesně určí velikost hernie disku, stupeň komprese durálního vaku a přesné uložení výhřezu v kanálu páteřním. Při své možnosti vyšetřovat v sagitálních řezech nás přesně informuje o stupni degenerativního poškození plotének v celém rozsahu bederní páteře

Nález na magnetické rezonanci a na CT vyšetření neznamena, že by měl být pacient automaticky operován. Nejprve se téměř vždy začíná od konzervativní léčby, která spočívá v klidu na lůžku s podáním analgetické a protizánětlivé léčby. U chronických pacientů se pokračuje analgetickou léčbou s postupnou mobilizací a adjuvantní fyzikální léčbou. Část obtíží při výhřezu je přičítána lokálně probíhajícímu zánětu, proto se uplatňuje terapie pomocí aplikace kortikoidů (NÁHLOVSKÝ, 2006).

„Absolutní indikací k operaci je výhřez s projevy syndromu kaudy, jakýkoli typ výhřezu s projevy akutně vzniklé výrazné parézy či rychle progredující parézy a výhřez laterální či intraforaminální s výraznými, nelepšícími se bolestmi i bez projevů parézy.“ (NEVŠÍMALOVÁ, RŮŽIČKA, TICHÝ, s. 312).

Chirurgickou léčbu podstoupí jen malá část pacientů s výhřezem meziobratlové ploténky. Využívá se několik operačních technik, mezi které patří: diskektomie, atroplastiky, dorzální instrumentovaná spondylodéza, techniky PLIF, ALIF apod.. Základní principem je vždy dekomprese, uvolnění páteřního kanálu a nervových struktur, evtl. stabilizace.

V posledních letech je možno ošetřit některé výhřezy ploténky náhradou disku protézou (Prodisc, Charité), jedná se o chirurgické ošetření meziobratlové ploténky, se zachováním hybnosti postiženého úseku. Výsledky operační léčby významným způsobem závisí na správné diagnostice a indikaci k operaci. Úspěšnost chirurgické léčby se uvádí až 90%, ale asi jen 50 % nemocných je po operaci zcela zbaveno svých obtíží. Ostatní vyžadují další konzervativní způsob léčby (OTÁHAL, KONVIČKOVÁ).

1.2 SPINÁLNÍ BEDERNÍ STENOZA

Spinální bederní stenóza je charakterizována jako zúžení v páteřním kanálu vedoucí k útlaku nervové pleteně. Stenóza může být klasifikována jako kongenitální a získaná. Kongenitální stenóza je nejčastěji přítomna u zcela zdravých lidí. U kongenitálních spinálních stenóz se klinické projevy nemoci objevují obvykle dříve okolo 30 a 40 roku života. U získaných stenóz většinou až kolem 60 a 70 roku života.

Kongenitální neboli vrozená vývojová stenóza vzniká při kostních dyplaziích, Nejčastěji se jedná o achondroplazii, hypochondroplazii, exostózovou nemoc. Získaná stenóza vzniká nejčastěji po laminektomii, diskektomii, po spondylodéze.

Klinické obtíže nastupují velice pomalu. Ze začátku si pacient stěžuje na bolesti v zádech, které jsou spojené s omezením pohyblivosti až ztuhnutí páteře, jsou nejčastěji přirovnávány k onemocněnímu intervertebrálního disku. Velmi typickým příznakem je ischalgie. Jedná se o vystřelující bolesti do dolních končetin. Typická kořenová bolest s paresteziemi, hypestezií. Mezi další klinické příznaky bederní stenózy řadíme neurogenní klaudikace. Ty jsou charakterizovány jako bolest v průběhu kořene nebo kořenů, častěji oboustranně, vznikající po nestejně dlouhé, velké zátěži jako je chůze nebo stání. Pacienti tuto bolest popisují jako velmi nepříjemnou. Bolest je charakterizována jako pálivá začínající v gluteální krajině a šířící se po zevní straně stehna až do lýtka a nohy. Úlevu přináší poloha vsedě a v předklonu. V klinickém nálezu nacházíme narovnění bederní lordózy s výrazným omezením extenze v bederní krajině, napínací manévry jsou pravidelně negativní (DUNGL, 2005).

Degenerativní stenózu páteřního kanálu můžeme diagnostikovat pomocí skiagrafického vyšetření. Na běžném rentgenovém snímku jsou viditelné změny, které mají za následek snížení meziobratlových prostorů. Pro posouzení stenózy je charakteristická linie, která probíhá dolním okrajem obratlového těla a je protažená dorzálně. Mezi další důležitou vyšetřovací metodou pro správné stanovení diagnózy je perimyelografie.

Perimyelografie spolehlivě diagnostikuje spinální stenózu. Bezpečně stanoví stupeň a výškový rozsah stenózy, i zda je převaha patologie v předozadním nebo laterálním směru. Jako další metodu pro přesnou diagnostiku spinální bederní stenózy používá CT vyšetření. Toto vyšetřením nám ukáže přesný tvar a rozměr páteřního kanálu, který má při stenóze charakteristický tvar trojlístku.(NÁHLOVSKÝ, 2006).

Metoda perimyelografie a CT je již obsolentní pro stanovení diagnózy stenózy bederní páteře, vsoučasné době zcela vytlačeny na okraj MRI !! Skiografie je vyšetření základní, k vyloučení hrubé patologie.

Většina nemocných s bederní stenózou je dlouhodobě léčena konzervativně. Konzervativní léčba spočívá v perorálním užívání antirevmatik, změně zátěžového stereotypu a denní aktivity, kontrolovanému omezení pohyblivosti, fyzikální léčbě, rehabilitaci a lokálním podáním kortikoidů. Rehabilitační cvičení je velice důležité. Základem je posílení břišního svalstva, podsazení pánve a zlepšení celkové kondice pacienta. Při konzervativní léčbě nehrozí u této nemoci rychlá a dramatická progresse onemocnění, proto je vždy důležité zahajovat chirurgické řešení až po neúspěšné konzervativní léčbě. (DUNGL, 2005).

K chirurgické terapii přistupujeme u pacientů, jejichž obtíže se při konzervativní léčbě nezlepšily. Většina nemocných, kteří podstoupí operační výkon pro bederní stenózu, má v anamnéze obtíže trvající déle než 1 rok. Kritériem pro plánování operace by mělo být omezení kvality života a denních aktivit.

„Cílem chirurgické léčby je odstranění bolestí, zastavení progresse neurologických příznaků nebo vytvoření podmínek pro jejich zlepšení. Užívají se tři základní metody chirurgické léčby: prosté dekompresivní operace, kombinované dekompresivní a stabilizační výkony u nestabilních segmentů a operační stabilizace bez dekomprese při jasně vyjádřené instabilitě a stenóze menšího až středního rozměru“(NÁHLOVSKÝ, 2006 s 371, 372).

Základním chirurgickým výkonem je rozšíření páteřního kanálu a dekomprese nervových struktur. U bederní stenózy se nejčastěji využívají zadní dekompresivní výkony, laminektomie, foraminotomie, hemilaminektomie. Tyto výkony jsou jednodušší a pro nemocného méně zatěžující.(NÁHLOVSKÝ, 2006).

Nejsou zde žádná pravidla jak určit úroveň dekomprese. Je však třeba, aby dekomprese byla dostatečná, ale je zde možné nebezpečí zvýšené instability, zejména v případě degenerativní spondylolistézy. Sporná je také zábrana progresu choroby, protože nemocní s neurogenními klaudikacemi obvykle neprogredují. Může se vyvinout těžší paraparéza dolních končetin. Z tohoto důvodu chirurgické řešení může vést až k dramatickým obtížím.(JEDLIČKA, KELLER, 2005).

1.3 CHRONICKÉ BOLESTI ZAD

„Anatomicky jsou pod pojmem bolesti zad chápány v širším slova smyslu algické vjemy vycházející z oblasti mezi kaudálními žebry a dolním okrajem sedacích svalů, v užším slova smyslu vjemy úzce paraspinální lokalizace v rozsahu bederní páteře a kosti křížové“(SUCHOMEL, KRBEK, 2007).

Více než 2/3 populace trpí bolestmi zad. Frekvence obtíží vzrůstává se stoupajícím věkem. Chronická bolest zad může mít různé příčiny, nejčastěji je způsobena degenerativním onemocněním páteře. Obtíže se zhoršují při špatném držení těla, zvýšenou fyzickou námahou, opakovanými úrazy páteře. V dnešní době se obrací velká pozornost na diskogenní bolesti zad, které vznikají během degenerace meziobratlové ploténky (NÁHLOVSKÝ, 2006).

Nejčastějším projevem bolesti zad je chronická lumbalgie. Jedná se o akutní ústřel, který vzniká akutní bloádou lumbosakrální páteře nebo sakroiliakálního skloubení. Tato bolest začíná obvykle po zvednutí těžšího břemene prudkým pohybem. Bolesti jsou lokalizovány v bederní a křížové krajině. Mohou vystřelovat do břicha, třísel, hýždí nebo lopatek (AMBLER, 2006).

Pro určení správné diagnózy je třeba zvážit klinické obtíže pacienta vzhledem k nálezům na zobrazovacích vyšetřeních. Základem diagnostiky je tedy radiologické vyšetření páteře. Nativní radiogram často neodhalí významnější změny na páteři. Stejně tak i CT vyšetření neodhalí přesnější patologii. Základním vyšetřením je v současné době magnetická rezonance. Magnetická rezonance dokáže prokázat změny signálu ploténky v T1, T2 sekvencích a kostní změny v oblasti meziobratlových těl. Magnetické rezonance o dostatečné síle pole nám velmi detailně zobrazí patologie páteřního kanálu, kostních struktur i měkkých tkání.

Terapie chronické bolesti zad je zejména konzervativní a to až u 80 – 90 % nemocných. Konzervativní léčba spočívá v podávání analgetik, klidovému režimu, rehabilitaci, která se zaměřuje na posílení bederního svalstva. Většina nemocných na tuto konzervativní léčbu dobře reaguje. Chirurgická léčba je v tomto případě spíše výjimečná a je třeba jí dobře zvažovat. Operační terapie je indikována u mladších lidí, kteří špatně reagují na konzervativní léčbu. U nemocných se nejčastěji volí stabilizační výkon s meziobratlovou fúzí. Tento výkon je indikován hlavně u pacientů s graficky prokázanou instabilitou páteře (NÁHLOVSKÝ, 2006).

2 DIAGNOSTICKÉ VYŠETŘOVACÍ METODY U ONEMOCNĚNÍ PÁTEŘE

U poranění páteře volíme diagnostiku podle závažnosti klinického obrazu. U lehčích poranění obvykle zahajujeme diagnostiku rentgenovými snímky, naopak u pacientů s těžkým neurologickým deficitem je nutno provést CT a MR. Kromě podrobného a celkového neurologického vyšetření mají pro přesnou diagnostiku páteřního onemocnění a pro indikaci k operačnímu výkonu rozhodující význam radiologické vyšetřovací metody. Přinášejí informace o charakteru, rozsahu a lokalizaci páteřní léze a pro plánování chirurgického výkonu jsou nezbytné. (NÁHLOVSKÝ, 2006).

2.1 SKIAGRAFIE

Bederní páteř se obvykle vyšetřuje vleže, samozřejmě musíme rezignovat na popisování nejrůznějších úchylek na zakřivení na páteři. Při snímkování je vždy důležité, aby páteř byla uložena paralelně s úložnou deskou. Hlava leží na polštáři, někdy je i podložena horními končetinami. Tato drobnost je velice důležitá a to proto, aby všechny paravertebrální svaly byly fixované (NEKULA, 2005).

2.2 PERIMYELOGRAFIE

Tato vyšetřovací metoda byla zavedena do vyšetřovací praxe ve 20. letech minulého století. Jedná se o vyšetření, které spočívá v aplikaci kontrastní látky do subarachnoideálního prostoru v páteřním kanálu. Nevýhodou tohoto vyšetření je nemožnost vyšetřit extravertebrální tkáň. Perimyelografie je často nahrazována méně invazivními moderními vyšetřovacími metodami. V některých indikacích si však perimyelografie drží své nezastupitelné diagnostické místo jako u vyšetření degenerativní stenózy.

2.3 VÝPOČETNÍ TOMOGRAFIE

Toto vyšetření umožňuje co nejpřesnější zobrazení páteřního kanálu v axiální rovině a rekonstrukcí obrazu v sagitální rovině. Výpočetní tomografie spolehlivě zobrazí postižení skeletu, přesně ukáže tvar páteřního kanálu a spolehlivě informuje o

poloze míchy v páteřním kanálu a dobře zobrazí paravertebrální tkáň. CT vyšetření má široké využití v diagnostice všech lézí páteře a páteřního kanálu (traumata, degenerativní onemocnění, nádory i záněty). Jediná nevýhoda CT vyšetření je horší zobrazení míchy a stupně její komprese. Je první metodou volby u polytraumat. V současné době CT umožňuje kvalitní vyšetření i větších úseků páteře (NÁHLOVSKÝ, 2006).

2.4 MAGNETICKÁ REZONANCE

„ Tato vyšetřovací metoda je zatím jedinou metodou, která umožní velmi dobře zobrazit současně páteř, páteřní kanál, a míchu v celém rozsahu neinvazivním způsobem“(NEKULA, 2005, s. 40).

V současné době představuje alternativu samostatné myelografie, kterou prakticky nahradila. Oproti myelografii má výrazně vyšší citlivost při detekci laterálně lokalizovaných hernií, které často při myelografii unikají. Magnetická rezonance umožňuje detekci změn ve více segmentech, má výhodu v zobrazení vazivových struktur a jejich degenerace. V krční a hrudní oblasti zobrazí přesněji přímou kompresi míchy a odhalí případné změny míšního parenchymu.

Vyšetření magnetickou rezonancí není vhodné pro všechny typy pacientů. Je kontraindikováno u pacientů s kardiostimulátorem, magnetickými kovovými implantáty, u pacientů s těžkou klaustrofobií apod. V dnešní době je vyšetření MR pro množství informací nejlepším a nejspecifičtějším vyšetřením pro správnou diagnostiku daného onemocnění (BEDNAŘÍK, KADAŇKA, 2000, NÁHLOVSKÝ, 2006).

3 DEKOMPRESIVNÍ CHIRURGICKÉ VÝKONY PROVÁDĚNÉ NA PÁTEŘI

„ Cílem těchto výkonů je odstranění útlaku míchy, míšních kořenů a cév v páteřním kanálu. Dekompresivní výkon musí být dostatečně radikální, aby bylo dosaženo cíle - dekomprese nervových struktur, ale nesmí ve větším rozsahu postihnout statickou a dynamickou funkci páteře“(NÁHLOVSKÝ, 2006, s 311).

3.1 LAMINEKTOMIE

Je odstranění celého obratlového oblouku nebo jeho střední části. Jedná se o nejstarší chirurgický dekompresivní výkon, který umožňuje klasický přístup do páteřního kanálu z dorzální strany. Jedinou nevýhodou tohoto výkonu je porušení statické funkce páteře. Po laminektomii se může vyvinout deformace páteře. Laminektomie je vhodná jako dekompresivní výkon u více páteřních stenóz, když zde není přítomna instabilita páteře.

3.2 HEMILAMINEKTOMIE

Znamená odstranění poloviny oblouku na jedné straně. Využívá se při jednostranně uložené kompresi v páteřním kanálu. V praxi se nejčastěji využívá částečná hemilaminektomie a to zejména při výhřezu meziobratlové ploténky.

3.3 FORAMINOTOMIE

Je operační metoda, při které dochází k rozšíření foramen intervertebrale. Při výkonu se uvolňuje nervový kořen snesením laterálního recesu a dorzální stěny foramen intervertebrale. Nejčastěji je třeba odstranit malou část oblouku, mediální části kloubních plošek a žlutý vaz, který se v místě foramen upíná. Nejčastěji se využívá samostatně při selektivní dekompresi kořene, nebo jako doplnění laminektomie.

3.4 DISKEKTOMIE

Je odstranění celé meziobratlové ploténky nebo její části, která způsobuje kompresi durálního vaku. Tento chirurgický výkon lze udělat ze zadního přístupu, kdy je

obvykle doplněním laminektomie nebo z předního přístupu. V hrudní a bederní páteři je možné použít přední i zadní diskektomii.

3.5 LAMINOTOMIE

Je dorzální výkon, při kterém se obratlové oblouky neodstraňují, ale pouze se protnou a následně po určité úpravě se přifixují zpět k páteři. Rozlišujeme dva základní typy: dveřová laminoplastika a sagitální laminoplastika. Výkon slouží ke zvětšení průsvitu páteřního kanálu při degenerativním onemocnění páteře a k zabránění pooperační kyfotizace páteře.

3.6 SOMATEKTOMIE

Je odstranění obratlového těla. Používá se nejčastěji k dekompresi při patologii uložené na přední ploše páteřního kanálu před durálním vakem. Odstranění celého obratlového těla je potřeba provést z předního přístupu. Nevýhodou tohoto chirurgického výkonu je obtížný operační přístup k meziobratlovému tělu v některých oblastech páteře jako horní hrudní páteř a torakolumbální přechod. Po odstranění obratlového těla musí následovat rekonstrukční a stabilizační výkon na páteři.

3.7 INTERLAMINÁRNÍ DEKOMPRESSE

Je snesení kaudální části trnového výběžku horního obratle a kraniální části trnu a části oblouku dolního obratle spolu s odstraněním žlutého vazů mezi klouby. Pokud nedojde k většímu poškození kloubů, tento výkon neovlivní stabilitu páteře. Je indikovaný jen při lokalizovaných stenózách, obvykle jednoetážových.

3.8 ENDOSKOPICKÉ ZÁKROKY

Tyto zákroky na páteři patří mezi miniinvazivní chirurgické techniky. Využívají se zejména v bederní a hrudní páteři. Při výhledu meziobratlové ploténky může být přístup k patologické lézi přes foramen intervertebrale. Kaudálně od nervového kořene, jeho poškození patří k rizikům tohoto výkonu. Technika využívá několik menších se užívá při endoskopickém ošetření nestabilních páteřních zlomenin, tumorozních i zánětlivých lézí v hrudní a bederní páteři. K těmto endoskopickým operacím je nutné endoskopické operační instrumentárium a videotechnika (NÁHLOVSKÝ, 2006).

4 CHIRURGICKÉ PŘÍSTUPY K PÁTEŘI

Výběr operačního přístupu k páteři zcela závisí na lokalizaci léze, velikosti předpokládané patologie a na zkušenosti chirurga. Cílem operačního přístupu je dosáhnout předpokládané patologie za co nejkratší dobu a bezpečnou přístupovou cestu. Operační přístup musí zaručit dostatečně přehledné operační pole, aby nedošlo ke kompresi míchy s možným poškozením. Z anatomického hlediska rozdělujeme operační přístupy k páteři na ventrální a dorzální (NÁHLOVSKÝ, 2006).

4.1 ZADNÍ PŘÍSTUP

Zadní přístupy k páteři jsou určeny pro léze uložené dorzálně a laterálně od durálního vaku, v oblasti bederní páteře lze použít částečně i pro ošetření přední patologie. Pacient při zadním přístupu zaujímá polohu na břiše, tzv. pronační. Obličej je opřen o speciální opěrku, která podpírá čelo a bradu. Je podložena oblast sterna a oblast pánve. Horní končetiny jsou ve vzpažení, ramena a lokty jsou v poloze 90-90. Břicho nesmí být stlačené ke stolu, ale musí být volně prověšeno.

Řez je veden v podélné ose těla nad trnovými výběžky obratlů. Pro přístup do páteřního kanálu je nutno odstranit jeden nebo více obratlových oblouků. Nebezpečí rozsáhlých dorsálních přístupů spočívá v možnosti vývoje pooperační nestability páteře a to hlavně v oblasti krční a bederní. Nestabilita páteře vzniká rozsáhlým operačním narušením zadního páteřního sloupce. Zabráněním této nestability páteře lze laminotomií.

4.2 PŘEDNÍ PŘÍSTUPY

Přední přístupy k páteři jsou určeny pro patologické léze uložené v obratlových tělech nebo před míchou. Pacient při předním přístupu leží na zádech (ventrální přístup) nebo na boku (anterolaterální přístup). Nevýhodou předních chirurgických výkonů je narušení předního páteřního sloupce. Nevýhodou předních chirurgických přístupů je narušení páteřního sloupce. Aby nedošlo k pooperační nestabilitě páteře, musí být každý přední výkon zakončen rekonstrukcí, obvykle i stabilizací páteře (NÁHLOVSKÝ, 2006), (ČECH, KRBEC, SOSNA, 2005).

5 RETROPERITONEÁLNÍ PARAREKTÁLNÍ PŘÍSTUP K BEDERNÍ PÁTEŘI

„ Operační přístup k přední ploše obratlových těl L4-S1 a k ploténkám L4/5 a L5/S1 lze získat retroperitoneálním nebo transperitoneálním přístupem. V současné době se používá hlavně miniinvazivní retroperitoneální přístup“(NÁHLOVSKÝ, 2006, s. 317).

5.1 PŘEDNÍ RETROPETIRONEÁLNÍ PŘÍSTUP K LS PŘECHODU L4-S1

Při předním retroperitoneálním přístupu zaujímá pacient polohu na zádech, pánev a L-S přechod jsou polohovány v mírné extenzi, zatímco kyčelní klouby jsou v neutrální poloze či mírné flexi. Dosažitelnou strukturou při retroperitoneálním přístupu je přední sloupec páteřní v rozsahu L3- horní část obratle S1. Přístup je vhodný pro ošetření intervertebrálních prostorů fúzí.

Kožní řez je 5-7 cm velký, výše incize je určena pomocí rtg zesilovače, tak aby její střed ležel v místě, kde kožní kryt protíná přímka proložená rovinou intervertebrálního disku L5- S1. V případě přístupu k L4-5 je kožní řez veden o 3 cm kraniálněji.

Rizikem tohoto přístupu je perforace peritonea a průnik do břišní dutiny, poranění močovodů. Nejzávažnější je poranění velkých cév. Dochází k poranění v. lumbalis ascendens l. sin. Toto poranění může vést k obtížně zastavitelnému krvácení. Tato závažná komplikace může být fatální.

Uzávěr operační rány se provádí uzavíráním pochvy m. rectus abdominis a povrchovou fascií. Podkoží uzavíráme vstřebatelnými stehy, kůži intradermálně (ČECH, KRBEČ, SOSNA, 2005).

6 STABILIZAČNÍ PÁTEŘNÍ VÝKONY

Stabilizační chirurgické výkony na páteři slouží k obnovení porušené statiky a dynamiky páteře. Užívá se při nich kovových implantátů, v současné době zejména titanových. Při stabilizačních výkonech se používají často složité vnitřní fixátory. Moderní stabilizační systémy umožňují nejen dostatečnou stabilizaci, ale i možnost provést během operace distrakci a kompresi postiženého úseku páteře.

Instrumentaci páteře dělíme na přední a zadní. Přední stabilizace využívá ke svému ukotvení obratlová těla, zadní pak výběžky obratlů, oblouky. Podle použitého instrumentária se stabilizační systémy dělí na dlahové a tyčové, k ukotvení se používají šrouby. Definitivní stabilizace páteře je možná jen srůstem obratlů, spondylodézou, proto se instrumentační stabilizace doplňuje kostními štěpy, které se vkládají mezi obratlová těla. Stabilizaci páteře docílíme imobilizace postiženého úseku.

Zadní nepřímé stabilizační výkony - tvoří velkou skupinu výkonů, které se v různých modifikacích provádějí od C0 po S1. Jedná se zejména o osteosyntézy, které mají za úkol stabilizovat postižený segment páteře. Technicky jde o stabilizační systémy dlahové a tyčové. K ukotvení se používají také šrouby. V oblasti hrudní a bederní se šrouby zavádějí transpedikulárně.

Při předních stabilizačních výkonech na páteři se k ukotvení vnitřních dlah a fixátoru používají obratlová těla. Zvláštním typem přední stabilizace je aplikace meziobratlových plotének, které se provádějí v oblasti krční a bederní páteře. Úplná náhrada meziobratlové ploténky v bederní páteři se provádí pomocí endoprotézy typu (Prodics, SB Charité, Maverick), (NÁHLOVSKÝ, 2006).

4.1 TRANSPEDIKULÁRNÍ STABILIZACE

Transpedikulární fixace páteře je v dnešní době standardní a dominantní metodou zadní stabilizace torakolumbální páteře a sakra. Principem této stabilizace je spojení jednotlivých šroubů tyčí, vznikne tím pevná stabilizace postiženého úseku páteře. Při tzv. dynamické stabilizaci se pohybového segmentu páteře se šrouby nespojují napevno, ale prvky umožňujícími regulovaný pohyb, např. Dynesys.

6.2 DYNAMICKÁ STABILIZACE

Jde o zadní transpedikulární výkon, kdy zavedené instrumentarium neatakuje přímo postiženou ploténku, ale kontrolovaným rozsahem pohybů v páteřním segmentu reguluje pohyb a ovlivňuje degenerativní pochody.

Endoprotéza typu PRODISC se skládá ze dvou titanových destiček s kýlem, které se při operaci zarazí do obratlového těla. Tyto destičky jsou pokryty vrstvou porézního titanu, který umožňuje, aby do něj prorůstala kost a aby se destička zacelila do obratle. Mezi destičkami je jádro z polyetylénu, které vytváří kloub a umožňuje pohyb v segmentu při zachované hybnosti intervertebrálních kloubků. Mezi dynamické fixace se zařadila transpedikulární fixace typu Dynesys. Součástí výkonu je dorzální dekomprese páteřního kanálu a je možný klasický výkon na disku. Na prostém snímku jsou pak vidět titanové šrouby [NEKULA, 2005].

7 REHABILITACE

Rehabilitace závisí na lokalizaci a na tom, zda jde o poranění s neurologickým deficitem nebo zda jde o přechodný, či trvalý stav pacienta. Poranění páteře je často provázeno fixací, nejčastěji ortézou, někdy sádrovým korzetem nebo jiným typem fixace.

Prvním úkolem fyzioterapie je pomoci pacientovi adaptovat se na fixaci. Pacienti po operaci páteře mívají nejčastěji bederní pásy, které jsou nutné ke správnému zotavení. V prvních dnech mívá pacient bolesti, jimž se snaží vyhnout, má tendenci nehybně ležet. První fáze cvičení je zaměřena na dechová cvičení, šetrná cvičení končetin v horizontále a izometrické kontrakce. Po konzultaci s lékařem nastává druhá fáze, kdy pacient začíná pomalu se stojem a krátkou chůzí. Sezení zařazujeme jako poslední, a jen na krátkou dobu.

Po operaci páteře pacient dodržuje po dobu 6 týdnů šetřící režim, dvakrát denně cvičí cvičební jednotku, se kterou se seznámil po dobu hospitalizace v nemocnici. Vstává z lůžka podle naučeného stereotypu – přes leh na břicho či přes sed. Cviky je nutno provádět pouze do bolesti, pomalu, plynule bez pérovacích a dotahovacích pohybů. Pacienti cvičí v poloze na břicho a zádech (VALENTA, 2007).

U stabilizačních operací vstávají pacienti z lůžka obvykle již druhý pooperační den, většinou v bederním elastickém pásu, který zajišťuje větší stabilitu operovaného úseku. Pacientům je pooperačně dovoleno vstávat z lůžka pouze v bederním pásu s možností krátkodobého sedu. Po operaci se pacienti musí vyvarovat předklonům a rotací v oblasti operovaného úseku.

<http://www.khn.cz/index.php?volba=oddeleni&kat=1&i=33>.

7.1 DYNAMICKÁ NEUROMUSKULÁRNÍ REHABILITACE

Dynamická neuromuskulární stabilizace (dále jen DNS) podle Koláře je metoda využívající posturální lokomoční funkci svalu. Při rozvoji síly svalu nelze vycházet pouze z jeho začátku a úponu, ale i z jeho začlenění do biomechanických řetězců a z řídicích procesů CNS. Pokud se např. cvičí prsní svaly, jsou vždy aktivovány svaly, které stabilizují jejich úpony, tzn. svaly zádové, bránice, břišní svaly, atd.. Tato funkce je automatická a většinou velmi omezeně ovladatelná volným způsobem, jde hlavně o hluboké svaly, které jsou pro posturální funkci obzvláště důležité. Za statické situace i při lokomoci jsou jednotlivé pohybové segmenty zpevňovány koaktivací, koordinovanou aktivitou agonistických a antagonistických svalů (KOLÁŘ, 2009).

7.2 VOJTOVA REFLEXNÍ LOKOMOCE

Jedná se o diagnostickou a terapeutickou metodu. Zakladatelem je český neurolog Václav Vojta (1917 – 2000). Reflexní lokomoci objevil během léčby dětí s cerebrální parézou. Podařilo se mu přesně definovanými podněty v různých polohách vyvolat nevědomé motorické reakce končetin a trupu (KOLÁŘ, 2009). Lokomoční komplexy jako je reflexní otáčení a plazení jsou globální vzory, jelikož dochází k aktivaci celé příčně pruhované muskulatury v určitých koordinačních souvislostech. CNS se účastní od nižších, že po nejvyšší řídicí rovině (VOJTA, 1995).

Podkladem pro terapii je vývojová kineziologie. Všechny vývojové etapy (poloha na zádech, šikmý sed, vzpřímený sed, atd.) se hodnotí v jejich konečné statické podobě, jakým způsobem dochází k přeměně z jedné polohy do druhé a jaké svaly se při tom aktivují. Pro lokomoci (pohyb vpřed) jsou důležité 3 komponenty: Automatické řízení polohy těla, vzpřímení trupu proti gravitaci a příslušná fázická pohyblivost, pohybuje se úchopovým a kráčivým pohybem končetin.

Vojtovou metodou lze vstoupit do geneticky programovaného pohybového programu člověka, do jeho řízení. Zásahem z periferie pomocí aferentace je vyvolána přes eferenci přesná motorická odpověď. V určitých polohách se v přesně vymezených oblastech manuálně aplikuje tlak na spoušťové zóny, které slouží k vyvolání automatických lokomočních pohybů (ZOUNKOVÁ, ŠAFRÁNKOVÁ, KOLÁŘ, 2009).

8 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES

Za účelem vypracování praktické části bakalářské práce jsem absolvovala klinickou praxi na Spondylochirurgickém oddělení fakultní nemocnice v Motole. Pro praktickou část bakalářské práce jsem si zvolila model dle Teorie základní ošetrovatelské péče od Virginie Hendersonové. Informace jsem získala rozhovorem s pacientem, pozorováním a vyhledáváním informací v dokumentaci pacienta. Pro získání informací k mé bakalářské práci jsem použila dva typy rozhovoru, a to rozhovor anamnestický, kde jsem se dozvěděla základní informace o stavu nemocného. Dále jsem použila rozhovor volný, kde jsem se dozvěděla základní informace o stavu nemocného. Dále jsem použila rozhovor volný, kde jsem se ptala otázkami, které se týkají běžného života pacienta. Pro hodnocení jsem použila Barthelův test základních všedních činností, riziko vzniku dekubitů dle Nortonové. Pomocí modelu Teorie základní ošetrovatelské péče od Virginie Hendersonové jsem sestavila aktuální a potencionální ošetrovatelské diagnózy seřazené dle priorit. Navrhla jsem plán ošetrovatelské péče, který byl vyhodnocen. U pacienta jsem aplikovala ošetrovatelskou péči od 12.1 2014 do 16. 1. 2014.

5.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PACIENTOVI

Tabulka 1 základní údaje o pacientovi

Jméno a příjmení: H. M	Pohlaví: muž
Datum narození: 1972	Věk: 41
Adresa trvalého bydliště: Praha	
Adresa příbuzných: xxx	
Rodné číslo: xxx	Číslo pojišťovny: 111
Vzdělání: středoškolské	Zaměstnání: finanční poradce
Stav: ženatý	Státní příslušnost: ČR
Datum přijetí: 12. 1. 2014	Typ přijetí: plánovaný
Oddělení: spondylochirurgie	Ošetřující lékař: MUDr. M. Barna

Medicínská diagnóza hlavní: Jiná neurčená degenerace meziobratlové ploténky

Medicínské diagnózy vedlejší: Morbus Bechtěrev

Astma bronchiale

Atopický ekzém

Alergie

Nynější onemocnění: pacient, ročník 1972, byl přijat k plánovanému výkonu na spondylochirurgické oddělení ke stabilizačnímu výkonu L4-L5-S1 s distrakcí na podkladě degenerativních změn. Poslední tři měsíce si pacient stěžuje na úporné bolesti zad v oblasti bederní páteře, které neodezněly ani po konzervativní léčbě. Poslední měsíc pacient udává zhoršení bolestí. Na základě výsledků z RTG, MR, CT bylo pacientovi doporučeno operativní chirurgické řešení.

8.2 LÉKAŘSKÁ ANAMNÉZA

Rodinná anamnéza

Matka: zdráva

Otec: zdrav

Sourozenci: sestra diabetes mellitus 2. typu

Děti: 3 synové, zdraví

Osobní anamnéza

Překonané a chronické onemocnění: chronická bronchitida

Hospitalizace a operace: operace krční páteře 2003

Odstranění apendixu 1997

Úrazy: 0

Transfúze: ano

Očkování: běžné očkování

Léková anamnéza

Pacient neužívá pravidelně žádné léky

Alergologická anamnéza:

Léky: 0

Potraviny: 0

Chemické látky:0

Jiné: prach, pyl, kočičí srst, trávy

Abúzy:

Alkohol: příležitostně

Kouření: 10 cigaret denně

Káva: ano

Léky: 0

Urologická anamnéza:

Překonané urologické onemocnění: nikdy netrpěl

Poslední návštěva u urologa: nechodí, nikdy tam nebyl

Sociální anamnéza:

Stav: ženatý

Bytové podmínky: žije s přítelkyní a dvěma syny

Vztahy, role a interakce v rodině: výborné

Záliby: rád cestuje, lyžuje, procházky

Pracovní anamnéza:

Vzdělání: středoškolské

Pracovní zařazení: finanční poradenství

Vztahy na pracovišti: dobré

Ekonomické podmínky: přiměřené

Spirituální anamnéza:

Religiozní praktiky: pacient není věřící

8 3 LÉKAŘSKÁ ORDINACE

Během hospitalizace na spondylochirurgickém oddělení pacient podstoupil laboratorní vyšetření krve ze dne 12. 1.2014.

Tabulka 2 Výsledky vyšetření

Laboratorní zkratka	Naměřené hodnoty	Referenční meze
leukocyty	2,932 x 10 ⁹ /l	4,0 – 10,7 x 10 ⁹ /l
erytrocyty	2,21 x 10 ¹² /l	3,54 – 5,18 x 10 ¹² /l
hemoglobin	78g/l	116-163g/l
hematokrit	0,216	0,330 – 0,470
trombocyty	220 x 10 ⁹ /l	131 – 364 x 10 ⁹ /l
APTT	1.01	0.80-1,25

8.4 TERAPIE

Tabulka 3 Farmakologická terapie

Název léku	Forma	Síla	Dávkování	Skupina
Aescin	Per os	20mg	2-2-2	venofarmakum
Ataralgin	Per os		1-1-1	analgetikum
Aktiferin	Per os		1-0-1	železo
Novalgin	i.v		1-0-1	antiulcerotikum
Ambrosan	Per os		1-1-1	expektoracium
Fraxiparine	s.c		Ve 22 hod	antikoagulancia
Plasmalyte	i.v	1000ml	v 10 hod	Roztok,elektrolyt
Cefazolin	i.v	1g	8-16-24	antibiotikum
Veral	i.m		á 12 hod	Nesteroidní antirevmatika

8.5 CELKOVÝ STAV PACIENTA

Tělesná hmotnost: 82 kg

Výška: 179cm

BMI:

TK: 130/75

P: 90'

D:17

TT: 36,0

Celkový nález:

Při vědomí, orientován, spolupracuje, hydratace v normě, bez ikteru a cyanózy, afebrilní.

Hlava: zornice okrouhlé, reagují, bulby v středním postavení, spojivky růžové, uši a nos bez sekrece, hrdlo čisté, jazyk plazí středem, chrup zachovalý.

Krk: uzliny nezvětšeny, náplň krčních žil nezvětšena, karotidy tepou symetricky, štítná žláza nehmatná.

Hrudník: souměrný, akce srdeční pravidelná, dýchání klidné, sklípkové v celém rozsahu bez vedlejších fenoménů

Uši, nos: bez výtoků

Břicho: břicho palpačně měkké, prohmatné, bez resistencí, nebolestivé, peristaltika klidná, játra nezvětšena, slezina nehmatná.

Končetiny: bez otoků a zánětlivých změn, hybnost ve všech kloubech. dolní končetiny bez varixů.

Reflexy: výbavné.

Čítí: přiměřené

Periferní pulzace: oboustranně hmatné

Kůže: prokrvená, turgor v normě

8.6 OŠETŘOVATELSKÁ ANAMNÉZA DLE MODELU VIRGINIE HENDERSONOVÉ

1. Dýchání

Subjektivně: „Dýchá se mi celkem dobře. Žádné problémy jsem nikdy neměl.“

Objektivně: Dýchání spontánní bez problémů. Frekvence dechů 17/min. Typ a hloubka dýchání normální. Kašel nemá. Zaujímá polohu follerovu, je mu tak lépe. Emocionální stres nepocítuje.

Ošetrovatelský problém: 0

Použitá měřicí technika: měření dechové frekvence

2. Přijímání jídla a pití

Subjektivně: „Doma jím pětkrát denně, snažím se dodržovat zdravý životní styl. Ráno snídám v práci. Mé nejoblíbenější jídlo je samozřejmě řízek s bramborovým salátem. K pití nejčastěji piju obyčejnou vodu a ráno si dám kávu. Každý týden chodíme s přáteli na pivo.“

Objektivně: Pacient jí pravidelně neudává obtíže se stravováním. Má dietu racionální, je soběstačný, nají se bez problémů sám. Vypije 2 litry tekutin denně. Jelikož je pacient po operaci má naordinované infuzní terapie na dostatečné zavodnění.

Ošetrovatelský problém: 0

Použitá technika měření: BMI index

3. Vylučování

Subjektivně: „Žádné problémy v této oblasti nemám. Na záchod chodím normálně, stolice mám každý den, nejčastěji ráno.“

Objektivně: Pacient má stolicí každý den, nejčastěji ráno. Stolica je bez patologických příměsí. Žádné pomůcky k vyprazdňování nepoužívá, speciální zvyky neudává.

Ošetrovatelský problém: 0

Použitá technika měření: příjem a výdej tekutin

4. Pohyb a udržení těla při chůzi sezení, ležení a změně polohy

Subjektivně: „Doma jsem doposud vše zvládal sám, nebyl důvod nezvládat. Teď po operaci to zřejmě bude trochu horší. “

Objektivně: Pacient má vhodnou postel, kterou lze polohovat podle potřeby. Povlečení na posteli je čisté, pravidelně měněné každý den. Pacient je po operaci páteře a zaujímá polohu v leže na boku nebo na zádech. Má přísně zakázáno sedět. Pacientovi se hůře pohybuje ze strany na strany díky danému operačnímu výkonu, který podstoupil. Pacient má pro chůzi k dispozici francouzské berle.

Ošetrovatelský problém: riziko pádu

Použitá měřicí technika: zhodnocení rizika pádu u pacienta (4 body).

Priorita: vysoká

5. Odpočinek a spánek

Subjektivně: „Spím dobře, necítím se unavený. “

Objektivně: Pacient spí v noci dobře, nestěžuje si na problémy se spánkem. Žádnou medikaci na spaní nevyžaduje. Každý večer před spaním provádí večerní hygienu s pomocí ošetrovatelského personálu.

Ošetrovatelský problém: 0

Použitá měřicí technika: rozhovor s pacientem

6 Výběr oblečení oblékání a svlékání

Subjektivně: „Co je to za otázku? Jasně, že se obléknu sám. “

Objektivně: Pacient je v tomto směru soběstačný ví, jak se má obléknout. Na oddělení na JIP má andílka, na standardním oddělení si pacient může vzít své pyžamo.

Ošetrovatelský problém: 0

Použitá měřicí technika: Barthelův test soběstačnosti

7. Udržování tělesné teploty v rámci normálních hodnot

Subjektivně: „Přijde mi, že je tu docela zima. Jsem často pod peřinou“

Objektivně: Okolní prostředí jako je chlad, průvan teplo pacient toleruje bez známek zvýšené teploty.

Ošetrovatelský problém: 0

Použitá technika měření: měření tělesné teploty

8. Udržování čistoty, úpravy těla a ochrany pokožky

Subjektivně: „Rád chodím ke kadeřnici, je to příjemné. Někdy mě doma stříhá i přítelkyně. „

Objektivně: Během hospitalizace pacient provádí osobní hygienu jednou denně, zuby si čistí 2x denně. Pacient je po operaci páteře, tudíž je pro něj obtížné si umýt dolní končetiny a záda. Je mu vždy nápomocen ošetrovatelský pracovník.

Ošetrovatelský problém: snížená schopnost péče o sebe sama v některých oblastech

Použitá technika měření: Barthelův test soběstačnosti

Priorita: nízká

9. Odstraňování rizik z okolí, ochrana před násilím, nákazou

Subjektivně: „Nevím, co tato otázka znamená“

Objektivně: Pacient je při vědomí orientovaný, komunikuje, spolupracuje. Nejeví zájem o náboženské zvyky.

Ošetrovatelský problém: 0

Použitá technika měření: GSC

10. Komunikace, odpovídání na potřeby pocity

Subjektivně: „Jsem výřečný člověk, rád si povídám s lidmi.“

Objektivně: Pacient je komunikativní, s ostatními pacienty na pokoji nemá žádný problém.

Ošetrovatelský problém: 0

Použitá měřicí technika: rozhovor s pacientem

11. Vyznání náboženské víry, přijímání dobra a zla

Subjektivně: „Nejsem věřící, do kostela ale chodíme třeba na Vánoce, rád tam občas zajdu.“

Objektivně: Pacient nevyžaduje duchovní služby. Má velice kladný vztah k rodině a svým přátelům.

Ošetrovatelský problém: 0

Použitá měřicí metoda: rozhovor s pacientem

12. Práce a produktivní činnost

Subjektivně: „Mám rád svou práci.“

Objektivně: Pacient během hospitalizace se účastní rehabilitace s fyzioterapeutem, který má za úkol pacientovi ukázat, jak vstávat z postele, chodit po tak náročném operačním výkonu.

Ošetrovatelský proces: 0

Použitá měřicí technika: Barthelův test soběstačnosti

13. Odpočinkové (rekreační) aktivity

Subjektivně: „Už se těším domů.“

Objektivně: Pacient si během dne čte, poslouchá muziku, cvičí s fyzioterapeutem. Pacient často mívá návštěvy rodinných příslušníků.

Ošetrovatelský problém: 0

Použitá technika měření: Barthelův test

14. Učení

Subjektivně: „Rád se učím novým věcem.“

Objektivně: Pacient má středoškolské vzdělání. Paměť má dobrou, rád se učí novým věcem. Je dostatečně informován o svém onemocnění a operačním výkonu, který mu byl proveden.

Ošetrovatelský problém: 0

Použitá měřicí technika: rozhovor s pacientem

SITUAČNÍ ANALÝZA

Pacient, 41 let, byl přijat dne 12.1 2014 na Spondylochirurgické oddělení ve FN MOTOL pro dlouhodobé bolesti zad v úseku L5-S1. Po diagnostických vyšetřovacích metodách byl pacientovi diagnostikován výhřez meziobratlové ploténky a pacientovi byl doporučen operační výkon, stabilizace postiženého úseku. Pacient je orientovaný, spolupracuje, komunikuje. Fyziologické funkce při sběru informací: TT: 36,0, TK: 130/75, P:92´min, D: 17/min. Pacient má zavedený PMK č. 16 1 den, 2krát PŽK 1 den, bez známek infekce, 2krát redonův drén, odvádí. Riziko vzniku dekubitů 34b, kůže bez známek infekce, operační rána klidná, bez sekrece. Bolesti tlumeny dle ordinace lékaře. Psychický stav pacienta – dobrý, je rád, že má operaci za sebou a těší se, až bude moci vstát. Přes den je pacient klidný, pospává.

8.7 OŠETŘOVATELSKÉ DIAGNÓZY DLE NANDA TAXONOMIE I

AKTUÁLNÍ OŠETŘOVATELSKÉ DIAGNÓZY

- 1. Bolest akutní** z důvodu základního onemocnění, operačního zákroku, projevující se slovním vyjádřením, kdy pacientka udává bolest na stupni 8.
- 2. Tkáňová integrita porušená** zavedení redonova drénu, projevující se viditelnou operační ránou na zádech
- 3. Péče o sebe sama nedostatečná při příjmu potravy, mytí, osobní hygieně, oblékání úpravě zevnějšku a v péči o vyprazdňování** z důvodu pooperačního stavu, projevující se bolestí, slabostí, únavou.
- 4. Pohyblivost porušená** z důvodu pooperačního stavu, projevující se akutní bolestí a neschopností vstát z postele
- 5. Nauzea** z důvodu odeznění anestezie, projevující se počátečním nechutenstvím, zvracením a neschopností přijmout jakoukoliv potravu

POTENCIÁLNÍ OŠETŘOVATELSKÉ DIAGNÓZY

- 1. Infekce, zvýšené riziko** z důvodu zavedení periferního, žilního katétru, redonova drénu, operační rány.
- 2. Poranění, zvýšené riziko** z důvodu pooperačního stavu, hrozí zde zvýšené riziko pádu.

AKTUÁLNÍ OŠETŘOVATELSKÁ DIAGNÓZA Č. 1

Bolest akutní z důvodu základního onemocnění, operačního výkonu projevují se slovním vyjádřením, kdy pacientka udává bolest na stupni 8, dle VAS.

Priorita: vysoká

Cíl dlouhodobý: pacient bude bez bolesti po celou dobu hospitalizace

Cíl krátkodobý: snížit bolest do 30 minut

Interval hodnocení: každých 24 hodin

Výsledná kritéria

- Pacient udává zmírnění bolestí do 1 hodiny
- Pacient slovně vyjádří účinek analgetik do 1 hodiny od podání
- Pacient dodržuje farmakologický režim
- Pacient chápe důvody bolesti
- Pacient bude bez bolesti před odchodem domů

Plán intervencí:

- Zhodnot' bolest a veď záznam bolesti dle vizuální analogové škály, nad 3 ihned informuj lékaře – všeobecná sestra
- Zhodnot' vliv bolesti na pacienta, porucha spánku, pohyb, poloha pacienta, neklid – všeobecná sestra
- Pomoc pacientovi najít způsob jak zmírnit bolest, nabídni pacientovi teplé či studené obklady, úlevovou polohu – všeobecná sestra
- Zajisti dostatek klidu na pokoji – všeobecná sestra
- Podávej analgetika dle ordinace lékaře – všeobecná sestra
- Sleduj fyziologické funkce, které se při bolesti mohou změnit – všeobecná sestra

Sleduj vedlejší účinky léků, alergické reakce – všeobecná sestra

Sleduj operační ránu, všímej si vzhledu, sekrece o všem informuj lékaře a vše zaznamenávej do dokumentace – všeobecná sestra

Realizace ze dne 12.1 2014:

Pacient přivezen z operačního sálu v 10:00 hod na jednotku intenzivní péče. Orientovaný, komunikuje, spolupracuje, hybnost dolních končetin zachována.

Po příjezdu ze sálu ihned pacient dostal analgetika 1% morphin 40mg do 50 ml fyziologického roztoku perfuzorem, dále po 30 minutách aplikován novalgin intramuskulárně 2 ml, medikaci pacient snášel dobře. Pacient měl 4 hodiny po operaci přísný zákaz tekutin, aby nedošlo k aspiraci. Po 4 hodinách od operace pacient dostal napít, vypil 50 ml čaje bez problémů. Pacientovi byly po každých 15 minutách po dobu čtyř hodin kontrolovány fyziologické funkce. Pacient má zavedený redonův drén, a viditelnou operační ránu na zádech, která byla sterilně kryta. Operační rána byla po celý den klidná, bez sekrece. Redonův drén odváděl přiměřeně sanguinolentní obsah, za 12 hod. bylo odvedeno 270 ml. PMK po celý den odváděl čirou moč. PŽK po celý den funkční bez známek zánětu. Pacient celý den od příjezdu ze sálu pospává.

Hodnocení ze dne 12. 1. 2014

Cíl se podařilo splnit. Pacientova bolest je korigována analgetiky, bolest je snesitelná. Každou hodinu je bolest sledována a zaznamenávána do dokumentace, při zhoršení bolesti jsou podány další analgetika dle ordinace lékaře.

AKTUÁLNÍ OŠETŘOVATELSKÁ DIAGNÓZA Č. 2

Tkáňová integrita porušená z důvodu zavedení redonova drénu a operační rány na zádech

Priorita: střední

Cíl dlouhodobý: u pacienta dojde k zhojení operační rány do 14 dnů od operace

Cíl krátkodobý: operační rána se bude hojit per primam

Interval hodnocení: každých 24 hodin

Výsledná kritéria:

- Po celou dobu hospitalizace nedojde k zavlečení infekce do operační rány
- Operační rána bude pravidelně kontrolována a převazována
- Pacient bude dodržovat klid na lůžku v prospěchu dobrého hojení operační rány

Plán intervencí:

- Prováděj péči o kůži, pacientovi je kůže pravidelně promazávána – všeobecná sestra
 - Založte dokumentaci o charakteristice operační rány, všiměj si zda operační rána neprosakuje, zda stehy nejsou uvolněné – všeobecná sestra
 - Zajisti pacientovi suché ložní prádlo
 - Denně kontroluj operační ránu a prováděj převaz dle aseptických podmínek – všeobecná sestra, lékař
 - Kontroluj odvádění redonova drénu, sleduj množství, kolik drén odvádí a zaznamenávej do dokumentace, o větším odvodu ihned informuj lékaře – všeobecná sestra
- Dbej na dobrou výživu s dostatkem bílkovin – všeobecná sestra

Realizace ze dne 13. 2. 2014

Pacient byl umístěn na jednotce intenzivní péče 1. pooperační den, u pacienta se každých 6 hodin sledovalo množství krve odvedené v drénu. Množství v drénu za 12 hod. bylo 170 ml. Operační rána byla převázaná v dopoledních hodinách s lékařem. Fyziologické funkce v normě, bolest eliminována dle ordinace lékaře.

Hodnocení ze dne 13. 2. 2014

Cíle se podařilo částečně splnit. Operační rána se hojí per primam, rána byla klidná, bez sekrece, okolí zavedení drénu bylo také klidné, drén po celý den odváděl bez problémů.

AKTUÁLNÍ OŠETŘOVATELSKÁ DIAGNÓZA Č. 3

Péče o sebe sama nedostatečná při příjmu potravy, mytí, osobní hygieně, oblékání úpravě zevnějšku a v péči o vyprazdňování z důvodu pooperačního stavu, projevující se bolestí, slabostí, únavou.

Priorita: střední

Cíl dlouhodobý: pacient bude provádět péči o sebe sám do 7 dnů od operace

Cíl krátkodobý: pacient po dobu hospitalizace zastává péči o sebe sám či s pomocí zdravotnického personálu

Interval hodnocení: každých 24 hodin

Výsledná kritéria:

- Pacient rozumí svému zdravotnímu stavu, je si plně vědom svých slabin při osobní hygieně a úpravě zevnějšku
- Pacient bude provádět hygienu na úroveň svých schopností nebo s pomocí zdravotnického personálu
- Pacient bude mít pravidelný příjem tekutin a stravy
- Pacient bude mít stolici do 3 dnů od operace
- Pacientovi je plně zajištěna dopomoc při oblékání

Plán intervencí:

- Dbej na dostatek soukromí pacienta při osobní hygieně, zajisti, aby měl dostatek času na provedení hygieny – všeobecná sestra, ošetřovatel
- Zajisti dostatek pomůcek k hygieně – všeobecná sestra, ošetřovatel
- Poskytni pacientovi dostatek času při oblékání, buď mu plně k dispozici – všeobecná sestra
- Pobízej pacientka k pravidelnému pitnému režimu – všeobecná sestra
- Zajisti pacientovi stravu bohatou na bílkoviny – všeobecná sestra
- Dbej na správné vyprazdňování pacienta, dbej na to, aby měl pacient stolici do 3 dnů od operace, pokud ne informuj lékaře – všeobecná sestra

Realizace ze dne 14. 2.2014 – 15. 2 2014

Ráno byla provedena osobní hygiena s dopomocí na lůžku. Okolo 8 hod. ranní proběhla snídane, pacient snědl polovinu porce a hrnek čaje. Pacient si stěžoval na mírné bolesti zad, ihned byla podána medikace. Po půl hodině pacient udával zmírnění obtíží. Byl proveden převaz operační rány, rána byla bez sekrece, klidná. Redonův drén odváděl. V 10:30 za pacientem přišel fyzioterapeut a ukázal mu jak správně vstávat z postele, byla také provedena chůze o podpažních berlích, pacient vše zvládal bez obtíží. V rámci rehabilitace jsem se s pacientem ještě během dne dvakrát prošla. Pacient byl na stolici, permanentní močový katétr byl odstraněn.

Hodnocení ze dne 15. 2. 2013:

Cíl byl splněn částečně. Pacient některé věci zvládá sám, ale potřebuje částečnou pomoc např. při hygieně. Pacient se snaží zvládat péči o sebe sám v rámci svých možností. V ošetřovatelských intervencích je třeba nadále pokračovat.

AKTUÁLNÍ OŠETŘOVATELSKÁ DIAGNÓZA Č. 4

Pohyblivost porušená z důvodu pooperačního stavu, projevující se zhoršenou schopností se pohybovat

Priorita: střední

Cíl krátkodobý: pacient bude vyjadřovat ochotu účastnit se rehabilitace do 3 dnů

Cíl dlouhodobý: pacient si zachová a zvýší sílu a funkci postižené části těla do jednoho týdne

Interval hodnocení: každých 24 hodin

Výsledná kritéria:

- Pacient umí používat pomocné prostředky jako podpažní berle, chodítko
- Pacient se aktivně účastní rehabilitace

Plán intervencí:

- Zhodnot' funkční úroveň pacienta – všeobecná sestra
- Posud' intenzitu bolesti, zjistí, jak se bolest liší v klidu a jak při pohybu – všeobecná sestra
- Využívej ortopedických pomůcek, jako podpažní berle, chodítko – všeobecná sestra, fyzioterapeut
- Pobízej pacienta v péči o sebe sama – všeobecná sestra
- Dbej na bezpečnost pacienta, vysvětli pacientovi, aby nevstával z postele sám, pokud se bude cítit slabý – všeobecná sestra
- Dle indikace kontaktuj fyzioterapeuta a buď mu nápomocná při rehabilitaci – všeobecná sestra

Realizace ze dne: 16. 1. 2014

Pacient se plně věnoval rehabilitaci, nacvičoval správné vstávání z lůžka a chůzi o podpažních berlích. Byl schopen už chodit sám bez pomoci fyzioterapeuta. Bolesti při chůzi udával na stupni číslo 3 dle VAS. Pacientovi byl dnes odstraněn redonův drén a pacient byl přeložen na standardní oddělení.

Hodnocení ze dne 16. 1. 2014

Cíle byly splněny částečně, pacient se podílel na ochotě zlepšit svůj zdravotní stav, pravidelně rehabilitoval a osvojil si správné techniky rehabilitace. Na zvýšení síly a zlepšení funkce postižené části těla pacient nadále pokračuje.

POTENCIONÁLNÍ OŠETŘOVATELSKÁ DIAGNÓZA Č. 1

Infekce, zvýšené riziko z důvodu zavedení periferního žilního katétru, operační rány

Priorita: střední

Cíl: U pacienta nedojde ke vzniku infekce během hospitalizace

Interval hodnocení: po celou dobu hospitalizace

Plán intervencí:

- Sleduj okolí periferního žilního katétru, kontroluj každý den – všeobecná sestra
- Sleduj projevy infekce – všeobecná sestra
- Pravidelně prováděj převaz periferního žilního katétru – všeobecná sestra
- Kontroluj denně operační ránu, vzhled, sekreci – všeobecná sestra
- Při převazu dodržuj aseptické podmínky, pravidelně operační ránu převazuj – všeobecná sestra
- Zaznamenávej převaz operační rány a její vzhled do ošetřovatelské dokumentace – všeobecná sestra

Realizace ze dne 12. 1. – 16. 1. 2014

Dne 12.1. byl pacient přivezen z operačního sálu, pacientovi byly zavedeny dva periferní žilní katétry. Pacient měl také viditelnou operační ránu na zádech překrytou sterilním krytím. Pacient denně dostával infuzní terapii dle rozpisu lékaře. Při manipulaci s PŽK jsem vždy postupovala asepticky.

Pacient snášel infuze bez problémů, při každé kontrole bylo místo klidné bez známek infekce. Denně se také převazovala operační rána, vždy jsem dodržovala aseptických podmínek. Rána se hojila per primam intentionem.

Hodnocení ze dne 16. 1. 2014

Cíl byl splněn u pacienta, nedošlo během hospitalizace k žádné infekci. Místo zavedení PŽK je klidné, operační rána se hojí dobře.

POTENCIONÁLNÍ OŠETŘOVATELSKÁ DIAGNOZA Č. 2

Poranění, zvýšené riziko z důvodu pooperačního stavu, hrozí zde zvýšené riziko pádu.

Priorita: střední

Cíl: U pacienta nedojde během hospitalizace k poranění

Interval hodnocení: během hospitalizace

Plán intervencí:

- Zhodnot' riziko pádu u pacienta – všeobecná sestra
- Informuj pacienta o signalizačním zařízení – všeobecná sestra
- Zajisti bezpečné prostředí pacienta, suchá podlaha, dostatek prostoru, kompenzační pomůcky – všeobecná sestra
- Edukuj pacienta o správném používání kompenzačních pomůcek – všeobecná sestra

Realizace ze dne 12. 1. – 16. 1. 2014

Dne 12.1. jsem pacienta poučila o jeho zdravotním stavu, vysvětlila mu průběh pooperační terapie. Pacientovi jsem zajistila vhodné kompenzační pomůcky jako podpažní berle k chůzi. Pacient ví, že má dbát zvýšeně o svojí bezpečnost, má přísný zákaz sedu. Denně jsem posuzovala pacientův stav, měřila fyziologické funkce a kontrolovala vzhled operační rány a podávala analgetika dle ordinace lékaře.

Hodnocení ze dne 16. 1. 2014:

Cíl byl splněn, během hospitalizace na jednotce intenzivní péče nedošlo k poranění. Pacient zvládá péči o sebe sama v případě potřeby je pacientovi k dispozici zdravotnický personál.

8.8 ZHODNOCENÍ OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE

V rámci ošetrovatelské péče a operačního výkonu se pacientovi problémy pomalu, ale jistě zlepšují. Hospitalizaci snášel dobře, pacient měl dostatek informací o svém zdravotním stavu a o operačním výkonu, který podstoupil. Rodina byla pacientovi plnou oporou, pravidelně ho navštěvovala po celou dobu hospitalizace. Pacient dostával po celou dobu hospitalizace analgetika na zmírnění bolesti. Pravidelně také rehabilitoval a je si vědom, že v tom musí pokračovat nadále i doma. Pacient se momentálně cítí dobře, bolesti udává minimální a už se těší domů za svojí rodinou.

8.9 DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Na základě zkušeností a nových poznatků získaných absolvováním odborné praxe ve fakultní nemocnici v Motole a studiem literatury na dané téma usuzujeme následné doporučení pro pacienty a jeho rodinu.

VŠEOBECNÁ DOPORUČENÍ PRO PACIENTA:

- Podpora zdravého myšlení, zájem o udržení zdravého života
- Vyhýbat se nadměrné fyzické zátěži
- Pravidelně cvičit cvičební jednotku od svého fyzioterapeuta
- Po dobu 8 týdnů přísný zákaz sedu
- Pravidelně chodit na lékařské kontroly
- Nebát se vyhledat a požádat o lékařskou pomoc

VŠEOBECNÁ DOPORUČENÍ PRO RODINU:

- Podporovat a pozitivně motivovat pacienta po celou dobu hospitalizace
- Trpělivost všech členů rodiny
- Povzbuzovat pacienta po celou dobu rehabilitace
- Podporovat pacienta v soběstačnosti

VŠEOBECNÁ DOPORUČENÍ PRO ZDRAVOTNICKÝ PERSONÁL:

- Edukovat rodinu i pacienta o daném stavu, zejména po operačním stavu
- Poskytovat pacientovi a rodině praktické rady po celou dobu hospitalizace
- Snažit se získat si důvěru pacienta

ZÁVĚR

Stabilizační operační výkony prováděné na páteři slouží k obnovení statiky a dynamiky páteře, při kterých se uplatňují stabilizační systémy zejména z kovových a titanových implantátů. Pro pacienty s bolestmi zad, či těžkými úrazy páteře je tato jedinečná operační metoda velikým přínosem. Nejčastější indikace k těmto operacím jsou chronické bolesti zad, výhřez meziobratlové ploténky a vážné úrazy páteře.

Při včasné diagnostice a zahájení léčby onemocnění dokáží tyto stabilizační operace pacienta zbavit obtíží nebo alespoň zlepšit kvalitu života nemocného.

Cílem bakalářské práce bylo poskytnout dostatek odborných informací o stabilizačních výkonech a poukázat na důležitost včasné diagnostiky onemocnění, možnosti využití chirurgického zákroku, dále navrhnout a realizovat plán ošetrovatelské péče. Cíl byl splněn.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. AMBLER, Z.: *Základy neurologie*. 6. vyd., Praha: Galén, 2006. 351 s. ISBN-10: 80-7262-433-4
2. AMBLER, Zdeněk, Josef BEDNAŘÍK a Evžen RŮŽIČKA. *Klinická neurologie*. Vyd. 1. Praha: Triton, 2004, 976 s. ISBN 80-7254-556-6
3. ČIHÁK, Radomír *Anatomie*. 2., upr. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2001-2004, 3 sv. (497, 470, 673 s.). ISBN 80-247-0143-x2.
4. DUNGL, Pavel. *Ortopedie*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2005, 1273 s. ISBN 80-247-0550-8.
5. HROMÁDKOVÁ, Jana. *Fyzioterapie*. Vyd. 1. Praha: H&H, 1999, 428 s. ISBN 80-86022-45-
6. JEDLIČKA, Pavel a Otakar KELLER. *Speciální neurologie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2005, xv, 424 s. ISBN 80-246-1079-57.
7. KARVINSKÁ HORNICKÁ NEMOCNICE a.s [online]. [vid. 10.2.2002]. Dostupné z: <http://www.khn.cz/index.php?volba=kontakty&i=47>.
8. KOLÁŘ, P.; ET AL.: *Rehabilitace v klinické praxi*. Praha: Galén, 2009. 713 s. ISBN 978-80-7262-657-1.
9. LEWIT, K.: *Manipulační léčba v myoskeletální medicíně*. 5. přeprac. vydání. Praha: Sdělovací technika s Českou lékařskou komorou J. E. Purkyně: 2003. 411 s. ISBN 80-86645-04-5.
10. NÁHLOVSKÝ, Jiří. *Neurochirurgie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2006, 581 s. ISBN 80-726-2319-2.
11. NEKULA, Josef, Josef BEDNAŘÍK a Evžen RŮŽIČKA. *Radiologie část obecná*. 3. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého, 2005, 205 s. ISBN 80-244-1011-7.
12. NEVŠÍMALOVÁ, Soňa, Evžen RŮŽIČKA a Jiří TICHÝ. *Neurologie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2002, 367 s. ISBN 80-246-0502-3.

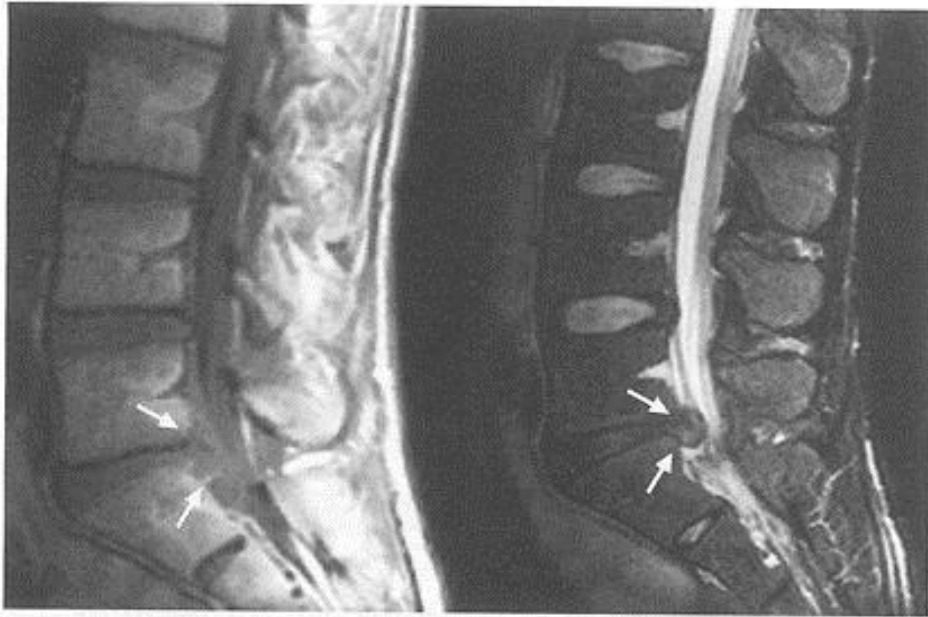
13. OTÁHAL S., KONVIČKOVÁ S., DENK F., HOLUB O. *Spinal complexity and its biomechanical reflection*. Praha: Tribun EU 2010. 156 s. ISBN 978-80-7399-910-0.
14. SOSNA, Antonín, Martin KRBEČ a Oldřich ČECH. *Operační přístupy ke skeletu končetin, pánve a páteře*. Vyd. 1. Praha: Triton, 2005, 239 s. ISBN 80-7254-640-6.
15. SUCHOMEL, Petr, Martin KRBEČ a Pavel BARSA. *Spondylolistéza: diagnostika a terapie*. 1. vyd. Praha: Galén, c2007, xi, 161 s. ISBN 978-80-7262-477-5.
16. VALENTA, Jiří. *Základy chirurgie*. 2., dopl. a přeprac. vyd. Praha: Galén, c2007, 277 s. ISBN 978-80-7262-403-4.
17. WOODRUFF, W. W.: *Fundamentals of neuroimaging*. W. B. Saunders Company, 1993. Xy s. ISBN 0-7216-3717-5.
18. ZIMMER PERSONAL [online]. Dostupné z <http://www.zimmer.com/cs-CZ/hcp/spine/product/dynesys-dynamic-stabilization-system.jsp>.

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A Magnetická rezonance hernie disku L5-S1	I
Příloha B Rozvoj výhřezu meziobratlové ploténky	II
Příloha C Dynesys produktová řada dynamické stabilizace	III
Příloha D Stabilizační systém Dynesys.....	IV
Příloha E Prohlášení o sběru informací.....	V

Příloha A

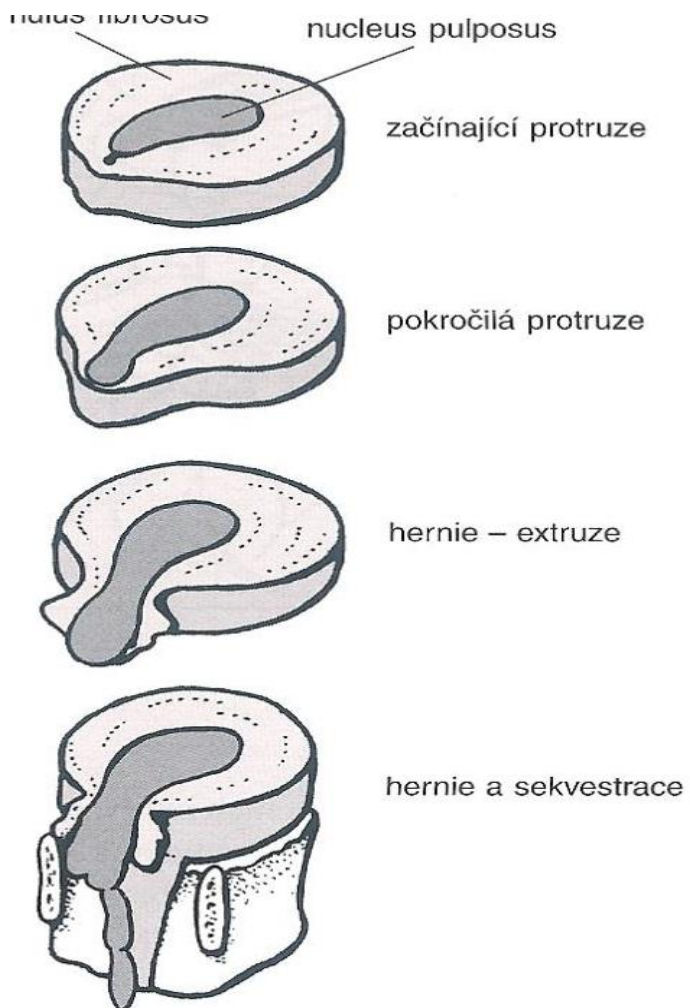
Magnetická rezonance hernie disku L5/S1



Zdroj: (AMBLER, 2006).

Příloha B

rozvoj výhřezu meziobratlové ploténky



Zdroj: (AMBLER, 2006).

Příloha C

Dynesys produktová řada dynamické stabilizace



Zdroj: Dostupné z <http://www.zimmer.com/cs-CZ/hcp/spine/product/dynesys-dynamic-stabilization-system.jsp>.

Příloha D

Stabilizační systém Dynesys



Zdroj: Dostupné z <http://www.spineinstituteny.com/innovations/dynesys-spinal-system.html>.

Příloha E – prohlášení o sběru informací

Prohlašuji, že jsem veškeré podklady pro zpracování praktické části bakalářské práce získala během výkonu odborné klinické praxe.

podpis