



UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA



Ústav ošetrovatelství

**Ošetrovatelská péče o nemocnou po
totální endoprotéze kyčelního kloubu**

*Nursing care of the patient with Total Hip
Replacement*

případová studie

bakalářská práce

Krupá, únor 2010

Hana Hájková

Autor práce:

Hana Hájková

Studijní program:

Ošetrovatelství

Bakalářský studijní obor:

Zdravotní vědy

Vedoucí práce:

Mgr. Jana Holubová

Pracoviště vedoucího práce:

Ústav ošetrovatelství 3LF UK

Odborný konzultant:

MUDr. Jiří Záhorka

Pracoviště odborného konzultanta:

Ortopedicko - traumatologická klinika
FNKV

Datum a rok obhajoby:

7. 4. 2010

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou 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 Krupé dne 23. února 2010

Hana Hájková

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala Mgr. Janě Holubové a MUDr. Jiřímu Záhorkovi za cenné rady, podněty a připomínky při zpracování mé bakalářské práce.

Obsah

1. Úvod.....	7
2. Klinická část	8
2.1 Historie ortopedie a totální endoprotézy kyčelního kloubu u nás.....	8
2.2 Anatomie a funkce kyčelního kloubu.....	9
2.3 Charakteristika totální endoprotézy kyčelního kloubu.....	10
2.4 Indikace k operaci totální endoprotézy kyčelního kloubu.....	12
2.5 Kontraindikace aloplastiky kyčelního kloubu.....	13
2.6 Příprava na operaci.....	13
2.7 Operace totální endoprotézy kyčelního kloubu s použitím epidurální anestezie.....	14
2.8 Komplikace totální endoprotézy kyčelního kloubu.....	15
2.9 Rehabilitace.....	17
2.10 Revizní operace totálních náhrad kyčelního kloubu z důvodu dlouhodobého užívání implantátu.....	19
2.11 Miniinvazivní totální endoprotéza kyčelního kloubu s použitím počítačové navigace.....	20
3. Základní údaje o nemocném	22
3.1 Základní identifikační údaje.....	22
3.2 Údaje z lékařské anamnézy.....	22
3.2.1 Indikace k operaci.....	22
3.2.2 Předoperační příprava.....	23
3.2.3 Lékařské diagnózy při příjmu.....	23
3.2.4 Sociální situace.....	24
3.2.5 přijetí pacienta na ortopedické oddělení.....	24
3.2.6 Průběh hospitalizace.....	26
3.2.7 Farmakologie.....	30
4. Ošetrovatelská část	34
4.1 Ošetrovatelský proces.....	34
4.2 Ošetrovatelský model dle Majorjy Gordonové.....	36

4.3	Ošetrovateľské anamnézy dle Marjory Gordonové.....	37
4.4	Ošetrovateľské diagnózy stanovené ke dni 12.11.	42
4.5	Plán ošetrovateľské péče na den 12.11.	43
4.6	Cíle dlouhodobé ošetrovateľské péče.....	59
4.7	Péče o psychický stav nemocného spolupráce s rodinou.....	61
4.8	Edukace nemocné.....	62
4.9	Prognóza nemocné.....	63
5.	Závěr.....	64
6.	Seznam použité literatury.....	65
7.	Seznam příloh.....	67
8.	Seznam použitých zkratk.....	68
9.	Seznam použitých obrázků.....	69

1. Úvod

Tématem této bakalářské práce je zpracování případové studie u nemocné po operaci totální endoprotézy kyčelního kloubu. Pacientka podstoupila plánovaný operační zákrok z důvodu primární koxartrózy levého kyčelního kloubu na ortopedicko-traumatologickém oddělení.

Cílem práce je zpracování případové studie ošetrovatelské péče u pacientky po totální endoprotéze kyčelního kloubu.

V klinické části je popsána anatomie a fyziologie kyčelního kloubu a posléze charakteristika totální endoprotézy kyčelního kloubu. Stručně je pak vysvětlen způsob ukotvení endoprotézy, druhy používaných implantátů a jejich využití. Klinická část je dále zaměřena na operační výkon a s ním spojené indikace a kontraindikace k provedení náhrady kyčelního kloubu, předoperační příprava včetně epidurální anestezie. Práce se okrajově dotýká tématu revizních operací kyčelních náhrad a seznamuje čtenáře s použitím tzv. miniinvazivní metody při operaci totální endoprotézy kyčelního kloubu.

Klinickou část uzavírá rehabilitace představující dominantní místo v léčebném procesu totální endoprotézy kyčelního kloubu. V kapitole informace o nemocném je stručně seznámení s pacientem a průběhem jeho hospitalizace na ortopedickém oddělení.

V ošetrovatelské části je popsán ošetrovatelský proces v ošetrovatelském modelu Marjory Gordon a jeho použití v praxi. Pozornost je soustředěna na 1. pooperační den, kdy byla pacientka přeložena z jednotky intenzivní péče na standardní oddělení. Je zde popisována holistická ošetrovatelská péče o pacientku metodou ošetrovatelského procesu, pomocí kterého byly formulovány ošetrovatelské diagnózy, stanoveny ošetrovatelské cíle a intervence a následně saturovány potřeby nemocné. Ošetrovatelská část se věnuje tématu edukace, která představuje ujasnění základních klíčových intervencí. Jejich efektivní využití přispívá ke kvalitě života nemocných po totální endoprotéze kyčelního kloubu. Ošetrovatelská část je zakončena prognózou nemocné.

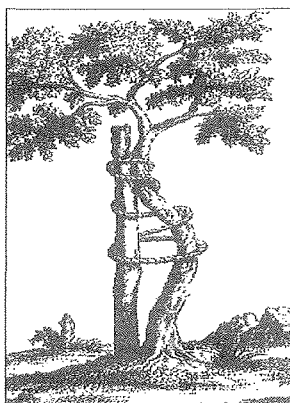
Závěr bakalářské práce je doplněn seznamem použité literatury, seznamem zkratk a použitých obrázků. Práce je také ještě doplněna několika nezbytnými přílohami.

2. Klinická část

2.1 Historie ortopedie a totální endoprotézy kyčelního kloubu u nás

Název ortopedie poprvé uvedl ve své knize prof. MUDr. Nicholas Andry v roce 1741 („Ortopedie neboli umění, jak předcházet deformitám těla u dětí a napravovat je“). V této knize ilustroval obraz pokřiveného stromu přivázaný ke sloupu. Tento pokřivený strom se stal symbolem všech ortopedů na celém světě, kteří mají cíl korigovat deformity pohybového a podpůrného aparátu. (3, str. 13)

Obr.1 Pokřivený strom



Zdroj: Koudela, K. *Ortopedie*. 1. vyd. Praha: Nakladatelství Karolinum, 2004. 281s.
ISBN 80-246-0654-2 (str. 13)

První ortopedická klinika vznikla v Bratislavě v roce 1922 zásluhou prof. Chlumského, který kolem r. 1900 prováděl implantaci kovů a umělých hmot a tím se zapsal do historie aloplastiky (nahrazení ztracené tkáně neživým umělým materiálem) u nás. V roce 1928 byla v Praze založena prof. Tobiáškem v 1. Ortopedická klinika. Po odchodu prof. Tobiáška nastoupil na kliniku prof. MUDr. Jan Zahradníček, DrSc. (v roce 1935), který se poprvé u nás pokusil o výměnu poškozené hlavice kyčelního kloubu. Prof. Zahradníček je považován za zakladatele moderní české ortopedie. (3,6)

Ve světě se první použití cementové endoprotézy datuje na rok 1962, kdy její první operaci provedl v Anglii sir. J. Charnley. Je považován za otce totálních náhrad kyčelního kloubu s použitím cementové techniky. (1)

První českou totální endoprotézu provedl žák prof. Zahradníčka, prof. MUDr. Oldřich Čech DrSc. ve spolupráci s Poldi Kladno. Této problematice se

intenzivně věnoval, ve své publikaci zkompletoval důležité poznatky týkající se operačního postupu kloubních náhrad, pooperačních komplikací („Aloplastika kyčelního kloubu“). V roce 1985 také založil nejmladší českou ortopedickou kliniku v Praze a to ve Fakultní nemocnici Královské Vinohrady. Nyní je profesorem Karlovy Univerzity a profesorem Ortopedicko- traumatologické kliniky Fakultní nemocnice Královské Vinohrady a aktivně se i nadále podílí na rozvoji moderní operační ortopedie u nás.(1, 3)

2.2 Anatomie a funkce kyčelního kloubu

Kyčelní kloub (articulatio coxae) spojuje dolní končetinu s pánevní kostí. Je to kloub kulovitý, omezený. Skládá se z hlavice stehenní kosti (caput femoris) a jamky pánevní kosti (acetabulum). Acetabulum tvoří kost kyčelní, sedací a stydká. Hlavice i jamka jsou pokryty hyalinní chrupavkou. Tato chrupavka je avaskulární elastická tkáň. Skládá se z chondrocytů a matrix. Matrix je tvořena kolagenními vlákny. Mezi těmito vlákny jsou tzv. proteoglykanové agregáty, obsahující hydrofilní mukopolysacharidy, které zajišťují správné mechanické vlastnosti kloubu. (2, 13)

Kloubní pouzdro začíná na okrajích acetabula a díky vazům (ligamentum iliofemorale, ligamentum pubofemorale, ligamentum ischiofemorale), které na něj upínají je velmi silné. Tyto vazy mají své specifické funkce. Ligamentum iliofemorale je nejmohutnější v lidském těle, upíná se na přední straně pouzdra a zajišťuje stabilizaci kyčelního kloubu, ligamentum pubofemorale omezuje v kyčelním kloubu abdukci a zevní rotaci, ligamentum ischiofemorale se natahuje v addukci a vnitřní rotaci v kyčelním kloubu. Vazy a hluboké uložení hlavice přispívají k omezenému pohybu v kyčelním kloubu a zároveň umožňují stabilizaci kyčle při stoje a chůzi. (4)

Svaly jsou také velice důležité pro správnou funkci kyčelního kloubu. Patří sem nejen svaly, které obklopují samotný kloub, ale také některé svaly bederní páteře a pánve. Podle funkce dělíme svaly na tzv. flexory, extenzory, zevní rotátory, abduktory a adduktory. Flexe v kyčelním kloubu je konána pomocí svalů přední skupiny (nejdůležitější je musculus iliopsoas), extenze v kyčelním kloubu je nejvíce uskutečňována pomocí musculus gluteus maximus, abdukce je zajištěna

skupinou gluteálních svalů (musculus tensor fasciae, musculus piriformis). Addukce v kyčelním kloubu je prováděna skupinou adduktorů (musculus adduktor magnus a longus). Zevní rotaci provádí tzv. zevní rotátory kyčelního kloubu (musculus piriformis a musculus quadratus femoris). Přední část musculus gluteus medius a musculus tensor fascie latae zajišťují vnitřní rotaci. (4)

Základní pohyby kyčelního kloubu jsou rotace, extenze a flexe. Fyziologická normální flexe v kloubu je do 140 stupňů, extenze do 25 stupňů, abdukce do 60 stupňů, addukce do 30 stupňů a vnitřní rotace v kyčelním kloubu do 20 až 35 stupňů a zevní rotace do 50 až 70 stupňů. Pohyb v obou kyčlích by měl být symetrický. (4)

2.3 Charakteristika totální endoprotézy kyčelního kloubu

Totální endoprotéza kyčelního kloubu je náhrada celého kloubu, jamky i kloubní hlavice. Nahrazen je poškozený kloub implantátem. Implantáty jsou cementové, necementové a hybridní. Liší se podle typu fixace ke kostnímu lůžku. Endoprotézu tvoří dřík fixovaný do dřevěného kanálu stehenní kosti, hlavička nasazená na krčku dříku a jamka vložená do vyfrézovaného lože v původním acetabulu kyčelního kloubu. Kloubní náhrady se vyrábějí ze speciálních biologicky nedráždivých kovů (slitiny kobaltu a chromu, titan), které se kombinují s keramikou (čistý kysličník uhličitý) nebo s vysokomolekulárním polymerem tzv. polyetylenem. (1, 6)

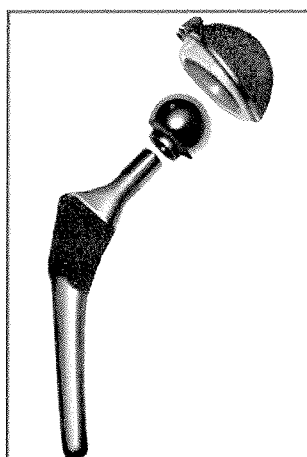
Obr.2 Totální endoprotéza kyčelního kloubu - uložení



Zdroj: <http://www.r-med.eu/totalni-endoproteza-kycelniho-kloubu> (22)

Implantáty cementované jsou fixovány kostním cementem (vyrobeny jsou z kovu). Prioritou použití jakéhokoliv cementu je přísné dodržení návodu na jeho přípravu a minimalizování tak možnosti budoucího uvolnění endoprotézy. K vlastní přípravě cementu se může použít tzv. vakuová či centrifugační příprava cementu, která eliminuje vznik vzduchových bublin v cementu a tím snižuje riziko pooperačních kardiovaskulárních komplikací (ne vždy se však používá, protože je velmi drahá). U cementované endoprotézy se polyetylenová jamka o různé velikosti nasadí do acetabula, které musí být zbaveno marginálních osteofytů a destruované kloubní chrupavky, slitinový nebo ocelový dřík této endoprotézy se zavede do proximální části stehenní kosti zbavené spongiózy. Na krček tohoto dříku se nasadí hlavice, která může být vyrobena ze stejného materiálu jako dřík anebo může být keramická. Hlavice této endoprotézy musí být hladká. Při každém pohybu, chůzi nemocného dochází k uvolnění částic polyetylénu, které později vede ke vzniku granulomu a následně uvolnění endoprotézy. Otěr můžeme definovat jako úbytek materiálu, jehož výsledkem jsou volné polyetylenové částice, které se hromadí v okolí implantátu a způsobí vznik granulomu. Způsob jak minimalizovat otěr je dokonalá operační technika a přesná integrace komponent. Do budoucna umožní zavedení pulzní laváže a míšení cementu prodloužit životnost endoprotézy a zajistit tak vyšší kvalitu života nemocným. V některých zemích přibývá využívání párování komponent kov-kov, keramika-keramika. Toto použití zabraňuje vzniku polyetylenovému otěru a tím prodlužuje životnost implantátu. (1, 6)

Obr.3 Jednotlivé komponenty implantátu totální endoprotézy kyčelního kloubu



Zdroj: <http://www.r-med.eu/totalni-endoproteza-kycelniho-kloubu> (22)

Necementovaná endoprotéza je implantována do přesně opracovaného kostního lůžka. Používají se jamky kónické nebo sférické v různých velikostech. Polokulovité acetabulární komponenty jsou opatřeny zhrubělým povrchem a jsou upevněny do předem vyfrézovaného kostního lůžka. Kuželovité jamky jsou do kostního lůžka zašroubovány pomocí závitů. Jamky jsou vyrobeny z titanu nebo slitiny. Jamku tvoří kovová kotvící část, která obsahuje polyetylénovou vložku zajišťující dlouhou životnost implantátu. Necementovaný dřík zavedený do kanálu stehenní kosti musí být povrchově upraven (zdrsnění, nástřík hydroxyapatitu). Hlavice je vyrobena z kovových slitin nebo z keramiky a opět musí mít hladký povrch. (1, 6)

Hybridní endoprotéza kombinuje oba typy. O hybridní endoprotéze mluvíme tehdy, pokud je jedna část připevněna bez cementu, obvykle to bývá jamka, a druhá část je připevněna cementem, z větší části to bývá dřík. (16)

Volba vhodného implantátu je individuální. O typu použité endoprotézy rozhoduje ortopéd. Při operaci je preferována minimální ztráta kostní tkáně a také pozdější snazší výměna endoprotézy tzv. reimplantace kyčelního kloubu. U mladších nemocných se využívají endoprotézy s použitím bezcementové techniky, která svou povrchovou úpravou umožní biologickou integraci. Naopak lze konstatovat, že necementované EP se vyměňují hůře, protože většinou alespoň zčásti je stále integrována do kostní trámčiny a její extrakce je spojena vždy s velkým úbytkem kostní hmoty a většími krevními ztrátami. Necementovaná jamka se indikuje u pacientů s postdysplastickou artrózou a u reimplantace aseptického uvolnění jamky. U starších nemocných se preferuje nahradit poškozený kloub implantátem cementovým. (1)

2.4 Indikace k operaci totální endoprotézy kyčelního kloubu

Nejčastější důvody k provedení aloplastiky kyčelního kloubu:

- Osteoartróza kyčelních kloubů
- Fraktury krčku stehenní kosti způsobené úrazem
- Revmatická onemocnění
- Nádorová kostní onemocnění

(3, 6)

2.5 Kontraindikace aloplastiky kyčelního kloubu

- Závažná interní onemocnění
- Infekce v organismu
- Nespolupracující pacient

V úvahu je také brán věk nemocného a výskyt obezity. Pokud je pacient obézní, musí nejprve dojít k redukci jeho tělesné váhy a poté je teprve možné přistoupit k operačnímu řešení.(6)

2.6 Příprava na operaci

K eliminaci výskytu pooperačních komplikací je nezbytná předoperační příprava pacienta. Samotná operace totální endoprotézy kyčelního kloubu není bez rizika. Určitá rizika přináší anestezie, vznik infekce, vznik trombózy, krvácení aj. Pacient nesmí mít žádné infekční ložisko ve svém organismu. Proto před operací musí navštívit praktického lékaře, stomatologa, u žen gynekologického lékaře. Dlouhodobější příprava je nutná u pacientů s onemocněním kardiovaskulárním, metabolickým, pacientů dialyzovaných a u dalších závažných onemocnění. Zde je důležité zvolit vhodnou dobu k provedení operačního výkonu, na kterém se podílí řada odborných lékařů. Výsledky předoperačního vyšetření u zdravých nemocných nesmí být starší než měsíc, u pacientů s lehkým a středně závažným onemocněním 14 dní (interní vyšetření, laboratorní vyšetření krve a moče, RTG srdce a plic, RTG pravé a levé kyčle).(3, 5, 6)

Pacient musí vždy spolupracovat. Před operací je nezbytná rehabilitační příprava nemocného (chůze o vysokých podpažních berlích, nácvik správného postupu vstávání z lůžka a ulehání na lůžko s odlehčením postižené dolní končetiny).

Důležitá je také příprava domácího prostředí, které by mělo být vybavené (madla na toaletu, nástavec na WC, pomůcky pro snazší sebeobsluhu, pohodlná obuv apod.).

Nemocný je seznámen s postupem operačního výkonu a pooperační péčí a zároveň má možnost ptát se lékaře na vše potřebné týkající se operačního zákroku. Nakonec podepisuje informovaný souhlas s výkonem.

Obecná předoperační příprava k plánovanému operačnímu výkonu-
aloplastika kyčelního kloubu:

- Předoperační vyšetření anesteziologem (zhodnocení stavu nemocného, posouzení laboratorních výsledků, posouzení a zvážení všech rizik, typ anestezie, premedikace)
- Úprava chronické medikace
- Zajištění přípravy zažívacího traktu (vyprázdnění, lačnění)
- Objednání transfuzních přípravků k hrazení pooperačních krevních ztrát (autotransfuze)
- Zajištění prevence tromboembolické nemoci (bandáže dolních končetin, profylaxe antikoagulačních léků)
- Zajištění profylaktického podání antibiotik
- Rentgenologické vyšetření kyčlí (nativní snímek obou kyčlí)
- Rehabilitační příprava

2.7 Operace totální endoprotézy kyčelního kloubu s použitím epidurální anestezie

Operace totální endoprotézy kyčelního kloubu se provádí na operačním sále za přísně aseptických podmínek. Výkon se vede v celkové nebo regionální anestezii.

Dnes se používá ve většině případů epidurální anestezie (regionální), která umožní reverzibilní přerušování vedení nervových vzruchů v ohraničené oblasti. Je podávána anesteziologem pomocí katétru zavedeného do páteřního kanálu pod úroveň druhého bederního obratle. Epidurální anestezie na rozdíl od celkové netlumí dýchání, nemá takový vliv na kardiovaskulární systém, nezatěžuje metabolismus nemocného, umožňuje nižší dávky podaných farmak. Další výhodou epidurální anestezie je možnost kontinuálního podávání analgetik v pooperačním období pomocí zavedeného epidurálního katétru, který poskytne komfortní analgezií v léčebném procesu. Kontraindikací tohoto typu anestezie je u **nemocných s deformitami páteře, poruchy srážlivosti krve, hypotenze, výrazná hypertenze, těžká srdeční insuficience, alergie na místní anestetika** a v neposlední řadě i nesouhlas pacienta. Nikdy však nemůžeme vyloučit riziko

poškození pacienta. Může se vyskytnout deprese dýchání, hypotenze, retence moči, epidurální hematoma, meningeální infekce, necitlivost a slabost dolních končetin, parézy, plegie dolních končetin, při velkých dávkách místních anestetik je riziko toxicity. Vždy je tedy důležité sledovat nemocného během doby kdy má zaveden epidurální katétr a stejně tak i po jeho vytažení. Je nezbytné zaměřit se na jeho celkový stav, všimnout si odchylek, které mohou signalizovat vznik komplikací, zabezpečit správné dávkování podaných farmak. Monitorovat slabost dolních končetin 12- 24 hodin po vytažení katétru. Lokální anestetika se vstřebávají z epidurálního prostoru pomalu až 12 hodin po jejich podání. Trvalé následky většinou vznikají při opožděné diagnostice vzniklých poruch.

(3, 5, 7, 8)

2.8 Komplikace totální endoprotézy kyčelního kloubu

U operace totální endoprotézy kyčelního kloubu rozlišujeme komplikace na peroperační, časné, středně pozdní a pozdní.

Peroperační komplikace (vznikají bezprostředně při operaci, její následky se mohou projevit i v pozdější době)

- Vylomení nosné části Adamsova oblouku, který poskytuje důležitou oporu límce endoprotézy (vzniklý defekt se vyplní kostním cementem)
- Zlomeniny stehenní kosti (při odlomení trochanteru major v důsledku nešetrné manipulaci se volí fixace odlomeného trochanteru tahovou cerkláží)
- Poranění a. femoralis (vzniklé krvácení se může objevit okamžitě nebo až několik hodin po výkonu vzniklým hematoma, provede se revize a následná rekonstrukce stehenní tepny, u poranění menších větví této tepny se provede podvaz tepny)
- Poranění nervů - n. femoralis, n. fibularis, n. ischiadicus (vznikají tlakem, termickým poškozením u cementové techniky, většinou dochází ke spontánní úpravě funkce nervů), vyskytují se častěji u reoperací kyčelního kloubu.

Časné komplikace (vznikají bezprostředně po operaci)

- Krvácení (projeví se poklesem hemoglobinu, u žen pod 120g/l, u mužů pod 135g/l, zvýšeným odsáváním Redonovy drenáže, při podezření na masivní krvácení při poranění větších cév je nutná revize operační rány)
- Luxace endoprotézy kyčelního kloubu se objektivně projeví patologickým postavením operované dolní končetiny a bolestivostí, provede se repozice tzv. repozičním manévrem (tah za končetinu s převedením do vnitřní rotace)při neúspěchu nutná revize, pokud dochází k opakované luxaci je indikována reoperace kyčelního kloubu.
- Syndrom tukové embolie (může vzniknout při technice cementování, je důležité poskytnout intenzivní resuscitační péči)
- Tromboembolické nemoc (při podezření na flebotrombózu se indikuje sonografické vyšetření, případně flebografické vyšetření. Při zjištění pozitivního nálezu se podávají dávky nízkomolekulárního heparinu, při vzniku plicní embolie je nutná anesteziologicko-resuscitační péče o nemocného.

Středně pozdní komplikace (projeví se do 2- 3 měsíců po operaci)

- Dehiscence rány (je nutná okamžitá chirurgická excize, výplach a resutura rány)
- Pozdní hematom (u rozsáhlejšího je nutná revize operační rány)
- Časná infekce (objeví se do 14 dnů od operace, nejčastějšími původci jsou grampozitivní koky - Staphylococcus aureus a Staphylococcus epidermis. Projeví se bolestí, zarudnutím a otokem v operační ráně, laboratorně zvýšenou sedimentací, zvýšeným CRP. Léčba zahrnuje okamžitou revizi s odebráním stěru z místa operačního pole k bakteriologickému vyšetření a dále nutné podávání vysokých dávek antibiotik.

Pozdní komplikace (objevují se po několika měsících až letech)

- Mitigovaná infekce (výskyt do dvou let od operace se známkami rychle progredujícího uvolnění implantátu s projevem mírného zánětu)

- Pozdní infekce (šíří se hematogenní cestou, manifestuje se v akutní či pozdní formě).
- Latentní infekce (nevyskytují se příznaky zánětu, na RTG snímku známky uvolnění implantátu).
- Uvolnění a migrace totální endoprotézy (projeví se bolestí, zkratem dolní končetiny s následným kulháním, později je vidět na RTG snímku migrace komponent, postupně dochází ke ztrátě kostní tkáně v acetabulu a proximální části femuru, při velké kostní ztrátě je daleko náročnější rekonstrukční operace, proto je důležitý včasný záchyt uvolněných komponent.

Infekční komplikace totálních náhrad kyčelního kloubu jsou velice závažné a vyžadují efektivní léčení. Důležitá je včasná a správná diagnostika. Pozdní formy infekce nejčastěji způsobují *Staphylococcus albus*, *Pseudomonas aeruginosa*, enterokoky. Rozsáhlé rekonstrukce se realizují na specializovaných pracovištích (jednotka septické ortopedie).

(1, 2, 3)

2.9 Rehabilitace

Rehabilitace patří do komplexní léčby v ortopedii a zaujímá dominantní místo, bez ní by nebylo reálné dosáhnout dobrých výsledků u operací totálních náhrad kyčelního kloubu.

Předoperační rehabilitace

U operačních výkonů má vlastní rehabilitace význam již v předoperačním období. Realizuje se většinou ambulantně. Je důležité připravit celkovou kondici nemocného. Součástí rehabilitačního programu před operací je kondiční cvičení, dechové cvičení, nácvik izometrických kontrakcí gluteálních svalů, nácvik chůze o vysokých podpažních berličích, nácvik změn poloh s použitím molitanového polštářku a nácvik vlastního vstávání a ulehání na lůžko.

Pooperační rehabilitace

Po operaci aloplastiky kyčelního kloubu je zaměřeno cvičení na prevenci tromboembolické nemoci a prevenci bronchopneumonie. Zahajuje se dechové

cvičení, cvičení s horními končetinami, izometrické cvičení gluteálního svalstva a svalstva pánevního dna, dorzální a plantární flexe. Použití antirotační boty je zpravidla indikováno první dva dny po operaci, která zabrání luxaci endoprotézy. Důležitá je i manipulace nemocného zdravotnickým personálem, který by měl znát problematiku totálních náhrad, respektovat a dodržovat přísná preventivní opatření. Nemocný je v časné pooperační péči odkázán na jeho pomoc. Následující pooperační dny je pacient edukován v oblasti aktivního cvičení. Začíná nácvič sedu na lůžku a postupně se rozsah činností stupňuje (stabilní stoj u lůžka, chůze o vysokých podpažních berlích, chůze po schodech). Důležité je při chůzi odlehčovat operovanou končetinu. Toto odlehčení se liší podle typu totální endoprotézy. U cementové techniky je odlehčení 4- 6 týdnů, u necementovaných náhrad je možné provádět odlehčení až po 6 týdnech od operace. Tyto údaje jsou pouze orientační, vždy se zhodnotí klinický stav nemocného, rentgenologický snímek operované končetiny. Rehabilitační plán u každého nemocného je individuální. Než je propuštěn do domácího léčení, musí ovládat základní činnosti vedoucí k vlastní sebeobsluze. Pomůckou pro nemocného a jeho rodinné příslušníky nebo určitý návod „jak žít s endoprotézou“ by měla být edukační kniha, ve které by získaly všechny potřebné informace týkající se problematiky totální endoprotézy kyčelního kloubu.

Následná rehabilitace

Následná rehabilitační péče se může realizovat ambulantně. Většinou se preferuje péče v podobě lázní, které se staly vyhledávaným léčebným místem pro nemocné. Nemocný má nárok využít lázeňskou péči do 1 roku od operace. Další možností zajištění kontinuální intenzivní rehabilitační péče poskytují rehabilitační ústavy.

Po 6. týdnu od operace se vysoké podpažní berle nahrazují francouzskými (dle doporučení ortopeda). Po dvou až pěti měsících je možné plně zatěžovat operovanou končetinu, opět vhodnou dobu stanoví ortopéd na základě rentgenologického nálezu a klinického vyšetření pacienta.

Nemocný musí dodržovat následující pokyny:

- Udržovat jizvu v čistotě (3 měsíce od operace)

- Při výskytu obtíží neprodleně vyhledat ortopedického lékaře
- Při výskytu jakékoliv infekce v organismu navštívit praktického lékaře (při pozitivním nálezu je indikována antibiotická léčba)- platí po celý život
- Používat elastické punčochy (3 měsíce od operace) a dodržovat pitný režim (1,5- 2l tekutin za den)
- Pokračovat v pravidelném kondičním cvičení (2x až 3x denně), používat vysoké podpažní berle do 6 týdne od operace
- Zákaz řízení motorového vozidla (řízení je povoleno po 3 měsících od operace)
- Oblékání ponožek druhou osobou nebo pomocí kompenzační pomůcky (tzv. podavač ponožek)
- Nesedat si do nízkých židlí a křesel (použít nástavec na WC)
- Používat pevnou obuv bez podpatku, při obouvání použít dlouhou obouvací lžici
- Nikdy nedávat nohu přes nohu
- Nepředklánět se (3 měsíce od operace)
- Používat pohodlný oděv
- Pravidelně navštěvovat ortopedického lékaře

(2, 6)

2.10 Revizní operace totálních náhrad kyčelního kloubu z důvodu dlouhodobého užívání implantátu

Onemocnění kyčelního kloubu není jen doménou starších lidí, ale postihuje i mladší věkové kategorie. Je proto nutné si uvědomit, že po čase dojde k uvolnění kloubní náhrady a bude nutné indikovat reimplantaci kyčelního kloubu z důvodu dlouhodobého používání implantátu. Životnost implantátu se pohybuje okolo 10 až 15 let. Začíná se hovořit o tzv. epidemii revizních operací kyčelního kloubu. Mezi její příčiny se řadí nejen pozdní komplikace u primárních operací, nárůst mladších aktivních pacientů, ale také nadměrný počet provedených totálních náhrad po roce 1989, a v neposlední řadě má vliv na nárůst revizních operací také pozdní příchod nemocných k ortopédovi.

Výkon je mnohem náročnější než samotná primární operace kyčelního kloubu. Je tedy nezbytné zhodnotit celkový zdravotní stav nemocného, zvážit možné rizika operace zejména u pacientů ve vyšším věku. Lékař dokumentuje všechny potřebné informace, problémy nemocného před operací a stanoví řešení. Toto řešení nemusí být konečné, závisí na operačním nálezu. Nejdůležitější je včasná indikace, správné rozpoznání uvolnění implantátu, která minimalizuje vznik rozsáhlých destrukcí skeletu a tím umožňuje snazší operační zákrok nejen pro operátora, ale i pro nemocného. Proto je prioritní, aby pacienti docházeli v pravidelných intervalech ke svému ortopedovi (rok po operaci a následně po dvou letech).

U reimplantace dochází k riziku vzniku vyšších pooperačních krevních ztrát. Pokud je to vzhledem ke zdravotnímu stavu pacienta možné, indikuje se autotransfuze. Protože četné transfuze mohou u starších pacientů způsobit tzv. diseminovanou intravaskulární kolaguopatii, preferuje se na některých pracovištích tzv. rekuperace krve. Používá se výrobek Bellovac A.T.B. Tento systém funguje na bázi Redonova drénu, který zajišťuje rekuperaci pooperačně odsáté krve.

U reimplantací se preferují necementové komponenty. Do budoucna bude snaha poskytnout výměnu poškozených částí endoprotézy.

(1)

2.11 Miniinvazivní totální endoprotéza kyčelního kloubu s použitím počítačové navigace

Jedná se o operační výkon, který umožňuje minimální poškození tkání, nejsou narušeny svaly a ani jejich úpony. Tento šetrný operační zákrok se provádí jen malým kožním řezem nad operovaným kloubem. (5- 8 cm).

Výhody pro nemocného:

- Menší pooperační bolest
- Malé krevní ztráty
- Snížené riziko výskytu infekce
- Včasná pooperační mobilizace pacienta, která minimalizuje rizika plicních a kardiovaskulárních komplikací
- Zkrácení doby hospitalizace

- Během operačního výkonu není nutné provádět rentgenologické vyšetření, pacient není vystaven dalšímu radiačnímu riziku

Při operaci je použit speciální počítač s navigačním systémem, který umožní ortopedovi zobrazit celou operovanou oblast. Díky této navigaci je zmenšena přístupová operační cesta. Počítačová navigace poskytuje lékaři přesné informace o správném umístění jednotlivých komponentů a umožňuje zpětnou kontrolu jednotlivých úkonů během operace.(15, 16)

3. Základní údaje o nemocném

3.1 Základní identifikační údaje

- Jméno a příjmení: M. Š.
- Pohlaví: žena
- Narodena: r. 1929
- Věk: 81 let
- Vztah k zařízení: hospitalizace
- Důvod přijetí: primární artróza kyčelního kloubu vlevo, indikovaná k operativnímu řešení
- Oddělení: ortopedie
- Příjem: 11. 11. 2009
- Alergie: negativní
- Krevní skupina: A+ Rh negativní
- Kontaktní osoba: dcera

3.2 Údaje z lékařské anamnézy

3.2.1 Indikace k operaci

Pacientka 2x ročně navštěvuje ortopedického lékaře, který na základě anamnestických údajů a objektivních nálezů indikoval aloplastiku levého kyčelního kloubu z důvodu III. stádia primární koxartrózy.

Klinický obraz:

Pacientka udávala poslední tři roky bolesti levého kyčle, které byly zpočátku po větší zátěži, později přítomny i v klidovém stavu. Objevovala se tzv. startovací bolest na začátku pohybu a ranní ztuhlost levého kyčelního kloubu. Bolesti pravého kyčelního kloubu pacientka popisovala při zátěži, v klidovém stavu se nevyskytly. Při kontrolách byla objektivně diagnostikována svalová atrofie a postupně se zhoršující omezení pohybu v levém kyčelním kloubu, nejprve ve vnitřní rotaci a extenzi, později omezená flexe, addukce a abdukce. Byla zajištěna medikamentózní terapie lékem první volby - nesteroidní antirevmatikum (Ibalgín 400 mg per os 3x denně při výskytu bolesti). I při použití adekvátní léčby byla bolest přítomna a omezovala pacientku v jejím osobním životě.

Rentgenový snímek:

Na nativním rentgenologickém snímku levého kyčelního kloubu jsou popisovány tzv. okrajové osteofyty, výrazná subchondrální skleróza, v oblasti hlavice kloubní jamky a stropu acetabula viditelné subchondrální pseudocysty.

Při vyhodnocení pravého kyčelního kloubu je viditelná na rentgenologickém snímku zúžená kloubní štěrbina, patrné drobné marginální osteofyty.

Závěr:

Primární coxarthrosis l. sin III. stupně

Primární coxarthrosis l. dx I. stupně

Pacientka byla informována o průběhu hospitalizace a následné rehabilitační péče. Lékař odeslal pacientku na specializované pracoviště.

3.2.2 Předoperační příprava

Pacientka tři týdny před nástupem hospitalizace na ortopedickém oddělení absolvovala u svého praktického lékaře předoperační vyšetření:

- Interní vyšetření- EKG (bez patologického nálezu)
- Laboratorní vyšetření krve- KO plus diff.,FW, glukóza, Na, K, Cl, APTT, Quick, jaterní testy, chemické vyšetření moče (vše v normě), určení skupinové příslušnosti v systému AB0 a Rh faktoru
- Rentgenologické vyšetření- RTG srdce a plíce, nativní snímek levého a pravého kyčelního kloubu

Internista na základě dodaných výsledků předoperačních vyšetření (laboratorní výsledky v normě, bez patologického nálezu) dal souhlas k operaci totální endoprotézy kyčelního kloubu. Pacientka před operací byla kardiopulmonálně kompenzovaná, bylo možné provést operační výkon.

3.2.3 Lékařské diagnózy při příjmu

- Primární coxarthrosis l. sin III. stupně
- Primární coxarthrosis l. dx I. stupně
- Cholecystolithiaza v klidovém stavu

- Stav po operaci varixů vlevo v r. 1959
- Hypertenze na medikaci

3.2.4 Sociální situace

Pacientka je v důchodu, v minulosti pracovala jako administrativní pracovnice. Žije sama, manžel jí zemřel před 15 ti lety. Udržuje kontakt se svojí jedinou dcerou. Po propuštění do domácího léčení bude pacientka přechodně bydlet u své dcery.

3.2.5 Přijetí pacientky na ortopedické oddělení

Dne 10. 11. 2009 byla přijata paní M. Š. na ortopedické oddělení k plánovanému operačnímu výkonu na den 11. 11. 2009. Denní program byl koncipován tak, aby jednotlivé činnosti probíhaly kontinuálně. Bylo zapotřebí připravit pacientku k plánovanému operačnímu zákroku. V tento den byl pacientce přidělen ošetřující lékař, který provedl příjem, odebral anamnézu. Na základě klinického vyšetření a zhodnocení RTG snímků kyčelních kloubů identifikoval příznaky onemocnění a zhodnotil celkový stav pacientky. Pacientka při příjmu byla orientovaná, spolupracující, afebrilní, hydratovaná, bez ikteru a cyanózy, přítomno normální klidové dýchání. Krevní tlak (TK) 165/100, srdeční frekvence (P) 72 pulsů/min, váha 56 kg, výška 160 cm.

Hlava: přiměřená k věku pacientky, zornice izokorické, reagují na osvit, spojivky růžové

Krk: mízní uzliny nezvětšeny, náplň jugulárních žil nezvětšena, štítná žláza nezvětšena

Hrudník: oboustranně symetrický, dýchání sklípkové, bez vedlejších fenoménů, akce srdeční pravidelná, ozvy bez šelestu

Břicho: měkké, prohmatné, bez patologické rezistence, játra a slezina nezvětšeny, tapottement bilaterálně negativní, peristaltika slyšitelná

Dolní končetiny: bez známek otoků, lýtka měkká, prohmatná bez bolestivosti, dorsiflexe nebolestivá

Pravá kyčel: intaktní, bez známek otoku a hematomu

Levá kyčel: bez známek otoku a hematomu, palpační bolest nepřítomna

Pacientka užívá předepsanou medikaci:

- Enelbin 1- 0- 1 tbl. per os
- Gopten 1- 0- 0 tbl. per os
- Isochol tbl. podle potřeby per os
- Anopyrin tbl. 100 mg 1- 0- 0 per os
- Ibalgin 400 mg tbl. 3x denně per os při bolesti

Pacientka byla ošetřujícím lékařem seznámena s operací totální endoprotézy, s předoperační a pooperační péčí a následnou rehabilitační péčí. Paní M. Š. podepsala informovaný souhlas s hospitalizací a operací, informovaný souhlas s poskytnutím zdravotního výkonu tzv. anestezii k operačnímu výkonu a dále informovaný souhlas s aplikací transfuzních přípravků.

Pacientka absolvovala příjem sestrou, byly zjištěny ošetřovatelské anamnestické údaje, shromážděny veškeré dokumenty potřebné k plánovanému výkonu (lékařská zpráva od ošetřujícího ortopedického lékaře a od internisty, laboratorní výsledky předoperačního vyšetření, RTG snímky pravého a levého kyčelního kloubu). Paní M. Š. byla seznámena s nemocničním řádem a s právy pacientů.

V odpoledních hodinách proběhlo anesteziologické vyšetření. Pacientka byla anesteziologem seznámena a poučena o riziku operačního výkonu v anestezii. Výkon byl naplánován ve spinální epidurální anestezii. Pacientka s typem anestezie souhlasila. Anesteziolog naordinoval premedikaci (Diazepam 5 mg p. o. ve 22 hodin a opět v den operace v 6 hodin).

Dle ordinace lékaře byla chronická medikace ponechána, vysazen Anopyrin 100mg p. o.

V den příjmu byly objednány dle ordinace ortopedického lékaře dvě transfuzní jednotky (2xTU) erytrocytového koncentrátu k hrazení pooperačních krevních ztrát. Pacientce byla podána lehká večeře, byla poučena o lačnění od půlnoci. Vzhledem k tomu, že pacientka nepodstupuje výkon v celkové anestezii, nebylo lékařem indikováno očistné klyzma ani podání léků na podporu vyprázdnění. Paní M. Š. provedla večerní toaletu. Dle indikace lékaře byla poskytnuta profylaxe tromboembolické nemoci podáním nízkomolekulárního

heparinu ve 22 hodin (Clexane 0,4 ml s.c.). Na noc podán Diazepam 5 mg per os ve 22 hodin dle ordinace anesteziologa (premedikace).

3.2.6. Průběh hospitalizace

Operační den

Dne 11. 11. 2009 (v den operace) byla provedena bezprostřední příprava pacientky na operační výkon. Byla zajištěna premedikace Diazepamem 5 mg per os (v 6 hodin). Pacientce bylo oholeno operační místo, k profylaxi trombózy byla přiložena na pravou dolní končetinu bandáž. Byl zaveden permanentní katétr (PK), zajištěn vstup do periferního žilního řečiště intravenózní kanylou do oblasti pravého předloktí k podání Hartmanova roztoku 500 ml i. v.

Při ranní lékařské vizitě byl zhodnocen celkový stav pacientky, sestrou změřen krevní tlak, srdeční frekvence a tělesná teplota (TT). Pacientka byla afebrilní (TT 36, 4 stupňů), TK 150/80, P 78/min. Byla odstraněna zubní protéza. Pacientka neměla na sobě žádné šperky. Nehty nebyly nalakované.

V půl deváté byla pacientka transportována na operační sál s kompletní dokumentací a rentgenologickými snímky.

Operace proběhla ve spinální epidurální anestezii. Pomocí epidurálního katétru byly kontinuálně aplikovány dávky analgetik a lokálních anestetik v průběhu operace. Na operačním sále byla zajištěna trvalá monitorace vitálních funkcí, kontrola místa vpichu epidurálního katétru, byla sledována diuréza, bylo zajištěno profylaktické podání antibiotik 2g Kefzolu do 100 ml Fyziologického roztoku intravenózně (i.v.). K udržení vodního a minerálového hospodaření podán izotonický roztok (H 1/1 500 ml i.v.). K zabránění podchlazení pacientky na operačním sále byla použita vyhřívaná dečka. Po ukončení operačního výkonu byl epidurální katétr odstraněn, přiloženo sterilní krytí.

Poškozený kyčelní kloub byl nahrazen implantátem. Byla nahrazena jak hlavička, tak i kloubní jamka stehenní kosti. Fixace endoprotézy ke kostnímu lůžku byla zajištěna pomocí tzv. kostního cementu. Po implantaci endoprotézy byl zaveden drén tzv. Bell vak v místě operační rány.

Pacientka po výkonu (v 11 hodin) transportována na jednotku intenzivní péče ortopedického oddělení, kde byly monitorovány vitální funkce pacientky

(sledování ventilace pomocí pulzní oxymetrie, monitorování srdeční aktivity pomocí snímání křivky EKG na monitoru, neinvazivní měření TK, měření TT, sledování stavu vědomí) po 15 min do 1 hod, poté po 1 hodině. Dále bylo zajištěno podávání zvlhčeného kyslíku z důvodu pooperační hypoxémie (94% SpO₂) pomocí kyslíkové masky (7 l/min). Byly monitorovány krevní ztráty z drénu a stav operační rány, prokrvení končetin (rána suchá, končetiny prokrvené, bez známek cyanózy). Pacientka uložena do Fowlerovy polohy. Paní M.Š. byly aplikovány izotonické roztoky (Hartmann 1/1 500 ml, Ringer 1/1 500 ml i. v.). Pokračovalo se v podávání antibiotik (Kefzol 2g i. v. do 100 ml Fyziologického roztoku po 8 hodinách). K tlumení pooperační bolesti podávány analgetika Dolsin 50 mg intramuskulárně (i.m.) po 6 hodinách, Tramal 100 mg i.m. v mezidobí, k profylaxi tromboembolické nemoci aplikován nízkomolekulární heparin Clexane 0,4 ml subkutánně (s.c.) ve 22 hodin. Elastické bandáže na dolní končetiny ponechány během dne, na noc odstraněny. Sledování bilance tekutin realizováno po 12 hodinách. V odpoledních hodinách byl aplikován Atropin 0,5 mg i. v. dle ordinace lékaře z důvodu bradykardie (pravidelný sinusový rytmus, frekvence 47/min, úsek PQ 0,16, komplex QRS 0,08, ST úsek v izoelektrické linii). Z operační rány bylo odsáno drénem 400 ml krve, která byla zpět aplikována pomocí drénu tzv. Bellovack do operační rány pacientky. Poté byl Bell vak odstraněn a nasazen Redonův drén. Operační rána klidná, suchá, bez známek hematomu. Ve 20 hodin bylo provedeno hematologické vyšetření krve a biochemické vyšetření krve (nálezy v normě). Pacientce byl zajištěn 24 hodinový klid na lůžku z důvodu epidurální anestezie, bylo kontrolováno místo vpichu po epidurálním katétru. Podané léky do epidurálního prostoru se vstřebávají pomalu, je proto nezbytné monitorovat celkový stav nemocné. Znamky meningeálního dráždění a jiné nežádoucí účinky po epidurální anestezii se nevyskytly. Ve večerních hodinách (20 hodin) z důvodu subfebrilního stavu (TT 38, 1), podán Perfalgan 1g i. v. do 250 ml Fyziologického roztoku, po jeho podání došlo k poklesu TT, pacientka byla afebrilní (TT 36, 7 stupňů).

Prioritou pooperační péče je také zabránění luxace endoprotézy, byla přiložena antirotační bota na operovanou končetinu po celou dobu hospitalizace na jednotce intenzivní péče. Operovaná končetina uložena do mírné semiflexe.

První pooperační den

Dne 12. 11. (první den po operaci) v 6 hodin ráno byl proveden odběr krve k laboratornímu vyšetření krevního obrazu, minerálů a provedeno kultivační vyšetření moče. Na základě výsledků (zaznamenán pokles hemoglobinu 91g/l, ostatní hodnoty bez patologického nálezu) byla lékařem naordinována transfuze v odpoledních hodinách. Vzhledem ke stabilizaci pacientky a na základě konziliárního vyšetření internistou bylo možné pacientku přeložit v dopoledních hodinách na standardní oddělení (pacientka kardiopulmonálně kompenzována).

Na standardním lůžkovém oddělení opět monitorovány základní životní funkce (po 4 hodinách), byla zajištěna hydratace pacientky (H1/1 500 ml, R 1/1 500 ml i. v.), byla tlumena bolest (Dolsin 50 mg po 6 hodinách, Tramal 100 mg v mezidobí). Byla podána transfuze dle ordinace lékaře (280 ml erymasy i. v.) a následné sledování pacientky během i po aplikaci krevního derivátu. Žádné komplikace v průběhu i po aplikaci transfuzního přípravku nenastaly. První pooperační den operační rána klidná, bez známek hematomu a sekrece. Pacientka byla řádně edukována o správné poloze operované končetiny, antirotační bota ponechána. Pacientka byla postupně vertikalizována, začínalo se sedem na lůžku se spuštěnými dolními končetinami (realizováno 3x za den), byla realizována dechová gymnastika, cvičení na lůžku. Všechny tyto činnosti vedl fyzioterapeut. Pacientka spolupracovala, během dne se cítila unavená, proto nebyl uskutečněn stoj u lůžka.

Druhý pooperační den

Dne 13. 11. (druhý pooperační den) mohla být pacientka aktivně zapojena do nácviku rehabilitace díky stabilizovanému stavu (sed, stabilní stoj, dechové cvičení, cvičení dolních končetin na posílení svalů, polohování s použitím molitanového polštářku mezi koleny). Antirotační bota přes den odstraněna, na noc ponechána. Poprvé byl proveden lékařem převaz operační rány s odstraněním Redonova drénu (krevní ztráty z drénu 50ml krve, rána klidná, bez známek rezistence či hematomu, mírné krvácení po odstranění drénu, přiloženy sterilní čtverce). Aplikován led na operační ránu. Byla opět zajištěna hydratace pacientky pomocí izotonických roztoků (H 1/1 500 ml, R1/1 500 ml i. v.), profylaxe

antibiotiky (Kefzol 2g i. v po 8 hodinách). Intravenózní kanyla na pravém předloktí odstraněna, provedena komprese místa vpichu (5 minut) a poté zavedena nová kanyla do periferního žilního řečiště na předloktí levé ruky. Monitorace fyziologických funkcí realizována 3x denně, podávání nízkomolekulárního heparinu (Clexane 0,4 ml s. c. ve 22 hodin). Provedeno laboratorní vyšetření krevního obrazu a minerálů (vše v normě). Bylo kontrolováno správné postavení operované končetiny. Po celý den zajištěna kompresivní bandáž dolních končetin, na noc odstraněna. Dle potřeby pacientky poskytnuta farmakologická léčba bolesti analgetiky na základě ordinace lékaře (Dolsin 50mg i. m. po 6 hodinách, Tramal 100mg i. m. v mezidobí).

Třetí pooperační den

Dne 14. 11. (třetí pooperační den) byla pacientce odstraněna intravenózní kanyla. Byly zrušeny antibiotika dle ordinace lékaře. PK byl odstraněn. Spontánní močení proběhlo v pořádku. Byl proveden převaz operační rány (rána klidná, bez hematomu a známek krvácení, přiloženy sterilní čtverce). Dolní končetiny prokrvené, bez známek otoku. Opět operovaná kyčel ledována, pacientka preferovala místní aplikaci chladu na operovanou končetinu, při které došlo k zmírnění bolesti v oblasti stehna operované končetiny. Opět podávána analgetika dle ordinace lékaře (Tramal 100mg i. m.). Pokračovalo se v profylaxi tromboembolické nemoci (Clexane 0,4ml s.c. ve 22 hodin dle ordinace lékaře, bandáže dolních končetin). Pacientka poučena o dostatečném dodržování pitného režimu. Rehabilitace byla prováděna pod vedením fyzioterapeuta 2x denně (chůze o vysokých podpažních berlích s odlehčenou operovanou končetinou). Na operovanou končetinu se již antirotační bota nepřikládala.

Čtvrtý pooperační den

Od 15.11. (čtvrtý pooperační den) byla naordinována následná profylaktická prevence trombózy podáním Xarelto tbl. 1- 0- 0 per os, Clexane 0,4 ml s.c. byl vysazen a následně se byly prováděny kontroly INR (laboratorní výsledky v normě). Proveden převaz operační rány (rána klidná, mírně prosáklá, bez známek hematomu, operační rána kryta folií).

Důležité intervence realizované v průběhu hospitalizace

Po celou dobu hospitalizace byla rehabilitace zaměřena na správný pohyb operované končetiny. Stále bylo nutné provádět bandážování dolních končetin v denních hodinách. Pacientka byla poučena, aby se vyvarovala překřížení dolních končetin a vytočením špiček zevně, flexi v kyčli nad 90 stupňů. Při nácviu rehabilitace byl brán zřetel na celkový stav pacientky, přítomnost zvýšené únavy v pooperačním období. Pacientka se cítila po operaci unavená, vyčerpaná. Nemocné bylo poskytnuto dostatek odpočinku a spánku. Bylo zajištěno pravidelné efektivní tlumení akutní pooperační bolesti analgetiky pomocí vizuální analogové škály, která umožňuje zjistit důležitý subjektivní aspekt bolesti, její intenzitu. Samotná bolest byla hodnocena ve více dimenzích (při aktivitě, během odpočinku, spánku, nálady pacientky). Výsledky monitorace bolesti byly pravidelně zaznamenávány do dokumentace. Byly zaváděny během hospitalizace i nefarmakologické intervence v léčbě bolesti (úlevová poloha, fyzikální terapie chladem, četba). Kladl se důraz na stálý dostatečný přísun tekutin. Pacientka si zpočátku vytvářela negativní náhled na rehabilitační cvičení z důvodu neovládání daných pokynů daných zdravotnickým personálem. Přála si docílit včasné mobilizace, měla obrovskou vůli na sobě pracovat, během pobytu si vytvořila pozitivní strategie k novým věcem a událostem. Adaptovala se na nemocniční prostředí. Naučila se provádět sed na lůžku, polohování na zdravý bok s použitím molitanového polštářku, stoj u lůžka a chůze po pokoji s podpažními berlemi. Od 8 dne po operaci bylo možné provádět nácvik chůze s odlehčenou operovanou končetinou po schodech pod vedením fyzioterapeutů.

Před propuštěním pacientky byly odstraněny stehy z místa operační rány. Operační rána byla klidná, suchá, kryta náplastí. Pacientka byla poučena o zásadách, které je nutné dodržovat v domácím léčení, dále byla informována o způsobu léčby bolesti a zajištění profylaxe tromboembolické nemoci.

Dne 22. 11. byla pacientka propuštěna do domácího léčení.

3.2.7 Farmakologie

Přehled užívaných léčiv v průběhu hospitalizace:

Chronická medikace

Anopyrin 100 mg

Indikační skupina: analgetikum, antiagregans, antipyretikum, antiflogistikum

Indikace: tlumení bolesti lehké a střední bolesti, snížení zvýšené teploty, angina pectoris námahou a nestabilní, ischemie myokardu, stavy po infarktu myokardu, tlumení bolesti a zánětu u revmatických chorob

Nežádoucí účinky: nauzea, zvracení, dyspeptické obtíže, krvácení do gastrointestinálního traktu

Enelbin

Indikační skupina: Nootropicum, Vasodilatans

Indikace: k terapii periferního a centrálního prokrvení mozku

Nežádoucí účinky: hypotenze, nauzea, bolesti břicha zažívací obtíže, nespavost

Gopten

Indikační skupina: antihypertenzivum

Indikace: k léčbě arteriální hypertenze, levostranné srdeční nedostatečnosti, diabetické nefropatie

Nežádoucí účinky: hypotenze, hyperkalemie, kašel

Léčba bolesti v pooperační fázi

Dolsin 50 mg

Indikační skupina: antagonist opioidních receptorů

Indikace: tlumení akutních bolestí střední a silné intenzity, premedikace, spinální analgezie, pooperační analgezie

Nežádoucí účinky: útlum dechového centra, sedace, hypotenze, zvracení, sucho v ústech, zácpa

Perfalgan

Indikační skupina: analgetikum, antipyretikum

Indikace: krátkodobé stavy především po chirurgických výkonech, krátkodobá léčba horečnatých stavů.

Nežádoucí účinky: zřídka neklid, hypotenze, změny jaterních testů, vzácně alergické reakce.

Tramal 100 mg

Indikační skupina: analgetikum

Indikace: tlumení akutních i chronických bolestí střední a silné intenzity

Nežádoucí účinky: nauzea, zvracení, útlum, závratě, možnost závislosti při dlouhodobějším užívání

Antiarytmika

Atropin 0,5 mg

Indikační skupina: antiarytmikum, parasymptolitikum

Indikace: fibrilace a flutter síní s pomalou komorovou odpovědí, bradyarytmie, AV blokáda I. a II. stupně, premedikace, blokáda vagových reflexů,

Nežádoucí účinky: zvýšení nitroočního tlaku, tachykardie popř. arytmie, poruchy akomodace, suchost sliznic, poruchy termoregulace

Antibiotika

Kefzol

Indikační skupina: cefalosporinové antibiotikum

Indikace: stafylokokové sepse, infekce horních a dolních cest dýchacích, infekce měkkých tkání vyvolané grampozitivními mikroorganismy

Nežádoucí účinky: alergická kožní reakce

Antitrombotika

Clexane 0,4ml

Indikační skupina: antitrombotikum, antikoagulans

Indikace: profylaxe tromboembolické nemoci, léčba hluboké žilní trombózy, léčba akutního infarktu myokardu

Nežádoucí účinky: krvácení, trombocytopenie

Xarelto 10mg

Indikační skupina: antitrombotikum

Indikace: profylaxe tromboembolické nemoci u plánovaných ortopedických operací

Nežádoucí účinky: krvácení

Anxiolytika, sedativa

Diazepam 5 mg

Indikační skupina: anxiolytikum, sedativum

Indikace: premedikace, sedace

Nežádoucí účinky: ospalost, únava, srdeční a dechová deprese až zástava, při dlouhodobějším užívání závislost

Isotonické roztoky

Ringerův roztok (R1/1)

Indikační skupina: infuzní roztok

Indikace: Doplnění tekutin, iontů kalia a natria.

Nežádoucí účinky: hyperhydratace, hyperkalémie

Hartmanův roztok (H1/1)

Indikační skupina: infuzní roztok

Indikace: Doplnění tekutin, iontů kalia a natria.

Nežádoucí účinky: hyperhydratace, hyperkalémie

4. Ošetrovatelská část

4.1 Ošetrovatelský proces

Ošetrovatelský proces představuje určitou základní, systematickou metodu pro poskytování ošetrovatelské péče. Ošetrovatelský proces můžeme charakterizovat jako určitý sled předem promyšlených ošetrovatelských intervencí a aktivit, které umožňují identifikovat a saturovat potřeby nemocného. Komplexní ošetrovatelská péče je realizována z individuálních potřeb. (10, 11)

Ošetrovatelský proces probíhá v pěti fázích, které nelze od sebe separovat. Jednotlivé části na sebe kontinuálně navazují. Tímto je zajištěn plynulý průběh jednotlivých ošetrovatelských činností, které pramení z potřeb nemocného.

Kořeny historie ošetrovatelského procesu jsou dokumentovány z přelomu 60 let minulého století z USA a její následné putování do Evropy. (10)

Fáze ošetrovatelského procesu

Zhodnocení nemocného

V první fázi ošetrovatelského procesu shromažďujeme potřebné informace o nemocném, které nám pomohou k identifikaci jeho potřeb a ke stanovení priorit ošetrovatelské péče. Cenné informace získáme nejen od nemocného, ale také z lékařské dokumentace, od rodinných příslušníků, ostatních členů zdravotnického personálu a od spolupacientů.

Získané podklady, které se týkají nejen současného stavu, ale-i předchorobí a určité vize nemocného do budoucnosti, signalizují potřebnou ošetrovatelskou péči.

Ošetrovatelská diagnóza

Druhá fáze začíná identifikací potřeb nemocného, určením jejich priorit a stanovení jejich pořadí. Ošetrovatelská diagnóza představuje skutečný pacientův problém.

Plán ošetrovatelské péče

Třetí fáze představuje určitou hypotézu o tom, jak bude správně modifikován postup k vyřešení daného problému. Definujeme zde konkrétní cíl,

který může být bezprostřední anebo vztahující se k delšímu časovému období. Formulace ošetrovatelských cílů musí být správná. Musíme přesně vědět, čeho chceme dosáhnout a jakým způsobem jsme schopni kontrolovat, měřit, hodnotit efekt poskytnuté péče. Pokud je to možné seznamujeme nemocného s ošetrovatelským plánem, stanovujeme si vhodné ošetrovatelské zákroky, které vychází z individuálních potřeb nemocného.

Realizace plánu

Čtvrtá fáze ošetrovatelského procesu obsahuje sled konkrétních ošetrovatelských činností, které směřují k saturování potřeb nemocného za zcela specifických i proměnlivých podmínek. Vztah sestra - pacient by měl být naplněn projevem opravdového zájmu.

Zhodnocení efektu poskytované péče

Poslední fáze ošetrovatelského procesu je velice důležitá a má zde své nezastupitelné místo. Poskytuje nám zdroj informací o tom, jak a o kolik se reálný průběh ošetrovatelských činností a jejich výsledků liší s plánovanými cíli. Vyhodnotíme danou situaci, ověřujeme si, zda naplánované strategické opatření vedlo k dosažení stanovených cílů. Dle potřeby aplikujeme korekční zásahy napomáhající k saturaci potřeb nemocného a zajištění jeho biologické, psychologické a sociální pohody.

(10, 11)

Význam a přínos ošetrovatelského procesu

Ošetrovatelský proces je prezentovaný především holistickým přístupem k nemocnému, je zde kladen důraz na podporu v soběstačnosti. Ošetrovatelský proces vyžaduje od sestry samostatné rozhodování, flexibilitu, odpovědnost, kontinuální vzdělávání a především umění empatie a porozumění potřebám pacientů. Tím je sestrám připisována určitá specifická role přinášející více kompetencí v jejich profesi a zároveň i zvyšující jejich prestiž. Ošetrovatelský proces má obrovský význam, představuje určitý nástroj vedoucí k porozumění nemocnému a smysluplnosti ošetrovatelské péče.

4.2 Ošetřovatelský model Marjory Gordonové

Majory Gordon vystudovala základní ošetřovatelství na Mount Sinai Hospital School of Nursing v New Yorku. Magisterské studium získala na Unter College of the City University v New Yorku a doktorandské na Boston College.

V roce 1974 popsala 11 okruhů vzorců chování a v roce 1987 publikovala Model funkčních vzorců zdraví. V minulosti byla prezidentkou Nort American Nursing Diagnosis Association. Nyní je profesorkou ošetřovatelství na Boston College, Chesnut Hill. Aktivně se podílí na výzkumu ošetřovatelských diagnóz a plánování ošetřovatelské péče.

Model Majory Gordon vychází z holistické a humanistické filosofie, která se opírá o myšlenku komplexního pohledu na osobnost člověka, bio-psycho-socio-spirituální bytost. Holistický přístup byl nutný aplikovat do ošetřovatelské péče, v popředí stály diagnostické a terapeutické intervence, docházelo k ignoraci psycho-sociální složky nemoci. Marjory Gordon popsala vzorce, které představují určité úseky chování jedince, každý vzorec identifikuje určitou část zdraví, která může být funkční či dysfunkční. Dysfunkční vzorec představuje aktuální nemoc nebo znak určitého potencionálního problému.

(12)

Dvanáct vzorců zdraví Marjory Gordon:

- Vnímání zdraví- udržování zdraví
- Výživa- metabolismus
- Vylučování
- Aktivita- cvičení
- Spánek- odpočinek
- Citlivost (vnímání)- poznávání
- Sebepojetí- sebeúcta
- Role- vztahy
- Reprodukce- sexualita
- Stres, zátěžové situace- zvládání, tolerance
- Víra- životní hodnoty
- Jiné

Model Majory Gordon je považován za nejkompexnější. Hluboké pochopení podstaty toho modelu vychází z myšlenky, že nemoc nemá jen složku biologickou, ale psychologickou a sociální a ta předurčuje průběh nemoci. Model je v podstatě určitý nástroj, který sjednotí myšlenky v poskytování ošetrovatelské péče o nemocného a umožní kontinuálně aplikovat ošetrovatelský proces, který pak plně saturuje potřeby nemocného.

(12)

4.3 Ošetrovatelská anamnéza dle Marjory Gordon

Pro vypracování ošetrovatelské anamnézy, vytvoření a realizaci plánu ošetrovatelské péče jsem si vybrala 3. den hospitalizace, 1. den po operaci. Operační výkon byl plánovaný. Pacientka byla tento den přeložena z jednotky intenzivní péče na standartní ošetrovací jednotku.

Samotný operační výkon byl proveden ve spinální epidurální anestezii. Nyní má pacientka zavedenou intravenózní kanylu na předloktí pravé ruky, zavedený Redonův drén v místě operační rány, permanentní močový katétr. Operační rána je suchá, bez známek sekrece a hematomu. Na operovanou končetinu je přiložena antirotační bota zabraňující luxaci endoprotézy.

Pacientka udává středně silnou bolest v oblasti levého kyčle a stehna. První pooperační den se cítí unavená.

Vnímání zdraví – udržení zdraví

Pacientka sama říká, že zdraví je pro ni obrovským darem a nejvíce ceněnou hodnotou ve svém životě. Pravidelně navštěvuje praktického, interního, stomatologického a ortopedického lékaře. Užívá předepsanou medikaci. Degenerativní onemocnění kyčelního kloubu ji doprovází již několik let, bolest levého kyčle postupně zesilovala po zátěži a později byla i přítomna jak v klidovém stavu, tak i v době spánku. Proto bylo nutné naplánovat operační řešení na základě indikace lékařem, pacientka s operací souhlasila.

Nyní se pacientka po operaci cítí unaveně, udává středně silnou bolest, obává se rehabilitační péče a adaptace na nemocniční prostředí. Je ráda, že vlastní operační výkon má již za sebou.

Výživa a metabolismus

Pacientka měří 160 cm a váží 56 kg. Její BMI je tedy 21,88. Což odpovídá normě. Paní M.Š. používá zubní protézu, s používáním problém nemá. Navštěvuje stomatologa 2x za rok. Mezi její oblíbené pokrmy řadí mléčné výrobky jako jogurty, tvarohy. Dává přednost pestré stravě, má ráda ovoce a zeleninu. Pije 1x denně kávu, celkový příjem tekutin za den se pohybuje okolo 1 litru, preferuje čaj, jogurtový nápoj, minerální vodu. Sama ale říká, že občas nemívá pocit žízně. Také se paní M. Š. přiznala, že pokud ji čeká delší cestování (návštěva lékaře, jízda dopravními prostředky) raději se tekutinám vyhýbá z obav, že by musela častěji na toaletu. Pacientka se stravuje 5x denně v menších dávkách, ráda si vytvoří i estetickou úpravu jídla. Přípravu pokrmů zvládá zatím dobře, sama chodí nakupovat.

Nyní 1. den po operaci pacientka zatím moc chuť k jídlu nemá. Spontánně pacientka nepopisuje pocit žízně.

U nemocné jsem provedla hodnocení rizika vzniku dekubitů podle rozšířené stupnice Nortonové, paní M. Š. dosáhla 23 bodů (příloha č. 1).

Vylučování

Doma se paní M. Š. vyprazdňuje 1x denně, stolice je normální, bez příměsí, nepoužívá žádné přípravky na podporu vyprazdňování, pokud je ve svém domácím prostředí. V cizím prostředí častěji trpí zácpou z důvodu změny prostředí, denního režimu a nedostatku soukromí. Močení je bez problémů, jen při nachlazení dochází k občasnému samovolnému úniku moči. Při této situaci pacientka používá vložky pro inkontinenci.

Pacientka má od 11. 11. tedy v den operace zavedený do močové trubice permanentní katétr o velikosti 14 F, který je napojen na drenážní systém. Sběrný vak je zavěšen na lůžku. Moč je čirá, bez příměsí. Pacientka neudává potíže v oblasti genitálií, nejsou přítomny lokální obtíže jako např. pálení či svědění. Stolice byla naposledy den před operací, plyny odcházejí, pocity plného břicha pacientka neudává.

Aktivita – cvičení

Pacientka má celý svůj život spojený s pohybem, který je naplňuje, přináší ji radost ze života, je schopna určité seberealizace, sociálního kontaktu a plnění svých životních rolí. Onemocnění ji však omezilo provádět běžné činnosti, na které byla zvyklá (práce na zahrádce, procházky přírodou s vnučaty, houbaření).

Jako nástroj k hodnocení úrovně soběstačnosti jsem použila Barthelův test (příloha č. 2). Hygienická péče je prováděna 2x denně na lůžku a to v ranních a večerních hodinách. Dne 12. 11. se začne pacientka postupně vertikalizovat pod vedením fyzioterapeuta a bude aktivně zapojena do nácviku soběstačnosti.

Spánek – odpočinek

V domácím prostředí pacientka nejlépe usíná v odpoledních hodinách kolem půl jedné a probouzí se kolem třetí odpolední hodiny. Večer usíná u televize zhruba před jedenáctou hodinou. Často se probouzela během noci pro bolest kyčelního kloubu, na bolest nic neužívala, snažila se vyhledat úlevovou polohu a čas si krátila před usnutím četbou nebo luštěním křížovek. Ani na podporu spánku pacientka neužívá žádné léky.

První den v nemocnici na standardním oddělení pacientka usínala obtížně, obávala se operace, po operaci na jednotce intenzivní péče se moc dobře nevyspala, rušily jí zvuky přístrojů a pohyb ošetřujícího personálu. Pacientka se nyní obává narušení spánku z důvodu bolesti a omezeného soukromí na pokoji. Paní M. Š. byla umístěna na třílůžkový pokoj, kde byly také pacientky po operaci totální endoprotéze kyčelního kloubu.

Vnímání – poznávání

Pacientka říká, že slyší dobře, v 50 letech se objevily poruchy zrakové ostrosti, používá brýle na čtení. Zaměřila jsem se na kognitivní oblasti. Pacientka říká, že se ve svém životě byla schopna rychle učit a řešit úkoly. I nyní je schopna naučit se novým věcem, ale v delším časovém horizontu. Dle jejího tvrzení se vyhýbá moderní technice, komfortnějšímu vybavení domácnosti, raději preferuje běžné pomůcky, které si osvojila během svého života, převládá stereotypní chování, hůře se adaptuje na nové prostředí.

U vnímání bolesti jsem zvolila kontinuální sledování bolesti pomocí tzv. vizuální analogové škály (příloha č. 3).

Sebepojetí – sebeúcta

Zde jsem se zajímala o introspekci pacientky, jak vidí sama sebe, jak vidí svoji přítomnost a reflektuje-li minulost a má ještě nějaká přání do budoucnosti. Pacientka chápe stáří jako přirozenou věc a snaží se žít naplno každou etapu svého života. Má přání vykonat ještě něco, není však schopna redukovat své potřeby či přání, úkoly a plány. Řadí sem běžné činnosti, jako je úklid, úprava zahrádky.

Role - vztahy

Pacientka bydlí sama, manžel jí zemřel před 15 ti lety, velikou oporou jí v té době byla její jediná dcera. Pacientka bydlí v malé vesničce, její dcera je vzdálená cca 50km, pravidelně se navštěvují (1x za 14 dní). Paní M. Š. je obklopená svými přáteli, kteří také bydlí ve stejné vesnici. Po operaci bude přechodně bydlet u dcery z důvodu částečné imobilizace. A pak by se ráda vrátila domů.

Roli „nemocného“ přijímá podle svých zkušeností dobře, aktivně se zapojuje do léčebného procesu, spolupracuje. Na ortopedickém oddělení je hospitalizovaná poprvé.

Reprodukce – sexualita

Gynekologické obtíže v minulosti pacientka neuvádí, porod 1, narozené zdravé dítě, potraty žádné. Menopauzu prodělala pacientka v 48 letech. Vzhledem k věku jsem otázky k sexuálnímu životu nepokládala.

Stres, zátěžové situace – zvládání, tolerance

Pacientka se snaží po celý život zvládat stresové události, oporu nalézá u své rodiny. Sama říká, že mezi zátěžové situace řadí náročné neočekávané události, na které se nemůže předem připravit. Patří sem i činnosti, u kterých není vyzbrojena svými dosavadními zkušenostmi. Pacientka se obává, že nezvládne všechny předepsané úkoly, ale zároveň chce a má motivaci se opět začlenit do

běžného způsobu života, na který byla zvyklá před operací. Přeje si dosáhnout plné soběstačnosti a nezávislosti.

Víra – životní hodnoty

Pacientka nevyznává žádnou víru, věří v dobro druhých. Za nejcennější považuje vzájemný vztah lidí, který je prezentovaný láskou.

Jiné

Pacientka již zatím nespécifikuje další nějaký problém, potřebu.

4.4 Ošetrovatelské diagnózy stanovené ke dni 12.11.

Ke dni 12.11 byly stanoveny tyto ošetrovatelské diagnózy:

Aktuální:

- Akutní bolest související s operačním výkonem
- Nebezpečí dehydratace související s věkem nemocné
- Riziko vzniku pooperačních komplikací související s pooperačním stavem a věkem nemocné
- Porucha soběstačnosti související s imobilizací pacientky
- Riziko pádu související s nutnou včasnou pooperační mobilizací a věkem pacientky

Potencionální:

- Riziko vzniku dekubitu související s pooperačním stavem pacientky
- Porucha spánku související se změnou prostředí
- Porucha adaptace na nemocniční prostředí související s věkem nemocné

4.5. Plán ošetrovatelské péče na den 12.11.

Ošetrovatelská dg.: *Akutní bolest související s operačním výkonem*

Cíl: Pacientka bude pociťovat ústup projevů bolesti do 2 hodin po podání analgetik, intenzita bolesti bude na bodové stupnici (VAS) dosahovat 2 stupně.

Plán:

- seznamte pacientku s tzv. vizuální analogovou škálou (dále VAS)
- zajistěte úlevovou polohu pacientce
- monitorujte bolest v průběhu celého dne
- všechny potřebné informace týkající se bolesti zaznamenávejte do dokumentace
- pátrejte po minulosti související s výskytem bolestí a její řešení
- zapojte pacientku aktivně do hodnocení a léčby bolesti
- podávejte analgetika dle ordinace lékaře a sledujte jejich účinnost (výskyt komplikací)

Realizace:

Pacientce jsem ukázala vizuální analogovou škálu 0- 10, vysvětlila jsem jí, že pomocí této lineární úsečky budeme hodnotit stupeň její bolesti. Komentovala jsem jednotlivé body škály. Ověřila jsem si, zda pacientka této škále rozumí, jestli je tento výklad srozumitelný. Pacientka všemu porozuměla a souhlasila s použitím VAS v průběhu celé hospitalizace. Dále jsem pacientku vyzvala, aby ohodnotila intenzitu své bolesti, aby mi ukázala na úsečce, jaká je nyní její bolest. Označila bod 5. Dle ordinací lékaře bylo možné podávat Dolsin 50 mg i.m. po 6 hodinách a v mezidobí Tramal 100 mg i.m. Z lékařské dokumentace jsem zjistila, že Dolsin byl aplikován sestrou i.m. v 6 hodin ráno na jednotce intenzivní péče. Vzhledem k tomu, že ještě nebylo dosaženo limitu, kdy je možné podat další lék opiátové řady, aplikovala jsem pacientce Tramal 100 mg i.m. dle ordinace lékaře. Vše jsem zaznamenala do dokumentace. Za 40 minut po podání analgetika jsem opět požádala pacientku, aby označila na úsečce VAS intenzitu bolesti. Bolest dosahovala č. 2.

Pacientce jsem zajistila polohu operované končetiny, provedla jsem pomocí lůžka mírnou semiflexi, na operovanou končetinu byla nasazena antirotační bota dle ordinace lékaře, která se odstraňovala na noc a během rehabilitace nemocné.

Během dne jsem monitorovala míru bolesti u pacientky a pravidelně zaznamenávala do dokumentace. Pacientka charakterizuje bolest jako ohraničenou, tupou, střední intenzity v oblasti stehna. Všimla jsem si nonverbálních projevů bolesti jako např. mimika, pohyby končetin, VAS se pohybovala v rozmezí od 2 do 5 bodů. V dopoledních hodinách byla bolest silnější, než v odpoledních. Při silnější intenzitě bolesti měla paní M. Š. výraz ve tváři zneklidňující. Po podání a nástupu účinku analgetika byl výraz obličeje spokojenější, usměvavější.

Pátrala jsem také, jak se paní M. Š. řeší bolest ve svém životě. Pacientka se domnívá, že bolest k onemocnění patří a že to "nějakým způsobem vydrží". Vysvětlila jsem nemocné, že bolest je varovným signálem a není považována za nepodstatný fenomén. Cílem ošetřujícího personálu je zajistit komfort nemocnému, kterého nemůže být dosaženo, trpí-li bolestí.

Dle ordinace lékaře jsem podávala analgetika (Dolsin 50mg i. m., Tramal 100mg i. m. v mezidobí) a sledovala její účinek. Na operovanou končetinu jsem přikládala chladicí gel.

Zhodnocení:

Pacientka pochopila význam bolesti a sama se přesvědčila, že je potřebné tento subjektivní nepříjemný prožitek minimalizovat, zmírnit na únosnou míru. Nebyla zvyklá diskutovat o bolesti jako takové, protože se domnívala, že k jejímu věku patří. Po celý den jsem pacientce poskytovala důležité informace, fakta související s léčbou bolesti. Díky kontinuálnímu sledování bolesti a následné její efektivní léčby byla zajištěna nižší intenzita bolesti přispívající k celkovému komfortu pacientky. Dne 12. 11. 2009 byl Dolsin 50 mg aplikován 4x, Tramal 100 mg 2x. Pacientka byla aktivně zapojena do sledování průběhu bolesti, což jí umožnilo předvídat intenzitu vlastní bolesti a připravit se na ni.

Je velice důležité nepodceňovat pooperační bolest u starších lidí. Při nedostatečné léčbě bolesti mohou nastat komplikace (snížení soběstačnosti, riziko dekubitů, oběhové a plicní komplikace, nepohodlí nemocného). Dne 12. 11. se nevyskytly žádné komplikace související s léčbou pooperační bolesti.

K ústupu bolesti došlo, cíl byl splněn.

Ošetrovatelská dg.: *nebezpečí dehydratace související s věkem a pooperačním stavem*

Cíl:

- pacientka vypije každou hodinu 100 ml čaje
- u pacientky se nevyskytnou příznaky, které provázejí vznik dehydratace organismu

Plán:

- umožněte pacientce přijímat tekutiny per os
- sledujte kožní řasu
- pečujte o pokožku a ústní dutinu pacientky
- pátrejte po známkách dehydratace organismu
- monitorujte a zaznamenávejte bilanci tekutin za 12 hodin
- posuďte vědomí pacientky
- všímejte si jakékoliv odchylky v orientaci pacientky
- monitorujte fyziologické funkce
- podávejte infuze dle ordinace lékaře

Realizace:

Pacientka dne 12. 11. neudávala pocity žízně, proto byla zajištěna tato elementární potřeba. Pacientka dostává každou hodinu 50 – 100 ml čaje, který je ve skleničce s brčkem umístěný na jejím nočním stolku po její pravé straně lůžka. Obsluhu zvládá sama. Množství přijatých tekutin zapisují do dokumentace. Kontrolují 2x denně kožní turgor tím, že vytvořím na hřbetě pravé ruky kožní řasu. Řasa se sama pozvolna vyrovnává, což je přirozené k věku pacientky. Dále pečuji o pokožku pacientky a to zejména v oblasti lýtek a předloktí, kde je kůže

viditelně sušší. Sama pacientka přiznává, že tyto místa má trvale suchá, používá krém. Tato místa byla ošetřena 2x denně krémem. Pečuji o dutinu ústní podle potřeby pomocí jednorázových štětiček. Pacientka má k dispozici tyto štětičky trvale na nočním stolku a podle potřeby je používá. Dále si všímám odchylek, které mohou iniciovat vznik dehydratace. Změřím fyziologické funkce. Systolický krevní tlak byl 130 torrů, diastolický krevní tlak 75 torrů. Hodnota pulzu byla 70 tepů/min. Akce srdeční pravidelná. Vše zaznamenávám do dokumentace. Pacientka hovoří srozumitelně, je plně orientovaná v čase, prostoru i ve své osobě. Monitoruji a zapisuji do dokumentace bilanci tekutin za 12 hodin. V dopoledních hodinách byla lékařem naordinována infuzní terapie podáním Hartmanova roztoku 500 ml i. v. a v odpoledních hodinách 500ml Ringerova roztoku i. v. Před podáním krystaloidního roztoku upravím lůžko nemocné, pohledem zhodnotím intravenózní kanylu. Je v pořádku, bez známek zarudnutí či hematomu. Přesvědčím se, zdali pacientka leží co nejpohodlněji. Pacientka je spokojená, mohu tedy zahájit kontinuální podávání infuze. Během aplikace kontroluji místo zavedené intravenózní kanyly a její okolí a komunikuji s pacientkou.

Zhodnocení:

Pacientce byl zajištěn trvalý přísun tekutin, staří lidé ztrácí potřebu aktivně se hydratovat, proto je důležité jim tuto potřebu stále připomínat. Paní M. Š. spolupracovala, byla řádně zavodňována v průběhu celého dne, cíl byl dosažen, žádné varovné známky dehydratace se nevyskytly. Dne 12.11. 2009 byla bilance tekutin: příjem 2050 ml, výdej 1450 ml.

Ošetřovatelská diagnóza: *riziko pooperačních komplikací související s věkem nemocné a pooperačním stavem nemocné*

Cíl:

Pacientka dne 12. 11. provede s pomocí ošetřujícího personálu sed na lůžku (3x), kondiční cvičení na lůžku, při odpočinku a spánku bude uložena do Fowlerovy polohy.

Pacientka bude pociťovat ústup projevů únavy, na VAS bude hodnota stupně únavy dosahovat bodu č. 2.

Intravenózní kanyla bude v místě vpichu a jejího okolí bez známek infekce.

Pacientka dne 12. 11. bude bez známek močové infekce.

Plán:

Prevence tromboembolické nemoci

- pacientku vertikalizujte a mobilizujte v průběhu dne
- pacientce správně přiložte bandáže dolních končetin během dne, na noc bandáže odstraňte
- pacientce podávejte antikoagulační lék dle ordinace lékaře a monitorujte výskyt možných nežádoucích vedlejších účinků
- sledujte, zda se nevyskytují otoky dolních končetin
- monitorujte výskyt dušnosti
- monitorujte vitální funkce pacientky
- dle ordinace lékaře provádějte odběr na APTT

Prevence srdečních a plicních komplikací

- pacientku uložte do Fowlerovy polohy
- monitorujte stav vědomí a fyziologické funkce pacientky
- sledujte bilanci tekutin za 12 hodin
- edukujte pacientku v oblasti dechové rehabilitace

Prevence vzniku vyčerpání organismu

- pozorujte známky únavy u pacientky s použitím VAS
- umožněte pacientce dostatečný odpočinek a relaxaci

Prevence vzniku infekce v oblasti invazivních vstupů

Péče o PK

- zajistěte hydrataci pacientky
- zajistěte dostatečnou hygienu genitálií (2x denně)
- správně pečujte o drenážní systém
- monitorujte TT
- udržujte čisté ložní i osobní prádlo pacientky

Péče o intravenózní kanylu

- dodržujte zásady asepse
- kontrolujte místo v okolí intravenózního vstupu v průběhu celého dne
- kanylu převazujte dle potřeby
- zajistěte kanylu před jejím poškozením

Péče o operační ránu

- kontrolujte v průběhu celého dne pohledem operační ránu
- monitorujte odvedené množství z drénu
- zapisujte množství odpadu z drénu do dokumentace (po 12 hodinách)
- zkontrolujte funkčnost drénu
- udržujte čisté lůžko

Realizace:

Prevence tromboembolické nemoci

Dne 12. 11. byla pacientka vertikalizována pod vedením fyzioterapeuta. Antirotační bota byla po dobu cvičení odstraněna. Prvním krokem bylo posazení nemocné na lůžku se spuštěnými dolními končetinami pod vedením fyzioterapeuta. Při vertikalizaci nemocné se projevila ortostatická hypotenze. Pacientka byla poučena, že musí pomalu měnit polohu na lůžku. Vzhledem k tomu, že pacientka udávala subjektivní pocity únavy pomocí VAS, nácvik stoje nebyl uskutečněn. Dále byly prováděny izometrické cviky dolních končetin. Pacientka dle pokynů provedla plantární flexi a extenzi chodidla, pokrčení v oblasti kolene a natažení dolních končetin. Po celý den byly zajištěny bandáže dolních končetin, na noc odstraněny. Dle ordinace lékaře byl podán ve 22 hodin Clexane 0,4 ml s.c. Dne 12. 11. se nevyskytly nežádoucí projevy po podání nízkomolekulárního heparinu (epistaxe, krvácení z dásní). Na základě indikace lékaře proveden odběr krve na APTT (hodnoty v normě). Dolní končetiny byly bez známek otoků, prsty dolních končetin prokrvené. K výskytu klidové ani námahové dušnosti nedošlo.

Prevence srdečních a plicních komplikací

Pacientku jsem uložila do Fowlerovy polohy. Dle ordinace lékaře jsem monitorovala vitální funkce pacientky (po 4 hodinách). Přesvědčila jsem se o správném dýchání nemocné, dech je pravidelný, bez známek námahy, pískotů či vrzotů. Nevyskytují se pocity dušnosti. Frekvence dosahuje 17 dechů/min. Pacientka sama spontánně dýchá, není potřeba použít kyslíkovou terapii. Dále monitoruji TK a P pacientky po 4 hodinách a zapisuji do dokumentace. Systolický krevní tlak se pohyboval okolo 135 torrů, diastolický krevní tlak dosahoval 75 torrů, srdeční frekvence byla 72 pulsů/min. Během dne pečlivě sleduji a zaznamenávám bilanci tekutin po 12 hodinách. Pacientka pod vedením fyzioterapeuta prováděla dechovou rehabilitaci (2x denně).

Prevence vyčerpání organismu

Pacientka se dne 12. 11. cítila unavená. Ke sledování projevů únavy jsem použila vizuální analogovou škálu, kde bod 0 jsem označila jako „žádná únava“ a bod 10 „maximální únava“. V dopoledních hodinách dosahovala únava stupně č. 7. Umožnila jsem pacientce odpočinout si. Upravila jsem nemocné lůžko, pacientka při odpočinku preferovala polohu na boku. Dopomohla jsem pacientce přetočit se na zdravý bok s použitím molitanového polštářku. Po odpočinku ohodnotila pacientka únavu na VAS č. 2.

Prevence vzniku infekce v oblasti invazivních vstupů

Péče o PK

Pacientka je v průběhu celého dne hydratována. Pocity pálení či svědění v okolí zavedeného PK pacientka neudává. 2x denně je zajištěna sestrou hygienická péče o genitálie při celkové hygienické péči realizované na lůžku nemocné. Drenážní systém napojený na PK je zavěšen na lůžku, nedotýká se země. Při manipulaci s drenážním systémem pracuji za aseptických podmínek. Dále si všímám zbarvení moče, jejího zápachu. Dne 12. 11. byla moč čirá, typického zápachu a bez makroskopicky viditelných příměsí. V ranních hodinách na jednotce intenzivní péče byl odebrán vzorek moči na kultivační vyšetření

(nález vzorku negativní). Monitoruji TT, která by mohla iniciovat vznik infekce v organismu. Měření TT pomocí digitálního teploměru je prováděno 3x denně. Dne 12. 11. byla pacientka afébrilní (TT 36,4 stupňů).

Péče o intravenózní kanylu

Pacientka má druhý den zavedenou intravenózní kanylu v oblasti pravého předloktí. Při manipulaci s kanylou zachovávám aseptický přístup. Kanyla je kryta semipermeabilní folií, okolí je čisté, bez známek zarudnutí či prosáknutí. Intravenózní kanyla je řádně fixována náplastí zabraňující její poškození a zároveň přispívající k neomezenému pohybu horní končetiny pacientkou. V neposlední řadě edukuji pacientku, aby jakékoliv obtíže hlásila ošetřujícímu personálu (bolest v místě či v okolí vpichu).

Péče o operační ránu

Dne 12. 11. je operační rána suchá, bez známek sekrece, kryta náplastí. Redonův drén odsál za 24 hodin 150 ml krve. Během dne pečuji o čistotu lůžka nemocné.

Zhodnocení:

K eliminaci výskytu pooperačních komplikací bylo nutné zajistit první pooperační den zcela specifické činnosti a opatření. Aplikace monitorace únavy byla velice důležitá, díky ní byl zajištěn časový aspekt výskytu únavy. Rehabilitace byla realizována v době, kdy se pacientka necítila unavená, vyčerpaná. Tím byla poskytnuta efektivní péče, protože pacientka se více soustředila na nové informace, aktivně se zapojovala do nácviku rehabilitace. Pacientce byl zajištěn dostatek odpočinku a spánku. Důležité bylo také sledovat celkový zdravotní stav nemocné a zajistit specifické ošetrovatelské činnosti, které minimalizují vznik pooperačních komplikací a přispívají k dobré rekonvalescenci pacienta. Dne 12. 11. žádné komplikace nenastaly, cíl byl splněn.

Ošetrovatelská diagnóza: *porucha soběstačnosti související s imobilizací pacientky*

Cíl:

- pacientka bude schopna si dne 12. 11. sama umýt obličej, horní polovinu těla
- pacientka bude schopna dne 12. 11. měnit polohu na lůžku s ohledem na správné postavení operované končetiny, bude schopna přijímat sama potravu, bude schopna se s dopomocí obléknout a svléknout

Plán:

- použijte nástroj pro hodnocení soběstačnosti
- respektujte přání, zvyky, osvojené způsoby chování pacientky
- zapojte pacientku do nácviku soběstačnosti
- reflektujte způsob péče a ujistěte se, zda způsob směřuje k celkovému pohodlí pacientky
- používejte zpětnou vazbu
- poskytněte pacientce dopomoc při vyprazdňování
- zajistěte pacientce maximální pohodlí

Realizace:

Pomocí Barthelova testu všedních činností jsem zjistila, které činnosti je schopna pacientka vykonávat sama, kde s částečnou nebo úplnou pomocí (příloha č. 2). Při každé činnosti jsem připravila všechny dostupné pomůcky.

Přijímání potravy

Noční stolek jsem umístila po domluvě s pacientkou na pravou stranu jejího lůžka, pacientka tak mohla sama pít čaj ze skleničky, používat mobilní telefon, umožňující komunikaci s její rodinou. Pacientka přijímala potravu na lůžku pomocí výsuvného stolečku, který je součástí každého nočního stolku. Dne 12. 11. paní M. Š. přijímala potravu sama vsedě na lůžku s nataženými dolními končetinami. Tato poloha jí při stravování vyhovovala.

Pohyb na lůžku

Pacientka se obávala, že si při jakémkoliv pohybu na lůžku poškodí intravenózní kanylu, PK a drén z operační rány. Edukovala jsem pacientku, že

kanyla je dobře fixovaná folií a náplastí. PK je zafixován pomocí balónku, který je umístěn na konci katétru. Redonův drén je zafixován v operační ráně chirurgickým stehem. Pacientka po získání těchto informací byla klidnější. Nebála vzít si skleničku s čajem, provádět rehabilitační cviky. Sama s pomocí hrazdičky umístěné nad lůžkem prováděla sed. Nácvik sedu se spuštěnými dolními končetinami za pomoci ošetřujícího personálu byl realizován pod vedením fyzioterapeuta. Při této činnosti byla přítomna ortostatická hypotenze. Pacientka byla řádně edukována, byla poučena pomalu provádět sed na lůžku.

Oblékání, svlékání, péče o lůžko

V dopoledních hodinách měla pacientka na sobě nemocniční prádlo, které dostala na jednotce intenzivní péče, umožnila jsem pacientce převléknutí do jejího osobního prádla. Při oblékání jsem pacientce pomáhala, zavedenou intravenózní kanylu a drén z operační rány jsem chránila před jejich poškozením. Pacientka byla ráda, že se mohla převléci do svého oděvu, ve kterém se cítila příjemněji. Osobní lůžko pacientky bylo převlékáno do čistého ložního prádla 1x denně.

Hygienická péče

Dne 12. 11. byla osobní hygiena realizována sestrou 2x denně na lůžku nemocné se zajištěním soukromí pacientky. Při jednotlivých činnostech, zajišťující komplexní péči o nemocnou, jsem pátrala, na jaké zvyky je pacientka naučená, jak pečuje o svůj umělý chrup, jaké pomůcky preferuje. Zajistila jsem pacientce soukromí, zavřela jsem dveře na pokoji a zjistila, zda není pootevřené okno, použila jsem zástěnu u lůžka. Všechny potřebné pomůcky jsem umístila na výsuvnou plochu nočního stolku. Pacientka si přála na umytí obličeje chladnější teplotu vody, po té si sama umyla obličej svoji žínkou a vypláchla ústa. Pak jsem umožnila pacientce umýt si horní končetiny a trup teplou vodou. Realizaci mytí ostatních částí těla jsem provedla sama vzhledem ke stavu pacientky, paní M. Š. byla ráda, protože se ještě necítila na to, aby si kompletní hygienickou péči provedla sama. Jednotlivé omyté části těla jsem důkladně osušila. Před zahájením hygienické péči v oblasti dolní poloviny těla jsem pacientce pomohla obléknout její oděv na horní část těla a brala jsem tak ohledy na její stud. Pacientka si přála,

aby mohla sama pečovat o svoji zubní protézu. Zajistila jsem podle zvyklostí pacientky všechny její potřebné pomůcky na výsuvnou odkládací plochu nočního stolku. Pacientka si z domova přinesla mýdlo, plastovou misku s vodou, skleničku a kartáček. Na noc odkládala svůj umělý chrup do skleničky s vodou. Péče o zubní protézu vykonávala pacientka 2x denně. Respektovala jsem při této činnosti její soukromí.

Péče o vyprazdňování

Pacientka má zavedený PK druhý den. Nucení na stolicí dne 12. 11. přítomno nebylo. Pacientka se spontánně vyprázdnila den před operací. Pocity plného břicha neudává.

Péče o pohodlí pacientky

Pacientka si stěžovala na únavu celého organismu, nedostatek spánku. Jejím jediným přáním bylo, aby se v noci dobře vyspala. Dne 12. 11. jsem pacientce umožnila dostatek odpočinku. K tlumení pooperační bolesti byly v pravidelných dávkách podávány analgetika dle ošetřujícího lékaře s použitím VAS. Pacientce jsem dopomohla zaujmout úlevovou polohu na pravém boku s použitím molitanového polštářku.

Zhodnocení:

Při vykonávání aktivit v oblasti sebepéče jsem pacientku vždy kladně hodnotila, protože pochvala je jednou z nejdůležitějších motivačních činů. Použití Barthelova testu bude nezbytné i v dalších dnech hospitalizace, protože umožňuje pravdivé informace o pokroku, zlepšení sebepéče pacientky. Dne 12. 11. byla pacientka schopna přijímat potravu sama, byla schopna si sama umýt obličej, horní končetiny a trup, sama pečovala o svůj umělý chrup. Dokázala s pomocí hrazdičky umístěné nad lůžkem měnit polohu. Bylo zajištěno maximální celkové pohodlí nemocné s ohledem na její pooperační stav. Cíl byl splněn.

Ošetrovatelská dg.: *Riziko pádu související s nutnou včasnou pooperační mobilizací a věkem pacientky*

Cíl:

V průběhu celé hospitalizace nedojde k pádu, k poranění pacientky.

Plán:

- edukujte pacientku o rizikovosti pádu související s jejím věkem a aktuálním stavem
- v dosahu pacientky umístěte signalizační zařízení
- monitorujte přítomnost ortostatické hypotenze a její projevy a edukujte pacientku o správném postupu změny polohy
- dostatečně hydratujte pacientku
- zajistěte bezpečnost pacientce (úprava prostředí, asistence při změnách polohy, nácviku sedu, stoje, dohled nad nemocným)
- zajistěte pravidelnou kontrolu nemocné během nočního spánku

Realizace:

Pacientku jsem edukovala o výskytu rizikových faktorů, které mohou zapříčinit vznik pádu. Nejvíce jsou ohroženi senioři, u kterých pády mohou způsobit závažně komplikace (poranění mozku, zlomeniny krčku stehenní kosti, zlomeniny horních končetin). Procesem stárnutí dochází k fyziologickým změnám organismu (zpomalené reflexy, snížený svalový tonus, snížená svalová síla, úbytek sensorických schopností, zpomalení psychomotorického tempa). Je opět důležité tyto aspekty respektovat. Také užívání analgetik může způsobit závratě, ospalost. Zároveň jsem pacientce vysvětlila, že včasná mobilizace je důležitá v prevenci pooperačních komplikací, v podpoře nácviku soběstačnosti. Signalizační zařízení jsem umístila na dosah ruky pacientky (na noční stolek po domluvě s pacientkou). Dále jsem pacientku poučila, aby pomalu měnila polohu při nácviku sedu a stoje. Monitorovala jsem krevní tlak a srdeční frekvenci v poloze vleže (TK 135/80, srdeční frekvence 72 pulzů/min) a po posazení nemocné na lůžku se spuštěnými dolními končetinami (TK 100/60, srdeční frekvence 80 pulzů/min). Pacientka udávala subjektivní pocity „motání hlavy“, slabost, objektivně byla viditelná bledší kůže v obličeji. Při vertikalizaci nemocné byla přítomna sestra a fyzioterapeut a tím byla zajištěna jak asistence, tak i dohled

nad pacientkou. Vždy byly zajištěné všechny invazivní vstupy před jejich poškozením. Pacientka se dne 12. 11. cítila unavená, nácvik stoje nebyl tento den realizován. Pacientka byla v průběhu celého dne hydratována. Noční stolek jsem umístila po pravé straně pacientky a umožnila tak snazší a především bezpečnější obsluhu. Zabrzdila jsem kolečka u lůžka. Během nočního spánku pacientky jsem pravidelně (po 1 hodině) kontrolovala polohu nemocné na lůžku.

Zhodnocení:

Dne 12. 11. 2009 byla zajištěna komplexní péče o paní M. Š s cílem zabránit pádu. Pacientka byla dostatečně informována o riziku pádu seniorů. Při rychlé změně polohy pacientky se projevovala ortostatická hypotenze. Pacientka byla řádně edukována, jak měnit polohu a zároveň byla během vertikalizace sledována. Byla zajištěna monitorace pacientky během spánku. U nemocné nedošlo dne 12. 11. k pádu či poranění. Cíl byl splněn.

Potencionální ošetřovatelská diagnóza: *riziko vzniku dekubitu související s imobilizací pacientky*

Cíl:

U pacientky v průběhu hospitalizace nevznikne dekubitus.

Plán:

- zajistíte pacientce dostatek tekutin a potravy
- zajistíte čisté a upravené lůžko pacientky
- pečujte o pokožku
- provádějte hygienickou péči (2x denně)
- sledujte predilekční místa potenciálního vzniku dekubitů
- zajistíte polohování pacientky po 2 hodinách
- zajistíte pooperační rehabilitaci

Realizace:

Pacientka dostávala pravidelnou stravu během dne a byla dostatečně hydratována. Lůžko nemocné bylo vždy podle potřeby upravené, po celkové hygienické péči bylo vyměněno ložní prádlo. Pokožka po omytí byla dokonale

osušena. Během dne jsem sledovala predilekční místa (sakrační krajina, hýždě, kotníky, paty, lokty). Pokožka byla v těchto místech bez známek zarudnutí. Operovaná levá končetina byla umístěna v antirotační botě dle ordinace lékaře, pravou dolní končetinu v oblasti kotníku jsem uložila do molitanového kolečka. Pacientku jsem po 2 hodinách polohovala, poloha na boku byla vždy na straně neoperované končetiny za použití molitanového polštářku umístěného mezi kolena. Rehabilitace pacientky byla realizována 2x denně pod vedením fyzioterapeuta. Pacientka byla tento den vertikalizována.

Zhodnocení efektu ošetrovatelské péče:

K prevenci vzniku dekubitů byl zajištěn komplexní přístup v péči o pacientku. Byly vyhodnoceny všechny přítomné rizikové faktory, které mohou iniciovat poruchu kožní integrity. Byla zajištěna včasná pooperační mobilizace pacientky, dostatečná hydratace, dostatečně vyvážená strava. Pacientce byla provedena celková hygienická péče (2x denně) a zajištěno pravidelné polohování na lůžku (po 2 hodinách střídání pravý bok, záda). Cíl byl dosažen, žádné známky vzniku počínajícího dekubitu se nevyskytly.

Potencionální ošetrovatelská dg.: *Porucha spánku související se změnou prostředí*

Cíl:

Pacientka bude spát 5 hodin nerušeného klidného nočního spánku, přes den 1 hodinu

Plán:

- aktivizujte pacientku v průběhu dne s ohledem na její aktuální zdravotní stav
- pečujte o lůžko pacientky
- zajistěte pacientce všechny pomůcky, které bude potřebovat během nočního spánku
- podávejte analgetika na tišení bolesti a monitorujte jejich účinek pomocí VAS

- zjistíte zda pacientce vyhovuje vnitřní teplota pokoje
- pátrejte po známkách nespavosti, délce usínání

Realizace:

U pacientky jsem se snažila získat potřebné všechny informace týkající se spánku a odpočinku během hospitalizace. Pacientka při umístění na jednotce intenzivní péče se moc nevyspala díky rušivým podnětům. Po přeložení na standartní oddělení se těšila, že si trochu odpočine, ale přesto měla obavy z nedostatku soukromí. Během dne jsem pacientku aktivně zapojovala do činností (rehabilitace, nácvik soběstačnosti, zájmové činnosti). V odpoledních hodinách jsem pacientce umožnila si odpočinout. Po obědě jsem upravila lůžko nemocné, na operační ránu aplikovala chladicí gel. Vyvětrala jsem nemocniční pokoj. Ostatní spolupacientky také souhlasily s odpoledním spánkem. Během dne a noci byla zajištěna efektivní léčba bolesti pomocí VAS dle ordinace lékaře. Po dohodě s pacientkou jsem před spánkem dala potřebné věci na noční stolek (sklenička s čajem, kapesník). Pacientka je zvyklá při probuzení během spánku napít se. Na noční stolek jsem umístila signalizační zařízení, tak aby ho mohla pacientka kdykoliv použít. Zeptala jsem se, zda jí není zima či teplo. Pacientka byla s vnitřní teplotou pokoje spokojená. Informovala jsem jí, že pokud by jí bylo v noci zima, aby zazvonila na sestřičky. Před večerním spánkem jsem s pacientkou komunikovala a zjišťovala, zda jí něco netrápí. Před 23 hodinou byl aplikován Dolsin 50 mg i. m. Pacientka spala nerušeným spánkem až do páté ranní hodiny.

Zhodnocení:

Pacientce jsem zajistila spánek i odpočinek během dne, je to důležité pro regeneraci organismu. Staří lidé potřebují více spánku, více odpočinku. Více vnímají negativní vlivy, které spánek narušují. Jsou velice citliví na hlučné prostředí a chladné prostředí. Pacientka byla mile překvapená, že jsem s ní před spánkem vedla rozhovor a snažila jsem se tak zjistit, jak se cítí, co jí trápí, co jí naopak udělalo radost. Pacientka se domnívala, že je pomalejší v nácviku rehabilitačních cviků, měla pocit, že jí vše dlouho trvá a že tak více času se jí musí věnovat ošetřující personál. Vysvětlila jsem paní M. Š., že je to naprosto

přirozené. Každý starší člověk není tak flexibilní, pohotový. Cíl byl dosažen, pacientka spala dne 12. 11. od 23 hodin do páté ranní hodiny. Během odpočinku a spánku pacientka zimou netrpěla.

Potencionální ošetrovatelská dg.: *porucha adaptace na nemocniční prostředí související s věkem pacientky*

Cíl:

Pacientka bude umět používat pomůcky, které jí poskytnou komfortnější pobyt v nemocničním zařízení.

Pacientka bude znát denní harmonogram (jednotlivé lékařské a ošetrovatelské intervence).

Pacientka bude schopna identifikovat ošetřující personál, bude znát jejich kompetence.

Plán:

- podejte všechny potřebné informace o provozu oddělení
- edukujte pacientku jak používat pomůcky a vybavení oddělení

- zajisti dostatek času pro vyslovení přání pacientky
- nedávejte najevo spěch
- nepoužívejte cizí slova
- ověř si, zda pacientka všemu rozumí (zpětná vazba)

Realizace:

Pro zrealizování tohoto plánu jsem si zajistila dostatek času, který chci věnovat pacientce a seznámit jí nejen s prostředím, kde se bude několik dní pohybovat, ale-i s provozem oddělení, které má svá určitá pravidla a je důležité jim věnovat pozornost. Ukázala jsem pacientce, jak odlišit zdravotnický personál a jaké kompetence každý z nich má. Navázaly jsme také kontakt se spolubydlícími na pokoji, seznámila jsem pacientku s nemocničním řádem. Nedávala jsem najevo uspěchanost, věnovala jsem pacientce dostatek času. Každou činnost jsem komentovala a umožnila i subjektivní vyjádření pacientky.

Ukázala jsem paní M.Š. vybavení každého lůžka, demonstrovala jsem, jak jednotlivé pomůcky používat a vyzvala jsem pacientku, aby mi předvedla, jak bude pomůcky používat.

Zhodnocení efektu ošetrovatelské péče:

Pacientka byla velice ráda, že se mohla podrobně seznámit s oddělením. Nechtěla obtěžovat zdravotnický personál s domněnkou, že už tak mají plné ruce práce. Snažila jsem se jí toto tvrzení vyvrátit a vyzdvihnout její novou roli, roli nemocného. Věděla, co se bude odehrávat v průběhu celého dne, kdy bude vizita, čas na stravování, plnění lékařských ordinací, kdy dorazí fyzioterapeut, kdy bude čas na odpočinek a relaxaci. Pacientka si opravdu cenila těchto informací, měla tak možnost připravit se na danou činnost či úkol. Byla klidnější, vyrovnanější a dobře se zapojovala do léčebného režimu. Adaptace na nemocniční prostředí byla dosažena.

4.6 Cíle dlouhodobé ošetrovatelské péče

Dlouhodobá ošetrovatelská péče byla zaměřena na návrat úplné soběstačnosti. Aby mohlo být dosaženo tohoto cíle, musela být pacientka řádně edukována. Operační výkon a vývoj dalších nových událostí po operaci zasáhl do sebepojetí pacientky. Paní M. Š. byla zvyklá poskytnout si základní elementární potřeby sama a přinášely jí radost a pocity životního naplnění. Po operaci se ocitla na lůžku s pocity bezmocnosti, závislá na pomoci druhých. Úkoly, které před operací pacientka zvládala dobře, se najednou staly obtížnější.

Pacientce byla zajištěna komplexní rehabilitační péče. Při zhodnocení aktuálního zdravotního stavu a především výskytu únavy bylo opět použito jako vodítko vizuální analogová škála. Toto subjektivní hodnocení pomohlo zajistit vhodný časový aspekt při nácviku soběstačnosti a následné rehabilitační péče. Při celkové únavě organismu je obrovské riziko pádu, paní M. Š. pociťovala únavu více, potřebovala si jednotlivé úkoly rozložit a zároveň potřebovala více odpočinku k načerpání nových sil. Pacientka se poté více soustředila na edukaci, byla pozornější a efektivněji zvládala rehabilitační cvičení pod dozorem fyzioterapeutky a i nácvik činností k podpoře soběstačnosti. V průběhu

hospitalizace bylo důležité reagovat na měnící se potřeby pacientky. Postupně během hospitalizace došlo k snížení pocitů únavy, proto bylo možné začít s chůzí po pokoji a následně po chodbě nemocničního oddělení pod vedením fyzioterapeutky. Pacientka dodržovala jednotlivé pokyny, naučila se dojít si s pomocí na toaletu, osvojila si používání podpažních berlí, byla opět při nácvičce chůze edukována o riziku pádu. Pacientka si přála zpočátku při chůzi přítomnost sestry či fyzioterapeuta. Cítila se bezpečněji. Hygienická péče byla realizována na lůžku nemocné, dopomoc byla poskytnuta v mytí zad a dolních končetin. Stále probíhalo sledování predilekčních míst potencionálního vzniku dekubitů, zajištěno polohování (po 2 hodinách) a rehabilitace pacientky (2x denně). Objektivně byla hodnocena v průběhu hospitalizace míra dosažené soběstačnosti pomocí Bartlova testu.

V dlouhodobé péči bylo nutné věnovat pozornost i sledování bolesti. Pooperační bolest ovlivňovala celkové pohodlí pacientky. Pacientka měla možnost posoudit svoji aktuální intenzitu bolesti pomocí VAS. Vždy byl její údaj respektován. Všechny potřebné informace týkající se bolesti byly pravidelně zaznamenávány do dokumentace a staly se důležitým vodítkem k realizaci dalším ošetrovatelských intervencí. Na tlášení bolesti od čtvrtého dne od operace pacientka preferovala Tramal 100 mg i. m. dle ordinace lékaře. Tento lék vyžadovala pacientka především po ukončení rehabilitačních cviků mimo lůžko a před večerním spánkem. Pacientka se také naučila používat i jiné techniky k snížení bolesti, luštila křížovky, prováděla dechová cvičení, komunikovala s ostatními pacientkami.

PK byl odstraněn 3. den po operaci, spontánní močení proběhlo v pořádku, žádné komplikace nenastaly. Intravenózní kanyla byla 2. den v místě levého předloktí odstraněna, zajištěna komprese místa vpichu. Po té provedena dekanylace na předloktí pravé ruky k aplikaci antibiotik dle ordinace lékaře a následující den odstraněna z důvodu zrušení léčby antibiotik. Redonův drén odstraněn 2. den po operaci, na operační ránu přiloženy sterilní čtverce, převaz realizován dle potřeby a ordinace lékaře po celou dobu hospitalizace, na operační ránu přiložen chladicí gel. Lůžko nemocné bylo udržováno v čistotě.

K vyprázdnění pacientka používala podložní mísu, k vyprázdnění došlo 2. dne po operaci, od 4. pooperačního dne se paní M. Š. zvládla s dopomocí vyprazdňovat se na toaletě.

Dlouhodobý cíl byl splněn, pacientka dokázala díky své motivaci a snaze realizovat chůzi s pomocí podpažních berlí sama, naučila se provádět chůzi i do schodů. Před propuštěním byly dne 21. 11. odstraněny stehy z operační rány lékařem, pacientka byla poučena v oblasti rehabilitační péče, užívání antikoagulačních léků, byla seznámena s určitými pokyny „jak žít s endoprotézou“. Po propuštění z nemocničního léčení byla zajištěna následná domácí péče rodinou paní M.Š a to především její dcerou, která byla také řádně edukována ošetřujícím personálem, jak pečovat o zdravotní stav své maminky.

4.7 Péče o psychický stav nemocné a spolupráce s rodinou

Pacientka absolvovala plánovanou operaci, měla tak možnost se na tento výkon připravit. Musíme si však uvědomit věk pacientky a s tím spojená adaptabilita pacientky. Paní M. Š. sama přiznala, že se hůře přizpůsobuje novým událostem, proto jsme se snažily v průběhu hospitalizace pacientku předem informovat, co jí čeká. Paní M. Š. byla pak klidnější, vyrovnanější. Minimalizovali jsme tak pocity nejistoty a obav, které pacientka pociťovala. Během hospitalizace bylo nutné zjistit, jak pacientka subjektivně prožívá svoji nemoc, jaké má bolesti, jak je ovlivněna emoční stránka její osobnosti, zda je dostatečně informována a rozumí-li všem přijímaným zprávám. Dále bylo nutné vědět, jak působí na paní M. Š. samotné nemocniční prostředí a jaká je komunikace během pobytu v nemocnici s její rodinou. Paní M. Š. podle svých slov operační výkon i pooperační péči po stránce psychické zvládla dobře, problém viděla v nácviku sebepečce, měla pocit, že není tak rychlá, že jí vše trvá dlouho. Nemocné jsme poskytly větší časový prostor pro zpracování nových přijímaných zpráv. Nejvíce jí zpočátku omezovala v nácviku soběstačnosti přítomnost únavy. Ošetřovatelská péče byla poskytnuta pomocí aktivní účasti nemocné, pacientka měla možnost po celou dobu hospitalizace např. řídit svoji intenzitu bolesti pomocí VAS, zapojit se do monitorace pooperační únavy také s použitím VAS. Tyto aktivity pacientka hodnotila velice pozitivně. Několik

informací a praktických rad získala paní M.Š. od spolupacientek, které byly již několik dní po operaci kyčelního kloubu. Seznámení s oddělením a s kompenzačními pomůckami přispělo také k adaptaci na nemocniční prostředí. Za paní M.Š. pravidelně docházela každý den její dcera a byla jí obrovskou podporou.

4.8 Edukace nemocné

Edukace pacientky byla nutná během celé hospitalizace. Bylo důležité dodržovat pokyny od ošetřujícího personálu před samotnou operací, po operaci a v následné péči, kde především dominovala rehabilitační péče. V pooperační péči bylo nutné eliminovat pooperační komplikace, zajistit včasnou mobilizaci a vertikalizaci, monitorovat celkový zdravotní stav nemocné. Správná edukace vyžadovala spolupráci. Pacientka se aktivně zapojovala, byla poučená, aby zdravotnický personál informovala o svých vzniklých potížích. K pochopení a nácvičku správného pohybu na lůžku i mimo něj bylo důležité postupně v určitém časovém rozvržení pacientce sdělovat pokyny správné rehabilitace (např. použití antirotační boty, použití molitanového polštářku v poloze na zdravém boku, nácviček správného uléhání na lůžko, nácviček správného sesunutí z lůžka, chůze o berlích, sed na židli). Zároveň byla paní M. Š. edukována o činnostech, které nesmí provádět (zákaz vytočení špiček zevně, flexe v kyčelním kloubu větší než 90 stupňů, zákaz překřížení dolních končetin, nepředklánět se). Během dne byly jednotlivé rehabilitační cviky několikrát zopakovány a pacientka měla tak možnost osvojit si nové způsoby v každodenních aktivitách. Postupně získala pocity jistoty, začala si více věřit a nebát se.

V závěru hospitalizace byla pacientka poučena o zásadách, které musí přísně dodržovat v domácím prostředí. Do šesti týdnů by se měla objednat ke svému ortopedickému lékaři. Dále byla seznámena s faktem, že při jakékoliv infekci, která u nemocné vznikne (zánět močových cest, gynekologické, kožní infekce apod.) musí neprodleně informovat svého lékaře, který zahájí léčbu antibiotik a zamezí tak přenosu infekce do okolí endoprotézy. Dále byla pacientka poučena používat v domácím prostředí bandáže dolních končetin, dostatečně pít, provádět cviky na lůžku 3x denně. Od 6 týdnů je možné začít částečně zatěžovat

operovanou končetinu s použitím francouzských holí. Postupné zatěžování je indikováno vždy ortopedickým lékařem. Pacientka byla také upozorněna na pokračující léčbu antikoagulancí a s ní spojené určité pokyny (při výskytu malého množství krve z nosu či dásní musí navštívit lékaře, neužívat acylpyrin a další preparáty, které obsahují vitamín K, při absolvování invazivních lékařských zákroků vždy informovat o užívání antikoagulačních léků. Paní M. Š. byla také seznámena s kompenzačními pomůckami (vysoké podpažní berle, nástavec na WC, podavač ponožek aj.).

4.9 Prognóza nemocné

Totální endoprotéza kyčelního kloubu patří k nejčastějším ortopedickým operacím. Pro nemocného znamená především bezbolestný návrat do běžného života. Dnes máme k dispozici různé druhy implantátů. Jejich životnost se pohybuje okolo 10 až 15 let.

Vlastní operační technika se neustále zdokonaluje. To vše má pozitivní vliv na nemocného. Zkracuje se délka hospitalizace, pacienti podstupují všechna potřebná předoperační vyšetření ambulantně a díky této skutečnosti nejsou vystavováni negativním vlivům nemocničního prostředí (nozokomiální infekce). Při poskytování komplexní efektivní péče musí nemocný vždy spolupracovat.

Průběh hospitalizace paní M. Š. byl uspokojivý. Pacientka aktivně spolupracovala. Operační rána se zhojila per primam. Pokud bude pacientka pravidelně navštěvovat ortopedického lékaře, dodržovat doporučený pohybový režim a řídit se pokyny v prevenci tromboembolické nemoci je její prognóza dobrá.

5. Závěr

Tato práce se zabývá případovou studií u 81 leté pacientky po prodělané aloplastice kyčelního kloubu. Jejím cílem je co nejvíce přiblížit čtenáři současné trendy v péči o nemocné s totální endoprotézou kyčelního kloubu. Přestože je práce zaměřena zejména na ošetrovatelskou činnost je její neodmyslitelnou součástí také část klinická mapující problematiku kloubních náhrad.

Ošetrovatelská péče by měla být prováděna tak, aby obsáhla a pomohla uspokojit co nejvíce potřeb pacienta. V tomto duchu probíhala i péče o pacientku, jejíž léčba a průběh hospitalizace jsou zde popsány.

Nezbytným vodítkem pro správnou poskytovanou péči je snaha implementace ošetrovatelského procesu a ošetrovatelského modelu do praxe. Ke zkvalitnění ošetrovatelské péče je prioritní pochopit podstatu ošetrovatelského procesu, vnímat nemocného jako holistickou bytost. Každý člověk má právo v jakékoliv životní etapě prožít plnohodnotný život ve zdraví i v nemoci. Ošetřující personál a především sestra by měly disponovat nejen odbornými znalostmi, ale pochopit hodnotu každého nemocného, která by se pak stala správnou cestou k poskytování ošetrovatelské péče.

Náhrada kyčelního kloubu zajistila pacientce návrat do běžného života. Zde se poukazuje na to, že lze dosáhnout kvalitu života starých lidí. Staří lidé mají právo na plnohodnotný život. Seniorům by měl být dán prostor pro osobní iniciativu, podporovat v co největší možné míře jejich soběstačnost a nedopustit tak pocit životní prázdnoty.

6. Seznam použité literatury

1. Čech, O., Džupa, V. *Revizní operace náhrad kyčelního kloubu*. 1. vyd. Praha: Galén, 2004. 234 s. ISBN 80-72-62-269-2.
2. Sosna, A., et.al. *Základy ortopedie*. 1. vyd. Praha: Triton, 2001. 175 s. ISBN 80-7254-202-8.
3. Koudela, K., et.al. *Ortopedie*. 2. přeprac. vyd. Univerzita v Praze: Nakladatelství Karolinum, 2003. 281 s. ISBN 978-80-246-0654-5.
4. Rychlíková, E. *Funkční poruchy kloubů končetin diagnostika a léčba*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2002. 256 s. ISBN 80-247-0237-1.
5. Ferko, A., et.al. *Chirurgie v kostce*. 2. přeprac. vyd. Praha: Grada Publishing, 2001. ISBN 80-247-0230-4.
6. Sosna, A. et.al. *Endoprotéza kyčelního kloubu průvodce pacienta obdobím operace, rehabilitací a dalším životem*. 1. vyd. Praha: Triton, 1999. 40 s. ISBN 80-7254-046-7.
7. Kapounová, G. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. 350 s. ISBN 978-80-247-1830-9.
8. Adams, B., Harold, C.E. *Sestra a akutní stavy od A do Z*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 1999. 488 s. ISBN 80-7169-893-8.
9. Křivohlavý, J. *Psychologie nemoci*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2002. 198 s. ISBN 80-247-179-0.
10. Staňková, M. *Základy teorie ošetrovatelství*. 1. vyd. Praha: Ústav teorie a praxe ošetrovatelství I.LF UK, 1996. 180 s. ISBN 80-7184-243-5.
11. Staňková, M. *Lemon, učební texty pro sestry a porodní asistentky*. 1. vyd. Brno: IPVZ, 1996. ISBN 80-7013-234-5
12. Pavlíková, S. *Modely ošetrovatelství v kostce*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. 150 s. ISBN 80-247-1211-3
13. Čihák, R. *Anatomie I*. 2.vyd. Praha: Grada 2001. 497 s. ISBN 80-7169-970-5

14. Bartůňková, V. et. al. *Remedia Compendium*. Praha: Panax 1996. 614 s. ISBN 80-902126-1-1
15. Beznoska, J. *Co nového v operační léčbě kyčlí*. Diagnóza v ošetrovatelství, 2007, roč.3, č. 3, s. 96- 97.
16. Stehlík, J. *Nový typ miniinvazivní TEP kyčle*. Sestra, 2005, roč. 15, č. 5, s. 11- 12.
17. Zítková, M. et. al. *Únava jako důležitý indikátor kvality života*. Sestra, 2006, roč.16, č.3, s.19-20.
18. Málek, J. *Problematika bolesti ve stáří*. Diagnóza v ošetrovatelství, 2007, roč.3, č.1, s. 7- 8.
19. Staňková, M. *Hodnocení a měřicí techniky v ošetrovatelské praxi*. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví v Brně, 2001. 55 s. ISBN 80- 7013- 323- 6
20. Kolektiv autorů. *Vše o léčbě bolesti*. 1.vyd. Praha Grada Publishing, 2006 ISBN 80-247-1720-4.
21. Čech, O., Pavlanský, R. *Aloplastika kyčelního kloubu*. 2.dopl. vyd. Praha: Avicenum 1983 300 s.

Jiné informační zdroje

22. Resurf Med s.r.o. (online) 15.2.2010. Dostupné z <http://www.resurf-med.eu/totalni-endoproteza-kycelniho-kloubu>

7. Seznam příloh

- Příloha č. 1.....Hodnocení rizika vzniku dekubitů - rozšířená stupnice
Nortonové
- Příloha č. 2Bartelův test všedních činností
- Příloha č. 3Vizuální analogová škála u bolesti
- Příloha č. 4.....Vizuální analogová škála u únavy
- Příloha č. 5.....Ošetřovatelská anamnéza
- Příloha č. 6..... Plán ošetřovatelské péče

8. Seznam použitých zkratk

APTT	aktivovaný parciální tromboplastinový čas
BIM	body mas index
Cl	chloridy
CRP	C reaktivní protein
EKG	elektrokardiograf
i.m.	intramuskulární
i.v.	intravenózní
K	kalium
KO	krvní obraz
Na	natrium
P	puls
p.o.	per os
PK	permanentní katétr
RTG	Rentgenologické vyšetření
s.c.	subkutální
SpO2	saturace krve kyslíkem
TK	krvní tlak
TT	tělesná teplota
TU	transfuzní jednotka
VAS	vizuální analogová škála

9. Seznam použitých obrázků

Obrázek 1: Pokřivený strom	8
Obrázek 2: Totální endoprotéza kyčelního kloubu	10
Obrázek 3: Jednotlivé komponenty implantátu TEP kyčelního kloubu	11

Příloha č.1

Hodnocení rizika vzniku dekubitů - rozšířená stupnice Nortonové									
schopnost spolupráce		věk		stav pokožky		další nemoci		tělesný stav	
úplná	4	do 10	4	normální	4	žádné	4	dobrý	4
malá	3	do 30	3	alergie	3	*	3	zhoršený	3
částečná	2	do 60	2	vlhká	2		2	špatný	2
žádná	1	60 +	1	suchá	1		1	velmi špatný	1

stav vědomí		pohyblivost		inkontinence		aktivita	
dobrý	4	úplná	4	není	4	chodí	4
apatický	3	částečně omezená	3	občas	3	doprovod	3
zmatený	2	velmi omezená	2	převážně moč	2	sedačka	2
bezvědomí	1	žádná	1	stolice a moč	1	upoután na lůžko	1

* diabetes, horečka, anémie, kachexie, onemocnění cév, obezita, karcinom atd. podle stupně závažnosti 3 - 1 bod

Zvýšené nebezpečí vzniku dekubitů je u nemocného, který dosáhne méně než 25 bodů

12.11.2009 23 bodů

Příloha č.2

Barthelův test základních všedních činností (ADL-activities daily living)

	Činnost:	Provedení činnosti:	Bodové skóre
01.	Najedení, napití	Samostatně bez pomoci	10
		S pomocí	5
		Neprovede	0
02.	Oblékání	Samostatně bez pomoci	10
		S pomocí	5
		Neprovede	0
03.	Koupání	Samostatně nebo s pomocí	5
		Neprovede	0
04.	Osobní hygiena	Samostatně nebo s pomocí	5
		Neprovede	0
05.	Kontinence moči	Plně kontinentní	10
		Občas inkontinentní	5
		Trvale inkontinentní	0
06.	Kontinence stolice	Plně kontinentní	10
		Občas inkontinentní	5
		Inkontinentní	0
07.	Použití WC	Samostatně bez pomoci	10
		S pomocí	5
		Neprovede	0
08.	Přesun lůžko-židle	Samostatně bez pomoci	15
		S malou pomocí	10
		Vydrží sedět	5
		Neprovede	0
09.	Chůze po rovině	Samostatně nad 50 metrů	15
		S pomocí 50 metrů	10
		Na vozíku 50 metrů	5
		Neprovede	0
10.	Chůze po schodech	Samostatně bez pomoci	10
		S pomocí	5
		neprovede	0

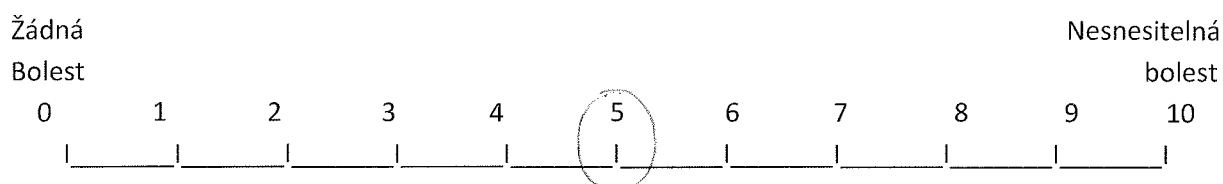
Hodnocení stupně závislosti

Závislost	Body
Vysoce závislý	00 – 40 bodů
Závislost středního stupně	45 – 60 bodů
Lehká závislost	65 – 95 bodů
nezávislý	96 – 100 bodů

19.11.2009
40 bodů

Příloha č.3

Vizuální analogová škála bolesti



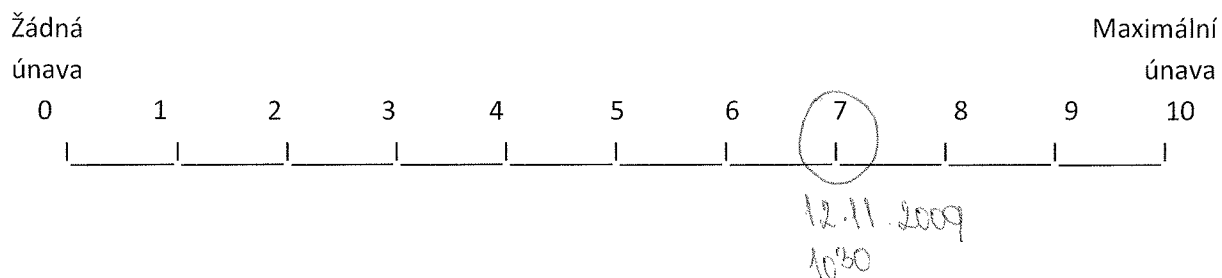
12.11.2009
945

Zdroj:

Staňková, M. *Hodnocení a měřicí techniky v ošetrovatelské praxi*. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví v Brně, 2001. 55 s. ISBN 80- 7013- 323- 6

Příloha č.4

Vizuální analogová škála únavy



Zdroj:

Staňková, M. *Hodnocení a měřicí techniky v ošetrovatelské praxi*. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví v Brně, 2001. 55 s. ISBN 80- 7013- 323- 6

Zítková, M. et. al. *Únava jako důležitý indikátor kvality života*. Sestra, 2006, roč.16, č.3, s.19-20

Specifické základní potřeby

1. Pohodlí, odpočinek, spánek

a) Bolest / nepohodlí

- Pociťujete bolest nebo něco nepříjemného? Ano Ne
pokud ano, upřesněte... *je talpina, strach, zrak, ale ja to ukepat vydrzela*
- Měl jste bolest nebo jiné nepříjemné potíže už před přijetím? Ano Ne
pokud ano, upřesněte... *bolest, hlav, ucha, pri chuzi, pri spanu*
- Na čem je bolest závislá?..... *chuzi, počasí*
- Co jste dělal pro úlevu bolestí (obtíží)?..... *lekuu si, bav, bol*
- Došlo po naší léčbě k úlevě? Úplně Částečně Ne
- Pokud budete mít u nás bolesti/ potíže, co bychom mohli udělat pro jejich zmírnění? *ono to, keni, zas tak krouze "vydrzela to"*

Hodnocení sestry : *pacientka rozhodliva s vks a de odvodu*
klace, zpristuvu podavani, analgetik, edubuji pacientku

b) Odpočinek /spánek

- Máte nějaké obtíže se spánkem nebo odpočinkem od té doby, co jste přišel do nemocnice? Ano Ne
pokud ano, upřesněte... *hav, TIP, hlav se noc dobre nevyspala*
- Měl jste potíže i doma? Ano Ne
- Usínáte obvykle těžko? Ano Ne
- Budíte se příliš brzy? Ano Ne
pokud ano, upřesněte.....
- Co podle Vás způsobuje Vaše potíže?..... *BOLEST A NEDOSTATECNE TICHE PŘÍSPĚDI*
- Máte nějaký návyk, který Vám pomáhá lépe spát?..... *spani, zrak*
- Berete doma léky na spaní? Ano Ne
pokud ano, které.....
- Zdřímnete si i během dne? Jak často a jak dlouho?..... *TO, OSEDE TAK A HOBUU*

Hodnocení sestry: *Pacientka uavi dostatecne odpocata*
zpristuvu nemocne odpocinek (travi bolestu, spánek)

2. Osobní péče

- Můžete si všechno udělat sám? Ano Ne
- Potřebujete pomoc při umytí? Ano Ne

6. Vyprazdňování

a) Střeva

- Máte obvykle normální stolici zácpu - průjem
- Jak často chodíte obvykle na stolicí? 1x denně
- Kdy se obvykle vyprazdňujete? v rovných hodinách
- Berete projímadlo? pravidelně často příležitostně nikdy
- Pomáhá Vám něco, abyste se vyprázdnili? Ano Ne
Pokud ano, co je to?
- Máte nyní problémy se stolicí? Ano Ne
Pokud ano, jak by se daly řešit?

b) Močení

- Měl jste potíže s močením před příchodem do nemocnice? Ano Ne
Pokud ano, upřesněte.....
Jak jste je zvládal/a?.....
- Co by Vám pomohlo řešit potíže s močením v nemocnici?.....
- Očekáváte potíže s močením po návratu z nemocnice? Ano Ne
Pokud ano, myslíte, že to zvládnete?
- Hodnocení sestry: pacientka má 2. den gávedery, PK

7. dýchání

- Měl jste před onemocněním nějaké problémy s dýcháním? Ano Ne
Pokud ano, upřesněte.....
- Měl jste potíže před příchodem do nemocnice? Ano Ne
Pokud ano, upřesněte.....
Jak jste je zvládal?.....
- Máte nyní potíže s dýcháním? Ano Ne
Pokud ano, co by Vám pomohlo?.....
- Očekáváte, že budete mít potíže po návratu domů? Ano Ne Nevím
Pokud ano, zvládnete to?.....
- Kouříte? Ano Ne
Pokud ano, kolik?
- Hodnocení sestry: bez potíží

8. Kůže

- Pozorujete změny na kůži?
- Svědí Vás kůže?

Ano Ne
 Ano Ne Někdy

Hodnocení sestry: *kůže v oblasti bor. a dol. končetin svědí*

9. Aktivita, cvičení, záliby

- Chodíte do zaměstnání?
Pokud ano, co děláte?.....

Ano Ne

- Máte potíže pohybovat se v domácnosti?

Ano Ne

- Máte doporučeno nějaké cvičení?

Pokud ano, upřesněte..... *dvě x týdně posadit / odpravit*

Ano Ne

- Víte, jaký je Váš pohybový režim v nemocnici?

Ano Ne

- Jaké máte záliby, které by Vám vyplnily volný čas v nemocnici?..... *čtení knih*

- Můžeme něco udělat v jejich uskutečnění? *ano*

Hodnocení sestry: *poskytl jí informování, jaké s ventilací*

10. Sexualita (otázky závisí na tom, zda pacient považuje za potřebné o tom mluvit)

- Způsobila Vaše nemoc nějaké změny ve Vašem pohlavním životě?

Ano Ne

Pokud ano, upřesněte.....

- Očekáváte, že se Váš pohlavní život změní po odchodu z nemocnice?

Ano Ne

Pokud ano, upřesněte.....

Hodnocení sestry: *obdržel v této věci žádné otázky upřesnění*

Různé

- Jakou školu jste ukončil? *střední*

- Očekáváte, že se po odchodu z nemocnice změní Vaše role manžela (manželky), otce (matky), nebo jiné sociální vztahy?

Ano Ne

Pokud ano, upřesněte.....

- Jak velká je Vaše rodina? *1 dcerka a 2 vnoučata*

- S kým společně žijete? *sama*

- Kdo se o Vás může postarat? *děta*

Datum	Ošetrovatelská diagnóza	Cíle (krátkodobé, dlouhodobé)	Plán ošetrovatelské péče	Efekt poskytnuté péče	Podpis sestry
12.11.09 9:40	AKUTNÍ BOLEST SOUVISEJÍCÍ S OPERACÍ. VÝKONEM	PACIENTKA BUDE POCÍTOVAT ÚSTUP BOLESTI DO 2 HODIN PO PODÁNÍ ANALGETIK NA VÁS CHYČEŮ Č. 2.	SEBNAHLE PACIENTKY S VÁS SABÍTEŽE VLEVOUJOU TOČHU MONITORUJTE BOLEST + ZÁŽNAM PÁDEJTE PO MINULOSTI SOUVISEJÍCÍ S VÝSLEDEM BOLESTI BÁRDEŽE AKTIVNĚ PACIENTKY DO HODNOCENÍ A LÉČBY BOLESTI PODAVĚJTE ANALGETIKA DLE ORDINACE LÉKAŘE	PACIENTKA UHÍ POUŽÍVAT VÁS PACIENTKA APULOVAN TRAMAL 100MG 1 W. PACIENTKA LEŽÍ NA TRÁVĚNÍ ŽOČU NEŽÍ KOLENY VOŽEŮ MOLIČANOU POUŽÍVÁTEK	Kajflová
12.11. 10 ⁰⁰	NEBEZPEČÍ DEHYDRATACE SOUVISEJÍCÍ S VĚLEN + POOPERACÍM STAVEM	PACIENTKA VYŽE KÁŽDOU HODINU 100ML ČAJE. U PACIENTKY SE NEVYSKYTLA PŘÍZNAKY DEHYDRATACE ORGANISMU	PŘÍZEM TELUTIN SLEDOVAT KŮŽNÍ ŽÁRU PŘEŽDTE O TOČEŽN + ÚSTNÍ DUTINU PACIENTKY MONITORUJTE + ZÁŽNAM BILANCE TELUTIN POVĚŽTE VĚDOMÍ PACIENTKY MONITORUJTE FYZIOLOG. FUNKCE PODAVĚJTE INVAZE DLE ORDINACE LÉKAŘE.	PACIENTKA SAMA PÍJE ČAJ. PODÁN H 111500ML KŮŽNÍ TURČOR PŘÍHĚŽEŮ K VĚŽ OPĚŽEŽNA ŽUTINA ÚSTNÍ → ÚSTA NEJŠOU PŮDRAŽANA	Kajflová
12.11. 10 ³⁰	RIZIKO POOPERACÍM KOMPULACÍ SOUVISEJÍCÍ S VĚLEN NEMOCNĚ A POOPERACÍM STAVEM	PACIENTKA SE S PŮMČÍ PŘEŽDÍ NA VĚŽU. V ŽOŽĚ OPŮČNÍM A SPÁNKU - PŮMĚŽOŽA PŮČHA NA VÁS BĚŽE ÚŽAVA DOŽAHOČAT 2. ŽUTNĚ PACIENTKA BĚŽE BĚŽ ŽUAMEK INFEKCE	VERTIKALIZACE, BANDAŽE ŽOČ. KŮŽEŽN MONITŮRACE VITÁLNÍM FUNKCÍ + BILANCE TELUTIN KŮŽEŽOŽA ŽTAVU PŮČEŽEŽE, ŽNÁNKU ÚŽAVU S PŮMČÍ VÁS ÚŽOŽEŽE Ž ČTATEK OPŮČNÍM PŮČEŽEŽE S INVAZÍMÍ KŮŽPY	PACIENTKA BĚŽ ŽUAMEK ŽOŽEŽEŽE, OPŮČÍ ŽEŽNÍM KŮŽEŽN, BĚŽ ŽUAMEK INFEKCE ÚŽAVA ÚŽOČPILA, PACIENTKA OPŮČEŽNA	Kajflová

Datum	Ošetrovatelská diagnóza	Cíle (krátkodobé, dlouhodobé)	Plán ošetrovatelské péče	Efekt poskytnuté péče	Podpis sestry
11.11. 11 hod	PORUCHA SOBEŠTAČNOSTI SOUVISEJÍCÍ S IMOBILIZACÍ PACIENTKY	PACIENTKA BUDE SCHOPNA SI UHNĚT OBLIČEJ, HODNĚ POLOVINU TĚLA PACIENTKA BUDE SCHOPNA MĚNIT POLOHU NA LŮŽEV BUDE SCHOPNA SE SAMA NAPÍT, NAPÍT. PACIENTKA BUDE SCHOPNA SE S DEPOCHOU OBLEK. A SWEĚKNOU	POUŽIJTE NÁSTROJ K HODNĚ CENÍ SOBĚŠTAČNOSTI ALTERNATIVNĚ ZAPROJE PACIENTKY POVĚSTE SPĚTNOU VĚZBU ZADÍSTEŽTE ROKODLI PŘEDPORUJTE SOBEŠTAČNOST	PACIENTKA SAMA PĚTINA POTRAVY PACIENTKA SI DOKÁŽE UHNĚT HOD. POLOVINU TĚLA, SAMO PĚTICE O ZUBNÍ PROTEZU PACIENTKA SE SAMO PĚTACÍ NA ZDRAVÝ BOK POUŽÍVA NOLITANOU PĚTACÍ ČITÍ SE POKODNĚ	Jojferová
12.11. 11:00	RIZIKO PÁDU SOUVISEJÍCÍ S NEPŘÍMÝMI PŘEDPACÍ MOBILIZACÍ	PO CELOU DOBU HOSPITALIZACE BĚDOJE K PÁDU ČI PORANĚNÍ PACIENTKY	EDUKUJTE PACIENTKY V DOSAHU UHNĚTE SIGNALEČNÍ ZAŘÍŽ. MONITORUJTE, PŘÍTOMNOST ORTOSTATICE HYPOTENZE HIDRATUJTE PACIENTKY ZADÍSTEŽTE BEZPEČNOST PACIENTKY PŘI VĚZBĚ - KONTROLUJTE PACIENTKY BĚHE NOČ. SPANÍ	PACIENTKA SE PŘI NÁCHVU SEBU POKADU POSADU JE JE INFORMOVANA O RIZIKU PÁDU PŘE TELFONEM NA NOČNÍ STOLEK SIGNAL. ZAŘÍŽENÍ	Jojferová

Datum	Ošetrovatelská diagnóza	Cíle (krátkodobé, dlouhodobé)	Plán ošetrovatelské péče	Efekt poskytnuté péče	Podpis sestry
12.11. 11 ¹⁵	RIZIKO VZNIKU DEKUBITU SOUVISEJÍCÍ S IMOBILIZACÍ PACIENTKY	U PACIENTKY NEDOJDE PO CELOU DOBU HOSPITALIZACE KE VZNIKU DEKUBITU	<p>ZAISTUJETE DOSTATEK TELUTIN A POTRAVU</p> <p>ZAISTUJETE UPRÁVENÉ LŮŽKO</p> <p>PEČUJTE O POLOŽKU</p> <p>PROVIDUJTE HYG. PEČI (2x)</p> <p>SLEDNTE PŘEDLEŽENÍ MÍSTA POTENCIÁLNÍHO VZNIKU DEKUBITŮ</p> <p>PROHAJUJTE VENOVANÍ (52 hod)</p> <p>ZAISTUJETE ZAB</p>	<p>POLOŽKA ČISTÁ, LŮŽKO UPRÁVENÉ</p> <p>OPROZOVANÁ KONČETINA V ANTR. BOTE</p> <p>PRÁVA KONČETINA V OBLASTI KOSTNÍKŮ UNIČTENÁ NA NOLITANOVÍ POČTÁŘEK</p> <p>PACIENTKA SE PŘETÁČÍ (52 hod)</p> <p>STRIDÁNÍ POČTÁŘAD</p>	Kajferová
12.11. 12 ¹⁵	PORUCHA SPÁNKU SOUVISEJÍCÍ SE ŽIVNOSTNÍM PROSTŘEDÍM	PACIENTKA BUDE SPÁT 5 HODIN NEDEKUBITNĚHO KLIDNĚHO SPÁNKU PŘES DEN 1 HODINU	<p>AKTIVUJTE PACIENTKU S CHLEDEM NA JEJÍ AKTUÁLNÍ STAV</p> <p>PODRUŽTE SVYL NA LTERE JE PACIENTKA ŠVYKLA</p> <p>PEČUJTE O LŮŽKO</p> <p>PODAVUJTE ANALGETIKA</p> <p>SMYŠTEJE ŠD ALI PACIENTKA NETRPI ŽIVNOSTNÍ NEKVALITOU</p> <p>PŘEDJEJTE PO ŠNÁMLÁCH NEKVALITOU</p>	<p>PACIENTKA SPÁLA CELA 50 MINUT OD 12:30 - 13:20.</p> <p>V NOCI SPÁLA NERUŠENĚM SPÁNCEM DO 5 HODIN</p>	Kajferová
12.11. 13 ¹⁵	PORUCHA ADAPTACE NA VENOVANÍ PROSTŘEDÍ SOUVISEJÍCÍ S VĚKEM NEMOCNE	<p>PACIENTKA BUDE UHĚT POČÍVAT DOMŮCKY (L.S.G. ZPŘÍZ, VÝSUVNÝ STOLEK, HOLIT. PŮSTĚ)</p> <p>PACIENTKA BUDE ZNÁT JEJÍ UNĚT HADNOCNOCNÁM</p>	<p>SEZNAMTE PACIENTKU S ODDELENÍM</p> <p>LAUJTE PACIENTKU POČÍVAT</p> <p>UVRÁVENÍ LŮŽKA, KONČET. PŮSTĚ</p>	<p>PACIENTKA VÍ LOM BUDE PROBÍHAT ZAB, ČAS NA OŠPACINEK.</p> <p>OBSLUHU ŠVYKÁDÍ DŮBĚ</p>	Kajferová