



UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA



Ústav ošetrovatelství

**Ošetrovatelská péče o nemocnou
po operaci výhřezu bederní ploténky**

*Postoperative Nursing Care of the Patient
with Prolapsed Disc.*

případová studie

bakalářská práce

Praha, duben 2008

Pokorná Petra
bakalářský studijní program: Ošetrovatelství
studijní obor: Zdravotní vědy

| | |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Autor práce: | Petra Pokorná |
| Studijní program: | Ošetrovatelství |
| Bakalářský studijní obor: | Zdravotní vědy |
| Vedoucí práce: | Mgr. Jana Holubová |
| Pracoviště vedoucího práce: | Ústav ošetrovatelství 3. LF KU v Praze |
| Odborný konzultant: | MUDr. Robert Tomáš, Ph.D. |
| Pracoviště odborného konzultanta: | Neurochirurgická klinika |
| Datum a rok obhajoby: | duben 2008 |

Prohlášení

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

V Praze dne 21. dubna 2008

Petra Pokorná

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala za odborné vedení MUDr. Robertovi Tomášovi, Ph.D. v oblasti neurochirurgie, paní Mgr. Janě Holubové v oblasti ošetrovatelské péče a MUDr. Romanu Kučerovi ošetřujícímu lékaři paní A.D. Poděkování také náleží mé rodině, která mě po celou dobu studia podporovala a paní A.D., která mi svým svolením vytvoření této práce umožnila.

OBSAH

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1. ÚVOD | 6 |
| 2. KLINICKÁ ČÁST | 7 |
| 2.1. CHARAKTERISTIKA ONEMOCNĚNÍ | 7 |
| 2.1.1. Anatomie | 7 |
| 2.1.2. Degenerativní změny na páteři | 14 |
| 2.1.3. Příčiny vzniku degenerativních změn | 15 |
| 2.1.4. Rizikové faktory..... | 15 |
| 2.1.5. Výhřez meziobratlové ploténky | 16 |
| 2.1.6. Vyšetřovací metody páteře..... | 20 |
| 2.1.7. Léčba | 22 |
| 2.2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O NEMOCNÉ | 26 |
| 2.2.1. Okolnosti přijetí | 26 |
| 2.2.2. Lékařská anamnéza | 26 |
| 2.2.3. Seznam vyšetření: | 28 |
| 2.2.4. Terapie..... | 28 |
| 2.2.5. Průběh hospitalizace: | 35 |
| 3. OŠETŘOVATELSKÁ ČÁST | 38 |
| 3.1. OŠETŘOVATELSTVÍ | 38 |
| 3.1.1. Ošetrovatelský proces..... | 38 |
| 3.1.2. Model „Fungujícího zdraví“ Marjory Gordonové | 40 |
| 3.2. OŠETŘOVATELSKÁ ANAMNÉZA | 41 |
| 3.2.1. Hodnocení nemocné dle modelu „Fungujícího zdraví“ Marjory Gordonové | 41 |
| 3.3. AKTUÁLNÍ A POTENCIONÁLNÍ OŠETŘOVATELSKÉ DIAGNÓZY | 49 |
| Aktuální ošetrovatelské diagnózy | 50 |
| Potenciální ošetrovatelské diagnózy..... | 56 |
| 3.5. DLOUHODOBÝ OŠETŘOVATELSKÝ PLÁN | 60 |
| 3.6. PSYCHOLOGIE NEMOCNÉHO..... | 61 |
| 3.7. PROGNÓZA..... | 63 |
| 3.8. EDUKACE PACIENTA..... | 64 |
| 4. ZÁVĚR | 67 |
| SHRNUTÍ | 68 |
| SEZNAM ODBORNÉ LITERATURY | 69 |
| SEZNAM ZKRATEK | 71 |
| SEZNAM PŘÍLOH | 72 |

1. Úvod

Cílem této mé práce je zpracování případové studie ošetrovatelské péče o nemocnou paní A. D. (r.1944), která byla hospitalizována na neurochirurgickém oddělení s výhřezem bederní ploténky.

V klinické části se zabývám anatomií a funkcí páteře a míchy. Popisuji nejčastější degenerativní změny, které probíhají na páteři, jejich příčiny a následky pro organizmus jedince. Seznamuji s možnými léčebnými postupy.

V ošetrovatelské části se nejprve zmiňuji v teorii o významu ošetrovatelství a ošetrovatelského procesu. V praktické části v ošetrovatelské anamnéze jsem hodnotila nemocnou podle ošetrovatelského modelu „Fungujícího zdraví“ Marjory Gordonové, jako nejkompexnějšího pojetí člověka v ošetrovatelství.

Informace jsem získala rozhovorem s pacientkou během její hospitalizace na našem oddělení a z její dokumentace. Cenné informace mi také poskytl její ošetřující lékař a mé kolegyně z oddělení. Z nabytých informací jsem stanovila ošetrovatelský plán a určila ošetrovatelské diagnózy. Aktuální i potencionální diagnózy jsem stanovila k operačnímu dni, který je označován jako 0. Tento den jsem zvolila, protože 0. den byl pro pacientku nejvíce zatěžující. Stanovení a následné řešení těchto ošetrovatelských diagnóz přispělo ke zlepšení stavu nemocné.

V další části své práce v edukaci pacientky zdůrazňuji nutnost určitého chování a pohybových zásad, které pacientka musí bezprostředně po operačním výkonu dodržovat a některé i po propuštění do domácího prostředí, aby nedošlo ke zhoršení zdravotního stavu nebo ke vzniku recidivy. V psychologické části se zamýšlím nad tím, jak se pacientka vyrovnala se svým onemocněním a s hospitalizací.

Závěr práce je také doplněn obrazovou přílohou a ošetrovatelskou dokumentací.

2. Klinická část

2.1. Charakteristika onemocnění

Výhřez bederní ploténky je jednou z hlavních příčin vzniku bolestí v kříži. Maximum výskytu výhřezů je ve 3. až 5. dekádě života, ale nejsou výjimkou u mladších i starších ročníků. Výhřezem ploténky bývají postiženi častěji těžce pracující, pracovníci vystavení vibracím, ale i lidé mající sedavé zaměstnání. Výhřez bederní meziobratlové ploténky je klinicky významné postižení, častější než u krční páteře. Pacienti mívají často v anamnéze léta recidivující lumbalgie, případně akutní blokády. Kořenová symptomatika někdy nastupuje pozvolna, ale i náhle v plné intenzitě po zvednutí břemene nebo nekoordinovaném pohybu často ve spojení s rotací v bederní páteři. (10,20)

2.1.1. Anatomie

Páteř a její funkce

Páteř spolu s kostí hrudní a žebry tvoří osu kostry těla, je to kostěný sloupec tvořený segmenty. Na horním konci je páteř spojena s hlavou a na dolním konci prostřednictvím křížové kosti s pánví. Tvoří ji obratle, meziobratlové ploténky, klouby a vazy, které jí dodávají spolu se zádovými svaly značnou pevnost a ohebnost. Páteř je také pevnou ochranou nervových struktur. Páteřním kanálem prochází mícha a odstupují nervové kořeny, to vše chrání před poškozením. Páteř tedy plní funkci statickou, dynamickou a vzhledem k uložení nervového systému i ochrannou. Funkce páteře představují velmi komplikovaný děj, zajištěný řadou regulačních mechanismů, řízených centrálním nervovým systémem. Páteř neplní své funkce odděleně, ale naopak všechny funkce jsou navzájem spjaty a mohou se vzájemně ovlivňovat. Totéž platí i při vzniku nějaké poruchy. Porucha jedné funkce může ovlivnit i funkce ostatní. Jak se porucha projeví, závisí nejen na vyvolávající příčině, ale také na kompenzačních schopnostech organismu. Délka celé páteře je asi 35% výšky těla. Pětina až čtvrtina délky páteře připadá na meziobratlové destičky. (1, 4)

Rozdělení obratlů

Páteř se sestává z 33 až 34 obratlů:

- 1) 7 obratlů krčních (vertebrae cervicales), označení C, C1 – C7.
- 2) 12 obratlů hrudních (vertebrae thoracicae), označení Th, Th1 – Th12.
- 3) 5 obratlů bederních (vertebrae lumbales), označení L, L1 – L5.
- 4) 5 obratlů křížových (vertebrae sacrales), označení S, S1 – S5.
- 5) 4–5 obratlů kostrčních (vertebrae coccygeae), označení Co, Co1 – Co4. (4)

V dospělosti si samostatnost zachovávají pouze první tři skupiny. Obratle křížové srůstají v kost křížovou a obratle kostrční v kostrč. Obratle první skupiny označujeme jako obratle volné (pravé), obratle druhé skupiny jako srostlé (nepravé).

Tři hlavní části volného obratle (s výjimkou atlasu):

- 1) *Tělo* obratle je nosná, mohutnější přední část obratle s tvarem nízkého válce. Obratle krční mají malá a nízká těla. Postupně však přibývají na mohutnosti a u obratlů bederních jsou již těla značně mohutná.
- 2) *Oblouk* obratlový odstupuje od zadní plochy těla. Tělo a oblouk spolu uzavírají otvor obratlový, ten pak tvoří kanál páteřní pro páteřní míchu. Nervy vystupují meziobratlovými otvory.
- 3) *Výběžky* odstupují z obratlového oblouku. Je jich sedm:
 - a) Výběžek *trnový* – nepárový, dobře hmatný.
 - b) Výběžky *příčné* – směřují do stran. Spolu s trnovými výběžky jsou místem úponů četných svalů. Svou délkou a rozložením zvyšují využití svalové síly.
 - c) Výběžky *kloubní* – po dvou z každého oblouku, nahoru a dolů, uskutečňují kloubní spojení mezi obratli. (4)

Obratle bederní (vertebrae lumbales) L1 – L5

Mají nápadná, mohutná těla ledvinovitého tvaru s typickým tvarem trnových výběžků, které směřují přímo dozadu. Výrazné příčné výběžky jsou vlastně zakrnělá bederní žebra. Oblouk bederních obratlů je mohutný, obkružuje trojúhelníkovitý meziobratlový prostor. (1,4)

Kost křížová (Os sacrum)

Tvoří ji obratle sakrální (vertebrae sacrales) S1 – S5. Je součástí páteře a zároveň svým spojením s kostmi pánevními tvoří součást pánve a účastní se funkcí pletence dolní končetiny. Má tvar klínu. Základna je namířena kraniálně a vrcholek směřuje kaudálně. Celá kost je dorzálně lehce prohnuta. Přední a zadní plocha je rozsáhlá s patrnými známkami po srůstu pěti křížových obratlů. Na kosti křížové na zadní straně se nacházejí čtyři páry otvorů. Proti zadním otvorům leží na přední ploše přední otvory. Všechny tyto otvory vedou do kanálu křížového a vystupují jimi míšní nervy z křížového kanálu. Kanál křížový jde v ose kosti křížové a tvoří pokračování kanálu páteřního. Na horním, širším konci kosti křížové se nachází trojúhelníkovitý vstup do kanálu a výstup z něj je na užším konci kaudálním. Postranní části kosti křížové jsou mohutné. V rozsahu prvních tří obratlů křížových se nacházejí kloubní plochy pro spojení s kostmi pánevními. (1,4)

Spojení na páteři

- 1) Spojení mezi volnými obratli.
 - a) Mezi sousedními obratli:
 - Ø Mezi těly jsou meziobratlové ploténky.
 - Ø Mezi oblouky jsou vazy meziobloukové. Jsou to vazy žluté z elastického vaziva, trvale ve stavu značného napětí.
 - Ø Mezi výběžky jsou vazy mezitrnové.
 - b) Spojí společně všem volným obratlům. Jsou to přední a zadní podélný vaz nadtrnový a šíjový.

- 2) Spojení mezi pátým obratlem bederním a kostí křížovou je meziobratlová ploténka.
- 3) Spojení mezi kostí křížovou a kostrčí je synchondróza. U mužů ve vyšším věku se často mění na synostózu. (4)

Cévní zásobení páteře

Je zabezpečeno arteriálními větvemi extraspinálního cévního systému. Velké extraspinální cévy jsou uloženy prevertebrálně a jsou na přední ploše páteře. Odpovídající žilní kmeny probíhají společně s tepnami. Žíly drénující osteoartikulární struktury páteře jsou uspořádány do žilních plexů na povrchu obratlových těl, oblouků a v epidurálním prostoru. (1,4)

Meziobratlová ploténka

Je největší avaskulární strukturou lidského těla. Drobné cévy vyživující ploténku se začínají uzavírat již od 8. měsíce života a zcela zaniknou ve 20 letech. Meziobratlové ploténky se nacházejí mezi obratlovými těly. Je jich 23. První je mezi čepovcem a třetím obratlem krčním (atlas nemá tělo), poslední je mezi pátým obratlem bederním a kostí křížovou. První disk je nejnižší, poslední je nejvyšší. Tloušťka disků přibývá kraniokaudálně. Celková výška všech destiček představuje pětinu až čtvrtinu celé délky páteře. Delší zatížení páteře vede k jejich malému snížení, a proto výška člověka měřená večer bývá o něco nižší než ráno po odpočinku. U starých lidí mizí pružnost meziobratlových plotének a ty se trvale snižují, tím se celková výška snižuje. (4,6)

Složení ploténky:

- 1) Vrstvička hyalinní chrupavky.
- 2) Povrchnější vrstvičky vaziva.
- 3) Hluběji vrstvičky vazivové chrupavky tvoří prstenec vazivový.
- 4) Rosolovité jádro obsahuje značné množství vody, a proto je málo stlačitelné a bez pevného tvaru. Tvoří jakési kulovité ložisko, obratle se kolem něho pohybují a jeho poloha se během pohybů mění. Při zatížení v ose leží přibližně uprostřed meziobratlové ploténky. Jestliže je páteř v předklonu, je jádro zatlačeno dorzálně a napíná převážně zadní část prstence. Často tlak dostupuje takové výše, že prstenec neodolá a trhá se, vzniká výhřez meziobratlové ploténky, výhřez rosolovitého jádra. (4)

Funkce plotének

- 1) Pohyb mezi sousedními obratli – funkce statická.
- 2) Zaručuje páteři značnou pevnost a velkou pohyblivost – funkce dynamická.
- 3) Tvoří pružné nárazníky, které tlumí nárazy (při chůzi, běhu, skoku).

Zakřivení páteře

- 1) Lordosa je obloukovité zakřivení páteře dopředu. Máme lordózu krční s vrcholem při C4 – C5 a lordózu bederní mající vrchol při L3 – L4.
- 2) Kyfosa je opakem lordosy, oblouk je vyklenut dozadu. Máme kyfosu hrudní s vrcholem při Th6 – Th7 a kyfotické zakřivení os sacra.

Zakřivení se kraniokaudálně střídají, dodávají páteři pružnost a jsou dokladem přiměřeného rozvoje svalstva. Zakřivení mohou být též odlišná, tedy nesprávná. (4)

Bederní páteř

Je spolu s krční páteří nejpohyblivějším úsekem páteře. Na bederní obratle působí navíc již značná tíže horní části těla, jejíž tlak, zvláště na meziobratlové destičky a těla obratlů, se násobí v předklonu. Bederní páteř tvoří přechod mezi málo pohyblivou a relativně pevnou hrudní páteří. Kaudálně přechází bederní páteř do nejméně pohyblivého úseku páteře a to synostózy sakrální a navíc lordózou vyrovnává přirozený úhel antevertze pánve. V tomto místě se nacházejí nejčastější odchylky od normy, a proto se zde nejčastěji setkáváme s chorobným postižením popřípadě s úrazem. Páteř je zde nejvíce namáhána a podle fylogenetického vývoje se právě zde odehrávalo vzpřimování trupu. Je možné říci, že dodnes není utváření této části páteře ustáleno. Pátý obratel bederní často jednostranně nebo oboustranně srůstá s kostí křížovou (tzv. sakralizace L5) nebo naopak první obratel křížový si ve větší nebo menší míře může uchovávat samostatnost (lumbalizace S1).

Bederní páteř zpevňuje a zajišťuje mohutný vazivový aparát, svalový korzet a také pevnost neporušených meziobratlových plotének. Vlivem degenerace i při malém násilí (např. nevhodným pohybem) může být ploténka porušena a vznikne výhřez. Porušená část ploténky, nazývaná sekvestr, má větší objem a v relativně stísněném prostoru může způsobit útlak nervových struktur. (4,7,16,20)

Útvary uložené v obratli

Páteřním kanálem prochází mícha se svými míšními obaly. Meziobratlovými otvory vystupují z páteřního kanálu míšní nervy. V tzv. epidurálním prostoru jsou cévy: a. vetebralis a vv. vertebrales.

Mícha hřbetní je dlouhá 40 až 45 cm a váží 35 g, je součástí centrálního nervového systému. Je tvořena šedou a bílou hmotou. Šedá hmota tvoří přední a zadní rohy míšní, z nichž vystupují vlákna k míšním kořenům. Bílou hmotou procházejí nervové dráhy spojující různé části centrálního nervového systému. V horní části přechází do prodloužené míchy a dolní okraj míchy u dospělého člověka dosahuje jen k prvnímu bedernímu obratli.

Na krčním a bederním úseku míchy jsou patrná dvě vřetenovitá zduření, ta jsou v místech, kde z míchy odstupují nervy pro končetiny.

Po stranách míchy ze dvou rýžek vystupují svazečky nervových vláken, tvořící kořeny míšní, přední a zadní. Přední a zadní kořeny míšní se spojují v nervy míšní (nervus spinális). Ty vystupují z míchy v úseku nazývaném míšní segment. Rozeznáváme 8 krčních segmentů, 12 hrudních, 5 bederních, 5 křížových a 1 kostrční segment. Člověk má 31 segmentů, a proto 31 nervových kořenů, které vytvářejí míšní nervy. Míšní nervy vystupují z páteřního kanálu meziobratlovými otvory. Během ontogeneze páteř roste rychleji než mícha, proto bederní a křížové nervy probíhají dlouho svisle páteřním kanálem ke svému meziobratlovému otvoru a tvoří jakýsi chvost, koňský ohon (cauda equina) v dolní části kanálu. Míšní nerv je nerv smíšený, obsahuje vlákna senzitivní i motorická. Míšní nervy vedou k jednotlivým skupinám svalů, do kůže a k některým útrobám. Mícha je jimi spojena s vyššími centry v mozku, které řídí její funkci. Poškození nebo přerušení míchy vede k typickým svalovým obrnám, poruchám čítí i k poruchám vegetativních funkcí.

Míchu chrání na jejím povrchu míšní pleny. Tvrdá plena obsahuje míchu a míšní pleny. Mezi oběma listy se nachází epidurální prostor s řídkým tukovým vazivem a bohatou žilní pletení. Měkké pleny míšní jsou tvořeny dvěma listy. Vnitřní se nazývá cévnatá plena pia mater a leží přímo na míše, obsahuje cévy. Zevní list, pavoučnice neobsahuje cévy a je v blízkosti tvrdé pleny. Mezi oběma listy je prostor subarachnodiální s míšním mokem nadlehčujícím míchu a tlumícím nárazy. Subarachnodiální prostor míchy a mozku spolu plynule komunikují. Mezi arachnoideou a důrou je subdurální štěrbina s tekutinou podobnou lymfě. (5)

Nervy míšní

Pleteň bedrokřížová tato mohutná pleteň je tvořená předními větvemi nervů bederních, křížových a kostrčních. Má dvě části:

- 1) Pleteň bederní (část horní) tvoří ji přední větve prvních tří nervů bederních a část přední větve čtvrtého nervu bederního i s vlákny Th 12. Krátké větve jsou určeny pro sval bedrostehenní a čtyřhlavý sval bederní. Dlouhé větve inervují dolní část svalů břišních, svaly na přední i vnitřní straně stehna a příslušné kožní oblasti. Nejdůležitější z těchto dlouhých větví je nerv stehenní a ucpávačský.
- 2) Pleteň křížová (část dolní) vzniká ze zbylých předních větví nervů bederních (L4 a L5), všech křížových a kostrčních nervů. Inervuje svaly hýžd'ové, svěrače řitní, konečník, zevní genitál, svaly lýtky, holeně, bérce a nohy. Největší z těchto nervů je nerv sedací, který je zároveň největším nervem v těle. (5)

2.1.2. Degenerativní změny na páteři

Jsou daní za vzpřímené držení těla člověka a chůzi po dvou dolních končetinách. V současné době se také degenerativní změny zrychlují působením mnoha civilizačních faktorů. Bolesti v páteři jsou častým důvodem pacientů pro návštěvu u lékaře. Mohou být způsobené poškozením jedné nebo více struktur páteře, mezi ně patří meziobratlové ploténky, kloubní, nervové, svalové či vazivové struktury. Poškození ploténky se může projevit jejím vyklenutím, výhřezem nebo tzv. diskopatií, neboli změnou struktury provázenou snížením ploténky. Při snížení meziobratlové ploténky se snižuje její schopnost tlumit nárazy a tím se zvyšuje zatížení okolních struktur. To má za následek opotřebování a přestavbu kloubní chrupavky a krycích destiček obratlových těl. Na povrchu ploténky vznikají drobné nerovnosti a mikroskopické trhlinky. U pokročilých degenerativních změn meziobratlové ploténky nacházíme podél obratlových těl zobáčkovité výrůstky, které mohou být velmi mohutné. (6,7)

2.1.3. Příčiny vzniku degenerativních změn

Degenerativní změny se většinou vyvíjejí dlouhodobě. Jsou ovlivněny odolností pojivové tkáně, chrupavek a kostí. K tomu je nutné brát v úvahu složitou stavbu a uspořádání páteře a okolních tkání i jejich vzájemné ovlivňování. (7, 20)

2.1.4. Rizikové faktory

- 1) Nerovnoměrné zatěžování páteře a dlouhodobě se opakující přetěžování některých jejích úseků.
- 2) Degenerativní změny vznikají v segmentech se zvýšenou pohyblivostí. Ta vzniká uvolněním vazů nebo kloubního pouzdra. Degenerativní změna je v tomto případě vlastně ochranou reakcí organismu, aby zvýšenou pohyblivostí nedocházelo k dalšímu poškozování tkání.
- 3) Degenerativní změny jsou projevem stárnutí organismu. U lidí nad 50 let jsou velmi časté a u lidí nad 70 let se vyskytují asi v 80%.
- 4) Degenerativní změny jsou důsledkem úrazu.
- 5) Vývoj změn je rychlejší při vývojových poruchách jak páteře, tak i jednotlivých obratlů.
- 6) Na vzniku degenerativních změn se mohou podílet poruchy látkové výměny (dna, cukrovka, osteoporóza) a další onemocnění. (16)

2.1.5. Výhřez meziobratlové ploténky

Degenerativní proces na ploténce se začíná rozvíjet poměrně záhy, protože drobné cévy vyživující ploténku zcela zanikají již ve dvaceti letech. V průběhu života ploténka také dehydratuje, stává se méně pružnou a odolnou. Nejčastěji jsou postiženy bederní ploténky, protože v bederní oblasti se odehrává většina rotací a předklonů trupu a nejvíce trpí při zvedání břemen. Ztratí-li vyhřezlé hmoty kontinuitu s diskem, hovoříme o sekvestru.

Příznaky závisejí na jeho masívnosti a typu: dorzomediální, paramediální, dorzolaterální, intraforaminální, laterální, intraoseální. Čím je výhřez mediálněji, tím spíše může vyvolávat příznaky komprese či kaudy a mohou se objevit kořenové potíže obou končetin. (6,10,11)

Charakter degenerativních změn

- 1) **Biochemické.** Chemické látky produkované v ploténce působí na nervové struktury a vyvolávají bolest.
- 2) **Biomechanické.** Postupně je omezována hybnost páteřních struktur nebo naopak některé struktury se rozvolní (např. v oblasti kloubních pouzder), vzniká nestabilita páteře. Opět jsou drážděny nervové struktury a přichází bolest.
- 3) **Cévní.** Zánik cévního zásobení.
- 4) **Anatomické.** V ploténce se nejprve poruší vazivová struktura prstence, vznikají trhliny, do nichž se dostává hlenové jádro, mění se i jeho chemické složení a ploténka se rozvolňuje. Dochází tak ke snížení její výšky nebo až k vyklenutí či výhřezu ploténky a současnému přetěžování páteřních kloubů. (6)

Výhřez bederní meziobratlové ploténky

Je klinicky významné postižení, častější než u krční páteře. Nejčastěji bývají výhřezem postiženy poslední dvě – L4/5 a L5/S1 výjimečně i ostatní. Volné části ploténky – sekvestry – se vysunují trhlinami ve vazivovém prstenci. Pokud je vyhřezlá část ploténky malá nebo málo vysunutá, dochází jen k malému dráždění a projevuje se jako „lumbago“, bolest v kříži, provázená zpravidla stažením postranního páteřního svalstva. Větší sekvestry mohou tísnit odstupující kořeny míšní (*obr.3*).

Laterální výhřez zmenšuje meziobratlový prostor a tlačí příslušný kořen proti žlutému vaz. Paramediální výhřez navíc ještě utlačuje sousední kořen. U obou typů výhřezů tak vzniká kořenový syndrom bolesti. U laterálního výhřezu je bolest lokalizovaná v dermatomu kořene, který výhřez utlačuje a u mediálního je bolest lokalizovaná buď ve dvou dermatomech odpovídajících dvěma kořenům nebo někdy jen v dermatomu „mediálnějším“ kořene než jsme očekávali. Nemocní dovedou často popsat průběh bolesti a tím přispět k lokalizaci výhřezu. Mediální výhřez dolních bederních plotének se projeví teprve, až když dosáhne značné velikosti, protože má v širokém prostoru bederního kanálu dostatek místa. Působí kořenový syndrom střídavě na jedné a zase na druhé straně, popřípadě syndrom kaudy, ta vždy vyžaduje urgentní chirurgické řešení. Vzácně se sekvestr v dutině páteřního kanálu vzdálí od své ploténky.

Při určitém stupni tlaku na kořen vznikají iritační nebo zánikové senzitivní, později i motorické poruchy. Typické je vyhasnutí reflexu Achillovy šlachy pro postižení kořene S1. Pro postižení tohoto kořene je také charakteristické snížení tonusu až atrofie hýžd'ového a lýtkového svalstva, takže nemocný nedokáže stoj na špičce nohy. Při postižení L5 kořene je charakteristické snížení tonusu skupiny extenzorů nohy a prstů, zejména palce, takže nemocný nedokáže stoj na patě a má fenomén palce. Porucha cití svou lokalizací odpovídá příslušným dermatomům. Stupeň útlaku míšního kořene je vyjádřen velmi přesně napínacími manévry – příznakem Lasequeovým a Thomayerovým. Velmi cenný je vertebrální syndrom, ten je často tak vyjádřen, že nemocný drží trup v předklonu s vybočením jednoho boku.

Není-li kontraktura výrazná, vyšetří se páteř v předklonu. Zda se páteř rozvíjí, trny se vzdalují, či zůstává ztuhlá. (8,10,11,17,20)

Příznaky a projevy degenerativních změn bederních plotének:

- Ø Bolest v zádech,
- Ø Bolest jedné nebo obou končetin.
- Ø Bolest vystřelující do břicha, do třísel.
- Ø Zhoršující se bolest při kašlání, smrkání, tlakem na stolicí, tedy zvyšováním tlaku mozkomíšního, dále při postavení, chůzi, sezení v měkkém křesle, při ohnutí, nebo naopak se stupňuje na lůžku a zklidňuje pohybem. Bolest může mít i remise, je-li sekvestr pohyblivý.
- Ø Nemocný hledá úlevovou polohu.
- Ø Axiálně závislé bolesti, vznikající při zátěži, působící shora dolů, projeví se při dlouhodobé, jednostranné zátěži (dlouhé sezení, stání, nošení těžkých břemen).
- Ø Ochrnutí (paréza) části končetiny při vniknutí části výhřezu do páteřního kanálu.
- Ø Tzv. „syndrom kaudy“. Stav, kdy výhřez ploténky utlačuje nervové kořeny a pacient má proto svěračové potíže (inkontinence či naopak zástava močení) a omezení citlivosti v okolí konečníku a pohlavních orgánů. (10,11,20)

Kořenové syndromy na dolních končetinách (11)

| Segment a kořen | Bolest nebo parestézie | Porucha cití | Alterace reflexu, oslabení svalu |
|-----------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| L3/4, L4 | Přední partie stehna | Zevně nad kolenem přes patelu a bérce k vnitřnímu kotníku | reflex paterální m. quadriceps, m. tibialis ant., oslabení extenze kolena |
| L4/5, L5 | Bolest po lampasu stehna, bérce směrem k palci | Zevní partie bérce směrem k palci | m. extensor hallucis longus, oslabení dorsální flexe palce, event. nohy, vyhasíná reflex Achillovy šlachy. |
| L5 – S1, S1 | Stehno zezadu směrem k malíku | Bérce ze zadu, zevní partie bérce, zevní hrana chodidla | r. Achillovy šlachy oslabení plantární flexe palce, event. nohy, chůze po špičkách. |

2.1.6. Vyšetřovací metody páteře

1) Klinické vyšetření páteře:

a) **Anamnéza:** zjišťujeme okolnosti vzniku postižení nebo úrazu, délku trvání obtíží, bolest a její lokalizaci nebo projekci, údaje o hybnosti končetin a o funkci sfinkterů.

b) **Pracovní anamnéza**

c) **Objektivní vyšetření** se skládá ze všeobecného, neurologického a ortopedického. Neurologické vyšetření je nezbytné pro zjištění rozsahu postižení nervových struktur, pro orientační určení výšky páteřní leze a pro zjištění rozsahu motorických a senzitivních poruch.

2) **RTG (skiografie):** nativní rentgen může pomoci vyloučit strukturální poruchu obratlů, ukáže jejich vzájemné postavení, úzký páteřní kanál, stupeň degenerativních změn, hrubší osteoporózu, informuje o poruchách držení. Máme možnost funkčního vyšetření. Funkční dynamika páteře se zjišťuje dynamickým snímkováním a zachycuje se tvar a pohyblivost jednotlivých křivek páteře. Zvláště počáteční stádia onemocnění páteře již mají změny funkční, ale ještě ne změny morfologické. Běžně se provádí projekce předozadní a boční, která je v úseku krčním a bederním vždy v předklonu. Šikmé snímky bederní páteře jsou indikovány k průkazu spondylolýzy. Na prostém snímku se výhřez manifestuje vyrovnáním lordózy a skoliózou. Postižená ploténka může být snižená, ale také normální výšky. Značné snížení ploténky a okrajové osteofyty jsou projevem pokročilé chondrózy a spíše výhřez vylučují. Nevýhodou RTG je špatné zobrazení měkkých tkání.

3) **CT (výpočetní tomografie)** umožňuje přesné zobrazení páteřního kanálu ve dvou rovinách i trojdimenziální představu o páteři. Zobrazí spolehlivě postižení skeletu i kostního skeletu obratle. Přesně ukáže tvar páteřního kanálu na transverzálních řezech, celkem spolehlivě informuje o poloze míchy v páteřním kanálu a dobře zobrazí

i paravertebrální tkáň. Má široké využití v diagnostice všech lézí páteře a páteřního kanálu (traumata, degenerativní onemocnění, nádory a záněty). Je metodou první volby u polytraumatizovaných pacientů. Proti MR vyšetření páteře hůře zobrazuje míchu a stupeň její komprese, struktury v páteřním kanále jsou někdy nepřehledné. CT dokáže vyšetřovat jen krátké úseky páteře.

- 4) **MR (magnetická rezonance)** je ideální metodou pro diagnostiku onemocnění páteře. Neinvazivním způsobem zobrazí páteř v délce asi 50 cm, struktury v páteřním kanálu s přesnou polohou míchy. Míchu a její vztah k extramedulárním strukturám. Dokáže určit vztah míchy k patologickým procesům (nádory, záněty) při jejich propagaci do páteřního kanálu. Přesně zobrazí degenerativní proces meziobratlových plotének (schopnost hodnocení stavu hydratace disku) i obratlových kloubů. Je velmi senzitivní pro detekci patologických lézí kostní dřevě obratlových těl. Podává přesný výsledek, obzvláště, je-li postiženo více segmentů a změny jsou i na nekostěných strukturách. Vyšetření MR je kontraindikováno u pacientů s kardiostimulátorem, magnetickými cévními svorkami, magnetickými kovovými implantáty, kochleárními elektronickými implantáty, u pacientů s těžkou klaustrofóbií a psychicky alterovaných nemocných.
- 5) **PMG (perimyelografie)** je rentgenové vyšetření páteře pomocí kontrastní látky. Provádí se v různých projekcích po aplikaci 10 – 15 ml jódové kontrastní látky intratekálně punkcí do durálního vaku cestou lumbální (PMG bederní). Oproti nativnímu RTG ukáže zřetelně deformace, dislokace, zúžení, přerušení. U výhřezu meziobratlové ploténky lze přesně lokalizovat a ohraničit patologický proces. Nevýhodou je invazivita, nemožnost vyšetřit extravertebrální tkáň a nutnost hospitalizace. Dnes se používá pouze při absolutní kontraindikaci MR.

- 6) **EMG (elektromyografie)** se provádí jehlovými a povrchovými elektrodami. Sledujeme spontánní aktivitu v klidu a volní aktivitu při postupně se zvyšující svalové kontrakci. U zdravého relaxovaného svalu není přítomna žádná spontánní elektrická aktivita. (10,11,17)

2.1.7. Léčba

Při výhřezu plotének provázeném útlakem nervového kořene se doporučuje léčit pacienta konzervativně alespoň tři měsíce. Pokud zůstává léčba bez efektu a výskyt bolestí odpovídá radiologickému nálezů na páteři pacienta, přistupuje se k neurochirurgické operaci. Jen při „syndromu kaudy“ je třeba pacienta operovat ihned.

Při diskopatiích bez útlaku nervových struktur je pacient léčen konzervativně po dobu šesti měsíců, nedostaví-li se klinická odezva je pacient indikován k operaci. Provádí se diskoplastika, čili náhrada meziobratlové ploténky endoprotézou. (6,8,10,11)

Léčba konzervativní

V akutní algickém stádiu je doporučován klidový režim, uložení pacienta do úlevové polohy. Při fázi prvních akutních potíží je nutné sledovat případný rozvoj parézy, které si nemocný nemusí být díky imobilizující bolesti vědom. Je-li intenzita bolesti vysoká, je nutná hospitalizace. Podáváme analgetické infúze (kombinaci Mezokain, myorelaxancium, antiedematikum, případně: kys. salicylová, benzodiazepin, event. při prudkých bolestech opiát). Perorálně či intramuskulárně je vhodné nesteroidní antirevmatikum na tišení bolestí bederní páteře, resp. při reflexních změnách, podobně na krátkou dobu myorelaxancium. Je vhodný kořenový obstřík analgetikem, anestetikem či kortikoidem, zejména při nálezů edému kořene na CT, MR. Alternativou je pak kortikoidní kúra perorální (Prednison sestupně od 60–80 mg/den).

Po odeznění akutní fáze má rozhodující význam rehabilitace: cvičení, uvolnění spazmů, náprava stereotypů pohybu, elektroléčba. (11,17)

Léčba operační

V chirurgii páteře rozlišujeme operační výkony a operační přístupy. Operační výkony rozdělujeme na dekompresivní a stabilizační nebo kombinované. Operační přístupy k páteři jsou zadní, přední, laterální a liší se podle jednotlivých oddílů páteře.

Cílem dekompresivních chirurgických výkonů je odstranění útlaku míchy, míšních kořenů a cév v páteřním kanálu. Výkon musí být dostatečně radikální, ale nesmí postihnout statickou a dynamickou funkci páteře. Vychází z patologického nálezu, zhodnocení radiologické dokumentace a rozboru postižení páteře. Mezi tyto výkony patří: nejčastěji odstranění výhřezu, laminektomie, hemilaminektomie, foraminotomie.

Stabilizační výkony na páteři slouží k obnovení porušené statiky a stability páteře. Užívá se při nich kovových implantátů v současné době hlavně titanových. Stabilizací páteře docílíme imobilizaci postiženého úseku, fúzí pevné spojení sousedních obratlů, ale na druhé straně postihneme dynamiku páteře a zvýšíme statické a dynamické zatížení sousedních pohybových segmentů.

Absolutní indikací k operaci je výhřez s projevy syndromu kaudy, jakýkoli typ výhřezu s projevy akutně vzniklé výrazné parézy či rychle progredující parézy, výhřez laterální či intraforaminální s výraznými, nelepšícími se bolestmi bez projevů parézy, stavy, kdy konzervativní léčba nepomohla a dochází k recidívám. (8,10,20,21)

Operace

Operační výkon se provádí v celkové anestezii nejčastěji v poloze na břiše s podložením pánve a hrudníku, aby nedošlo k útlaku břišní stěny (*obr.3*). Dolní končetiny jsou lehce flektovány v kyčlích a kolenou. Zásadou chirurgické léčby je maximálně šetřit struktury páteře. Proto se operační přístup omezuje na minimální a cílený. Operátor může zvolit jeden z možných přístupů k ploténce. Transligamentózním přístupem se nejprve kořen obnaží vyříznutím žlutého vazů a zbytky vazů se odstraní lžičkou. Snesením části obratlového oblouku se provádí parciální hemilaminektomie. Hemilaminektomie je sneseení poloviny obratlového oblouku na jedné straně, využívá se při jednostranně uložené kompresi v páteřním kanále. Odstranění celého obratlového oblouku nebo jeho střední části nazýváme laminektomií. Výhodou je dobrá vizualizace operačního pole, nevýhodou je porušení statické funkce páteře. Tento přístup se volí, je-li výhřez velký a degenerativní změny na ploténce jsou značné. Degenerovaná ploténka se musí odstranit celá. V tomto případě se odstraněná ploténka musí nahradit imlantátem a provede se transpedikulární stabilizace. Sneseení kostěného stropu meziobratlového kanálu, ve kterém probíhá nervový kořen, nazýváme foraminotomií. Při operaci výhřezu operátor provede uvolnění durálního vaku. Po odtáhnutí kořene kořenovým háčkem extirpuje zdegenerované hmoty meziobratlové ploténky. Po hemostáze se sešívá jen fascie, podkožní tkáň a kůže. Pokud byla operačním přístupem laminektomie, provádí se sutura zádového svalstva a zavádí se jeden nebo dva Redonovy drény přímo k páteři. Operace je extradurální výkon. Jen zcela výjimečně je nutno postupovat transdurálně, kdy pro paramediální lokalizaci, značnou velikost výhřezu a pro jeho pevné srůstý s okolím by obtížné odsunutí kořene mohlo znamenat jeho traumatizaci. Někdy je výhřez provázen již velkými osteofyty na okraji obratlových těl. Je nutné je resekovat, aby se kořen dostatečně dekomprimoval. (3,8,10)

Výsledky chirurgické léčby

Jsou úměrné trvání degenerativního procesu ploténky a stupni vertebrogenní patologie, době indikace operace a způsobu jejího provedení. Důležitá je následná rehabilitace. Musí být systematická, individuální, fyzická, psychická a dlouhodobá. Nemocný musí získat „svalový korzet“ a trvalým cvičením ho udržovat. Cvičení vede také k nápravě stereotypů pohybu. Sedět pacient smí až po 21 dnech, vstává přes břicho. Pacienti, kteří jsou po laminektomii s následnou fixací nosí po určitou dobu tříbodový korzet. Lázeňská léčba je vhodná v několika měsíčním odstupu od výkonu. Vhodným sportem je plavání stylem znak, styl prsa se nedoporučuje.

Recidivy výhřezů jsou asi v 7%. Příčinou může být nedostatečná operace, kdy byl přehlédnut nějaký další volný sekvestr. Někdy pokračuje rozvláknování ploténky, zejména vazivového prstence a hyalinní chrupavky a to má za následek vytvoření nových sekvestrů. K recidivě také může vést neúměrná rehabilitace. Recidivu imitují změny v míšním kořeni, stenožující jizevnatý blok, osteofyty. Může to být i vzácně se vyskytující discitida, způsobená bakteriálním či aseptickým zánětem. Discitida se léčí klidovým režimem a antibiotiky. Významně oddaluje rehabilitaci nemocného. Operace recidivy je vždy velmi obtížná. Indikaci k operaci je nutné vždy dobře zvážit a operovat při jasném a objektivně prokazatelném kompresivním syndromu. (8,10)

2.2. Základní údaje o nemocné

| | |
|----------------------|---------------------------|
| Jméno a příjmení: | A.D. |
| Rok narození: | 1944 |
| Pohlaví: | žena |
| Bydliště: | Praha |
| Povolání: | zubní laborantka |
| Hospitalizace: | Neurochirurgické oddělení |
| Datum přijetí: | 2.11.2007 |
| Důvod hospitalizace: | operační výkon |

2.2.1. Okolnosti přijetí

Pacientka byla přijata k plánovanému operačnímu výkonu. Její diagnóza byl výhřez s degenerativní diskopatií bederní ploténky L5 / S1. Měla být provedena dekomprese a fixace L5 / S1.

2.2.2. Lékařská anamnéza

Osobní anamnéza

Paní A.D. již několik let trpí vertobrogenními bolestmi, které se v současné době zhoršily a objevil se kořenový syndrom s progresí.

Pacientka v dětství prodělala tonzilektomii a apendektomii. Byla léčena v Jánských Lázních pro svalovou dysbalanci. V roce 1962 měla operaci patní kosti. 1965 prodělala operaci neurinomu interkostálního nervu (náhodný nález), 1987 operaci benigního tumoru prsu, 1991 operaci hemeroidů a 1994 operaci halluxů. Je sledována pro thyreopatii a revmatoidní artritid. Na dolních končetinách má výraznější žilní kresbu bez varikózních změn.

Rodinná anamnéza

Matka paní A.D. žije, je jí 92. Její zdravotní stav je adekvátní jejímu věku, je soběstačná. Otec zemřel v 88 letech na cévní mozkovou příhodu. Dcera je zdravá, žije s rodinou na Slovensku. Sestra r.1939 je také zdravá.

Pracovní anamnéza

Paní A.D. je zubní laborantka. Pracuje ve své zubní laboratoři v soukromé zubní ordinaci.

Sociální anamnéza

Pacientka je rozvedená, žije se svým přítelem a se svou matkou v rodinné vilce. Dcera žije v SR.

Gynekologická anamnéza

Pacientka měla jeden porod v roce 1967. 1987 prodělala operaci benigního tumoru prsu. Od 55 let nemenstruuje.

Farmakologická anamnéza

Paní A. D. má trvalou medikaci:

- a) Euthyrox 50 mg. $\frac{1}{2}$ - 0 - 0
- b) Trimepranol 10 mg. $\frac{1}{2}$ - 0 - $\frac{1}{2}$

Alergická anamnéza

Alergie na materiál pro přípravu zubních náhrad, ekzém na rukou.

Nynější onemocnění

Paní A. D. byla přijata k plánovanému operačnímu výkonu na neurochirurgické oddělení. V současné době se postupně rozvíjí radikulární iritace L5 vpravo s plynulým přechodem do těžké parézy s poruchou cití pravého palce. Rehabilitace i antiedematózní terapie byla bez efektu. Přibližně tři týdny se začíná rozvíjet pseudopropkece i do levé dolní končetiny, dominující parestezie v plosce pravé dolní končetiny a chronické bolesti

v lumbosakrální oblasti. Při chůzi šetří pravou dolní končetinu, sfinktery má intaktní. Podle MR byl nalezen rozsáhlý sekvestrovaný výhřez disku L5 / S1 s foráminální propagací a naznačená erosivní osteochondróza L5 / S1. Pacientka přijata k dekompresi a fixaci L5 / S1.

Má thyreopatii s medikací. Jinak je lucidní, afebrilní, splupracuje.

2.2.3. Seznam vyšetření:

- 1) Anamnéza
- 2) Neurologické vyšetření, EMG
- 3) Interní předoperační vyšetření, EKG
- 4) RTG
- 5) MR
- 6) Laboratorní vyšetření, KO

2.2.4. Terapie

Farmakoterapie

- 1) **Algifen** 20 kapek, per os.

Indikační skupina: Analgetikum, spasmolytikum

Indikace: spastické bolesti hladkého svalstva, spastická dysmenorea a migréna, bolesti zubů, spasmoadalgie před a po instrumentálním vyšetření, bolest po operačních výkonech.

Kontraindikace: přecitlivělost na složku přípravku nebo jiná nesteroidní antiflogistika, suprese kostní dřeně, těžší srdeční insuficience, vředová onemocnění žaludku a dvanáctníku, čerstvý infarkt myokardu, hypertenze, glaukom, mechanické onemocnění trávicí trubice, závažné poškození jater a ledvin, nepodává se dětem do 4 měsíců, těhotenství, kojení.

Nežádoucí účinky: poruchy krvetvorby, alergická reakce, sucho v ústech, poruchy vidění, tachykardie, zácpa, stížení mikce.

Clexan 0,4 ml

Indikační skupina: Antitrombotikum, antikoagulans

Indikace: Profylaxe tromboembolické nemoci, léčba hluboké žilní trombózy

Kontraindikace: Hypersenzitivita na anoxaparin sodný nebo jeho deriváty, Krvácivé stavy či zvýšené riziko krvácení, aktivní peptický vřed, hemoragická cévní příhoda.

Nežádoucí účinky: Hemoragie, trombocytopenie, kožní i celkové alergické reakce, reverzibilní vzestup počtu destiček a hladin jaterních enzymů, lokální reakce v místě vpichu.

Způsob podání: Podává se subkutánně, obvykle po 24 hodinách, v ortopedii a neurochirurgii 12 hodin před výkonem.

2) **Dipidolor 15 mg 1 amp.** při silných bolestech., i.m.

Indikační skupina: Analgetikum, anodynum.

Indikace: Pooperační silné bolesti, u nichž jsou indikovány opioidy, bolesti doprovázející nádorová onemocnění.

Kontraindikace: Přecitlivělost na složky přípravku, koma respirační deprese, choroby jater a žlučových cest, těhotenství.

3) **Dexona 4g,6 – 12 – 18 – 24,** i.v.

Indikační skupina: Hormon, glukokortikoid pro i.v a i.m. podání.

Indikace: Systémová léčba: mozkový edém, šokové a alergické stavy, potransfúzní reakce, nefrotický syndrom, edém laryngu, pomocná léčba při hypoglykémickém kómatu a akutní hyperkacémii. Lokální léčba: epidurální infiltrace při kořenových syndromech, intraartikulární aplikace: revmatoidní a traumatická artritida, dále burzitidy, periartitidy, tunelové syndromy.

Kontraindikace: Absolutní (při vitální indikaci jsou všechny kontraindikace pouze relativní): náhlé příhody břišní, neléčené infekční a bakteriální onemocnění, akutní glaukom, akutní vředová choroba žaludku a duodena, metaboloicky dekompenzovaný diabetes mellitus,

vakcinace, při lokálním podání pyartros, specifická a septická artritida.
Relativní: kardiální dekompenzace, renální insuficience, hypertenze, osteoporóza, 1.trimestr těhotenství, děti v růstu.

Nežádoucí účinky: potlačení imunitních reakcí, zpomalené hojení ran, dekompenzace DM, nespavost, motorický neklid, indukce glaukomu, exacerbace vředové choroby žaludku a duodena, osteoporóza, hypertenze, útlum růstu u dětí, kožní atrofie.

4) **Eunalgit** 1 amp. v Hartmanu

Indikační skupina: Analgetikum.

Indikace: Bolesti různého původu, slabší až střední intenzity.

Kontraindikace: Přecitlivělost na složky přípravku, těžší poruchy jater, ledvin krvetvorby.

Nežádoucí účinky: Poruchy krvetvorby, těžší alergické projevy (např.anafylaktický šok).

5) **Euthyrox** 50 tbl.: ½ - 0 - 0

Indikační skupina: Hormon štítné žlázy.

Indikace: Substituční léčba všech hypotyreóz, zmenšení eufunkční strumy.

Kontraindikace: Absolutní – tyreotoxikóza

Nežádoucí účinky: Při předávkování jsou příznaky tyreotoxykózy a je-li dlouhodobé, hrozí vznik osteoporózy. Nebezpečí zhoršení stavu u ischemické choroby srdeční.

6) **Hartman**

Indikační skupina: Infundabilium, základní infuzní roztok.

Indikace: Součást komplexní infuzní terapie, dehydratace spojená s ketoacidózou, akutní doplnění intravaskulárního volumu a iontové dysbalance.

Kontraindikace: Hyperhydratace, oligurie až anurie, kardiální dekompenzace, plicní edém, hypertenze těžšího stupně.

Nežádoucí účinky: Při neadekvátním podání až hyperhydratace, kardiální dekompenzace s následným edémem a ascitem, iontový rozvrat a rozvrat acidobazické rovnováhy.

7) **Kefzol** 2 g, 6 – 14 – 22, i.v.

Indikační skupina: Širokospektré antibiotikum.

Indikace: Infekce kůže a měkkých tkání, osteomyelitis, septikemie, infekce respiračního, urogenitálního traktu a žlučových cest.

Kontraindikace: Absolutní: hypersenzitivita k beta-laktamovým antibiotikům.

Nežádoucí účinky: Alergické kožní i celkové projevy, změny krevního obrazu, gastrointestinální potíže, mykózy.

8) **Prothazin** 50 mg, na noc, i.m.

Indikační skupina: Antihistaminikum.

Indikace: akutní alergická onemocnění, akutní stavy neklidu a podráždění.

Kontraindikace: Přecitlivělost na složky přípravku neuroleptika, útlum kostní dřeně, věk do 2 let.

9) **Reperil drg.**, 2 – 2 – 2

Indikační skupina: Antiflogistikum, venoterapeutikum.

Indikace: Lokalizované otoky, bolestivé vertebrální syndromy, krční a bederní diskopatie, traumatické otoky, profylaxe a léčba pooperačních otoků, poruchy žilní funkce končetin, varixy, tromboflebitis, bércový vřed.

Kontraindikace: Absolutní: otoky kardiálního, renálního a hepatogenního původu.

Nežádoucí účinky: Sklon k trombózám, poruchy GIT, kožní alergické reakce, hypotenze.

10) **Seduxen inj.** 1 amp. i.m.

Indikační skupina: Psychofarmakum, anxyolitikum, antiepileptikum, myorelaxans.

Indikace: Premadikace, status epilepticus, akutní stavy strachu, úzkosti a podrážděnosti.

Kontraindikace: Přecitlivělost na diazepam, syndrom spánkové apnoe, těžké jaterní poruchy.

Nežádoucí účinky: Únava, somnolence, závratě, nadměrná sedace, zmatenost, ikterus retence moče.

11) **Stilnox tbl.**

Indikační skupina: Hypnotikum.

Indikace: Nespavost

Kontraindikace: Děti do 15 let věku, těhotenství, kojení.

Nežádoucí účinky: U pacientů zvýšeně senzitivních se mohou objevit závratě, ospalost, pocity slabosti, nauzea, zvracení, bolesti hlavy, vzácně pak poruchy paměti, noční neklid, deprese.

12) Tramal

Indikační skupina: Analgetikum, anodynum.

Indikace: Bolesti různého původu zejména v chirurgii, ortopedii, neurologii.

Kontraindikace: Přecitlivělost k tramadolu, intoxikace alkoholem, hypnotiky, opiáty.

Nežádoucí účinky: Ospalost, únava, závrať, sucho v ústech, pocení, nauzea, zvracení, zácpa, změny krevního tlaku, alergické reakce.

13) Trimepranol 10 mg tbl.

Indikační skupina: Sympatolytikum, antiarytmikum, antihypertenzivum.

Indikace: Angina pectoris, stavy po IM, arytmie, hypertenze, úzkostné stavy.

Kontraindikace: Manifestní myokardiální insuficience, bradykardie a AV blokády, hypotenze, hypoglykémie, pokročilá celková atheroskleróza.

Nežádoucí účinky: Nauzea, vomitus, únava, závratě, hypotenze, poruchy spánku a zraku, bronchospasmus, retence tekutin, zvýšení hmotnosti, poruchy krve a krevetvorby.

14) Veral

Indikační skupina: Antirevmatikum, antiflogistikum, analgetikum.

Indikace: Silná bolest při zánětlivých, degenerativních a revmatických onemocnění, vertebrogenní syndromy.

Kontraindikace: Přecitlivělost na diklofenak nebo na jinou látku, vřed žaludku nebo dvanáctníku i v anamnéze, ulcerózní kolitida, krvácivé stavy.

Nežádoucí účinky: Většinou mírné a přechodné, na počátku léčby někdy gastrointestinální potíže, bolest hlavy, závratě, lokální reakce na kůži.

Chirurgická terapie

Paní A.D. byla přijata k operaci rozsáhlého sekvestrovaného výhřezu disku L5 / S1 vpravo, s klinicky těžkou parézou L5 vpravo s pseudoprojekcí do levé dolní končetiny a náznakem erosivní osteochondrózy.

Operační výkon: Laminektomie L5, parc. L4, Plif Prospace L5 / S1, transpedikulární stabilizace L5 / S1.

V celkové anestezii v poloze nemocné na břiše s podložením pánve a hrudníku byl veden řez nad předpokládaným prostorem L5 / S1. Po skeletizaci a snesení oblouků L5 a L4, z toho L4 pouze parciálně, byly identifikovány kořeny L5 a S1. Z dolního okraje těla L5 vpravo se táhl mohutný osteofyt, který byl vtačen do kořene L5 vpravo. Ten jevil známky atrofizace. Osteofyt byl dlátkem snesen, odstraněn byl výhřez i s zdegenerovaným diskem z prostoru L5 / S1. Odstraněný disk byl nahrazen intersomatickými implantáty Prospace a dokončena stabilizace zavedením transpedikulárních šroubů do těla L5 a S1. Po kompletizaci a dotažení fixatéru byla rána vypláchnuta, provedena hemostáza, zaveden Redonův drén. Sutura rány provedena v anatomických vrstvách.

2.2.5. Průběh hospitalizace

Pondělí 2.11.

Paní A. D. byla přijata den před operačním výkonem na neurochirurgické oddělení. Přinesla si kompletní předoperační vyšetření s interním závěrem od svého obvodního lékaře. Byla seznámena s chodem oddělení. Proběhla předoperační příprava a edukace jak se pohybovat po operaci. Byla poučena, že od půlnoci nesmí jíst ani pít. Lék na spaní večer odmítla.

Úterý 3.11.

0. (nultý den je označován den operační, od něj se odpočítává průběh hospitalizace den po dni) V 7.15 paní A.D. byla podána premedikace Dipidolor 1 amp. a Seduxen 1 amp., na dolní končetiny oléknuty elastické punčochy a v 7.45 byla odvezena na operační sál. Z operačního sálu byla přivezena ve 12.30. Byla probuzená se spontální ventilací, kompenzovaná, afebrilní, hybnost na dolních končetinách zachovaná, bez bolesti, při výkonu měla větší ztráty, v redonu 250 ml. Ordinance: kontrola TK a P po 1 hodině, teploty po 6 hod., pooperační vyšetření do 1 hod. po operaci KO, KP (krevní plyny), G (glykémie), večer (21 hod.) kontrola KO a G, ostatní odběry dle potřeby, sledování RD, kontrola močení – eventuálně cévkovat., rehabilitace s vertikalizací od zítra s korzetem. Spontální vymočení se nepodařilo a musel být zaveden PMK (permanetní močový katétr) – 1500 ml.

Středa 4.11.

1. První den po operaci se paní A. D. necítila moc dobře. Paréza DK vlevo se sice zlepšila, vpravo ještě zřetelná, bez výrazné poruchy cití. Paní A.D. byl zhotoven tříbodový korset. Po oblečení korsetu došlo za pomoci fyzioterapeuta k vertikalizaci. Pacientka se cítila malátně, slabě, točila se jí hlava, měla bolesti a neměla jistotu v nohách. S naší pomocí se pouze postavila a ihned pro slabost a nebezpečí ortostatického kolapsu ulehla. Večer měla bolesti v ráně.

Byl jí aplikován Dipidolor. Dále se pokračovalo v medikaci z předešlého dne mimo infuzních roztoků. Byl zrušen žilní vstup.

Čtvrtek 5.11.

2. Pacientka se na lůžku cítila relativně dobře, jen při vertikalizaci se cítila malátně. RD přestal odvádět sekret z rány a byl odstraněn, rána byla zkontrolována a po dezinfekci sterilně kryta. Paní A.D. pokračovala v rehabilitaci s fyzioterapeutem. Obešla s jeho pomocí lůžko. Během dne se sestrou aktivně procvičovala horní a dolní končetiny a prováděla dechová cvičení.

Pátek 6.11.

3. Pacientka je klidná spolupracuje. Došlo k obnovení močení, a proto jí byl podle ordinace lékaře odstraněn PMK, což velice uvítala. Ráno za pomoci fyzioterapeuta se postavila. S naší pomocí došla do koupelny. Stále měla mžitky před očima a točila se jí hlava, a proto opět ulehla. Na noc jí byl podán Dipidolor proti bolesti.

Sobota 7.11.

4. Pacientka s pomocí vstala přes břicho a došla do koupelny. Ženám po operaci bederní páteře se doporučuje vymočit se ve stoje ve sprše, protože se nesmí sedět, a zároveň provést hygienu. Paní A.D. byl tento postup vysvětlen již před operací a ta si ho osvojila. Na noc pro bolesti v zádech jí byl podán Dipidolor.

Neděle 8.11.

5. S pacientkou se pokračovalo v pohybovém režimu, operační rána byla klidná, močila. Na pravé dolní končetině byla ještě znatelná paréza. Pro bolesti v zádech dostala na noc opět Dipidolor.

Pondělí 9.11.

6. Pacientka měla stále bolesti v zádech. Ty jí, ale začaly vystřelovat do hýždí a do pravé dolní končetiny, jako před operací. Stále přetrvávala paréza pravé dolní končetiny. To vše pacientku zneklidňovalo. Bylo provedeno kontrolní RTG vyšetření. Na RTG snímku bylo zjištěno osové postavení páteře i uložení vloženého materiálu bylo uspokojivé. Pacientka pokračovala v rehabilitaci. Na noc jí byl podán proti bolesti Tramal.

Úterý, Středa 10.-11.11.

7.,8. Pacientka se cítí lépe, rehabilituje, chodí samostatně po pokoji v tříbodovém korzetu. Jí ve stoje s přestávkami a provede samostatně osobní hygienu. Rána se zhojila a 7. den byly odstraněny stehy.

Čtvrtek 12.11.

9. Paní A. D. byla propuštěna do domácího ošetření. Přechodně u ní přetrvávala akcentace radikulární iritace L5 vpravo a motorické oslabení pravého palce. Pacientce bylo doporučeno poctivé nošení tříbodového korzetu. Také měla domluvenu konzultaci v rehabilitačním centru. Pacientka byla poučena jak se pohybovat, že nesmí 21 dnů sedět a vstávat musí přes břicho.

3. Ošetrovatelská část

3.1. Ošetrovatelství

Profesor Vladimír Pacovský ve své knize „O moderní ošetrovatelství“ říká: „Ošetrovatelství je integrovaná vědní disciplína, jejíž hlavním posláním je vhodnými metodami systematicky a všestranně uspokojovat individuální potřeby člověka vzniklé nemocí a pomáhat těm, kteří sami o sebe nemohou, neumějí nebo nechtějí pečovat. Ošetrovatelská péče znamená realizaci ošetrovatelství v praxi.“(12)

Ošetrovatelství a medicína jsou velmi úzce spjaté. Pomoc nemocným tu existovala od nejstarších dob. Tradiční přístup k nemocným ovlivňovala humanistická filozofie, a proto bylo vždy ošetrovatelství spjato s poskytováním podpory a útěchy nemocným a jejich blízkým. (13)

3.1.1. Ošetrovatelský proces

Ošetrovatelský proces jsou vzájemně propojené činnosti, které se provádějí ve prospěch nemocného za jeho spolupráce při individualizované ošetrovatelské péči. Je to myšlenkově volený postup sestry při plánování ošetrovatelských aktivit a systém kroků a postupů při ošetrování nemocného. Sestra se může samostatně rozhodnout pro nejvhodnější způsob péče, aby dosáhla stanovených cílů a mohla měřit pokrok, kterého pacient jejím přičiněním dosáhl. To jí umožňuje zhodnotit účinnost ošetrovatelské péče. Ošetrovatelský proces je kontinuální a cyklický, nikdy nekončící vztah mezi pacientem a sestrou. Prostřednictvím ošetrovatelského procesu dochází k uspokojování potřeb nemocného. Potřeba je projevem nějakého nedostatku, chybění něčeho, jehož odstranění je žádoucí.(18)

Fáze ošetrovatelského procesu:

- 1) zhodnocení nemocného,
- 2) stanovení ošetrovatelské diagnózy,
- 3) plánování ošetrovatelské péče,
- 4) provedení navržených opatření,
- 5) hodnocení efektu poskytované péče.

Jednotlivé fáze se vzájemně prolínají a opakují. Sestra musí nejprve svého nemocného poznat, zjistit jeho základní problém z ošetrovatelského hlediska, rozhodnout s nemocným nebo s jeho rodinou, pokud nemocný sám není z nějakého důvodu schopen, pro správnou strategii jeho ošetřování a nakonec zhodnotit efekt poskytované péče.(18)

Význam ošetrovatelského procesu

- Ø Ošetrovatelský proces poskytuje individualizovanou a vstřícnou ošetrovatelskou péči.
- Ø Sestry znají pacienta mnohem lépe, nechápou ho jen jako „diagnózu“, ale jako člověka se svými individuálními problémy.
- Ø Zvyšuje profesní pravomoc a tvořivost sester, přináší jim lepší pocit z práce a seberealizaci.
- Ø Ošetrovatelská péče je adresná a každý člen ošetrovatelského týmu nese odpovědnost za péči u daného pacienta.
- Ø Umožňuje snazší pochopení pacientů s nimiž se špatně spolupracuje.
- Ø Studentům dává základ správného přístupu ke zdravým i k nemocným. Učí je komplexnímu pohledu na ošetřování nemocného a na práci s ním a jeho rodinou.(18)

3.1.2. Model „Fungujícího zdraví“ Marjory Gordonové

Model obecně

Model je vědecká konstrukce, obraz, představa, či popis zkoumaného jevu nebo předmětu. Je ideou vysvětlenou pomocí symbolické nebo fyzikální vizualizace.

Rozvoj modelů a teorií v ošetrovatelství nastal v polovině 20. století v USA a Kanadě. Obsahové zaměření modelů a teorií v ošetrovatelství je dané vědomostmi, praktickými zkušenostmi a různými filozofickými názory jejich autorek. Jednotlivé modely vycházejí z pojmu ošetrovatelství a z jednotlivých představ, jak by měla vypadat ošetrovatelská péče. (13,22)

Model „Fungujícího zdraví“ Marjory Gordonové

Model Marjory Gordonové je z hlediska holistické filozofie nejkompexnějším pojetím člověka v ošetrovatelství. Pomocí tohoto modelu může sestra kvalifikovaně zhodnotit zdravotní stav člověka a získá úplné informace potřebné k sestavení ošetrovatelské anamnézy a diagnóz. Může tak efektivně naplánovat a realizovat svoji péči. Zdravotní stav člověka je vyjádřen bio – psycho – sociální interakcí, může být funkční nebo dysfunkční.

Model obsahuje dvanáct vzorců zdraví. Jejich popis a hodnocení umožňují sestře rozeznat, zda se jedná o funkční chování ve zdraví nebo dysfunkční chování v nemoci. Dysfunkční typ zdraví je projevem aktuálního onemocnění jedince nebo se může vyskytnout i u relativně zdravých jedinců, kterým nebyla poskytnuta adekvátní ošetrovatelská péče a tím došlo k závažnému narušení zdraví a vzniku choroby.(13,22)

Dvanáct vzorců zdraví:

- 1) Vnímání zdraví a udržení zdraví.
- 2) Výživa a metabolismus.
- 3) Vylučování.
- 4) Aktivita a cvičení.
- 5) Spánek a odpočinek.
- 6) Vnímání a poznávání.
- 7) Sebepojetí a sebeúcta.
- 8) Plnění rolí a mezilidské vztahy.
- 9) Sexualita.
- 10) Stres, zátěžové situace a jejich zvládnání a tolerance.
- 11) Víra, přesvědčení a životní hodnoty.
- 12) Jiné. (12)

3.2. Ošetřovatelská anamnéza

3.2.1. Hodnocení nemocné dle modelu „Fungujícího zdraví“

Marjory Gordonové

Dvanáct vzorců zdraví u mé pacientky:

1) Vnímání zdraví a udržení zdraví

Pacientka byla do nemocnice přijata k plánovanému operačnímu výkonu po neúspěšné konzervativní léčbě, kdy se podrobila rehabilitaci a antiedematózní léčbě, která byla bez efektu. Po této neúspěšné léčbě je pacientka zklamaná a upíná své naděje k operaci, která má radikálně vyřešit její zdravotní problémy. Nyní došlo ke zhoršení jejích potíží. Paní A.D. byla o svém zdravotním stavu důkladně informována svým ošetřujícím lékařem, seznámena s operačním výkonem a s následným postupem léčby po operaci.

Nemocná již v minulosti prodělala několik operačních výkonů. Každý z těchto výkonů chápala sice jako nepříjemnou, ale dočasnou

komplikaci svého života s brzkým návratem ke zdraví a k plnohodnotnému životu. A proto i nyní tento operační výkon považuje za jediné možné a správné řešení nynějších obtíží. Jen má obavu, aby u ní nepřetrvaly nějaké následky z jejího degenerativního onemocnění páteře, jiné komplikace si nepřipouští. Pro paní A. D. jsou velice nepříjemné bolesti v zádech a hlavně problémy při chůzi například zakopávání, které ji omezují v pohybu a soběstačnosti.

Paní A. D. se cítí nejlépe v domácím prostředí. Stará se spolu se svou sestrou o svou matku. Chodí do zaměstnání. Pracuje ve své zubní laboratoři. Ve svém volném čase pečuje o zahradu a se svým přítelem podniká výlety. Doufá, že se po úspěšné operaci a následné rehabilitaci bude moci vrátit ke všem oblíbeným aktivitám.

2) Výživa a metabolismus

Paní A. D. měla nadváhu a před několika lety se podrobila redukční dietě pod lékařskou kontrolou. Nyní žádnou speciální dietu nemusí dodržovat, jen se snaží vést zdravý životní styl. V současné době váží 65 kg a měří 170 cm. Jídlo připravuje jak pro sebe a svého přítele, tak i pro svou starou matku. V jejím jídelníčku nechybí ovoce a zelenina v letním období z její zahrady. Preferuje tmavé celozrnné pečivo. Se stravováním má problém v práci, hlavně co se týče pravidelnosti a dostatku času na jídlo. Pije dostatečné množství tekutin, jako jsou neslazené minerální, ředěné, ovocné džusy a čaj. Jejím oblíbeným nápojem je káva. Vypije dvě, tři neslazené kávy denně. Vitamínové preparáty užívá pouze v zimním období.

U pacientky se občas objeví ekzém na ruku, jako alergie na materiál pro přípravu zubních náhrad. O kůži na ruku musí pacientka obzvláště dobře pečovat pomocí vhodných přípravků, protože na ruku je velice namáhána při výkonu jejího povolání. Rány se jí hojí dobře, bez větších problémů. O kůži na těle a obličej také dobře pečuje. Na svůj věk, ročník 1944, vypadá velice dobře.

Během hospitalizace, mimo operačního dne, kdy přijímala tekutiny ve formě infuzních roztoků, jí byla podávána dieta číslo tři tedy racionální. Po operaci bederní páteře se nesmí 21 dnů sedět, a proto první dva dny po operaci jedla na lůžku na boku a následující dny ve stoje s přestávkami mezi jídly, podle toho, jak se cítila.

3) Vylučování

Před příchodem do nemocnice neměla pacientka s močením žádné potíže, ani nikdy netrpěla záněty močových cest. U pacientů s výhřezem bederní ploténky je nutné sledovat schopnost vyprazdňování močového měchýře a tlustého střeva. Porucha močení a defekace jsou jedny ze základních příznaků „syndromu kaudy“. Pacientka byla s tímto problémem seznámena ještě před nástupem do nemocnice a věděla, bude-li mít potíže s vyprazdňováním, musí být neprodleně hospitalizována

Po operaci se pacientka nemohla vymočit, a proto jí musel být zaveden permanentní močový katétr, který byl napojen na sběrný sáček. Katétr byl po celou dobu průchodný a odváděl moč světle žluté barvy. Pacientka vymočila kolem 1 až 2 litrů za den a nejevila známky infekce. PMK jí byl odstraněn třetí den po operaci, kdy došlo k obnovení močení.

Pacientka v domácím prostředí chodila pravidelně na toaletu, ale ještě třetí den po operaci na toaletu nebyla, dělalo jí problémy vyprázdnění na lůžku do podložní mísy, i když byla na pokoji sama. Další dny měla obavy s vyprazdňováním ve stoje nad záchodovou mísou. Byl jí proto podán glycerínový čípek, který si sama zavedla a nad záchodovou mísou se vyprázdnila, po té provedla hygienu ve sprše. Tento způsob vyprazdňování je pacientů po operaci bederní páteře doporučován, protože nesmí 21 dnů po operaci sedět.

Pacientka nepocítuje, že by se nadměrně potila.

4) Aktivita a cvičení

Paní A. D. je velice aktivní. I když je již několik let v důchodovém věku, stále pracuje. Je podnikatelka. Má pronajatu zubní laboratoř,

ve které pracuje jako zubní laborantka. Stará se o svou matku, které je 92 let. Ve volných chvílích obzvláště o víkendu ráda pracuje na zahradě, podniká výlety se svým přítelem, jezdí na kole a v zimě lyžuje na běžkách. Poslední dobou musela své pohybové aktivity omezit, pro zhoršující se příznaky jejího degenerativního onemocnění páteře. Má stálé bolesti v zádech. Bolest ji omezuje v pohybu. Začala mít problémy při chůzi, šetří pravou dolní končetinu, zakopává a cítí se nejistě. Dělá jí problémy chůze do schodů a nastupování do tramvají a autobusů, obtížně zvedá hlavně pravou dolní končetinu a ve svém pohybu není tak rychlá. Tato pohybová omezení a stálá bolest jsou pro ni velice deprimující. Těší se, že operace její problémy vyřeší.

Během pobytu v nemocnici se pacientka snažila být aktivní a co nejvíce soběstačná, obzvláště v osobní hygieně. Během prvních dnů po operaci trávila většinu času na lůžku, četla a poslouchala hudbu. Prováděla cvičení s fyzioterapeutem, se sestrami i sama. První den rehabilitace po operaci i následující dny byly zaměřeny na prevenci embolie a ortostetického kolapsu. Hlavní zásadou léčebné rehabilitace je nevyvolávat bolest. S fyzioterapeutem prováděla nejprve dechová cvičení, aktivně procvičovala dolní končetiny, druhý den přidali přetáčení na bok, třetí den v poloze na břiše posilování svalů mezi lopatkami a svalů hýžd'ových, v poloze na zádech pak pacientka posilovala břišní svaly přitahováním kolen k břichu. V dalších dnech pokračovala v rehabilitaci a nácvičku unožení ve stoji a podřep. Do konce hospitalizace pokračovala v rehabilitaci. První den po operaci po oblečení tříbodového korzetu, byla paní A. D. vertikalizována. První den se pouze postavila, další den obešla lůžko a následující den došla do koupelny. Vše vykonávala nejprve s pomocí a následující dny sama. Ve svých činnostech byla den od dne samostatnější a zdatnější. Před propuštěním do domácího ošetření byla poučena o zásadách pohybu po operaci bederní páteře, o další rehabilitaci a o nutnosti stálého cvičení, aby se vytvořil svalový korzet, jako prevence možné recidivy.

5) Spánek a odpočinek

Paní A. D. neměla nikdy potíže se spánkem a preferovala vždy spíše aktivní odpočinek. Vzhledem k jejím potížím a bolestem zad se kvalita jejího spánku zhoršila. Často se v noci budila a nemohla najít vhodnou polohu. Musela používat analgetika.

Po operaci jí bolesti zad v místě operační rány omezovaly v klidném spánku, a proto si vyžádala podání analgetik. Po nástupu jejich účinku vždy usnula.

6) Vnímání a poznávání

Paní A.D. udávala, že má mírné problémy se sluchem. Její sluch je trochu poškozen díky její profesi. Pacientka je zubní laborantka. V zubní laboratoři byl její sluch léta vystaven a zatížen monotónním, stálým zvukem různých fréz a vrtaček, ale žádné kompenzační pomůcky nepotřebuje, ani se na ni nemusí hovořit hlasitěji. Pouze potřebuje mít hlasitěji puštěnou televizi nebo rádio. Paní A.D. potřebuje brýle na čtení i na dálku, ty používá pouze při řízení auta, jinak brýle nosí jen podle potřeby ne stále. Potíže s pamětí a pozorností nemá.

Při příjmu do nemocnice byla při plném vědomí, orientovaná v čase i prostoru. Věděla co ji čeká, měla dostatek informací a další postupně získávala od ošetřujícího lékaře a sester. Chápala danou situaci, na vše měla svůj názor, umí se samostatně rozhodnout. Chtěla spolupracovat a v brzké době se uzdravit. Bolest vnímala jako nepříjemný příznak své nemoci, která ji velice omezuje při běžných činnostech, odpočinku a bere jí klidný a plnohodnotný spánek. Její vyjadřovací schopnosti nebyly nijak omezeny.

Pacientka po operačním výkonu nejevila žádné známky neklidu, byla lucidní, spolupracovala a s ošetřujícím personálem bez problémů komunikovala. Jen po operaci vzhledem k doznívající celkové anestezii, během dne spíše spala. Následující dny pro silné bolesti zad v oblasti

operační rány jí byly podávány analgetika nejprve Dipidolor a po té od čtvrtého dne po operaci Tramal.

Její kognitivní schopnosti nebyly nijak omezeny. Po celou dobu hospitalizace byla při vědomí, spolupracovala a těšila se na brzké uzdravení.

7) Sebekoncepce a sebeúcta

Paní A.D. byla vždy samostatná, dokázala se postarat o sebe a po rozvodu i o svou dceru. Na těchto schopnostech si vždy zakládala. Těší ji, že ještě ve svém věku je schopna pracovat a samostatně podnikat. Z každé předešlé operace se dokázala celkem bez problémů vzpamatovat. Své nynější zdravotní problémy chápe, jako dočasné. Přesto má někdy obavy, jestli se vše vrátí k normálu a ona bude moci provozovat všechny své oblíbené aktivity a hlavně zda se bude moci bez problémů pohybovat. Omezení v pohybu a nejistota při chůzi jsou pro ni nejvíce zatěžující.

Její rodina ji podporuje. Přítel a sestra s rodinou ji chodí pravidelně navštěvovat. Během hospitalizace jsem na ní nepozorovala žádné projevy zlosti, vzteku, úzkosti a deprese. Strach měla z operace, ale ten byl v mezích normy. Každý člověk má strach z operace. Je to přirozené a většinou se dá dobře zvládnout. Úlevu jí přinesl operační výkon, byla ráda, že ho má za sebou, že se vše bude vyvíjet k lepšímu. A jí čeká blízký návrat domů k rodině, k jejím zálibám a do zaměstnání.

8) Plnění rolí a mezilidské vztahy

Paní A. D. žije v rodinném domku se svým přítelem a se svou starou matkou. Otec zemřel asi před osmi lety. Dcera se provdala do zahraničí, kde žije již dvacet let. Slíbila však, že přijede a postará se o svou matku po jejím propuštění z nemocnice a před následnou rehabilitací.

Pacientka se spolu se svou sestrou stará o svou matku. Matce je 92 let a je celkem soběstačná, ale potřebuje pomoc při úklidu, nákupu a vaření. To vše zastávala paní A. D. Nyní tuto společnou roli úplně převzala pacientčina sestra. Během zhoršení jejího stavu jí při běžných činnostech pomáhal její přítel a sestra s rodinou, ti jí také během hospitalizace chodili navštěvovat. Nejvíce starostí pacientce dělá to, kdy se bude moci vrátit do zaměstnání.

9) Sexualita

Pacientka považuje svůj sexuální život za osobní a velice intimní věc. A já jsem její názor tolerovala a dál se nevyptávala.

10) Stres, zátěžové situace a jejich zvládnání a tolerance

Paní A. D. je velice citlivá a silná žena. S každou nemocí a operací se vyrovnala velice dobře a brala ji vždy za sice nepříjemnou, ale přechodnou komplikaci svého života. Její nynější zdravotní problémy na ni působí značně negativně. Bolest v zádech a příznaky jejího degenerativního onemocnění ji omezují v pohybu, běžných činnostech i při práci. Má těžkou parézu pravé dolní končetiny a tu šetří při chůzi. Při chůzi se také cítí nejistě a špatně se jí nastupuje do dopravních prostředků. Někdy si připadá tak o dvacet let starší, nemohoucí a nesoběstačná a to jí velice vadí. Musela omezit péči o zahradu a téměř vyloučit jízdu na kole, výlety, a to jí velice mrzí.

Byla zklamaná výsledkem konzervativní léčby a své naděje upíná k operačnímu výkonu, jako jedinému možnému řešení jejích zdravotních

problémů. Jen má obavy, aby jí nezůstaly nějaké trvalé následky s možnými omezeními. Jelikož je samostatně výdělečně činná, chtěla by se co nejdříve vrátit do práce.

11) Víra, přesvědčení a životní hodnoty

Paní A. D. má mnoho plánů do budoucna. Hlavním a tím nejdůležitějším je pro ni podstoupit operaci a návratit ke zdraví a běžným činnostem bez nějakého omezení. Chtěla by se také nadále dobře starat o svou matku. Důležitý je pro ni také její přítel, který má oni velkou starost a snaží se ji podpořit. Chtěla by s ním opět podnikat výlety a cestovat. Důležitý je pro ni samozřejmě návrat do práce. Nechtěla by jít do důchodu a být stále doma, a to nejen z důvodů finančních, ale i psychických. Chce ještě pracovat, být finančně nezávislá a ještě něco dokázat.

Co se víry týče, paní A. D. není příliš nábožensky založená. Křtěná je, ale kostel pravidelně nenavštěvuje. Kostely bere spíše jako místo setkávání lidí a jako historické památky.

Pro ni je v současné době nejdůležitější být zdravá a soběstačná. Ctí potřebu rodinného zázemí a podpory.

12) Jiné

Pacientka nepovažovala za důležité sdělovat mi nějaké další údaje a informace.

3.3. Aktuální a potencionální ošetrovatelské diagnózy

Aktuální i potencionální ošetrovatelské diagnózy jsem zvolila k 0. operačnímu dni (2.den hospitalizace). Tento den byl pro pacientku nejvíce zatěžující. Diagnózy jsem stanovila na základě informací získaných od pacientky, lékaře, sester, z dokumentace a vlastním pozorováním nemocné. Určení a následné řešení ošetrovatelských diagnóz přispělo ke zlepšení stavu nemocné a mělo vliv na další průběh hospitalizace.

Aktuální ošetrovatelské diagnózy

- 1) Bolest v důsledku operačního zákroku.
- 2) Retence moče z rozsáhlého operačního výkonu.
- 3) Snížená pohyblivost z důvodu operačního výkonu, nutnosti dodržet pooperační polohu a klidový režim.
- 4) Porucha soběstačnosti v oblasti hygieny a vyprazdňování z nutnosti zachovávat klidový režim.

Potenciální ošetrovatelské diagnózy

- 1) Riziko vzniku trombo-embolických komplikací.
- 2) Riziko vzniku infekce močových cest z důvodu zavedení PMK.
- 3) Riziko vzniku infekce z porušené kožní integrity v důsledku operačního výkonu a invazivních žilních vstupů.

Aktuální ošetrovatelské diagnózy

Bolest v důsledku operačního zákroku

Cíl: Pacientka udává zmírnění bolesti na stupeň 2 do ½ hodiny po podání analgetika.

Ošetrovatelský plán péče:

- Ø Zjistit lokalizaci, trvání, charakter a stupeň bolesti.
- Ø Podat analgetika podle ordinací lékaře.
- Ø Sledovat a zaznamenat jejich účinek.
- Ø Sledovat vývoj bolesti (snížení nebo zvýšení intenzity) pomocí verbálních neverbálních projevů nemocné.

Realizace

U pacientky byla zjištěna lokalizace bolesti v oblasti operační rány. Bolest je adekvátní vzhledem k rozsahu operačního výkonu. Pacientka udává bolest v ráně až 3 (VAS 0 – 5). Bolest je stálá i stejné intenzity. Podle ordinací lékaře byla nemocné podávána infuze Hartman s 1 amp. Eunalgitu po dobu šesti hodin a 20 kapek Algifenu podle rozpisu. Po podání analgetik se bolest zmírnila, dostala se na stupeň 2 škály. Nadále jsem sledovala pacientčiny verbální i neverbální projevy a vývoj bolesti.

Ve večerních hodinách začala mít pacientka opět větší bolesti, jejich lokalizace byla opět v operační ráně. Bolest byla tentokrát větší intenzity až 4 (VAS 0 – 5). Pacientce noční služba ve 22 hodin podala podle ordinace lékaře při silných bolestech Dipidolor 15 mg i.m. Došlo k úlevě od bolesti během 30 minut na stupeň 1. Pro pacientku je také nepříjemná poloha na zádech s podloženými zády polštářem. Tato poloha je nutná vzhledem k operačnímu výkonu, jinou polohu nemůže a nesmí zaujmout. Pacientka po večerním podání analgetika spala téměř celou noc.

Hodnocení

Cíl byl splněn. Pacientka byla již předem informována, že bolest po operačním výkonu je normální a je možné včasné podání analgetik dokud je bolest snesitelná. Pacientce musela být sice analgetika podána dvakrát, ale s odstupem několika hodin a pokaždé došlo k výraznému zmírnění bolesti.

Retence moče z rozsáhlého operačního výkonu.

Cíl: Pacientka se vyprázdní do šesti hodin po operačním výkonu.

Ošetrovatelský plán péče:

- Ø Sledovat odchod moče v pravidelných intervalech po jedné hodině.
- Ø Vytvořit soukromí.
- Ø Vyzkoušet pomocné techniky.
- Ø Podávat dostatečné množství tekutin
- Ø Sledovat eventuelně příjem a výdej tekutin.
- Ø Sledovat příznaky retence.

Realizace

Pacientka se podrobila operačnímu zákroku v oblasti L5 / S1. Po zákroku v této oblasti jsou poruchy močení velice časté, a proto se musí sledovat. Nemocné jsem se nejprve během těchto šesti hodin snažila vytvořit dostatek soukromí. Pacientka byla sice na pokoji sama, nemohla zaujmout polohu v sedě, mohla jí také vadit má přítomnost, a proto jsem ji podala podložní mísu a pokoj jsem na chvíli opustila. Nechala jsem jí dostatek času. Vymočení se nepodařilo. Pacientka přijímala tekutiny ve formě infuzních roztoků a po dvou hodinách po operaci mohla přijímat tekutiny i perorálně nejprve po lžičkách a pak po douškách. Během šesti hodin jí bylo podáno 1000 ml tekutin ve formě infuzních roztoků a 200 ml čaje. Po hodině od neúspěšného pokusu o vymočení jsem pacientce podala opět podložní

mísu. Tentokrát jí má přítomnost nevadila, a tak jsem vyzkoušela další pomocné techniky. Jako je mírný tlaku na podbřišek v oblasti nad sponou stydkou a puštění vody z kohoutku do umyvadla. Tyto pomocné mechanismy však nebyly účinné.

U pacientky jsem nadále sledovala příznaky z retence moče. Během těchto šesti hodin jsem se snažila umožnit nemocné alespoň částečně fyziologicky se vymočit, ale nepodařilo se. Pro pacientku bylo naplnění močového měchýře stále více nepříjemnější. Nakonec bylo nutné zavedení permanentního močového katétru. Po vyprázdnění močového měchýře pocítila pacientka velkou úlevu.

Hodnocení

Cíl obnova močení nebyl splněn. K vyprázdnění močového měchýře však došlo, ale nikoliv spontánně, ale až po zavedení PMK. Katétr byl zaveden po dobu dvou dnů.

Snížená pohyblivost z důvodu operačního výkonu a nutnosti dodržet pooperační polohu a klidový režim.

Cíl: Pacientka dodrží polohu na zádech během 0. dne

Ošetrovatelský plán péče:

- Ø Poučit pacientku o nutnosti zachovávat polohu na zádech.
- Ø Kontrolovat polohu pacientky během 0. dne.
- Ø Sledovat hybnost dolních končetin.
- Ø Zajistit bezpečí během pobytu na lůžku.
- Ø Zajistit uspokojení základních potřeb.
- Ø Zajistit, že pacientka v této poloze bude bez bolesti.

Realizace:

V době bezprostředně po operaci musela paní A.D. dodržovat polohu na zádech. Záda měla podložena polštářem přeloženým na půl z důvodu komprese operační rány v oblasti beder. Tato poloha byla pro pacientku nepřírozená a nepříjemná. Bylo jí zdůvodněna nutnost této polohy a přislíbena, že následující den sice bude na lůžku v poloze na zádech, ale bez podložení a také začne s rehabilitací. Nemocná se s nutností této polohy smířila a dodržela ji. U pacientky jsem také sledovala po celý tento den i následující dny hybnost dolních končetin. Pacientka byla proto v pravidelných intervalech vyzývána, aby zahýbala nohama v kotnících. Poprvé provádí tuto kontrolu lékař bezprostředně po operaci.

Snažila jsem se pacientce zajistit, aby se cítila bezpečně během pobytu na lůžku. Chodila jsem ji pravidelně kontrolovat, a pokud nespala, vždy jsem se otázala, zda něco nepotřebuje. Po celou dobu měla při pravé ruce k dispozici signalizační zařízení, aby v případě nutnosti mohla přivolat kteroukoliv sestru. Také měla v dosahu noční stolek s osobními věcmi. Její lůžko bylo opatřeno postranicemi, aby se zamezilo případnému pádu.

Poloha na zádech byla pro pacientku velice nepříjemná také proto, že vlastně po celou dobu ležela na operační ráně, kde pociťovala bolest. Bolest byla tlumena dle ordinací lékaře podle rozpisu a na výzvu pacientky.

Hodnocení

Cíl byl splněn. Pacientka po celý den dodržela polohu na zádech.

Porucha soběstačnosti v oblasti hygieny a vyprazdňování z nutnosti zachovávat klidový režim.

Cíl: Pacientka do dvou dnů alespoň s pomocí dojde do koupelny a provede základní hygienu.

Ošetrovatelský plán péče:

- Ø Poučit pacientku co má povoleno a co zakázáno.
- Ø Pomoci pacientce s činnostmi, které nemůže vykonávat.
- Ø Zajistit dostupnost hygienických pomůcek.
- Ø Pomoci s osobní hygienou nejprve na lůžku.
- Ø Zajistit bezpečnost.
- Ø Zajistit vyprazdňování.
- Ø Zajistit příjem tekutin a stravy.
- Ø Zahájit rehabilitaci ve spolupráci s fyzioterapeutem.
- Ø Pomoci dojít pacientce do koupelny a provést hygienu.
- Ø Povzbuzovat a chválit pacientku i za sebemenší pokroky a tím ji motivovat.

Realizace

Pacientka 0. po operaci pobývala pouze na lůžku. Byla tedy plně odkázaná na ošetřující personál. Byla poučena o nutnosti zachovávat polohu na zádech s podloženými zády polštářem, jiná poloha nebyla povolena, a proto osobní věci, které nutně potřebovala, měla nachystány v dosahu nebo jí byly podle přání podány. Veškerá hygiena byla prováděna na lůžku s pomocí sester. Nebylo jí to moc příjemné, cítila se nesoběstačně a těšila se až si sama bez cizí pomoci dojde do koupelny a to jí také i v dalších dnech motivovalo. Při hygieně prováděné na lůžku jsem jí vždy nachystala všechny pomůcky tak, aby je měla v dosahu nebo jí byly podány. Při poloze na zádech si pouze sama vyčistila zuby, ostatní hygienu provedla sestra. Další den

prováděla hygienu v poloze na boku s asistencí. V této době měla zavedený PMK a byla pravidelně dotazována zda se jí nechce na stolicí.

Pro zajištění bezpečí proti pádu z lůžka bylo její lůžko opatřeno postranicemi a nemocná měla v dosahu pravé ruky signalizační zařízení, aby v případě nutnosti mohla přivolat sestru.

Tekutiny 0. den přijímala ve formě infuzních roztoků a s odstupem dvou hodin po operaci jí byl podáván čaj po lžičkách, po té po douškách. Jíst mohla až od prvního pooperačního dne a to v poloze na boku. Vše jí muselo být podáno a byla odkázána na ošetřující personál.

První den po operaci začala paní A.D. rehabilitovat a došlo k vertikalizaci s korsetem. Pacientka se cítila malátně, a tak se pokračovalo následující den, kdy úspěšně pomocí fyzioterapeuta a mé obešla lůžko, za což jsme ji velice chválili. Druhý den po operaci jsme opět pokračovali v rehabilitaci a po oblečení korzetu se pacientka s pomocí postavila a došla do koupelny. Tam pod mým dohledem provedla hygienu. Následující dny byla paní A.D. stále více samostatnější.

Hodnocení

Cíl byl splněn, pacientka do dvou dnů s pomocí sester došla do koupelny. Následující dny se její stav zlepšoval a ke konci hospitalizace byla již celkem samostatná.

Potenciální ošetrovatelské diagnózy

Riziko vzniku trombo-embolických komplikací

Cíl: Pacientka nebude mít trombo-embolické komplikace.

Ošetrovatelský plán péče:

- Ø Zjistit z rodinné a osobní anamnézy výskyt varixů nebo trombo-embolických komplikací.
- Ø Dodržovat a kontrolovat preventivní opatření (bandáže, včasná RHB již na lůžku).
- Ø Informovat pacientku o příznacích trombo-embolických komplikací a příznaky vyhledávat.
- Ø Sledovat místní a celkové projevy zánětu.
- Ø Informovat pacientku o nutnosti zvolené medikace a způsobu aplikace.
- Ø Dodržovat pravidelnost podání medikace.

Realizace

Paní A.D. má na obou dolních končetinách patrné varixy. Chodí na pravidelné kontroly ke svému cévnímu lékaři. Zánět žil ani jiné trombo-embolické komplikace u ní v minulosti neproběhly. Varixy v rodině má také sestra, nemocná matka.

Během předoperační přípravy a pooperační péče v rámci prevence byly pacientce provedeny bandáže na obou dolních končetinách pomocí elastických punčoch, které si pacientka oblékla s pomocí sestry před podáním premedikace. Výhodou takto zhotovené bandáže je, že tlak je rozložen po celé dolní končetině stejně a při pohybu se punčochy neshrnují, a tak bandáž neztrácí účinnost. Paní A.D. měla bandáže přiložené po celý operační den a první dny při pobytu mimo lůžko. V rámci prevence cévních komplikací

bylo také velice důležité včasné zahájení rehabilitace, která probíhala nejprve na lůžku a následující dny i mimo lůžko.

Vzhledem k rodinné anamnéze a přítomnosti varixů u pacientky byly příznaky trombo-embolických komplikací vyhledávány (dušnost, bolest na hrudi, zrychlení srdeční činnosti). Z preventivních důvodů byl pacientce před operací podán Clexan. Clexan se aplikuje s.c. do kožní řasy na břicho v pravidelných intervalech. Pacientka měla z tohoto způsobu podání obavy, a proto byla poučena o nutnosti zvolené medikace i o nutném způsobu podání.

Hodnocení

Cíl byl splněn. K trombo-embolickým komplikacím díky preventivním opatřením, ordinacím lékaře a se spoluprací pacientky nedošlo.

Riziko vzniku infekce močových cest z důvodu zavedení PMK

Cíl: Nedojde k infekci močových cest

Ošetrovatelský plán péče

- Ø Dodržovat zásady asepse při zavádění močového katétru.
- Ø Kontrolovat zda PMK odvádí moč a množství moče ve sběrném sáčku.
- Ø Zajistit dostatečný příjem tekutin.
- Ø Měřit popřípadě příjem a výdej tekutin.
- Ø Sledovat patologické příměsi v moči.
- Ø Ponechat katétr co možná nejkratší dobu.
- Ø Sledovat celkové a místní projevy infekce."

Realizace

Paní A.D. se nepodařilo ani po šesti hodinách po operaci vymočit, proto došlo z důvodu retence k zavedení PMK. Do močového měchýře jí byl zaveden sterilní Folleyoův balónkový močový katétr velikosti 16 a byl napojen sběrný sáček.

Pacientka měla zavedenu cévku po dva pooperační dny. Po té došlo k obnově mikce a cévka mohla být dle ordinace lékaře odstraněna. Po celou dobu močová cévka odváděla moč bez komplikací a sběrný sáček byl několikrát měněn. V moči nebyly přítomny žádné patologické příměsi. Nemocná také neuváděla žádné subjektivní nepříjemné příznaky zánětu močových cest a nebyly ani přítomny celkové příznaky zánětu. Pacientce bylo také podáváno dostatečné množství tekutin. V operační den byl příjem tekutin hrazen převážně ve formě infuzních roztoků a po dvou hodinách po operačním výkonu mohla přijímat čaj nejprve po lžičkách. Příjem a výdej tekutin nemusel být podrobně sledován.

Během zavedení PMK ani po jeho odstranění se příznaky infekce močových cest nedostavily.

Hodnocení

Cíl byl splněn, k infekci močových cest nedošlo. Pacientce sice musel být zaveden PMK, ale byl zaveden za aseptických podmínek a pouze krátkodobě.

Riziko vzniku infekce z porušené kožní integrity z důvodu operačního výkonu a invazivních vstupů.

Cíl: Zabránit infikování operační rány a všech invazivních vstupů.

Ošetřovatelský plán péče

- Ø Kontrolovat krytí operační rány.
- Ø Sledovat, zda RD odvádí sekret z rány.
- Ø Zaznamenávat a sledovat množství sekretu v RD.
- Ø Kontrolovat žilní vstupy pro podání infuzních roztoků.

Realizace

Operační rána byla sterilně kryta na operačním sále. Pacientka měla zaveden jeden Redonův drén a zajištěn jeden žilní vstup v levé loketní jamce. Během dne bylo krytí operační rány kontrolováno, ale převaz nebyl nutný. Rána byla zkontrolována a převázána až následující den. Pravidelně jsem sledovala a zaznamenávala množství odváděného sekretu v RD a zda RD plní funkci podtlakové drenáže a odvádí sekret z operační rány. Druhý den po operaci přestal RD odvádět mohl být odstraněn.

Intravenózní kanylou, která byla zavedena na operačním sále, byl podáván Hartmanův roztok s 1 amp. Eunalgitu. Druhý den po operaci byla intravenózní kanyla zrušena a další infuzní roztoky nebyly podávány. Po celou dobu byla kanyla průchodná a nedošlo k poškození stěny cévy a úniku roztoku mimo cévu.

Po odstranění kanyly bylo místo vpichu sterilně kryto.

Hodnocení

Cíl byl splněn. K rozvoji infekce operační rány a invazivních vstupů nedošlo.

3.5. Dlouhodobý ošetrovatelský plán

První den po operaci paní A.D. započala pod vedením fyzioterapeuta s rehabilitací, která nejprve probíhala na lůžku a byla zaměřena na prevenci trombo-embolických komplikací a ortostatického kolapsu. Pacientce byl zhotoven tříbodový korzet. Po jeho oblečení došlo k vertikalizaci nemocné za pomoci sester a fyzioterapeuta. Pacientka se necítila dobře, a proto raději opět ulehla. Bolesti v operační ráně byly nadále léčeny pomocí analgetik. Žilní vstup byl zrušen.

Druhý den po operaci RD přestal odvádět a mohl být proto odstraněn. Operační rána byla zkontrolována a převázána. Pacientka pokračovala v rehabilitaci. S pomocí s pomocí fyzioterapeuta a sestry obešla nemocniční lůžko. Bolest v operační ráně byla nadále léčena analgetiky, a to po celou dobu hospitalizace.

Třetí den po operaci došlo k obnovení mikce a mohl být odstraněn PMK, což pacientka velice uvítala. Po vertikalizaci nemocná s pomocí došla do koupelny.

Čtvrtý den došla pacientka s pomocí do koupelny, ve stoje nad záchodovou mísou se po podání glycerínového čípku vyprázdnila a provedla hygienu. Pokračovala nadále v rehabilitaci.

Pátý den pacientka postupovala v pohybovém režimu. Operační rána byla klidná, hojící se bez nějakých známek zánětu. Močila a na stolici po podání glycerínového čípku, aby se urychlila defekace, byla. Pro bolesti operační rány jí byly opět podány analgetika.

Šestý den po operaci došlo k částečnému zhoršení stavu. Objevily se bolesti, které měla pacientka ještě před operací, a ty pacientku vylekaly. RTG vyšetření naštěstí nějaké komplikace vyloučilo. Byla podána analgetika.

Sedmý den došlo ke zlepšení stavu a pacientka mohla pokračovat v rehabilitaci. Z operační rány jí byly odstraněny kožní stehy a dobře hojící se rána byla sterilně kryta.

Následující dny byla stále samostatnější a postupovala zdárně v započaté rehabilitaci. Naučila se před postavením samostatně oblékat tříbodový korzet, který bude nosit po dobu dvou či tří měsíců. Také prováděla bez pomoci hygienu.

Během hospitalizace bylo zamezeno pomocí správné intervence možným komplikacím v podobě trombo-embolických komplikací, močové infekce nebo infekce operační rány a invazivních vstupů. Před propuštěním do domácího ošetření, které bylo devátý den po operaci, byla pacientka poučena v rámci edukace o zásadách pohybu a byly jí doporučeny vhodné pomůcky. Po 21 dnech přijde na kontrolu ke svému ošetřujícímu lékaři, bude-li vše v pořádku může sedět. Také byla objednána na konzultaci do rehabilitačního centra a byl jí doporučen lázeňský pobyt.

3.6. Psychologie nemocného

Nemoc nepostihuje jen tělo člověka, ale i lidskou psychiku. Každý člověk reaguje na příchod nemoci různě. Každý ji i různě prožívá. Velmi závisí na temperamentu a charakteru člověka, na jeho věku, výchově i na chorobě samotné. Záleží na její povaze, průběhu, možnostech léčby. Nemocný může mít obavy, zda dojde k úplnému vyléčení a zda mu zůstanou trvalé následky. Nejhuře se člověk vyrovnává s nevyléčitelnou nemocí, s nemocí po které zůstávají trvalé následky například ve formě změněného vzhledu. Nemoc nezasahuje jen nemocného samotného, ale i jeho blízké. Poznává jeho práci i soukromí. Každodenní zvyklosti se mění náhle nebo pozvolna. Mění se také hierarchie hodnot nemocného, zdraví se ocitá na prvním místě a před tím velice důležité věci se posouvají na nižší hodnotové příčky. Oblíbené domácí prostředí, kde se člověk cítí jistě, vystřídá ordinace lékaře nebo nemocniční pokoj. Objeví se nejistota a ztráta soukromí. Člověk se musí podřídit chodu oddělení, podrobit se různým i bolestivým vyšetřením a léčebným procedurám. Schopnost vyrovnat se s takovou to zátěží souvisí s celkovým postojem pacienta k sobě samotnému, ke své nemoci

a k léčbě. Nemocného také velice ovlivňují vztahy v rodině, podpora jejích členů a důvěra ve zdravotnický personál. Některým pacientům vyhovuje spíše pasivní přístup k léčbě, nechávají vše na lékařích a sestřách a oni se jen podřizují. Většina pacientů v současné době spíše informace vyhledává. Snaží se najít co nejvíce poznatků o své nemoci, jejím průběhu, komplikacích, možnostech léčby a o úspěšnosti léčby. To vše umožňuje pacientovi připravit se na případné nepříjemnosti a vyrovnat se stresem.

Paní A. D. již několik let trpěla bolestmi zad. Nyní se její obtíže zhoršily. K bolestem v zádech se přidala postupně se vyvíjející paréza pravé dolní končetiny, kterou šetřila při chůzi. To vše ji velmi omezovalo v pohybu a při běžných činnostech. Bylo pro ni velice stresující, že není tak soběstačná a výkonná jako dříve. Musela omezit mnoho svých aktivit. Podstoupila nejprve konzervativní léčbu, ale ta nebyla úspěšná. Nyní upíná své naděje k operaci.

Pacientka již v minulosti podstoupila několik chirurgických výkonů různé náročnosti. S každým z těchto zákroků se vyrovnala celkem dobře bez nějakých velkých psychických problémů. Brala je, jako momentální komplikaci svého života, kterou je nutné co nejdříve vyřešit a pokaždé se rychle vrátila do normálního života.

Paní A.D. byla na naše oddělení přijata k plánovanému operačnímu výkonu. Byla vyrovnaná, relativně klidná a smířená s tímto léčebným postupem, jako s jediným možným řešením jejích současných zdravotních problémů. Jen měla obavy, aby jí nezůstaly nějaké trvalé následky, které by ji omezovaly v pohybu.

Po operačním výkonu nedošlo k žádné poruše vědomí. Po celou dobu hospitalizace spolupracovala a dodržovala všechny léčebné postupy a opatření. Psychicky ji podporovala její rodina s přítelem, kteří pravidelně chodili na návštěvy. Paní A.D. měla jen obavu, aby se mohla včas vrátit do zaměstnání, jelikož je samostatně výdělečně činná. Také měla obavu jak zvládá její pobyt v nemocnici její devadesáti dvouletá matka, o kterou každodenně pečovala. V této její každodenní péči o matku byla nahrazena svojí starší sestrou.

Paní A.D. byla propuštěna po devíti dnech hospitalizace do domácího ošetření. Byla seznámena s dalším postupem léčby. Byla spokojená s výsledkem operace. A těšila se, že následná rehabilitace ji vrátí do běžného života.

3.7. Prognóza

Výsledky chirurgické léčby jsou úměrné délce degenerativního procesu ploténky a stupně vertebrogenní patologie, době indikace operace a způsobu jejího provedení. Výsledky léčby jsou lepší při pečlivé rehabilitaci. Nemocní musí získat „svalový korzet“ a trvale jej cvičením udržovat.

Recidivy výhřezů jsou asi v 7%. Příčinou může být nedostatečná operace, neúměrná rehabilitace po operaci, discitida i několik měsíců po operaci. Operace recidivy je vždy velmi obtížná a její indikace musí být dobře zvážena při jasně prokazatelném kořenovém syndromu. (8)

Pacientka byla propuštěna 9. den po operaci do domácího ošetření, kde jí bude pomáhat v době rekonvalescence její dcera a přítel. Její zdravotní stav se výrazně zlepšil, jak doufala. Paní A.D. byla poučena o zásadách pohybu a nutnosti stálého cvičení pro udržení „svalového korzetu“. Byla jí domluvena konzultace v rehabilitačním centru.

3.8. Edukace pacienta.

Většinu pacientů po operaci trápí, jak budou udržovat osobní hygienu, zda budou moci na toaletu, jak budou jíst. Pacienti po operaci bederní páteře si také musí osvojit určité pohybové zásady, které musí dodržovat bezprostředně po operaci některé i nadále v životě, aby nedošlo k možným recidivám a oni mohli nadále vést plnohodnotný život. Tyto zásady si musela osvojit i paní A.D. Právě proto jsem svoji edukaci zaměřila tímto směrem.

Edukaci pacientky jsem zahájila spolu fyzioterapeutem již před operací v den jejího nástupu do nemocnice, aby si alespoň část zásad osvojila ještě před výkonem a pooperační období bylo pro ni o to jednodušší. Pacientce jsem vysvětlila, že 21 dnů po operaci nesmí sedět, sed je pro bederní páteř nejvíce zatěžující. Vstává se přes břicho. Paní A.D. si tuto techniku osvojila a vyzkoušela. V další edukaci jsem pokračovala v pooperačním období.

Edukace probíhala po celou dobu hospitalizace a pohybový režim byl vždy ve spolupráci s fyzioterapeutem. Pooperační rehabilitace a edukace se odpočítávaly od 0.operačního dne. Hlavní zásadou léčebné rehabilitace je nevyvolávat bolest, a proto pacientka byla upozorněna, aby během rehabilitačního cvičení vždy hlásila bolestivé podněty. S rehabilitací jsme začali ihned první den po operaci, kdy veškeré pohybové aktivity se zaměřují na prevenci embolie a ortostatického kolapsu, kdy při vertikalizaci dojde k náhlému poklesu krevního tlaku s pocitem slabosti, k zatmění před očima a může také dojít až ke ztrátě vědomí. První den veškerá cvičení probíhala na lůžku. Paní A.D. prováděla dechová cvičení a aktivní procvičování dolních končetin (kroužení nohama v kotnících, ohýbání špiček nohou). Druhý den jsme k tomuto cvičení přidali přetáčení na bok a třetí den posilování mezi lopatkových a hýžd'ových svalů v poloze na břiše. Pacientce byl zhotoven tříbodový korzet. S naší pomocí si osvojila oblékání této pomůcky a při postavení se cítila jistější. Pacientka byla seznámena, že korzet bude nosit po dobu dvou až tří měsíců. Dále také v poloze na zádech pacientka posilovala přitahováním pokrčených kolen k břichu břišní svaly. Od čtvrtého

dne pacientka nacvičovala unožování ve stoji a podřep a pokračovala v rehabilitaci až do svého propuštění do domácího ošetření.

Paní A.D. jsem před ukončením hospitalizace poučila, aby doma dodržovala spíše klidový režim s chůzí po bytě. Bude-li se cítit jistá, může v další době přidat i chůzi venku po rovině. Vyhýbat by se měla vysokým schodům a zvedání těžkých břemen, nepředklánět se a nerozcvičovat bederní páteř. To vše jsem shrnula do několika zásad, které by měla dodržovat: 21 dnů: nesmí sedět, bude nadále vstávat přes břicho, musí dát pozor na rotace a kýčání, při sbírání předmětů je vhodné nakročit, zachovat rovná záda, pokrčit kolena a po té předmět zvednout. Po 21 dnech bude následovat kontrola u ošetřujícího lékaře, bude-li vše v pořádku, je povoleno sedět. Rehabilitace pokračuje cvičením ve skupině pod vedením rehabilitační sestry a cvičením v bazénu. Po operacích bederní páteře se pacientům doporučuje následný léčebný pobyt v lázních.

Pacientku již před operací zajímalo, jak bude jíst, nesmí-li si sednout po dobu 21 dnů ani ke stolu k jídlu. Jídlo je možné konzumovat v poloze na boku. Ještě lepší je jíst ve stoje a při únavě jídlo přerušit, na chvíli si odpočinout a po té pokračovat v jídle.

S osobní hygienou jsem paní A.D. první dva dny pomáhala na lůžku. Po třech dnech se mohla osprchovat ve stoje ve sprše nejprve s pomocí mojí nebo jiné sestry. Ženám se doporučuje vymočít se ve sprše a potom provést hygienu. Na stoličce se chodí nad toaletní mísu aniž by se na ni dosedlo. Aby se pacientka rychleji vyprázdnila podala jsem jí glycerínový čípek. Podání mírného projímadla se doporučuje hlavně z důvodu rychlejšího vyprázdnění. Pacientka si tyto nutné techniky velice brzo osvojila a já ji upozornila, aby v nich pokračovala i po propuštění z nemocnice po celých 21 dnů.

Před propuštěním do domácího prostředí jsem paní A. D. informovala o preventivních opatřeních před možnou recidivou, o nutnosti dodržování správného životního režimu s potřebnou životní pohybovou aktivitou. Nejdůležitější je, aby si po ukončení léčby pomocí vhodného cvičení vytvořila „svalový korzet“ a správně a trvale cvičila, aby nedošlo k jeho ochabnutí a tím ke zhoršení stavu.

Je také vhodné upravení lůžka na spaní. Lůžko má být rovné s pevnou podložkou pod matrací. Matrace má být měkká, aby se v leže na zádech i na boku rovnoměrně rozložil tlak těla. Polštář nemá zasahovat na záda a má být správně tvarován, aby v leže na zádech nevyvracel krční páteř do předklonu a v leže na boku nevyvracel hlavu do náklonu. Dnes jsou tyto polštáře běžně v prodeji např. ve studiích zdravého spaní i jinde. Také je důležitá správná volba pracovního stolu a židle. Vliv na páteř má i výběr dopravního prostředku. Máme-li možnost volby, jsou vhodnější kolejová vozidla s minimem otřesů a s možností pohybu v nich.

Výrazným způsobem svalstvo páteře ovlivňuje chůze a je tedy také ideálním cvičením. Výhodným druhem pohybu je rekreační běh na lyžích a plavání, nikoliv však prsa, ale znak. Během rekreačního a kondičního sportování je důležité také nezapomínat na vhodné oblečení. Doporučuje se oblečení, které zajišťuje tepelný komfort kůže, protože teplo působí relaxačně. S oblečením se to však nemá přehánět, aby nedošlo k pocení s následným odpařováním potu a tím k ochlazení kůže.

Pacientku jsem také informovala o pomůckách, které jsou pro ni vhodné i po ukončení léčby a které lze zakoupit ve zdravotnických potřebách. Bederní pás jí pomůže při těžších pracích, kdy by mohlo dojít k většímu zatížení bederní páteře. Klínový polštář je nutným doplňkem sedadla např. v autě, kdy by byla bederní páteř v nevhodném postavení. Pro pacienty po operaci bederní páteře je vhodnější vyšší poloha záchodové mísy. To lze zajistit pomocí nástavce na záchodovou mísu.

Pacientku jsem ujistila, že také sama časem zjistí co je pro ni vhodnější a co méně. Ale hlavně vždy musí dbát na správný pohybový režim. (7,16,20)

4. Závěr

V této případové studii, jsem popisovala ošetrovatelskou péči o pacientku po operaci výhřezu bederní ploténky, o kterou jsem pečovala během její hospitalizace na našem oddělení.

V klinické části nejprve popisuji anatomii a funkci páteře, degenerativní změny probíhající na páteři. Seznamuji s možnými léčebnými postupy.

V ošetrovatelské části zdůrazňuji význam ošetrovatelství a ošetrovatelského procesu. Ošetrovatelskou anamnézu jsem zpracovávala podle ošetrovatelského modelu „Fungujícího zdraví“ Marjory Gordonové, jako nejkompexnějšího pojetí člověka v ošetrovatelství. Informace jsem získávala od pacientky, ošetřujícího lékaře, z dokumentace a od kolegyně z oddělení. Ze získaných informací jsem určila aktuální a potencionální ošetrovatelské diagnózy, které jsem stanovila k 0. operačnímu dni, protože tento den byl pro pacientku nejvíce zatěžující. U ošetrovatelských diagnóz jsem nejprve stanovila cíl a plán ošetrovatelské péče. Po té jsem realizovala ošetrovatelský plán a nakonec zhodnotila, zda jsem dosáhla vytyčeného cíle. Popisuji také průběh celé hospitalizace, hodnotím ošetrovatelskou péči.

V psychologické části popisuji pacientčino vyrovnání s nemocí a s hospitalizací.

Před propuštěním paní A.D. do domácího ošetření jsem ji v rámci edukace upozornila na preventivní opatření nežádoucí recidivy. Zdůraznila jsem hlavně nutnost pravidelného cvičení i po ukončení léčby pro vytvoření „svalového korzetu“.

Shrnutí

Bolestmi páteře v posledních několika desetiletí trpí čím dále, tím více lidí. Není to jen problém starší generace, ale i lidí střední věkové kategorie, tedy lidí v produktivním věku. Bolest je také nejčastějším příznakem diskogenních onemocnění bederní páteře, a proto výhřez bederní ploténky patří mezi jedno z nejčastějších degenerativních onemocnění páteře. Toto onemocnění také postihlo i mou pacientku. Po neúspěšné konzervativní léčbě se podrobila operačnímu výkonu. Byla provedena laminektomie, extirpace výhřezu a celé zdegenerované ploténky a provedena náhrada ploténky s následnou transpedikulární stabilizací. O této problematice se zmiňuji v klinické části.

S pacientkou jsem se setkala během její hospitalizace na neurochirurgickém oddělení, kam byla přijata k plánovanému operačnímu výkonu. V ošetřovatelské části popisuji péči o pacientku, kdy jsem použila své znalosti ošetřovatelského procesu a pro vytvoření ošetřovatelské anamnézy jsem vycházela z modelu „Fungujícího zdraví“ Marjory Gordonové. Stanovila jsem a řešila ošetřovatelské diagnózy. Neopomenula jsem se zmínit v psychologické části, jak se pacientka vyrovnala se svou nemocí. Důležitý je také pohybový režim nejen po dobu hospitalizace, ale i po ukončení léčby, jako prevence možné recidivy, to vše popisuji v edukaci nemocné.

Seznam odborné literatury

- 1) Čihák, R.:Anatomie 1., Praha, Grada Publishing, a.s., 2001, s. 89-107, ISBN 80-7169-970-5.
- 2) Doenges, M.E., Moorhouse, M., F.: Kapesní průvodce zdravotní sestry, Praha, Grada Publishing, spol. s.r. o., 2001, 565 s., ISBN 80- 247.0242-8.
- 3) Duda, M. a spolupracovníci: Práce sestry na operačním sále, Praha, Grada Publishing, a.s. 2000, s. 316-319 , ISBN 80-7169-642-0.
- 4) Fleischmann, J. a Linc, R.: Anatomie člověka I. , Praha, Státní pedagogické nakladatelství, 1987, s. 93-100, SPN 66-03-17/I/5.
- 5) Fleischmann, J. Linc, R.: Anatomie člověka II., Praha, Státní pedagogické nakladatelství, 1987, s. 222-230, SPN 66-03-17/II/4.
- 6) Chrobok, J., Prokop, L.: Špičkové náhrady bederních meziobratlových plotének zachovají páteři pružnost, Sestra, ročník XIII, 10/2003, s.39-40.
- 7) Kříž, V.:Rehabilitace a její uplatnění po úrazech a operacích, Praha, Avicenum, 1986, s. 286-300, 08-076-86.
- 8) Kunc, Z.: Neurochirurgie, Praha, Avicenum, 1983, s. 255-263, 08-057-83.
- 9) Marečková, J.: Ošetřovatelské diagnózy v NANDA doménách, Praha, Grada Publishing, a.s., 2006, 264 stran, ISBN 80-247-1399-3.
- 10) Náhlovský, J. et al.: Neurochirurgie, Praha, Galén a Karolínium, 2006, s. 305-368, ISBN 80-7262-319-2 a ISBN 80-246-1202-X.
- 11) Nevšimalová, S., Růžička, E., Tichý, J. et al.: Neurologie, Praha, Galén a Karolínium, 2002, s. 311-312, ISBN 80-7262-160-2 a ISBN 80-2460502-3.
- 12) Pacovský, V.: O moderním ošetřovatelství, Praha, Avicenum, 1975, s. 11-16, 08-030-75.
- 13) Pavlíková, S.: Modely ošetřovatelství v kostce, Praha, Grada Publishing, a.s., 2006, s. 99-102, ISBN 80-247-1211-3.

- 14) Procházková, Z.: Meziobratlové ploténky - lumbální hernie disku, Sestra, ročník 17, 12/2007, s. 53-54.
- 15) Rozsypalová M., Haladová E., Šafránková A.: Ošetřovatelství II, Praha, Informatorium, spol. s. r. o., 2002, s. 35-42, ISBN 80-86073-97-1.
- 16) Rychlíková, E.: Skryto v páteři, Praha, Avicenum, 1987, 176 s., 08-108-87
- 17) Sameš, M. et al.: Neurochirurgie, Praha, Maxdorf, 2005, s.15-18, s. 90-95, ISBN 80-7345-072-0.
- 18) Staňková, M.: České ošetřovatelství 3: Jak zavést ošetřovatelský proces do praxe, Brno, Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských oborů v Brně, 2004, 49 s., ISBN 80-7013-282-5.
- 19) Staňková, M.: České ošetřovatelství 4: Jak provádět ošetřovatelský proces, Brno, Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 66 s., ISBN 80-7013-283-3.
- 20) Šourek, K.: Chirurgie bederních meziobratlových plotének, Praha, Avicenum, 1984, 216 s., 08-037-84.
- 21) Šourek, K.: Chirurgie páteře a míchy, Praha, Avicenum, 1989, s. 91-113, 08-032-89.
- 22) Trachtová, E. a kolektiv: Potřeby nemocného v ošetřovatelském procesu, Brno, Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2004, 186 s., ISBN 80-7013-324-4.
- 23) Vokurka, M., Hugo, J.: Praktický slovník medicíny, Praha, Maxdorf, 1995, 477 s., ISBN 80-85800-28-4.

Seznam zkratek

| | |
|--------|-------------------------------------------|
| a. | arterie, tepna |
| amp. | ampule |
| ant. | anterior |
| C | cervikales, krční |
| Co | coccygae |
| CT | výpočetní tomografie |
| ČR | Česká republika |
| DM | diabetes mellitus |
| DK | dolní končetina |
| drg. | dražé, léková forma k polykání |
| EKG | elektrokardiografie |
| EMG | elektro myelografie |
| G | glykémie, hladina cukru v krvi |
| GIT | gastrointestinální trakt, trávicí ústrojí |
| i.m. | intramuskulární podání |
| i.v. | intravenózní podání |
| KO | krevní obraz |
| KP | krevní plyny |
| kys. | kyselina |
| L | lumbales, křížový |
| m. | musculus, sval |
| MR | magnetická rezonance |
| n. | nervus, nerv |
| P | puls, tep |
| parc. | parciální, částečný |
| per os | perorálně, ústy |
| PMG | perimyelografie |
| PMK | permanentní močový katétr |
| r. | reflex |
| RD | Redonův drén |
| RTG | rentgenové vyšetření |
| s.c. | subkutánní podání |
| tbl. | tableta |
| Th | thoracicae, hrudní |
| TK | krevní tlak |
| v. | vena, žíla |
| V.A.S. | Vizuální analogová škála |

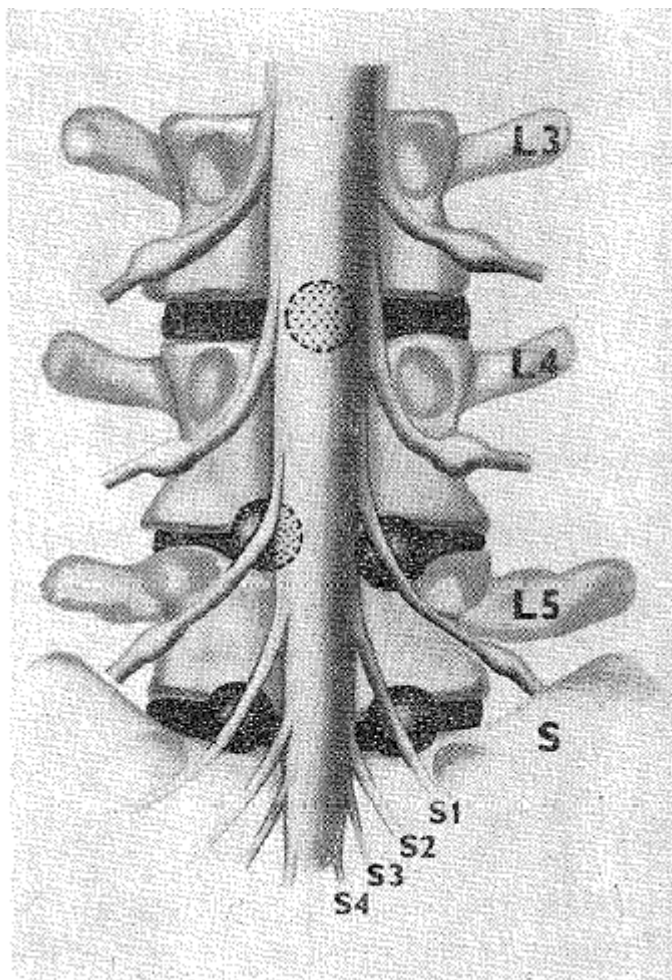
Seznam příloh

Příloha číslo 1: Ošetřovatelský záznam

Příloha číslo 2: Schéma lokalizací výhřezu bederní ploténky

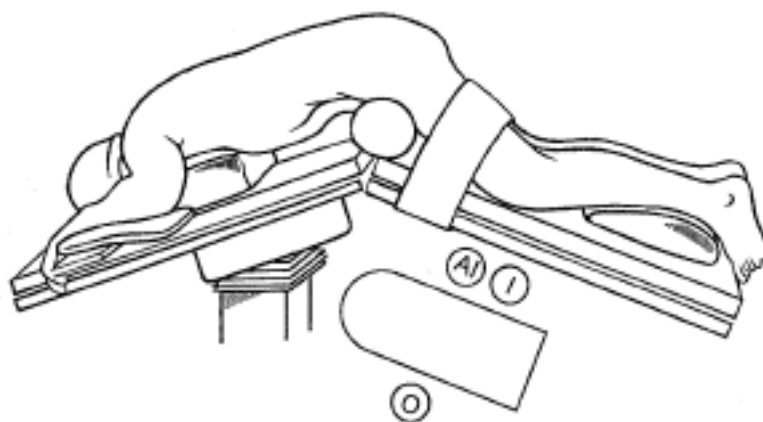
Příloha číslo 3: Poloha nemocného na operačním stole pro operaci bederní páteře.

Příloha číslo 2: Schéma lokalizací výhřezu bederní ploténky



Kunc, Z.: Neurochirurgie, Praha, Avicenum, 1983, s. 259,
08-057-83.

Příloha číslo 3: Poloha nemocného na operačním stole pro operaci bederní páteře.



Duda, M. a spolupracovníci: Práce sestry na operačním sále, Praha, Grada Publishing, a.s. 2000, s. 318, ISBN 80-7169-642-0.