

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

**OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U NEMOCNÉHO
S DIAGNÓZOU TOTÁLNÍ ENDOPROTÉZA KYČELNÍHO
KLOUBU**

Bakalářská práce

PAVLA DOBEŠOVÁ, DiS.

Stupeň vzdělání: bakalář

Název studijního oboru: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: Mgr. Gabriela Janečková

Praha 2014



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

Dobešová Pavla
3. VSV

Schválení tématu bakalářské práce

Na základě Vaší žádosti ze dne 15. 10. 2013 Vám oznamuji
schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

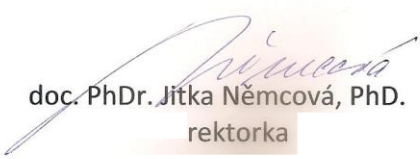
Ošetrovatelský proces u nemocného s diagnózou totální endoprotéza
kyčelního kloubu

Nursing Process for Patients with Diagnosis of Total Hip Arthroplasty

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Gabriela Janečková

Konzultant bakalářské práce: PhDr. Dušan Sysel, PhD., MPH.

V Praze dne: 30. 10. 2013


doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.

rektorka

PROHLÁŠENÍ

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

Souhlasím s prezenčním přístupem své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne 31. 5. 2014

.....
podpis

Poděkování

Děkuji své vedoucí práce paní Mgr. Gabriele Janečkové, za metodické vedení své bakalářské práce a za poskytnutí cenných rad, podkladových materiálů a připomínek, které mi byly při zpracování přínosem.

ABSTRAKT

DOBEŠOVÁ, Pavla. *Ošetrovatelský proces u nemocného s diagnózou totální endoprotéza kyčelního kloubu*. Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Duškova 7, Praha 5. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: Mgr. Gabriela Janečková. Praha. 2014. 60 s.

Bakalářské práce se zabývá problematikou u pacientky po totální endoprotéze kyčelního kloubu. Práce je rozdělena do dvou hlavních částí.

V první části je popsána historie kloubních náhrad, stavba a funkce kyčelního kloubu, indikace, kontraindikace, typy kloubních náhrad, vlastní operační zákrok, komplikace po implantaci totální endoprotézy, revizní operace a rehabilitační péče. Dále jsou vytvořena specifika ošetrovatelské péče.

V druhé části je zpracován ošetrovatelský proces u pacientky po totální endoprotéze kyčelního kloubu.

Bakalářská práce je doplněna doporučením pro praxi pacienta a ošetrovatelského personálu.

Klíčová slova:

Kyčelního kloub. Ošetrovatelský proces. Ošetrovatelská diagnóza. Pacientka. Totální endoprotéza.

ABSTRACT

DOBEŠOVÁ, Pavla. *Nursing Process for Patients with Diagnosis of Total Hip Arthroplasty*. The college of Nursing, o. p. s. based at Duškova 7, Prague 5. Degree: Bachelor (Bc.). Supervisor: Mgr. Gabriela Janečková. Prague. 2014. 60 pages.

Bachelor thesis deals with patients after total hip arthroplasty. The work is divided into two main parts.

The first section describes the history of joint replacements, structure and function of the hip joint, indications, contraindications, types of joint replacements, custom surgical procedure, complications after total joint replacement, revision surgery and rehabilitation. Further, created the specifics of nursing care.

In the second part elaborates the nursing process for patients after total hip arthroplasty.

The thesis is accompanied by recommendations for practice, patient and nursing staff.

Keywords:

Hip joint. Nursing process. Nursing diagnosis. Patient. Total joint replacement.

OBSAH

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

SEZNAM TABULEK

ÚVOD	12
1 Medicínská problematika utotální endoprotézy kyčelního kloubu	14
1.1 Stavba a funkce kyčelního kloubu	14
1.2 Historie totálních náhrad kyčelního kloubu	14
1.3 Indikace totálních náhrad kyčelního kloubu	16
1.3.1 Artróza	16
1.3.2 Artritida	16
1.3.3 Úrazy stehenní kosti	17
1.3.4 Vývojová dysplazie kyčelního kloubu	18
1.3.5 Nádory	19
1.3 Kontraindikace totálních náhrad kyčelního kloubu	19
1.4 Typy používaných endoprotéz kyčelního kloubu	20
1.4.1 Cementová náhrada	21
1.4.2 Necementovaná náhrada	21
1.4.3 Hybridní náhrada	22
1.5 Operační technika	22
1.6 Komplikace po totální náhradě kyčelního kloubu	24
1.7 Reimplantace totální endoprotézy kyčelního kloubu	26
2 Specifika ošetrovatelské péče u pacientů po totální endoprotéze kyčelního kloubu	28
2.1 Dlouhodobá předoperační příprava	28
2.1.1 Ortopedické vyšetření	28
2.1.2 Interní předoperační vyšetření	29

2.1.3 Autotransfuze	29
2.1.4 Edukace pacienta před plánovanou operací totální endoprotézy kyčelního kloubu.....	30
2.2 Krátkodobá předoperační příprava.....	31
2.2.1 Předoperační fyzioterapeutická rehabilitace	31
2.2.2 Anesteziologická příprava.....	31
2.3 Bezprostřední předoperační příprava	32
2.4 Pooperační péče	32
3 Ošetrovatelský proces u pacienta po totální endoprotéze kyčelního kloubu ...	35
4 Doporučení pro praxi	58
ZÁVĚR.....	59
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	60
PŘÍLOHY	

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

CRP	C reaktivní protein
DM	diabetes mellitus
DK	dolní končetina
EKG	elektrokardiograf
INZ	inzulín
i.v.	intravenózní
KO	krevní obraz
KS	krevní skupina
ORL	otorinolaryngologie
PAD	perorální antidiabetika
RHB	rehabilitace
r.	rok
RTG	rentgen
s. c.	subkutánně
tbl.	tableta
TEN	trombembolická nemoc
TEP	totální endoprotéza
VAS	vizuální analogová stupnice
VDK	vrozená dysplazie kyčelního kloubu

(VOKURKA, HUGO, 2010).

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

Abdukce – odtažení, pohyb směrem od osy těla

Acetabulum – kloubní jamka kyčelního kloubu

Addukce – přitažení, pohyb směrem k ose těla

Diafýza – střední část dlouhé kosti

Destrukce – zničení, rozrušení

Extenze - natažení

Femur – kost stehenní

Flexe – ohnutí

Implantace – vsazení, zasazení

Intravenózní – způsob aplikace do krevního oběhu

Kaudální – dolní, vztahující se k dolní části těla

Komponent – díl, součást

Komprese – stlačení

Luxace – vymknutí kloubu

Metafýza - úsek dlouhé kosti na přechodu její okrajové části epifýzy a dlouhé střední části diafýzy

Miniheparinizace – podávání nízkých dávek heparinu

Musculus gluteus maximus – velký hýžd'ový sval

Musculus gluteus medius – střední sval hýžd'ový

Per rectum – vyšetření přes konečník

Progredující – vyznačující progresí (zhoršování)

Proximální – bližší k trupu

Reimplantace – opakovaná, zpětná implantace

Resekce – chirurgické odstranění části orgánu

Subcutánní – způsob aplikace podkožně

Subchondrální – pod chrupavkou

Vertikalizace – pomalé uvedení do svislé polohy

(VOKURKA, HUGO, 2010).

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Identifikační údaje

Tabulka 2 Vitální funkce při přijetí

Tabulka 3 Léková anamnéza

Tabulka 4 Posouzení současného stavu

Tabulka 5 Aktivity denního života

Tabulka 6 Posouzení psychického stavu

Tabulka 7 Posouzení sociálního stavu

ÚVOD

Pro bakalářskou práci bylo vybrané téma ošetrovatelský proces u pacienta s diagnózou totální endoprotéza kyčelního kloubu. Toto téma je zvolené na základě prohloubení vědomostí o dané problematice a dalším důvodem je častý výskyt této diagnózy na ortopedickém oddělení ve Vojenské nemocnici v Brně.

V dnešní době patří k nejčastějším ortopedickým operacím náhrada kyčelního kloubu. Je to způsobeno změnou životního stylu, lidé mají méně pohybu, vzniká obezita a degenerativní změny. Operační technika se stále zdokonaluje a na výběr je mnoho nových implantátů. Problémy s kyčlemi mají většinou staří lidé, ale v posledních letech jimi trpí i ti mladší. Věková hranice se stále snižuje. Je nutné, aby se vyráběly stále lepší komponenty, které vydrží desítky let a umožní tak zlepšení a kvalitu života jedinci s totální endoprotézou. Tato operace je pro pacienta velmi závažná, nese sebou spoustu rizik. Proto vyžaduje dostatečnou přípravu a pozornost v různých oblastech. Možnost nahradit postižený kloub za nový je pro spoustu lidí jedinou cestou zpět, jak se vrátit do aktivního života bez bolesti, omezení v pohybu, provádění běžných činností a obnovit pracovní proces. Úspěšnost návratu do každodenních činností závisí hlavně na tom, jak pacient bude po operaci aktivní, jak se zapojí do rehabilitačního cvičení. Včasná pooperační rehabilitace je nutná k obnově funkce operovaného kloubu.

Cílem bakalářské práce je navrhnout a realizovat individuální plán ošetrovatelské péče o pacientku po totální endoprotéze kyčelního kloubu. Dále seznámit se problematikou u nemocných po totální endoprotéze kyčelního kloubu a vytvořit doporučení pro praxi pro pacientku po TEP kyčle a pro ošetrovatelský personál, který se o ní stará.

Bakalářská práce má teoretickou a praktickou část. V teoretickém úseku je popsána historie kloubních náhrad, jednotlivé typy, indikace, kontraindikace, vlastní operační zákrok, komplikace po implantaci totální endoprotézy, revizní operace a rehabilitační péče. Další část se zabývá specifikami ošetrovatelské péče u pacienta po totální endoprotéze kyčelního kloubu. Tento úsek obsahuje dlouhodobou, krátkodobou a bezprostřední přípravu pacienta před implantací TEP kyčle. V praktické části je zpracován ošetrovatelský proces u pacientky po totální endoprotéze kyčelního kloubu. Informace byly získané od pacientky, vlastním pozorováním, z lékařské

a ošetrovateľské dokumentácie. Podľa získaných informácií boli stanovené ošetrovateľské diagnózy dle NANDA taxonomie I. Bol vytvorený plán, realizácia a hodnotenie ošetrovateľskej starostlivosti. Posledná časť je venovaná odporúčaniami pre prax, ktorá je dôležitou súčasťou tejto práce.

Bakalárska práca bude sloužiť ako informačný zdroj pre všeobecné sestry, ostatný zdravotnícky personál a pre všetkých, ktorí sa o túto problematiku zaujímajú. Mala by prispieť k zjednoteniu poskytnutej starostlivosti.

1 Medicínská problematika totální endoprotézy kyčelního kloubu

1.1 Stavba a funkce kyčelního kloubu

Kyčelní kloub (articulatio coxae) připojuje volnou dolní končetinu k pánevním kostem. Je kloubem kulovitým omezeným. Kloubní plochy kyčelního kloubu tvoří jamka kyčelní kosti a hlavice femuru. Jamka kyčelního kloubu (acetabulum) má tvar duté polokoule. A je zvětšena lemem z vazivové chrupavky (labrum acetabulare). Kloubní pouzdro je silné a tvoří ho tři vazy. Od kyčelní kosti jde na femur ligamentum iliofemorale, jedná se o nejsilnější vaz lidského těla. Tvar má obráceného písmena Y. Od stydké kosti jde ligamentum pubofemorale a od sedací kosti ligamentum ischiofemorale. Uvnitř kloubu je uložen štíhlý vaz ligamentum capitis femoris.

Ze základního postavení, které je zaujímáno při vzpřímeném stoji je možná extenze (do 13-15°), flexe (do 120°), abdukce (do 40°), addukce ze základního postavení, překřížují se dolní končetiny (do 10°). Možné jsou i zevní rotace do 35°. Na kyčelní kloub je přenášena váha celého lidského těla a proto tento kloub trpí největším opotřebením (NAŇKA, ELIŠKOVÁ, 2009).

1.2 Historie totálních náhrad kyčelního kloubu

Endoprotézy kyčelního kloubu byly uvedeny do klinické praxe koncem šedesátých let minulého století. První kompletní nerealizovanou operaci umělého kloubu navrhl Glück v roce 1890, který jamku a hlavici kyčelního kloubu vyrobil ze slonoviny a obě složky fixoval směsí ze sádry, kalafuny a pemzy. První totální endoprotéza byla navržena i odoperovaná Philipem Wilesem v roce 1938. V Paříži v roce 1946 byla vyvinuta umělohmotná náhrada hlavice. Náhradu hlavice a krčku kyčelního kloubu z kovu zhotovil v roce 1950 Austin Moore.

Jejich princip i technika implantace prodělaly značné změny. Základem zůstává jamka, která je vyrobena z vysokomolekulárního polyetyleny. Pevně je ukotvena do vyfrézovaného acetabula kostním cementem.

A vyfrézovaný dřík je vyrobený z ušlechtilé slitiny nebo korozivzdorné oceli, který je zacementovaný do lůžka v proximálním femuru. Pevnou a okamžitou fixaci implantátu do kosti umožňoval cement, a tím dovoloval i časnou zátěž. Během dalších desetiletí se měnilo jejich materiálové složení, tvar jednotlivých komponent a způsob ukotvení do kosti. Původní průměr kovové hlavičky byl 22 mm. Podle jednotlivých výrobců se průměr měnil. V současné době jsou na trhu průměry 22, 26, 28, 32 a 36 mm. V 80. letech dvacátého století byly do klinické praxe zavedeny necementované implantáty. Byly z titanu a hlavičky se začaly vyrábět z korundové nebo zirkoniové keramiky.

Sir John Charnleye v roce 1961 publikoval v časopise *Arthroplasty of the hip – a new operation*. Propracoval systém cementovaných endoprotéz. Při neúspěchu s teflonem doporučil k výrobě acetabulárních komponent polyetylen. Mezi další, kteří navrhli své endoprotézy patří: Müller v r. 1970, Harris 1971, Aufranc a Turner 1973 a celá řada dalších. Pro československou ortopedii měla přínos kladenská huť Poldi, která měl vhodnou slitinu a začala vyrábět již v r. 1972 českou modifikaci Müllerovy endoprotézy podle návrhu Čechova a Beznoskova. Tato endoprotéza je implantována dodnes.

Názory na rozhraní cement - kost, prodělaly s dvacetiletou zkušeností svůj vývoj. Při normálním průběhu se kolem cementu vytvoří během 6 - 12 měsíců denzní neokortex, který Weber označil jako tvrdý lem. Je od cementu oddělen tenkou radiolucenční vrstvou, která byla považována za vazivovou membránu.

Při cementování 1. generace byl kostní cement do vyfrézovaného acetabula i do femorálního lůžka zaváděn manuálně po vypláchnutí od kostní drtě a vysušení. Charnley k cementování doporučil převlékat si rukavice.

Cementování druhé generace spočívá v používání cementované pistole k retrográdní výplni femorálního lůžka endoprotézy, uzavření dřevové dutiny zátkou.

Cementování třetí generace dbá na zvýšení pevnosti spojení cement - implantát. Snaha o snížení porozity cementu.

Necementované endoprotézy byly navrženy koncem šedesátých let a počátkem sedmdesátých let 20. století. V 80. letech se ve zvýšené míře začaly používat. Cílem bylo snížit počet selhání a usnadnit reimplantaci bez zbytečných ztrát kosti a nesnadného odstraňování cementu (DUNGL et al., 2005).

1.3 Indikace totálních náhrad kyčelního kloubu

Hlavním důvodem pro rozhodnutí k operaci je bolest provázející základní onemocnění a výrazná porucha funkce kloubu omezující celkovou hybnost. Příčinu může mít degenerativní (artrózy), zánětlivou (artritidy), traumatickou (úrazy), vrozenou (vývojová dysplazie kyčelního kloubu) a onkologickou (nádory) (MATOUŠ et al., 2005).

1.3.1 Artróza

Artróza je degenerativní, primárně nezápětlivé onemocnění kloubu s destrukcí kloubní chrupavky. Onemocnění postihuje celý kloub, tzn. nejen kloubní chrupavky, ale i subchondrální kosti, vazů, šlach a synovie.

Koxartróza se vyskytuje primární i sekundární (dysplazie, Perthesova nemoc). Prvním příznakem je bolest. Nejčastěji je mírná, pomalu progredující. Nemocný ji lokalizuje hluboko do kyčelního kloubu. Může vyzařovat směrem do bederní páteře, někdy se objevuje na zevní straně stehna. U pokročilých stavů se bolest nachází v tříse. Má typicky startovací charakter, bývá přítomna krátká ranní ztuhlost. Nemocný špatně chodí, dochází ke vzniku svalových kontraktur a omezení hybnosti. Začíná kulhat a nosí opěrné pomůcky.

Lékař nejprve objektivně vyšetřuje hybnost kloubu. Krajiní polohy vyvolávající bolest, především flexe, vnitřní rotace a abdukce. Pozvolna dochází k omezení hybnosti. V pokročilejších stádiích vzniká slabost svalstva a v některých případech ke zkrácení končetiny.

Dlouhodobý průběh onemocnění je u většiny nemocných příznivý. U menší části nemocných dochází k rychle postupujícímu onemocnění, kdy během několika let či měsíců dochází za velkých klinických obtíží k těžké destrukci celého kloubu. Je zde nutnost jeho operační náhrady (PAVELKA et al., 2010).

1.3.2 Artritida

Revmatoidní artritida je chronické autoimunitní onemocnění, při kterém tvoří organismus protilátky proti synoviální tkáni (vnitřní vrstva kloubního pouzdra) kloubů

a šlach. Jde o systémové onemocnění, které postihuje i další orgány těla. Revmatoidní artritida může začít už v raném dětství (juvenilní revmatoidní artritida). Významnou roli má i genetická dispozice.

Mezi místní příznaky řadíme otok, bolest, zduření postiženého kloubu, pocit horka a zarudnutí v oblasti kloubu a dochází k omezení pohyblivosti. Revmatoidní artritida se projevuje celkovými příznaky jako slabost, únava, mírně zvýšená teplota a hubnutím. Při akutní artritidě je nebezpečná hnisavá forma, při které se může stát, že i přes včasnou léčbu kloub trvale znehybní. Chronické záněty jsou různě nebezpečné. Objevují se občasná bolesti kloubů až může dojít k úplné invaliditě.

Při laboratorním vyšetření jsou zvýšené hodnoty zánětlivých markerů, jako je sedimentace krvinek, zvýšená hodnota bílých krvinek (leukocytóza) a CRP. Vyšetřujeme v séru i revmatoidní faktor, což je druh protilátky vyskytující se u 80 % pacientů s revmatoidní artritidou. Na RTG snímcích jsou v pozdějším stádiu viditelné známky destrukce kloubů a nebo kloubní srůsty (ankylózy).

Z ortopedického hlediska lze terapii rozdělit na operace preventivního charakteru, jejím cílem je zabránit či zpomalit destrukci kloubů a šlach. Mezi preventivní výkony patří synovektomie (odstranění vnitřní výstelky) z kloubů a z okolí šlach. Tyto výkony by měly být indikovány, pokud se nedaří tlumit aktivitu revmatoidní artritidy léky či obstríky do 6 měsíců od zahájení léčby. Synovektomie kloubů se v současné době provádějí častěji artroskopicky. Do záchovných operací počítáme náhrady destruovaných kloubů endoprotézami. Někdy je kloub tak zničen, že je třeba provést ztužení kloubu ve funkčně dobrém postavení, nebo část kloubu odříznout. Pravda je, že pacienti s revmatoidní artritidou se dostávají k operacím poměrně pozdě a je třeba přistupovat k složitějším operacím (PILNÝ, 2014).

1.3.3 Úrazy stehenní kosti

Zlomeniny krčku femuru

Podle lokalizace linie lomu se zlomeniny krčku femuru dělí na zlomeniny intrakapsulární (nazývané také zlomeniny subkapitální a mediocervikální), představují 42 % všech zlomenin proximálního femuru. Dále jsou zlomeniny extrakapsulární (zlomeniny bazicervikální), představují 3 % všech zlomenin proximálního femuru.

Pacient se zlomeninou krčku leží, není schopen se postavit. Končetina je zkrácená oproti zdravé straně o 2 a více cm. Při pohmatu a pokusu o pohyb dominuje bolest.

Diagnózu zlomeniny krčku potvrdí RTG vyšetření (snímek pánve, doplněný předozadní a axiální projekcí zaměřenou na oblast kyčelního kloubu. U zaklíněných a nedislokovaných zlomenin může být RTG snímek negativní a linie lomu se objeví až v odstupu několika dní.

Léčba u intrakapsulárních zlomenin krčku spočívá v operační terapii. „U starších pacientů (věk nad 60 let) je metodou léčení intrakapsulárních zlomenin krčku aloplastická náhrada ve formě cervikokapitální nebo totální endoprotézy“ (VIŠŇA et al., 2004, s. 86).

Pipkinova zlomenina

Může vzniknout při zadní luxaci hlavice femuru. Pipkinova zlomenina má čtyři typy. Jednotlivé typy této zlomeniny se dělí podle vztahu lomné linie k fovea centralit (místo úponu ligamentum capitis femoris).

Typ I – zadní luxace kyčle se zlomeninou hlavice femuru kaudálně od fovea centralis.

Typ II – zadní luxace se zlomeninou kraniálně od fovea centralis.

Typ III – zlomenina typu I nebo II spojená se zlomeninou krčku stehenní kosti.

Typ IV – zlomenina typu I, II nebo III spojená se zlomeninou kloubní jamky kyčelního kloubu.

Zlomeniny se léčí operativně. Pipkinovy zlomeniny typu III jsou indikovány k primární implantaci totální endoprotézy kyčelního kloubu (VIŠŇA et al., 2004).

1.3.4 Vývojová dysplazie kyčelního kloubu

Příčinou vrozené dysplazie kyčelního kloubu není stále jasná. Víme, že častější výskyt VDK je u dětí, které se narodily koncem pánevním. Důležitá je včasná diagnostika a léčba. Vyšetřování dětských kyčelních kloubů se provádí ve 3 etapách. Je to tzv. metoda trojího síta. První etapa vyšetření probíhá v porodnici. Vyšetření provádí ortoped 3. až 5. den po porodu. Druhá etapa je mezi 6. až 9. týdnem života dítěte. Poslední třetí etapa mezi 12. až 16. týdnem věku dítěte (SOSNA et al., 2001).

V našich podmínkách je velmi častou indikací k TEP kyčle. Mělká dysplastická jamka kyčelního kloubu předurčuje vznik sekundární koxartrózy v mladém věku. Častěji jsou postiženy dívky než chlapci (DUNGL et al., 2005).

1.3.5 Nádory

Ewingův sarkom

Je druhým nejčastěji se vyskytujícím maligním kostním nádorem dětí a adolescentů. Vyskytuje se mezi 5-30 lety. Nejčastěji se vyvíjí v kostní dřeni diafýzy dlouhých kostí.

Na rentgenovém snímku jsou viditelné primární osteolytické změny s destrukcí kosti a periostální reakcí. Destrukce kosti a periostáza bývá stejná jako u osteomyelitidy. V histologickém obraze nacházíme nahuštěné kulatobuněčné částice s výraznými jádry asi 2-krát většími, než mají bílé krvinky.

Léčba zahrnuje kombinovanou chemoterapii, radioterapii a radikální chirurgickou resekci (SOSNA et al., 2001).

Obrovskobuněčný nádor

Vyskytuje se mezi 15. a 35. rokem života po zástavě skeletálního růstu. Má typickou epifyzární lokalizaci s přesahem do oblasti metafýzy. Lokálně a agresivně roste a má tendenci často se vracet.

Histologicky se jedná o vřetenobuněčný nádor. Diagnostický je nález obrovských mnohояaderných buněk připomínajících osteoklasty neboli osteoklastom.

Léčba spočívá v odstranění nádoru, pokud možno ve zdravé tkáni. Po resekci nádoru se provádí náhrada kyčelního kloubu endoprotézou (SOSNA et al., 2001).

1.3 Kontraindikace totálních náhrad kyčelního kloubu

Kontraindikace jsou stavy které by negativně ovlivnily průběh operace a pooperační zotavování pacienta.

Mezi kontraindikace patří závažná kardiopulmonální onemocnění, pokud vylučují operaci i v epidurální nebo spinální anestezii. Závažná cévní onemocnění jako je např. pokročilá ateroskleróza, ischemická postižení periferních tepen dolních končetin. Další možnou kontraindikací je přítomnost infekčního ložiska kdekoliv

organismu (kožní postižení na dolních končetinách, chronické infekce urogenitálního traktu, nemoci dolních cest dýchacích). Je nutné věnovat pozornost sanaci chrupu.

Za kontraindikací výkonu se považuje rozsáhlá porucha výživy horního konce kosti stehenní (aseptická nekróza), cystu hlavice kosti stehenní větší jak 1 cm, mělkou nebo malou jamku kosti pánevní a krátký krček kosti stehenní méně než 2 cm.

Významnou roli hraje také psychická onemocnění a strukturální postižení centrální nervové soustavy.

Za relativní kontraindikaci se považuje také věk pacienta, obezitu, sociální zázemí a nespolupráci pacienta (HALÁSOVÁ, PANOŠOVÁ, 2010).

1.4 Typy používaných endoprotéz kyčelního kloubu

Totální endoprotézu kyčle rozdělujeme podle typu ukotvení do kostí na cementované, kdy jsou obě komponenty fixovány kostním cementem. Dále necementované, kde jsou komponenty fixovány do kosti bez cementované mezivrstvy. Posledním typem jsou endoprotézy hybridní, kde je každá z komponent fixována rozdílnou technikou.

Femorální komponenty se dělí podle ukotvení do kostí, podle povrchové úpravy, podle konstrukce, designu a nakonec podle použitého materiálu. Základní a zásadní je dělení podle typu ukotvení do kostí, a tím i podle dosažení primární stability na cementované a necementované dřívky (DUNGL et al., 2005).

Volba implantátu závisí na věku a vitalitě pacienta jakož i schopností jeho kostí implantát přijmout a vhojit. Nejstabilnější je endoprotéza cementovaná. Cement poskytuje okamžitou schopnost spojení mezi implantátem a kostí. Na druhou stranu je cement z dlouhodobého hlediska agresivní vůči kosti. Implantát se může uvolnit. Plně cementované TEP se implantují starším pacientům, kteří po těchto operacích mohou začít dříve končetinu zatěžovat (REPKO et al., 2012).

Každá endoprotéza se skládá z femorálního dřívku a základem zůstává jamka, která je vyrobena z vysokomolekulárního polyetylenu. Pevně je ukotvena do vyfrézovaného acetabula kostním cementem. Femorální dřív je zaveden do dřevňového kanálu stehenní kosti. Vyroběný je z ušlechtilé slitiny, zacementovaný do lůžka v proximálním femuru. Na krček tohoto dřívku je nasazována hlavička. Vyrobena je buď ze stejné kovové slitiny jako dřívku nebo ze speciální keramiky. Tyto hlavičky mají důležitou vlastnost a to je

jejich maximální hladkost. Čím hladší je jejich povrch, tím menší je opotřebení polyetylenové vložky v kloubní jamce kyčelního kloubu při každém pohybu.

Další částí umělého kloubu je jamka. Liší se tvarem, některé mají sférický (polokulovitý) a jiné mají kónický (kuželovitý). Odlišují se také materiálem, ze kterého jsou vyráběny a povrchovou úpravou (SOSNA et al., 2003).

1.4.1 Cementová náhrada

Kloubní hlavice může mít různé velikosti. Vyrábí se z odlišných materiálů. Jedná se o biologicky nedráždivý kov (titan, slitiny, kobalt, chrom), který se kombinuje s keramickými materiály či polyetylenem (vysokomolekulární polymer). Kloubní jamka je speciálně upravena pomocí polyetylenové vložky, která je z umělé hmoty. Vložka je do původní kloubní jamky upevněna pomocí cementu polymetylakrylátu. Hlavice se ukotvuje do acetabula pomocí dřívku a je zacementována v horní části kosti stehenní (GALEK, 2014).

Vždy je potřeba dodržet směr a postavení jamky. Jelikož kloub po náhradě endoprotézou je v počátečních stádiích stabilizován proti vykloubení pouze svalstvem kolem kloubu. Cementované endoprotézy mohou být zatěžovány od druhého pooperačního týdne. Dřík endoprotézy je pomocí kostního cementu upevněn do proximální části stehenní kosti. Může být spojen s hlavicí nebo zakončen kuželovým konusem. Cementová náhrada není vhodná pro mladší aktivní pacienty. Životnost je 10 až 15 let, po té dochází k uvolnění jamky.

1.4.2 Necementovaná náhrada

Necementované endoprotézy jsou také nazývány press-fitové. Pevně jsou zařazeny do přesně opracovaného kostního lůžka. Jamky jsou zhotoveny z titanu, výjimečně z CoCrMo slitiny. Jsou buď sférické nebo kónické. Sférické acetabulární komponenty bývají vždy opatřeny výrazně zhrubělým povrchem nebo speciálně makroporózně upraveným povrchem, někdy s vrstvou hydroxyapatitu. A jsou vloženy do přesně vyfrézovaného kostního lůžka. Kónické acetabulární komponenty jsou opatřeny závitem, do kostního lůžka jsou zašroubovány. A nebo jsou fixovány tak, že po doražení do jamky jsou speciálně roztláčeny proti stěně kostního lůžka.

Sférické i kónické acetabulární komponenty mají vedle části kotvící také artikulační část. Je vložena do kotvící části po jejím usazením do kosti. Vyrobená je z vysokomolekulárního polyetylénu nebo z keramiky (SOSNA et al. 2001).

Dříky bezcementovaných endoprotéz bývají často opatřeny porózním povrchem (porous rating), který bývá vytvořen zvláštní slévačskou technologií. Komochromové kuličky jsou navzájem spojeny po ohřátí na určitou teplotu v oblastech kontaktu. A mohou být ještě vytvořeny plazmatickým nástřikem oxidů titanů. Na povrch takto upravený nanášejí někteří výrobci ještě hydroxyapatit. Tato úprava má dvojitý význam. Makroporózně upravený povrch zvětšuje kontakt s okolní kostí a umožňuje zlepšení fixace a hydroxyapatitový nástřik, který je nanesený na zhrubělý povrch aktivuje osteoblasty k tzv. vazebné osteogenezi.

Hlavice endoprotéz jsou nejčastěji vyrobeny z keramiky zirkonové či korundované keramiky. Mohou být ještě zhotoveny i z dokonale vyleštěných a povrchově speciálně upravených kovových slitin.

Výhodou necementovaných náhrad je dlouhodobá životnost. Vhodné jsou pro mladé aktivní pacienty (SOSNA et al., 2001).

1.4.3 Hybridní náhrada

Kombinuje oba typy fixace. Typ cementovaný a typ necementovaný. Hybridní náhrada je když jedna komponenta je připevněna bez cementu, obvykle jamka. A další komponenta je připevněna cementem, obvykle je to dřík. Tento typ se uplatňuje nejčastěji (GALEK, 2014).

1.5 Operační technika

Totální endoprotéza se provádí jako náhrada hlavice i jamky kyčelního kloubu při jeho těžkých postižení. Všechny operace na kostech, samozřejmě i implantace kyčelní náhrady vyžadují přísné dodržování aseptických podmínek na operačním sále. Musí být také atestovaný personál. Pacient je operován buď v celkové (pacient je po celou dobu výkonu uveden v hlubokém spánku) nebo v epidurální anestezii dle jeho celkového stavu pacienta. U starších osob může být celková anestezie nebezpečná. U epidurální anestezie se znecitlivuje pouze část těla, kdy se anestetika aplikují do epidurálního prostoru páteře pacienta (HALÁSOVÁ, PANOŠOVÁ, 2010).

Vlastní operaci provádí ortoped s pomocí dvou až tří asistentů. Doba operace je různá, závisí na mnoha faktorech. Většinou se pohybuje mezi jednou až dvěma hodinami.

Pro implantaci totální endoprotézy kyčelního kloubu se používají dva hlavní operační přístupy.

Anterolaterální přístup bez nebo s odnětím velkého trochanteru. Přístup podle Watsona-Jonese se nejčastěji používá. Pacient se ukládá na operační stůl v poloze na zádech s bokem lehce vysunutým zevně od hrany operačního stolu. Kožní řez je proveden nad středem velkého trochanteru. Po odetnutí úponu m. gluteus medius pronikneme ke kyčelnímu kloubu.

Zadní přístup ke kyčelnímu kloubu je veden přes nebo před m. gluteus maximus. Pacient je na operačním stole polohován na zdravý bok. K rouškování operačního pole se běžně používají sety na jednorázové použití. Dále se odstraní kloubní pouzdro a vykloubíme hlavici z jamky acetabula. Pomocí pily je odstraněn větší část krčku hlavice femuru. Pronikneme ke kloubní jamce kyčelního kloubu a vyfrézujeme na požadovanou velikost jamky. Tři kotvící otvory do stropu a dna acetabula provádíme u cementovaných jamek kdy cementujeme polyetylenovou jamku. Následuje odstranění osteofytů, které přecházejí přes okraj jamky a mohly by způsobit vykloubení TEP. U necementovaných jamek nejprve do předfrézované jamky kyčelního kloubu implantujeme kotvící část a poté polyetylenovou vložku.

Převedeme dolní končetinu do polohy s addukcí kyčle a flexe kolene, aby mohl ortoped vyfrézovat dutinu femuru. Do připravené dutiny je vložen femorální dřík, který se zakotvuje buď jako cementovaný nebo necementovaný. Ještě se zkontroluje optimální délka nasazovací hlavice. Při nestabilitě se může zvolit delší hlavice. Nakonec hlavičky implantujeme na krček femorální komponenty, zakloubíme a zkontrolujeme pohyby které jsou vedeny ve všech směrech.

Závěr operace ukončíme zavedením drenáže do kloubu a podkoží. Aby se v operační ráně nevyskytl krevní výron, který by mohl být živnou půdou infekce. Celá rána je po vrstvách pečlivě sešita. Odetnuté svaly jsou připevněny stehy ke svým úponům.

Po ukončení výkonu je pacient probuzen a odvezen na jednotku intenzivní péče, kde bude sledován 1 až 2 dny. Po stabilizaci bude pacient přeložen na lůžkové ortopedické oddělení kde bude postupně vertikalizován (REPKO et al., 2012).

1.6 Komplikace po totální náhradě kyčelního kloubu

Kromě pooperačních komplikací, které jsou dané lokalitou, rozsahem a charakterem operačního výkonu, existuje celá řada komplikací celkových i místních. Nejhorší a nejzávažnější je smrt v souvislosti s operačním výkonem. Bolest je nejčastější obtíží v praxi. Mezi komplikace implantace kyčelního kloubu patří flebotrombóza, heterotopická osifikace, luxace endoprotézy, peripatetické zlomeniny, nestejná délka končetin, poranění nervů, infikovaná TEP kyčelního kloubu a mechanické selhání (DUNGL et al., 2005).

Flebotrombóza

Flebotrombóza je zánět hlubokého žilního systému operované končetiny. Projevuje se otokem končetiny a bolestivostí na pohmat. Zánět hlubokého žilního systému nepříznivě ovlivňuje hojení a rehabilitaci. Krevní sraženina se může odtrhnout a vycestovat do krevního oběhu nemocného a může ho ohrozit na životě rizikem plicní embolie. Je mnoha způsobů prevence této komplikace. Provádí se bandáž dolních končetin či pacient může mít elastické punčochy. Aplikují se antikoagulanty. Důležitá je včasná mobilizace a aktivní cvičení (HALÁSOVÁ, PANOŠOVÁ, 2010).

Heterotopická osifikace

Heterotopická osifikace vzniká častěji u mužského pohlaví. Pooperační heterotopická osifikace se vyvíjí brzy. V třetím týdnu je radiologicky patrná kalcifikace. Během 3 měsíců může postupovat v rozsáhlou kostní novotvorbu. Osifikace vyzrává v průběhu 9-12 měsíců a je nebolestivá. U 5-7 % případů vede k omezení pohybu. Ve většině případů se nedoporučuje operační revize, jenom pokud je výrazné omezení pohybu (DUNGL et al., 2005).

Luxace endoprotézy

Luxace endoprotézy neboli vykloubení umělého kloubu může nastat z několika důvodů. Může dojít ke spontánní luxaci při nedostatečné stabilitě endoprotézy v případě technické chyby nebo rizikového pacienta. Může mít také vliv páčení krčku femorální komponenty o okraj jamky kyčelního kloubu a nebo páčení kostěného femuru o kostní

prominenci pánve. Provede se jednorázová repozice. Při konzervativní léčbě je úspěšnost v 65-85 %. Pokud konzervativní terapie není úspěšná provádí se repozice (DUNGL et al., 2005).

Periprotetické zlomeniny

Periprotetické zlomeniny jsou důsledkem implantace v nižším věku. Pacient má implantát ve stehenní kosti dlouhou dobu a postupně dochází k úbytku kostní hmoty (HALÁSOVÁ, PANOŠOVÁ, 2010).

Nestejná délka končetiny

Vyskytuje se asi u čtvrtiny operovaných pacientů. Subjektivně nestejná délka končetiny nevyhovuje polovině pacientům. Častěji je končetina operací prodloužena než zkrácena. Důležité je přesné předoperační měření a pooperační kontrola délky končetiny. Většinou je ale peroperační kontrola délky končetin obtížná a vzhledem k poloze pacienta na operačním stole objektivně těžko měřitelná (DUNGL et al., 2005).

Poranění nervů

Poranění nervů je další komplikací, kdy může dojít k peroperačnímu poškození tahem (při velkém prodloužení končetiny) nebo tlakem (opakovanou traumatizací nervu). Velký hematom může stlačením také způsobit parézu. Tato komplikace je častěji u implantací TEP u hemofyliků. Literatura uvádí, že kompletní úprava se vyskytuje ve 40 % případů, 40 % se upraví částečně a ve 20 % je paréza bohužel trvalá (HALÁSOVÁ, PANOŠOVÁ, 2010).

Infekční komplikace

Infekční komplikace TEP kyčelního kloubu znamenají prodloužení celkové léčby. Vyžadují složité léčebné postupy, které mohou způsobit selhání implantátu. Implantát je nutno odstranit. Průběh akutní je když časný infekt se projeví v průběhu hojení operační rány. Pozdní infekce se projeví v různém časovém odstupu až po zhojení operační rány. Vzniká obvykle hematogenní cestou ze vzdálených ložisek. Probíhá ve dvou formách. První je náhlá forma akutního zánětu a druhá forma je plíživá, která má minimální klinické projevy (HALÁSOVÁ, PANOŠOVÁ, 2010).

Mechanické selhání

Příčinou selhání implantátu může být chronické přetěžování, obezita, neadekvátní sportovní a pracovní aktivita. K selhání implantátu může vést chybná technika při implantaci, vadný materiál a chybná konstrukce implantátu.

„Může nastat aseptickým uvolněním endoprotézy v důsledku osteolýzy, limitovat životnost implantátu může také otěr způsobený pohybem protilehlých komponent“ (HALÁSOVÁ, PANOŠOVÁ, 2010, str. 67).

1.7 Reimplantace totální endoprotézy kyčelního kloubu

Reimplantace TEP kyčelního kloubu spočívá v odstranění původních částí a v jejich náhradě za nové. Revize vyžadují delší čas. Ve srovnání s prvními operacemi jsou podstatně obtížnější. Také jsou náročnější pro operační tým a pro zvolený způsob anestezie. Krevní ztráta je větší. Vyšší je výskyt infekcí. Revizní implantáty jsou dražší o 30-50 % než původní (DUNGL et al., 2005).

Nejčastější příčinou revize je uvolnění nebo nevhojení primárních endoprotéz. Septické uvolnění způsobuje v místě endoprotézy. Během operace nebo při punkci kloubu s endoprotézou se mikroorganismy mohou dostat na toto místo. Další příčina je hematogenní cesta neboli krevní. Původem je hnisavé ložisko které je uloženo na jiném místě v těle např. pod zubním kořenem, na mandlích či v plicích. U aseptického uvolnění v oblasti endoprotézy nejsou přítomny infekční organizmy. Mezi prvotní příčiny patří postupné nadměrné opotřebení endoprotézy, které může vzniknout při zátěži na kloub buď fyzickou aktivitou nebo nadváhou pacienta.

Provedení revizní operace u septického uvolnění, kdy je základním požadavkem zhojení infekce. Provádí se dvojdobý výkon, kdy je při první operaci odstraněna původní infikovaná endoprotéza a do vzniklého prostoru je vložena vložka z kostního cementu s antibiotikem, tzv. spacer. Jakmile dojde ke zhojení infektu, který je potvrzený normalizací zánětlivých markerů jsou pak v druhé době implantovány nové komponenty (obvykle s odstupem 8-12 týdnů, může to být i později).

Reoperace se provádí u aseptického uvolnění, kdy jsou vyměněny oba dva komponenty nebo pouze jeden. Pokud je reopozice prováděna až v době výrazných kostních defektů,

vyžaduje výkon implantaci revizních komponent. Musí být masivnější a kostní defekty je nutno nahradit kostními štěpy (PALJUSOVÁ, 2009).

Důležitá je prevence komplikací po revizní operaci. Patří sem prevence trombózy žil operované končetiny a příslušnou polovinu pánve s možným rizikem embolizace. Zapotřebí je důsledná miniheparinizace a po vertikalizaci warfarinizaci v terapeutické dávce, která je nastavena u každého pacienta individuálně. Pravidelně kontrolujeme hodnotu Quicku. Dále je důležitá prevence infekce. Vyšší riziko vzniku infekčních komplikací hrozí u reoperací. Nutné je podání perioperační profylaktické podávání antibiotik.

Musí být provedena prevence reimplantace ze strany pacienta. Důležité je vyloučit přetěžování endoprotézy. Nemocný musí snížit hmotnost, nadměrnou fyzickou aktivitu a dlouhodobou chůzi. Další součástí je chránit se před infekcí, pokud onemocní infekční chorobou vždy se musí přeléčit antibiotiky. Samozřejmě je také důležité doživotní dodržování pravidelných ortopedických kontrol. Při obtížích pacient vyhledá lékaře co nejdříve (PALJUSOVÁ, 2009).

2 Specifika ošetrovatelské péče u pacientů po totální endoprotéze kyčelního kloubu

2.1 Dlouhodobá předoperační příprava

Obsahuje základní ale i odborná vyšetření, která by neměla být starší více než 2 týdny. Zahrnuje ortopedické a interní vyšetření. Odběr autotransfuze a pečlivá edukace před plánovanou operací a nácvik chůze o berlích.

2.1.1 Ortopedické vyšetření

Vlastní ortopedické vyšetření obsahuje anamnézu, klinické vyšetření a rentgenové vyšetření.

Anamnéza

Při rozhovoru s pacientem zjišťujeme počátek a okolnosti vzniku obtíží. Pokračujeme v dotazech na průběh, intenzitu bolestí po celou dobu jejich trvání. Zkoumáme, je-li bolest lokální nebo přenesená do vzdálenějších míst. Vyptáme se na její průběh během dne a v noci.

Velmi významná je souvislost onemocnění s věkem, pohlavím, konstitučním typem, národností, převažující statickou nebo dynamickou zátěží, typem zaměstnání, zájmovými činnostmi a celkovou aktivitou pacienta. Zjišťujeme jakoukoliv změnu v běžných aktivitách denního života. Při úrazovém počátku obtíží s pacientem probereme pravděpodobnou příčinu poranění. Pokud se nám podaří zjistit a určit směr působící síly, popřípadě polohu, kterou zaujímal v okamžiku úrazu, tak se nám urychlí a upřesní celý diagnostický proces (JEFFREY et al., 2005).

Klinické vyšetření

Zahrnuje vyšetření chůze, délky končetin, rozsahu pohybu, palpaci kyčelní krajiny, neurologické a cévní vyšetření končetiny.

Rentgenové vyšetření

Je základní zobrazovací metoda používaná v ortopedii. Ortoped musí umět zhodnotit RTG snímek sám a nikdy se nesmí při stanovení diagnózy spokojit s popisem RTG snímku. Nativní snímek je prováděn ve standardní projekci. Podle potřeby mohou být doplněny ještě speciálními projekcemi (SOSNA, et al., 2001).

2.1.2 Interní předoperační vyšetření

Interní předoperační vyšetření nesmí být starší více než 14 dní. Obsahuje rentgenové vyšetření srdce a plic, elektrokardiograf. Pacient musí mít laboratorní vyšetření (biochemické, hematologické, vyšetření koagulace, KS+Rh faktoru). Komplexní interní předoperační vyšetření je nedílnou součástí definitivního indikačního rozhodnutí. Internista v závěrečném hodnocení napíše, zda je pacient schopný podstoupit operaci (stupeň rizika dle ASA). Ale také návrh případných terapeutických opatření, která tato rizika snižují (HALÁSOVÁ, PANOŠOVÁ, 2010).

2.1.3 Autotransfuze

Autotransfuze je postup, při němž je nemocnému podána jeho vlastní krev (během operace nebo po operaci), která mu byla s tímto záměrem dříve odebrána a skladována.

Hlavní výhodou autotransfuze je vyloučení přenosu infekčních onemocnění, především infekční žloutenky a HIV. Další výhodou je, že u autotransfuze nemůže dojít k tzv. aloimunizaci, což je vytvoření protilátek proti červeným krvinkám, které by mohly být v budoucnu příčinou potransfuzní reakce.

Ošetřující lékař, který objednává pacienta k plánované operaci TEP kyčelního kloubu zhodnotí jeho zdravotní stav, zda umožňuje provést odběr krve. Lékař vysvětlí účel, možná rizika a postup tohoto výkonu pacientovi. Pacient si v den odběru přinese žádanku na odběr krve pro autotransfuzi. Žádanku vypíše ošetřující lékař. Obsahuje všechny údaje (jméno, příjmení, rodné číslo, kód pojišťovny, diagnóza, požadavek na počet odběrů, termín operace a místo, kde bude prováděna). Pacient si k prvnímu odběru přinese interní vyšetření, občanský průkaz a kartičku zdravotní pojišťovny. Nemocný se může před odběrem najíst. Doporučuje se lehká snídaně s omezením tuků. A vhodné je vypít půl litru čaje. Ráno může užít léky, které obvykle užívá (mimo léků na snížení krevního tlaku). Provádíme dva odběry jestli to možné. Jeden odběr

zpravidla obsahuje 450 ml, u žen někdy 350 ml krve. Obvyklí interval mezi dvěma následujícími odběry je 7 dní. To je doba potřebná pro regeneraci krevního obrazu. Během odběrů pacient užívá preparáty železa. Poslední odběr se může nejpozději odebrat 3 dny před plánovanou operací (ANON, 2014).

2.1.4 Edukace pacienta před plánovanou operací totální endoprotézy kyčelního kloubu

Edukace před výkonem je velmi důležitá. Pokud má pacient dostatek informací, ví co může očekávat a co si má sebou vzít do nemocnice, tak je klidnější.

V dnešní době se většinou stává, že pacient nemá dostatek informací před výkonem. Týká se to informací ohledně zákroku, pooperačního režimu a pomůcek, které jsou pro něho nejvhodnější. Jsou i takoví pacienti, kteří si nedovedou představit, co je těsně po operaci vůbec čeká a jak zákrok ovlivní jejich život po propuštění z nemocnice.

Cílem edukace je poučit pacienta o domácí a předoperační přípravě a následné pooperační péči. Pacient by měl vědět a mít dostatek informací o tom, jak si připravit domácí prostředí a jaké pomůcky bude po propuštění potřebovat. Důležitou součástí také tvoří informovanost a přehled o tom, co ho po operaci v nemocnici čeká. Lékař musí pacientovi zajistit dostatek informací a poučit ho o možných pooperačních komplikacích. Na základě těchto všech poskytnutých informací si bude moci pacient rozmyslet, zda podstoupí operační výkon (SIGMUNDOVÁ, 2010).

Rady pacientům před nástupem do nemocnice

Pro pobyt v nemocnici se doporučuje:

- Pevnou pohodlnou obuv s plnou špičkou a zavřenou patou, nepatrně větší velikosti. Nevhodné jsou pantofle a boty na vyšším podpatku.
- Pohodlné oblečení. Pyžamo s kratšími nohavicemi či kratší noční košili.
- Upravená tepláková souprava a spodní prádlo. Stranu operované kyčle rozpatřit a našít suchý zip.
- Berle, které předepíše lékař.
- Hygienické potřeby, ručníky, župan, žínky.
- Knížku, časopis, křížovky.
- Veškeré léky, které klient užívá, v originálním balení nebo jejich seznam.

- Doporučujeme si nebrat žádné cenné věci a šperky (MATOUŠ et al., 2005).

Jakou dokumentaci je třeba vzít do nemocnice:

- Kartičku pojišťovny a občanský průkaz.
- Předoperační vyšetření (výsledky odběrů krve, RTG plic s popisem, EKG, interní vyšetření).
- Nález od ostatních lékařů, u kterých se pacient léčí (SIGMUNDOVÁ, 2010).

2.2 Krátkodobá předoperační příprava

Provádí se 24 hodin před operačním výkonem. Pacient podstoupí předoperační rehabilitaci s fyzioterapeutem. A dále následuje anesteziologická příprava.

2.2.1 Předoperační fyzioterapeutická rehabilitace

Začíná během hospitalizace pacienta čekajícího na operační zákrok. Předoperační fyzioterapeutická péče má za cíl zlepšit celkovou fyzickou a psychickou kondici pacienta. Fyzioterapeut provádí antropometrické vyšetření, při kterém se zaměřuje na délku a obvody dolních končetin. Dále následuje goniometrické vyšetření, kdy se měří kloubní rozsahy kyčlí, především flexe, extenze, abdukce, vnitřní a vnější rotace. Předoperační péče se zaměřuje na vytahování a uvolňování zkrácených svalů. Oslabené svalové části (břišní a hýžděové abduktory) posilujeme. Horní končetiny a zdravou dolní končetinu je důležité posilovat pro chůzi. Důležitou součástí je nácvik sedu, přetáčení na bok a břicho, dále nácvik stoje a chůze o podpažních berlích v odlehčení operované dolní končetiny a nácvik chůze po schodech (KNÍŽOVÁ, 2008), (POLHORSKÁ, 2009).

2.2.2 Anesteziologická příprava

Den před operací anesteziolog navštíví pacienta z důvodu provedení anesteziologického předoperačního vyšetření. Pacient vyplní dotazník před anestezií, který společně s lékařem prokonzultují. Anesteziolog zhodnotí schopnost pacienta celkové nebo spinální anestezii. Dále naordinuje premedikaci před výkonem, popřípadě doplní další vyšetření (NOVOTNÁ, HOLUBOVÁ, 2013).

2.3 Bezprostřední předoperační příprava

Od půlnoci pacient nebude přijímat nic per os (žádné jídlo, pití a má zákaz kouřit). V ranních hodinách pacient provede důkladnou hygienickou péči sám a nebo s dopomocí ošetrovatelského personálu. Dále je příprava operačního pole (oholení). Sundá z těla všechny kovy, která má na sobě (náušnice, řetízky, piercing). Musí mít pacientka odlakované nehty a odstranění make-up. Pokud nosí kontaktní čočky, musí je také sundat. Vyjme si zubní protézu, kterou si odloží na bezpečné místo. Cennosti si může pacient uložit do trezoru na oddělení nebo do depozitu nemocnice. Po hygienické péči všeobecná sestra zabandážuje nemocnému zdravou dolní končetinu a nebo navlékne elastickou antitrombotickou punčochu. Dále je převlečen do empíru. Na výzvu anesteziologického týmu je podána pacientovi premedikace a poté je odvezen na operační sál se svou zdravotnickou dokumentací. Ošetřující sestra předá informace o pacientovi anesteziologické sestře (NOVOTNÁ, HOLUBOVÁ, 2013).

2.4 Pooperační péče

Pacient je po operaci uložen na pooperační oddělení. Většinou se jedná o jednotku intenzivní péče kde je průměrně uložen do 2. pooperačního dne. Pacientovi jsou monitorovány fyziologické funkce (TK, P, saturace kyslíkem, vědomí, dech, močení). Poloha pacienta je vleže na zádech. Dolní končetina je v extenzi s vnitřní rotací, kterou zajišťuje antirotační bota, a je podporována abdukčním klínem mezi dolními končetinami. Všeobecná sestra sleduje postavení operované dolní končetiny a také operační ránu, do které je zaveden Redonův drén a monitoruje odpady v Redonově drenáži. Pacient má z operačního sálu zaveden periferní žilní katétr. Dle ordinace lékaře sestra aplikuje infuze, ATB a analgetika. V celém pooperačním období sestra monitoruje bolest, její intenzitu pomocí vizuální analogové škály, kterou sleduje před a po podáním analgetik. Dále monitoruje lokalizaci, charakter a účinnost analgetik. Z důvodu prevence vzniku TEN jsou pacientovi naordinovány antikoagulancia či antitrombotika, které se aplikují jedenkrát denně (NOVOTNÁ, HOLUBOVÁ, 2013).

Následná pooperační péče a rehabilitace

Při rehabilitaci je nutno počítat s určitou slabostí, zvýšenou únavností. Velmi důležitý je dostatečný příjem tekutin.

1. a 2. den po operaci pacient provádí dechová cvičení, kondiční cvičení zdravých končetin. U operované končetiny provádíme aktivní pohyby v hlezenním kloubu a procvičuje gluteální svaly a m. quadriceps femoris.

3. den sundá antirotační botičku a provádí kondiční cvičení. Postupně cvičí operovanou DK aktivně s dopomocí. Cvičení provádí i vsedě s DK spuštěnými z lůžka. Zaměřuje se na procvičování extenze v kolenním kloubu operované DK. Postupně provádí nácvik rovnováhy a cvičení trupu, ramen a krční páteře.

4. den pokračuje aktivním cvičením operované DK. Začíná stojem a nácvikem chůze bez zatížení operované DK. Fyzioterapeutka pacienta poučí o správném stereotypu chůze a pokračuje dále v kondičním cvičením.

5. den používá antirotační botičku jen na noc. Začíná nacvičovat přetáčení na zdravý bok s klínem nebo polštářem mezi kolena. Poté přechází do polohy vleže a břicho a posiluje zádové svalstvo.

6. den cvičí nácvik chůze stejně jako v předchozích dnech.

7. až 13. den začíná cvičit nácvik chůze po schodech.

14. den obvykle pacient bývá propuštěn do domácí péče. Fyzioterapeut nemocného seznámí se cvičením, které bude doma provádět. Pacient stále chodí o podpažních berlích, operovanou dolní končetinu pouze pokládá. Po třech měsících přechází na francouzské berle a operovanou DK zatěžuje na 50 %. Za 6 měsíců pacientovi je doporučena chůze s vycházkovou holí (KNÍŽOVÁ, 2008).

Po operaci TEP kyčle je nutné dodržovat tyto zásady:

- Nekřížit dolní končetiny (v leže, v sedě, ve stoji).
- Polštář mezi kolena (v leže, z lehu do sedu).
- Dolní končetiny co nejvíce od sebe.
- V lehu kolena a palce směřují ke stropu, ve stoji a při chůzi dopředu, nevytáčet DK ven ani dovnitř.
- Neuklánět se a nepřetáčet se na zdravou stranu, operovaná DK se nesmí dostat přes rovinu (v leže, ve stoji).
- Neležet a nespát na boku. Neotáčet se na břicho.

- Sedět maximálně do 90° úhlu mezi trupem a stehnem (ne do auta, do nízkého křesla).
- Sedět maximálně půl hodiny a to rovnoměrně (ne nakřivo).
- Dlouho nestát (ve frontě, na žehlení).
- Chůze o francouzských holích (podpažních berlích): 14 dnů po operaci šlapat na operovanou DK na 1/3 váhy, po 14 dnech na 1/2 váhy.
- Nechodit po mokřém terénu (mokrý podlaha).
- Zvedat předměty ze země tak, aby si při předklonu operovaná DK sunula po zemi vzad (hlídat DK od sebe).
- Boty obouvat pomocí lžice. Kalhoty a spodní prádlo oblékat za pomoci berlí (MATOUŠ et al., 2005).

Chůze po rovině:

Nejprve obě berle, pak operovaná DK a nakonec zdravá DK.

Chůze do schodů:

První zdravá DK, následuje operovaná DK a poté obě berle.

Chůze ze schodů:

Začínáme s berlemi, následuje operovaná DK a po ní zdravá DK (SOSNA et al., 2003)

3 Ošetrovatelský proces u pacienta po totální endoprotéze kyčelního kloubu

3.1 Charakteristika ošetrovatelského procesu

Ošetrovatelský proces je cyklický a pokračující proces, který může v jakékoliv etapě skončit, pokud je ale problém vyřešen.

Je složen z pěti kroků:

1. Posuzování:

- Cílem je získat a založit databázi o pacientovi. Sestra informace získává od pacienta anebo doprovázející osoby, vlastním pozorováním a fyzikálním vyšetřením, které si sestra provede. Další zdroj je zdravotní dokumentace, příbuzní pacienta a ostatní zdravotnický personál. Informace, které sestra získala musí písemně dokumentovat.
- Metody získávání informací obsahuje rozhovor, pozorování a fyzikální vyšetření sestrou.

2. Diagnostika:

- Hlavním cílem je zhodnotit pacientovi potřeby, problémy a zformulovat závěr ošetrovatelské diagnózy.
- Ošetrovatelská diagnóza má dva typy. První je aktuální narušení zdravotního stavu pacienta, problém existuje nyní. Další je potencionální narušení zdravotního stavu pacienta. Potencionální problém závisí na rizikových faktorech, které můžou u nemocného vyvolat zdravotní problémy v budoucnosti.

3. Plánování:

- Zahrnuje formulaci cílů, stanovují se výsledná kritéria, zapisuje se plán ošetrovatelských intervencí, pomocí kterých chce ošetrovatelský tým dosáhnout určený cíl.
- Zúčastnit plánování se může jedna sestra, nebo více sester, pacient, rodina a členové jiných zdravotnických profesí.

4. Realizace:

- Při realizaci dochází k uskutečnění naplánovaných ošetrovatelských intervencí, se záměrem pomoci nemocnému dosáhnout stanoveného cíle. Uplatňují se zde ošetrovatelské a medicínské ordinace.

5. Hodnocení:

- Cílem hodnocení je určit, v jakém rozsahu byly splněné cíle, které jsme si stanovily. Cíle můžeme hodnotit třemi způsoby: cíl byl splněn částečně, cíl byl splněn, cíl nesplněn. Pokud se nám v závěru hodnocení vyskytne – cíl nesplněn, musíme zjistit příčinu, přehodnotit cíle, výsledná kritéria a přepracovat ošetrovatelské intervence (SYSEL, 2011).

Ošetrovatelský proces je zpracovaný u pacientky, která má implantovanou totální náhradu kyčelního kloubu. Zpracování informací probíhalo na ortopedickém oddělení ve Vojenské nemocnici Brno. Informace jsou získané ze sesterské, lékařské dokumentace od pacientky a dalším zdravotnickým personálem. A dále z mého vlastního pozorování pacientky a podílení se na její ošetrování.

Ošetrovatelský proces je vypracován podle NANDA taxonomie I.

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Tabulka 1 Identifikační údaje

Jméno a příjmení: M. M.	Pohlaví: žena
Datum narození: 26. 3. 1936	Věk: 78
Adresa bydliště: Brno	Číslo pojišťovny: 111
Adresa příbuzných: Brno	Zaměstnání: důchodce
Vzdělání: Odborné učiliště s maturitou	Státní příslušenství: ČR
Stav: vdaná	Typ přijetí: plánovaný
Datum přijetí: 4. 2. 2014	Ošetřující lékař: MUDr. A. K.
Oddělení: VN Brno Ortopedie	

Důvod přijetí udávaný pacientem: Dlouhodobé a nesnesitelné bolesti pravé kyčle při chůzi.

Medicínská diagnóza hlavní: M 16. 6 Jiná sekundární koxartróza

Medicínská diagnóza vedlejší: E 03. 9 Hypothyreosa

E 78. 2 Smíšená hyperlipidémie

I 25. 0 Chronická ICHS kompenzovaná

Z 98. 8 Stp. TEP pravého kolena

E 11. 9 DM nezávislý na INZ

VITÁLNÍ FUNKCE PŘI PŘIJETÍ

Tabulka 2 Vitální funkce při přijetí

TK: 140/85	Výška: 161 cm
P: 84/min	Hmotnost: 90 kg
D: 18/min	BMI: 34, 72
TT: 36, 2	Pohyblivost: omezena
Stav vědomí: při vědomí	Krevní skupina: B Rh pozitivní

Nynější onemocnění: 78 letá pacientka zaznamenávala od roku 2011 počátek obtíží charakteru intermitentními bolestmi. Lékař ji aplikoval dva obstříky do pravé kyčle, po kterých nastalo mírné zlepšení, ale poté se bolesti opět vrátily. V ortopedické ambulanci bylo pacientce diagnostikována dekompenzovaná koxartróza pravého kyčelního kloubu II. – III. stupně. Nyní přichází k plánované operaci totální endoprotézy kyčelního kloubu.

Informační zdroje: Lékař, chorobopis pacienta, pacient, dekurz.

ANAMNÉZA

Rodinná anamnéza:

Matka: zemřela v 65 letech na plicní embolii

Otec: zemřel v 70 letech na srdeční selhání

Sourozenci: 3, bratr zemřel na infarkt. Sestry jsou zdravé.

Děti: má 2, syn (52 let) stavební inženýr, ženatý. Dcera (48 let) učitelka, vdaná. Oba jsou zdraví.

Osobní anamnéza:

Překonané a chronické onemocnění: Běžná dětská onemocnění (neštovice, zarděnky).

Hospitalizace a operace: 1952 – odstranění slepého střeva (appendectomie)

1953 – operace menisku, stav po úraze

1980 – plastika močového měchýře

1984 – operace tumoru parotidy vpravo

1993 – odstranění žlučníku (cholecystectomie)

2008 – implantace TEP pravého kolena

Úraz: pravého kolena v roce 1953

Transfúze: podány 2, bez komplikací

Očkování: běžná očkování

Léková anamnéza:

Tabulka 3 Léková anamnéza

Název léku	Forma	Síla	Dávkování	Skupina
Siofor	Tableta	500 mg	1 – 0 – 1	Perorální antidiabetikum
Letrox	Tableta	75 mg	1 – 0 – 0	Hormon štítné žlázy
Caltrate plus	Tableta	600 mg	0 – 1 – 0	Vápník
Itoprid pmcs	Tableta	50 mg	½ - ½ - ½	Prokinetikum
Simvor	Tableta	20 mg	0 – 0 – 1	Hypolipidemikum

Alergologická anamnéza:

Léky: Neurontin, Lyrica, Tramal, Fromilid, Cefzil, Benethaz

Potraviny: negativní

Chemické látky: negativní

Jiné: negativní

Abúzy:

Alkohol: příležitostně

Kouření: negativní

Káva: ano, dvě rozpustné kávy denně

Léky: negativní

Jiné drogy: negativní

Gynekologická anamnéza:

Menarché: v 16 letech

Cyklus: byl pravidelný

Trvání: 5 dní

Intenzita, bolesti: střední, mírné

Porody: 3, dvě zdravé děti, jedno dítě narozené mrtvé

Menopauza: v 54 letech

Potíže klimakteria: návaly horka, pocení

Samovyšetření prsou: neprovádí

Poslední gynekologická prohlídka: červenec 2008

Sociální anamnéza:

Stav: vdaná

Bytové podmínky: bydlí s manželem v rodinném domě

Vztahy, role a interakce v rodině: vztahy v rodině má dobré. Má dvě děti a čtyři vnoučata, pravidelně se navzájem navštěvují.

Záliby: luštění křížovek, pletení a vyšívání

Volnočasové aktivity: věnuje se procházkám v přírodě

Pracovní anamnéza:

Vzdělání: odborné učiliště s maturitou

Pracovní zařazení: konstruktérka

Čas působení, čas do odchodu do důchodu, jakého: pracovala jako konstruktérka 30 let.

Do důchodu odešla když jí bylo 60 let.

Vztahy na pracovišti: dobré, bez větších konfliktů

Ekonomické podmínky: dle pacientky vyhovující

Spirituální anamnéza:

Pacientka vyznává křesťanství. Do kostela chodí pravidelně.

POSOUZENÍ SOUČASNÉHO STAVU ze dne 4. 2. 2014

Tabulka 4 Posouzení současného stavu

Popis fyzického stavu		
SYSTÉM	SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE	OBJEKTIVNÍ ÚDAJE
Hlava a krk	„Teď mě hlava ani krk nebolí, ale občas se mi stává, že když málo piju tekutin, tak mě bolet začne.“	<p>Hlava: lebka normocefalická, na poklep nebolestivá, bez známek traumatu, držení hlavy je přirozené.</p> <p>Oči: víčka bez patologického nálezu, oční bulvy ve středním postavením, skléry jsou bílé, spojivky růžové, zornice izokorické. Brýle používá na blízko.</p> <p>Uši: slyší dobře, zvukovod bez výtoku.</p> <p>Nos: bez deformit a výtoku.</p> <p>Ústa: rty růžové, souměrné bez oparu, jazyk plazí ve střední čáře, povrch je růžový, vlhký bez povlaku, sliznice dutiny ústní růžová bez patologie. Dolní a horní snímatelná zubní protéza.</p> <p>Krk: krční páteř pohyblivá bez omezení, štítnice a uzliny nezvětšeny, pulz na karotidách je symetrický.</p>
Hrudník a dýchací systém	„Dýchá se mi dobře.“	<p>Hrudník: symetrický, bez deformit. Prsy symetrické, bradavky bez patologických změn.</p> <p>Plíce: dýchání je čisté, sklípkové, bez vedlejších dechových fenoménů. Počet dechů je 18/minutu.</p>
Srdcově-cévní systém	„Vysoký krevní tlak nemám, srdíčko mám v pořádku.“	<p>Srdce: srdeční akce pravidelná, ozvy ohraničené bez šelestu. TK je 140/85 mmHg a 84 pulsů/minutu. Puls v tříslech dobře hmatný.</p>
Břicho a GIT	„Břicho mě nebolí, stolici mívám nepravidelnou a tuhou.“	<p>Břicho: palpačně měkké, nebolestivé. Játra a slezina: nezvětšeny. Poslední stolice byla před dvěma dny 2. 2. 2014, tuhá a bez příměsí.</p>
Močově-pohlavní systém	„Občas mě trápí únik moči při zakašlání a smích.“	<p>Močový systém: bez známek infekce. Močový měchýř: nepřesahuje nad symfýzu. Moč je</p>

		slámově žlutá. Menstruace 0.
Kostrově-svalový systém	„Trpím bolestmi pravé kyčle při chůzi.“	Páteř: bez deformit, esovitě prohnutá. Chůze: je omezená, trpí bolesti. Dle vizuální analogové škály na stupnici 0 - 10 zvolila pacientka číslo 6. Svalová síla a tonus mírně snížený.
Nervově-smyslový systém	„Sluch mám normální, používám brýle na čtení.“	Vědomí: lucidní, orientovaná místem, časem osobou. Zrak: trpí dalekozrakostí. Sluch: fyziologický. Reflexy: zachované, bez patologie.
Endokrinní systém	„Mám nemocnou štítnou žlázu, přesně nevím, že špatně funguje. Musím na to brát každé ráno na lačno prášky. A taky se léčím s cukrovkou, na to беру prášky jeden po snídani a jeden po večeři.“	Pacientka má DM II typu na PAD. Štítná žláza: hypothyreosa na substituci Letrox 75mg.
Imunologický systém	„Mám alergii na léky: lyricu, neurontin, tramal, fromilid, cefzil a benethaz.“	Lymfatické uzliny: nezvětšené. Sennou rýmou netrpí. Alergická je na léky, které uvedla. Alergie se projevuje exantémem na kůži. TT: 36, 2.
Kůže a její adnexa	„Kůži mám suchou po celém těle.“	Kůže: suchá, bez ekzémů, opruzenin a otoků. Kožní turgor je bez známek dehydratace. Vlasy: krátké, čisté, upravené. Ochupení odpovídá pohlaví. Nehty: čisté, upravené.

Poznámky z tělesné prohlídky: pacientka spolupracovala v rámci svých možností

AKTIVITY DENNÍHO ŽIVOTA

Tabulka 5 Aktivity denního života

Aktivity denního života			
		SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE	OBJEKTIVNÍ ÚDAJE
Stravování	Doma	„Snažím se dodržovat diabetickou dietu, jím 6krát denně.“	Nemohu posoudit, u pacientky jsem doma nebyla.
	V nemocnici	„Na jídlo si nestěžuji, jsem vděčný strávnik.“	Dieta č. 9 – diabetická. BMI: 34, 72 – obezita. Pacientka má v nemocnici 6 porcí stravy za den. Na jídlo si nestěžuje.
Příjem tekutin	Doma	„Nejraději piju čaj, minerálky a ovocné šťávy, ráda si dám i mléko. Dávám si dvě kávy denně. Vypiju za den necelé 2 litry tekutin.“	Nelze posoudit.
	V nemocnici	„Granulovaný čaj co tady máte mě moc nechutná. Piju vodu a minerálky.“	Příjem tekutin za 24 hodin: pacientka vypije 2 litry tekutin. Přednost dává minerálkám a vodě načepované z kohoutku. Příjem tekutin u pacientky probíhá bez problému. Kávu zde nepije.
Vylučování moče	Doma	„Při kašli a smíchu trpím únikem moči.“	Nemohu posoudit nebyla jsem u pacientky doma.
	V nemocnici	„Nosím vložky na inkontinenci.“	Před operací a po vytažení PMK pacientka nosila inkontinentní vložky. V den operace byl zavedený PMK, který byl vytažen 7. den po OP. Příjem a výdej byl vyrovnaný. Moč čirá, bez patologie.
Vylučování stolice	Doma	„Se stolicí mám problémy, trpím zácpou. Na velkou stranu chodím jednou až dvakrát týdně.“	Nemohu posoudit.
	V nemocnici	„Tady v nemocnici mám stejné obtíže, trpím zácpou. Naposledy jsem byla na stolici před 4 dny.“	Pacientka se po operaci vyprazdňuje do podložní mísy, po několikati denní RHB a nácvičku chůze chodí na WC, které je na pokoji. Poslední stolice: 8. 4. 2014. Pacientka dostává dle

			ordinace lékaře lactulosu a glycerinový čípek.
Spánek a bdění	Doma	„Doma spím dobře, chodím spát ve 22 hodin a vstávám v 6 hodin, snažím se přes den unavit prací abych vydržela 8 hodin spát.“	Nemohu posoudit, nebyla jsem u pacientky doma.
	V nemocnici	„Se spánkem je to tady horší, je nás tu pět na pokoji a někteří chrápají. Nemám dostatek klidu na spánek.“	Večer nemůže usnout. Přes den pospává a cítí se unavená. Hypnotyka neužívá.
Aktivita a odpočinek	Doma	„Ráda chodím na procházky, ale mé bolesti kyčle mě to poslední dobou nedovolovaly. Svůj volný čas trávím luštěním křížovek a pletením.“	Nemohu posoudit, nebyla jsem u pacientky doma.
	V nemocnici	„Po operaci postupně začínám rehabilitovat.“	Pacientka dodržuje zásady a pokyny fyzioterapeutek při rehabilitaci po operaci. Ve volné chvíli si čte časopis a luští křížovky.
Hygiena	Doma	„Hygienu provádím sama a pravidelně, preferuje sprchování.“	Pacientka vypadá upraveně a čistě.
	V nemocnici	„Po operaci mě sestřičky pomáhají umýt záda a dolní končetiny.“	Pacientce je poskytnuta pomoc při hygienické péči zdravotnickým personálem.
Samostatnost	Doma	„Doma jsem byla zcela samostatná.“	
	V nemocnici	„Potřebuji v některých oblastech pomoc při sebedpěči.“	Pacientka vyžaduje pomoc středního stupně ošetrovatelského týmu v oblasti hygienické péči, vyprazdňování, oblékání a roznosu stravy .

POSOUZENÍ PSYCHICKÉHO STAVU

Tabulka 6 Posouzení psychického stavu

		Posouzení psychického stavu	
		SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE	OBJEKTIVNÍ ÚDAJE
Vědomí		„Jsem při vědomí.“	Pacientka je při vědomí, lucidní.
Orientace		„Jsem orientovaná, hospitalizovaná ve VN Brno na ortopedickém oddělení pro totální náhradu kyčelního kloubu.“	Pacientka je orientovaná osobou, místem, časem i situací.
Nálada		„Mám občasné změny nálad, které ale brzy vymizí.“	Pacientka nejeví změny nálad.
Paměť	Staropaměť	„Pamatuji si vše ze svého dětství.“	Staropaměť zachována.
	Novopaměť	„Pamatuji si vše.“	Novopaměť je zachována.
Myšlení		„Myslím si, že moje myšlení je dobré.“	Pacientka chápe otázky, které jsou jí kladené, dokáže na ně odpovědět. Dokáže se soustředit.
Temperament		„Melancholik“	Pacientka tvrdí, že je melancholik.
Sebehodnocení		„Celkově se neumím ohodnotit, umím se ohodnotit či pochválit v určitých činnostech.“	Pacientka se umí ohodnotit v činnostech, například když se jí podaří vyšíť dečka či upléct nějaký svetr.
Vnímání zdraví		„Jsem ráda, že jsem se dočkala operace.“	Zlepšení zdraví vzhledem k operaci.
Vnímání zdravotního stavu		„Operace mě zajistila velký krok k lepšímu zdravotnímu stavu.“	Pacientka je plně informovaná o svém zdravotním stavu a ví co ji bude dále čekat.
Reakce na onemocnění a prožívání onemocnění		„Myslím, že reaguju normálně.“	Pacientka je mírně přecitlivělá.
Reakce na hospitalizaci		„Hospitalizaci vnímám dobře, protože vím, že potom budu chodit bez bolesti“.	Pacientka se těší až bude chodit bez problémů.
Adaptace na onemocnění		„Už jednou jsem byla na TEP ale kolena, takže si pamatuji co to obnášelo.“	Adaptace na onemocnění je u pacientky přiměřená.
Projevy jistoty a nejistoty (úzkost, strach, obavy, stres)		„Strach ani obavy nemám, věřím tomu, že budu lépe chodit.“	Pacientka věří v uzdravení, strach na pacientce není vidět.
Zkušenosti		„Z minulé hospitalizace	Pacientka nemá žádné

z předcházejících hospitalizací (iatrogenie, sorrorigenie)	mám jen pozitivní zkušenost, líbilo se mi tady a všichni personál byl ochotný a hodný.“	špatné zkušenosti z předchozí hospitalizace.
---	---	--

POSOUZENÍ SOCIÁLNÍHO STAVU

Tabulka 7 Posouzení sociálního stavu

Posouzení sociálního stavu			
		SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE	OBJEKTIVNÍ ÚDAJE
Komunikace	Verbální	„Nemám problém komunikovat s cizími lidmi.“	Pacientka komunikuje bez problémů s personálem i se spolupacientami.
	Neverbální		Pacientka komunikuje přiměřeně, používá mimiku, gestiku.
Informovanost	O onemocnění	„Vím proč jsem v nemocnici.“	Pacientka má dostatek informací od lékaře.
	O diagnost. metodách	„Jsem informovaná od lékaře o všech vyšetření.“	Pacientka je informovaná vždy o dané diagnostické metodě od lékaře.
	O léčbě a dietě	„Dietu držím diabetickou, jak tady v nemocnici, tak i doma. Pan doktor mi vysvětlil léčebný postup“.	Dodržuje diabetickou dietu a léčebný postup.
	O délce hospitalizace	„V nemocnici budu 14 dní, tak jak minule.“	Pacientka je informována o délce hospitalizace. Na ortopedii stráví 14 dní.
Sociální role a jejich ovlivnění nemocí, hospitalizací a změnou životního stylu v průběhu nemoci a hospitalizace	Primární role (role související s věkem a pohlavím)	„Je mi 78 let a svůj věk vnímám bez problémů.“	Primární role není ovlivněna hospitalizací.
	Sekundární role (role související s rodinou a společenskými)	„Jsem manželka, matka, babička, teta.“	Sekundární role pacientky je částečně narušena hospitalizací.

funkcemi)		
Terciální (související s volným časem a zálibami)	„Mé koníčky a záliby jsou narušeny“.	Terciální role narušena.

MEDICÍNSKÝ MANAGEMENT PŘI PŘÍJMU 4. 2. 2014:

Ordinovaná vyšetření:

Anamnestické údaje (viz. při příjmu).

Fyzikální vyšetření.

RTG srdce a plic, RTG pravé kyčle.

ORL vyšetření.

Laboratorní vyšetření krve: hematologické (KO + diferenciál, koagulace),
biochemické (minerály, CRP, močový sediment).

Výsledky:

RTG srdce a plic: bez patologického nálezu.

RTG pravé kyčle: Coxartróza II. stupně.

ORL vyšetření: Bez známek infekce a fokusů.

Laboratorní vyšetření krve: glukóza 7,5 zvýšená hodnota, hemoglobin 98,9 snížená
hodnota, ostatní laboratorní hodnoty v normě.

Konzervativní léčba:

Dieta: č. 9 (diabetická).

Výživa: perorální.

Pohybový režim: pohyblivost je u pacientky omezena. Potřebuje dopomoc při chůzi.

RHB: dechová gymnastika, nácvik chůze o berlích.

Medikamentózní léčba:

Per os: Siofor 500 mg 1 – 0 – 1 tbl.

Letrox 75 mg 1 – 0 – 0 tbl.

Simvor 20 mg 0 – 0 – 1 tbl.

Caltrare plus 600 mg 0 – 1 – 0 tbl.

Itoprid pmcs 50 mg ½ - ½ - ½ tbl.

Intravenózní: 0

Subcutánní: Fraxiparine 0,4ml s.c. ve 21 hodin

Per rektum: glycerinový čípek v 16 hodin

Jiná: 0

Chirurgická léčba:

Druhý den hospitalizace provedena totální endoprotéza kyčelního kloubu vpravo.

SITUAČNÍ ANALÝZA

78 letá pacientka M. M. byla plánovaně přijata na ortopedické oddělení do VN v Brně, z důvodu provedení totální endoprotézy kyčelního kloubu. Pacientka si od roku 2011 stěžuje na bolesti pravé kyčle, které ji brání v aktivitách denního života a volného času.

První den hospitalizace byla pacientka seznámena s oddělením, s řády a právy pacientů a ošetřujícím lékařem. Byla provedena edukace a příprava před operací. Dále si nemocná spolu s fyzioterapeutkou nacvičovaly dechovou gymnastiku, nácvik chůze o berlích aj. Druhý den hospitalizace neboli v den operace pacientce byl zajištěn periferní žilní katétr. Dle aktuální ranní hodnoty glykémie a dle ordinace lékaře byla podána Glukóza 10 % 500 ml + 12 jednotek inzulínu HMR. Dále byly aplikovány antibiotika Cefuroxim 1,5 g i.v. Poté byla zabandážována levá dolní končetina a také aplikován Fraxiparine 0,4 s.c. z důvodu prevence tromboembolické nemoci. Pacientka pociťuje nervozitu a má strach z operace. Fyziologické funkce jsou v hraniční hodnotě. Tělesná teplota je 36,7 °C. Krevní tlak byl naměřen 140/85, srdeční akce 91/min a počet dechů je 20/min. Pacientka je po operaci převezena na jednotku intenzivní péče, kde je kontinuálně sledována 24 hodin denně. Druhý pooperační den je zpět přeložena na standardní oddělení. Pacientka je stabilizovaná. Orientovaná místem, časem, osobou a fyziologické funkce jsou v normě. Má zavedený permanentní močový katétr a periferní žilní katétr. Operační rána je klidná, neprosakuje. Pacientka udává bolest, hodnotí ji dle vizuální analogové škály (VAS) na stupnici č. 7. Dle ordinace lékaře jsou jí aplikována analgetika. Potřebuje dopomoc při pohybu, hygieně a oblékání. Nemocná se podílí aktivně na rehabilitaci s pomocí fyzioterapeutek. Pátý pooperační den pacientce byl vytažen periferní žilní katétr. Permanentní močový katétr byl vytažen sedmý pooperační den. Pacientka si o berlích zvládá dojít na toaletu a do jídelny. Pacientka odjíždí do lázní Jevíčko dvanáctý den hospitalizace, kde nadále bude pokračovat v rehabilitaci.

Stanovení ošetrovatelských diagnóz z 2. pooperačního dne a jejich uspořádání podle priorit:

Aktuální ošetrovatelské diagnózy u pacientky po totální endoprotéze kyčelního kloubu:

- **Akutní bolest pravé kyčle** z důvodu operačního zákroku projevující se verbalizací, bolestivým výrazem tváře a vegetativními reakcemi.
- **Porušení kožní a tkáňové integrity** z důvodu operačního zákroku projevující se sešitou operační ránou o velikosti 20 cm dlouhou.
- **Zhoršená pohyblivost** z důvodu operačního zákroku na pravé dolní končetině, projevující se omezeným rozsahem pohybu.
- **Deficit sebepěče při hygienické péči** vzhledem na omezení pohyblivosti dolní končetiny, projevující se snížením stupněm péče o sebe sama při hygienické péči.
- **Deficit sebepěče při oblékání** z důvodu omezení pohyblivosti dolní končetiny, projevující se sníženou schopností obléknout se.
- **Zácpa** v souvislosti se sníženou pohyblivostí, nedostatečným přísunem vlákniny v potravě a se změnou prostředí, projevující se bolestmi břicha, tuhou obtížně vyprázdnitelnou stolicí nízké frekvenci.

Potencionální ošetrovatelské diagnózy:

- **Riziko vniku infekce** v souvislosti se zavedením periferního žilního katétru a zvýšeným rizikem vstupu patogenních mikrobů do organismu.
- **Riziko pádů** z důvodu snížené pohyblivosti.
- **Riziko vzniku infekce v operační ráně** z důvodu nedodržování zásad asepse.
- **Riziko vzniku tromboembolické nemoci** vzhledem na nedostatečnou prevenci TEN.
- **Riziko vzniku infekce močových cest** vzhledem na zavedený permanentní močový katétr.
- **Riziko vzniku imobilizačního syndromu** z důvodu omezeného pohybu.
- **Riziko porušeného spánku** z důvodu bolestivého operovaného kyčelního kloubu.

<p>Ošetrovatelská diagnóza:</p> <p>Akutní bolest pravé kyčle (VAS 7) z důvodu operačního zákroku projevující se verbalizací, bolestivým výrazem tváře a vegetativními reakcemi.</p>
<p>Cíl: Zmírnit bolest na snesitelnou úroveň (VAS 2) dokonce hospitalizace.</p> <p>Priorita: střední.</p>
<p>Výsledná kritéria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pacient umí identifikovat intenzitu bolesti na vizuální analogové škále (VAS). • Pacientka vyjadřuje verbálně i neverbálně pocit úlevy do 2 hodiny po podání analgetik. • Při vzestupu bolesti si pacientka umí říct o analgetika.
<p>Plán intervencí od 7. 2. do 14. 2. 2014:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vysvětlí pacientce využití analogové škály bolesti, nauč ji jak se bolest hodnotí / sestra, zdravotnický asistent. • Zhodnot' rozsah bolesti (intenzitu, charakter, trvání, četnost) / sestra. • Podávej analgetika dle ordinace lékaře / sestra. • Sleduj vedlejší účinky analgetik / sestra, lékař. • Pravidelně prováděj hodnocení bolesti a vše zapisuj do dokumentace / sestra. • Pozoruj verbální a neverbální projevy bolesti / sestra, ošetrovatelka. • Monitoruj fyziologické funkce a proved' zápis do dokumentace / sestra. • Zhodnot' vliv bolesti na spánek / sestra.
<p>Realizace od 7. 2. do 14. 2. 2014:</p> <p>4. den hospitalizace:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Čtvrtý den hospitalizace neboli 2. pooperační den pacientka udává bolest i klidovou, hodnotí ji na VAS číslem 7. • Pacientka je poučena jak hodnotit bolest. • Ve 12:00 pacientce byl aplikován dle ordinace lékaře Novalgin 2ml i.v. do 100ml FR. • 14:00 pacientka neudává úlevu od bolesti, sténá bolestí. • Lékař informován, naordinoval Dipidolor 2ml i.m. • 14:30 pacientce byl aplikován do svalu Dipidolor 2ml. • 15:40 nemocná pociťuje úlevu od bolesti, hodnotí ji VAS 4. • Fyziologické funkce kontrolovány 3krát denně. Vše je zaznamenáno v dokumentaci. • 17:30 pacientka spí, nelze bolest hodnotit. <p>5. a 6. den hospitalizace:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lékař naordinoval analgetika v pravidelném intervalu po 8 hodinách (6 – 14 – 22). • Dle potřeby jsou analgetika aplikována dříve. • Ráno aplikován Almira 3ml + FR 100ml i.v., aktuálně je VAS 5, po dvou hodinách se ulevilo (VAS 3).

- 13:00 objevily se bolesti při a po rehabilitaci, vyžaduje si analgetika (VAS 6).
- 13:20 aplikován opět Almiraal i.v. Poté se opět ulevilo (VAS 3).
- V průběhu dne sleduje televizi a luští křížovky aby odvedla pozornost.
- 20:30 pacientka si vyžaduje „o tu silnou injekci, aby se dobře vyspala“. aplikován Dipidolor 2ml i.m.

7. a 8. den hospitalizace:

- Pacientce byly podány pravidelně analgetika po 8 hodinách ve formě tablet.
- Klidové bolesti neudává.
- Po rehabilitaci se objevují bolesti, které hodnotí VAS 4.
- Po požití tablety bolest ustoupí (VAS 2).

9. až 10. den hospitalizace:

- Analgetika tabletové byly podány jenom ráno a večer.
- Bolesti při rehabilitaci ustupují.
- VAS 3 je při rehabilitaci. Po požití analgetik je VAS 1.

11. až 12. den hospitalizace:

- Pacientka hodnotí VAS 2 při chůzi a v klidu hodnotí VAS 0.

Hodnocení:

V den propuštění, což je 12. den hospitalizace a 10. pooperační den, pacientka nemá klidové bolesti. Při chůzi pacientka hodnotí na vizuální analogové škále číslem 2. Analgetika nevyžaduje. Cíl byl splněn.

Celkové hodnocení:

Pacientka druhý pooperační den trpěla velkými bolestmi, kdy byla i neklidná a sténala. Na vizuální analogové škále byla bolest hodnocena číslem 7. Zpočátku ji byly aplikovány analgetika i.v. a i.m. v pravidelných intervalech. Objevovali se bolesti klidové do 7. dne hospitalizace. 8. Den hospitalizace pacientka neudávala bolesti v klidu, nýbrž jenom po rehabilitaci, ohodnotila VAS 4. Ve formě tabletových analgetik se bolest snížila na VAS 2. Desátý den hospitalizace byla analgetika podána pouze dle potřeby. V den propuštění pacientka hodnotí VAS 2, a to pouze při chůzi.

<p>Ošetrovatelská diagnóza:</p> <p>Deficit sebedpěče při hygienické péči vzhledem na omezení pohyblivosti dolní končetiny, projevující se snížením stupněm péče o sebe sama při hygienické péči.</p>
<p>Cíl: Pacientka je aktivní, zvládne si sama umýt jednotlivé partie do konce hospitalizace.</p> <p>Priorita: střední.</p>
<p>Výsledná kritéria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pacientka rozpozná svoje individuální slabiny a prokáže znalost jak provádět svoji osobní hygienu do konce hospitalizace. • Pacientka bude provádět kvalitní a dostatečnou hygienickou péči. • Pacientka bude samostatná a sama si umyje jednotlivé partie do konce hospitalizace.
<p>Plán intervencí od 7. 2. do 14. 2. 2014:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pacientka bude mít zajištěno soukromí při hygienické péči / sestra, ošetrovatelka. • Respektuj pacientky rituál provádění hygienické péče / sestra, ošetrovatelka. • Zajisti dostatek čistého prádla a pomůcky, které jsou potřebné k hygienické péči /sestra, ošetrovatelka. • Poskytni pacientce emocionální podporu a povzbuzuj ji /sestra. • Vypracuj ošetrovatelský plán ve spolupráci s pacientkou podle její individuální situace a možností tak, aby se přiblížila ke svému běžnému režimu / sestra.
<p>Realizace od 7. 2. do 14. 2. 2014:</p> <p>7. a 8. 2. 2014 = 4. a 5. den hospitalizace:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7. 2. Pacientka byla přeložena v dopoledních hodinách z jednotky intenzivní péče na ortopedické oddělení. • Hygienická péče byla provedena první na oddělení až večer. • Pacientka měla bolesti a zvládla si sama pouze umýt jenom obličej. • Další den ráno proběhla hygiena u paní ve spolupráci se sestrami, které pomáhaly otáčet s pacientkou z jedné strany na druhou. • Pacientka nespolupracovala v hygienické péči. • S pacientkou jsme se domluvily, jak by to pro ni bylo nejlepší provádět hygienickou péči. • Dle pacientky a našeho ošetrovatelského plánu jsme se dohodly, jak budeme realizovat hygienu. <p>9. až 11. 2. 2014 = 6. až 11. den hospitalizace:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pacientka měla zajištěno soukromí. Měla nachystaný lavor s vodou u lůžka a pomůcky k tomu potřebné. • Aktivně jsme ji povzbuzovaly a navodily příjemnou atmosféru. • Měla dostatek času na provedení hygienické péči. • Sama si zvládla umýt vše kromě dolních končetin, tu jsme ji dopomohly umýt. • Lůžko jsme převlékly do čistého prádla.

12. až 14. 2. 2014 = 12. až 14. den hospitalizace:

- Pacientka si svým tempem a za pomoci berlí přešla do koupelny, kterou měla na pokoji.
- Hygienické potřeby do koupelny si vzala sebou sama.
- Byla optimisticky naladěna, takže umýt se zvládla celkem rychle.
- Dopomoc nepotřebovala.

Hodnocení:

Aktivně jsme ji povzbuzovaly, měla zajištěno soukromí a dostatek času při hygienické péči. Cíl byl splněn. Zvládla si sama dojít do koupelny a umýt si postupně jednotlivé oblasti těla.

Celkové hodnocení: V prvních dnech po operaci pacientka nespolupracovala, protože byla unavená a měla velké bolesti. Ze začátku se umývala na lůžku u umyvadla. S postupnou rehabilitací si sama došla do koupelny, kterou měla na pokoji. Měla zajištěno soukromí, pomůcky potřebné k hygienické péči a dostatek čistého prádla.

Sesterská diagnóza:

Zácpa v souvislosti se sníženou pohyblivostí, nedostatečným přísunem vlákniny v potravě a se změnou prostředí, projevující se bolestmi břicha, tuhou obtížně vyprázdnitelnou stolicí nízké frekvenci.

Cíl: Obnovení normálního fungování a vyprazdňování střev.

Priorita: střední.

Výsledná kritéria:

- Pacientka zná a umí vyjmenovat 5 potravin obsahující vlákninu a bude je zařazovat do jídelníčku alespoň 1krát denně.
- Pacientka se aktivizuje a provádí rehabilitaci dle svých možností.
- Pacientka se pravidelně vyprazdňuje a stolice je fyziologického charakteru do 3 dnů.
- Pacientka nepocítuje bolesti břicha, plnost konečníku a nadměrnou námahu při vyprazdňování do 2 dnů.

Plán intervencí od 8. 2. do 11. 2. 2014:

- Edukuj pacientku v oblasti správné výživy (zvýšený přísun vlákniny, ovoce, zeleniny, probatik aj.) / sestra, nutriční terapeut.
- Zhodnot' současný způsob defekace a všechny vlivy, který na ní nepříznivě působí / sestra.
- Pouč pacientku o dostatečném přísunu tekutin a to 2 až 2,5 l za den.
- Zajisti klidné prostředí a dostatek soukromí při vyprazdňování / sestra, ošetřovatelka.

- Sleduj frekvenci, barvu, zápach a příměsi stolice / sestra, ošetřovatelka.
- Podávej laxativa a probiotika dle ordinace lékaře / sestra.
- Vše zaznamenávej do zdravotnické dokumentace a všechny změny hlas lékaři / sestra.

Realizace od 8. 2. 2014 do 12. 2. 2014:

8. 2. 2014:

- První den pacientka byla edukována v oblasti správné výživy.
- Po edukaci byla zjištěna zpětná vazba, jestli pacientka vše pochopila.
- Zhodnotili jsme všechny vlivy, které by nepříznivě ovlivňovaly vyprazdňování.
- Dle ordinace lékaře byly podány laxativa.

9. až 12. 2. 2014:

- Pacientka dodržovala pitný režim, vypila zhruba 2,3 l tekutin.
- Dle ordinace lékaře byly podány laxativa.
- Pacientka měla zajištěno soukromí při vyprazdňování.
- Dle instrukcí zahrnovala do svého jídelníčku doporučenou vlákninu (1krát denně).
- Sledovaly jsme frekvenci, charakter a příměsi ve stolici.
- Vše bylo zaznamenáno do zdravotnické dokumentace.

Hodnocení:

Pacientka dle nutričního terapeuta a sestry pochopila jaká vláknina se má objevovat v jejím jídelníčku. Při rozhovoru jsem zjistily, že její příjem tekutin za 24 hodin byl pouze 1,5 l. Dle instrukcí si pacientka hlídala příjem tekutin. Dle ordinace lékaře byly podány laxativa. A při defekaci bylo zajištěno příjemné prostředí. Pacientka má pravidelnou a měkkou stolici každý 2 až 3 den.

Celkové hodnocení: Cíl byl splněn. Pacientka má obnoveno normální fungování a vyprazdňování střev. Na ošetřovatelských intervencích je třeba dále pokračovat.

<p>Sesterská diagnóza:</p> <p>Riziko vzniku infekce v souvislosti se zavedením periferního žilního katétru a zvýšeným rizikem vstupu patogenních mikrobu do organismu.</p>
<p>Cíl: Pacientka bude bez známek infekce po celou dobu, co bude mít zavedený periferní žilní katétr (od 7. 2. 2014 do 10. 2. 2014).</p> <p>Priorita: nízká</p>
<p>Výsledná kritéria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pacientka zná rizikové faktory infekce se souvislosti se zavedeným periferním žilním katétrem. • Aktivně se podílí na prevenci vzniku infekce (po dobu 3dnů). • Pacientka je bez známek infekce (po dobu 3 dnů).
<p>Plán intervencí od 7. 2. 2014 do 10. 2. 2014:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Posud' rizikové faktory výskytu infekce u pacientky (1krát denně) / sestra. • Edukuj pacientku o zásadách péče PŽK a o možných komplikacích / sestra. • Dodržuj zásady asepsy při převazu PŽK (1krát denně) a proved' záznam do dokumentace / sestra. • Pátrej po známkách infekce v místě zavedení periferního žilního katétru, proved' záznam do ošetrovatelské dokumentace (1krát denně) / sestra. • Sleduj funkčnost, místo vpichu a okolí kůže (1krát denně) / sestra. • Monitoruj tělesnou teplotu pacientky, proved' záznam do dokumentace v případě zvýšení tělesné teploty informuj lékaře (1krát denně a dle aktuálního stavu) / sestra.
<p>Realizace od 7. 2. 2014 do 10. 2. 2014:</p> <p>7. 2. 2014 = 4. den hospitalizace:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7. 2. 2014 pacientka byla přeložena z jednotky intenzivní péče. Měla zavedený periferní žilní katétr na levé horní končetině v loketní jamce. • Byly zkontrolovány fyziologické funkce a proveden záznam do dokumentace. • Převaz PŽK byl proveden na JIP. • Pacientka byla poučena o možných komplikacích, které by mohly nastat při zavedeném PŽK. • Pomocí fyziologického roztoku byla zjištěna průchodnost PŽK. <p>8. 2. 2014 = 5. den hospitalizace:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Byly změřeny fyziologické funkce a proveden záznam do dokumentace. • Do PŽK byla aplikována infuze, katétr průchodný. • Po vykapání infuze byl proveden převaz za septických podmínek a krytí bylo označeno datem převazu. <p>9. 2. 2014 = 6. den hospitalizace:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proveden převaz za aseptických podmínek a krytí bylo označeno datem

převazu.

- Místo vpichu bylo bez zarudnutí, kůže měla fyziologickou barvu a bez otoků.
- PŽK průchodný, byl proveden proplach fyziologickým roztokem.
- Fyziologické funkce změřeny byly v normě.
- Pacientka nepocítuje žádné změny v oblasti zavedeného PŽK.

10. 2. 2014 = 7. den hospitalizace:

- Za aseptických podmínek byl vytažen periferní žilní katétr.
- Místo vpichu bylo bez zarudnutí, otoku a bolestivosti a vše jsme zaznamenaly do zdravotnické dokumentace.

Hodnocení:

Pacientka nejeví žádné známky infekce. Cíl byl splněn. Ošetrovatelské intervence dále nepokračují.

Celkové hodnocení: Pacientce byly vysvětleny možné rizika a komplikace, které by mohly nastat při zavedeném PŽK. Pacientka spolupracovala. Každý den byl proveden převaz za aseptických podmínek a kontrola průchodnosti PŽK. Po celou dobu byly fyziologické funkce v normě. Vše každý den bylo zaznamenáno do zdravotnické dokumentace. Infekce nevznikla. Cíl byl splněn.

4 Doporučení pro praxi

Součástí bakalářské práce bylo sledování a realizace ošetrovatelského procesu u pacienta s diagnózou totální endoprotéza kyčelního kloubu. Na základě zjištěných informací a pozorování jsem zjistila několik aspektů v ošetrování, na které se je třeba zaměřit. Doporučení pro praxi byly stanovené pro pacienta po totální endoprotéze kyčelního kloubu a pro ošetrovatelský personál, který pečuje o tyto nemocné.

Doporučení pro ošetrovatelský personál:

- Vzdělávat se v ošetrovatelské péči o pacienta a mít dostatek informací o totálních kloubních náhradách.
- Edukovat pacienta v oblasti rehabilitační péče (jaké jsou vhodné a nevhodné pohyby).
- Přístupuj k pacientovi jako profesionál.
- Zabývat se bio-psycho-sociálními potřebami.
- Hodnotit a kontrolovat pacienty v léčbě.
- Motivovat a povzbuzovat pacienta.

Doporučení pro pacienta:

- Aktivně se podílet na rehabilitaci, vědět jaké jsou vhodné a nevhodné pohyby.
- Dodržovat zásady rehabilitace v nemocnici i v domácím prostředí.
- Věnovat pozornost únavě a nepřetěžovat se.
- Vyvarovat se a chránit se před pádem.
- Dodržovat prevenci vzniku tromboembolické nemoci.

ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce bylo seznámit se s problematikou u nemocných po totální endoprotéze kyčelního kloubu a zpracovat ošetřovatelský proces. Další cílem bylo vytvořit doporučení pro praxi pro pacientku po totální endoprotéze kyčelního kloubu a pro ošetřovatelský personál, který se o ni stará.

Práce se psala formou ošetřovatelského procesu. V případě pacientky, jejíž situace byla rozebrána v této bakalářské práci, se jednalo o dlouhodobě se rozvíjející bolestivý proces. Tento proces ji bránil v běžných denních činnostech a aktivitách. Implantace kyčelního kloubu pro pacientku znamenala vysvobození od narůstajících bolestí a omezení při pohybu. Nejdůležitější pooperační fází je rehabilitační péče, která má určující vliv na úspěšnost celého zákroku, nejen z hlediska spokojenosti pacientky ale i z hlediska zdravotního.

Bakalářská práce se skládá ze čtyř částí. V první oblasti je popsána historie kloubních náhrad, indikace, kontraindikace, vlastní operační zákrok, komplikace po implantaci totální endoprotézy, revizní operace a rehabilitační péče.

Další část se zabývá specifikami ošetřovatelské péče u pacientky po totální endoprotéze kyčelního kloubu. Tento úsek obsahuje dlouhodobou, krátkodobou a bezprostřední přípravu pacienta před implantací TEP kyčle.

Ve třetí části je zpracován ošetřovatelský proces u pacienta po totální endoprotéze kyčelního kloubu.

Na závěr ze všech získaných informací byla vypracována doporučení pro praxi, určené pro pacienty a pro ošetřovatelský personál. Pomocí této práce se nám naskytla možnost nahlédnout na toto téma ze všech možných úhlů. Cíle, které byly na začátku stanoveny úspěšně byly splněny.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ANON. *Autotransfuze*. [online]. 2014 [2014-01-21]. Dostupné z: <http://www.fnbrno.cz/autotransfuze/t2980>

DUNGL, P. a kolektiv, 2005. *Ortopedie*. Praha: Grada Publishing a.s. ISBN 80-247-0550-8.

GALEK, L., 2014. *Totální náhrada kyčelního kloubu*. [online]. 2014 [cit.2014-01-19]. Dostupné z: <http://www.ortopedicka-ambulance.cz/endoproteza-kycelniho-kloubu>

GROSS, J., J. FETTO a E. ROSEN, 2005. *Vyšetření pohybového aparátu*. Překlad 2. anglického vydání, přeložila Martina Zemanová a Jan Vacek. Praha: Triton. ISBN 80-7254-720-8.

HALASOVÁ, M. a V. PANOŠOVÁ, 2010. Život po totální endoprotéze kyčelního kloubu. *Sestra*. Ročník 20, číslo 10, s. 65-67. ISSN 1210-0404.

KNÍŽOVÁ, K., 2008. Léčebná tělesná výchova u totální endoprotézy kyčelního a kolenního kloubu. *Florence*. Ročník 4, číslo 1, s. 29-30. ISSN 1801-464X.

MALHOTRA, R., 2012. *Total hip arthroplasty*. New Delhi: JayPee Brothers Medical. ISBN 9788184488982 818448898X.

MATOUŠ, M., M. MATOUŠOVÁ a M. KUČERA, 2005. *Život s endoprotézou kyčelního kloubu*. Praha: Grada Publishing a.s. ISBN 80-247-0886-8.

NAŇKA, O. a M. ELIŠKOVÁ, 2009. *Přehled anatomie*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-612-0.

NOVOTNÁ, J. a M. HOLUBOVÁ, 2013. Péče o pacienta před TEP a po TEP kyčelního kloubu. *Sestra*. Ročník 23, číslo 10, s. 52-53. ISSN 12-0404.

PALJUSOVÁ, Š., 2009. Reimplantace totální endoprotézy kyčelního kloubu. *Diagnóza v ošetrovatelství*. Ročník 5, číslo 7, s. 24-25. ISSN 1801-1349.

PAVELKA, K., 2010. *Revmatologie*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-688-5.

PILNÝ, J. *Revmatoidní artritida* [online]. 2014 [cit. 2014-02-26]. Dostupné z: <http://www.ortopedie-traumatologie.cz/Revmatoidni-artritida%20>

POLHORSKÁ, M., 2009. Rehabilitácia po TEP bedrového klíbu. *Sestra a lékař v praxi*. Ročník 8, číslo 5-6, s. 15-16. ISSN 1335-9444.

SIGMUNDOVÁ, A., 2010. Edukace pacienta před plánovanou operací TEP kyčelního kloubu. *Sestra*. Ročník 20, číslo 2, s. 32-33. ISSN 1210-0404.

SOSNA, A., D. POKORNÝ a D. JAHODA, 2003. *Náhrada kyčelního kloubu. Rehabilitace a režimová opatření*. Praha: Triton. ISBN 80-7254-302-4.

SOSNA, A., P. VAVŘÍK a M. KRBEC, 2001. *Základy ortopedie*. Praha: Triton. ISBN 80-7254-202-8.

STAŇKOVÁ, M., 2006. *České ošetrovatelství 6. Hodnocení a měřicí techniky v ošetrovatelské praxi*. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. ISBN 80-7013-323-6.

SYSEL, D., H. BELEJOVÁ a O. MASÁR, 2011. *Teorie a peaxe ošetrovatelského procesu*. Brno: Tribun. ISBN 978-80-2630-001-4.

SYSEL, D. a J. PEKARA, 2013. *Vysokoškolská skripta – text k předmětům Výzkum v ošetrovatelství, Výzkum v porodní asistenci a Seminář k bakalářské práci*. Plzeň: Maurea, s. r. o. ISBN 978-80-902876-9-3.

VIŠŇA, P. a J. HOCH, 2004. *Traumatologie dospělých*. Praha: Maxdorf. ISBN 80-7345034-8.

VOKURKA, M. a J. HUGO, 2010. *Velký lékařský slovník*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-202-5.

PŘÍLOHY

Příloha A – Vypracování literární rešerše	I
Příloha B – Žádost o nahlédnutí do zdravotnické dokumentace	II
Příloha C – Barthelův test základních všedních činností	III
Příloha D – Pomocný plán pro začínající sestry na ortopedickém oddělení před operací TEP	IV
Příloha E – Jamky kyčelního kloubu	V
Příloha F – Kyčelní kloubní náhrada	VI
Příloha G – Výměna kloubní náhrady	VII

Příloha A – Vypracování literární rešerše

Místo: Moravskoslezská vědecká knihovna v Ostravě, příspěvková organizace, Ostrava 1, Prokešovo nám. 9, 728 00.

Vypracováno pro téma bakalářské práce: Ošetřovatelský proces u pacienta s diagnózou totální endoprotéza kyčelního kloubu.

Jazykové vymezení: česky, slovensky, anglicky

Časové vymezení: 2003-2013

Počet vyhledaných záznamů: 83

Datum: 7. 1. 2014

Jméno a příjmení: Pavla Dobešová, DiS.

Studentka 3. ročníku Vysoké školy zdravotnické, o.p.s Praha 5, **studijní obor:** všeobecná sestra.



**Moravskoslezská vědecká knihovna v Ostravě,
příspěvková organizace**

Ostrava 1, Prokešovo nám. 9, poštovní schránka 100, PSČ 728 00

Vážená paní
Pavla Dobešová, DiS.
Šibrov 70
696 35 Dambořice

VÁŠ DOPIS ZNAČKY / ZE DNE	NAŠE ZNAČKA	VYŘÍZUJE / LINKA	OSTRAVA
	MSVK/00015/2014	Byloková/596 118 881	7.1.2014

Vážená paní Dobešová,

zasílám Vám zpracovanou rešerši „Ošetřovatelský proces u pacienta s diagnózou totální endoprotéza kyčelního kloubu“ (rešerše III-7172). Počet vyhledaných záznamů je 83, z toho máte tři záznamy zdarma. Celková cena rešerše je 310,- Kč (100,- Kč poplatek za zadání + 160,- Kč poplatek za vyhledané záznamy + 40,- Kč poštovné + 10,- Kč za CD). Částku prosím uhradíte přiloženou složenkou do 14 dnů od doručení.

S pozdravem

Mgr. Kateřina Byloková
oddělení bibliografie

Příloha B – Žádost o nahlédnutí do zdravotnické dokumentace

Vážená paní
PhDr. Radka Pokojová
Náměstkyně ředitele pro NZP
Vojenská nemocnice Brno
Zábrdovická 3
636 00 Brno

Žadatel
Pavla Dobešová DiS.
Šibrov 70
696 35 Dambořice

Věc: Žádost o nahlédnutí do zdravotnické dokumentace pro studijní účely v souvislosti se závěrečnou bakalářskou prací.

Dobrý den,

jsm studentkou bakalářského studia oboru Všeobecná sestra na Vysoké škole zdravotnické v Praze. V současné době mám před sebou psaní bakalářské práce na téma: „Ošetřovatelský proces u pacienta s diagnózou: totální endoprotéza kyčelního kloubu“. Data pro svoji bakalářskou práci bych ráda anonymně odebrala ve VN Brno na ortopedickém oddělení.

Chtěla bych Vás tímto poprosit o nahlédnutí do zdravotnické dokumentace u deseti pacientů.

Sběr dat bych chtěla realizovat v termínu od 1. 12. 2013 do 31. 3. 2014.

Prosím o možnost uvést Vojenskou nemocnici Brno jako „zdroj dat“ ve své práci.

Děkuji Vám za odpověď

Pavla Dobešová

V Brně dne 8. 11. 2013

Souhlasím s pravidelnou četností
S. M. Pokojová



PhDr. Pokojová Radka

Příloha C – Barthelův test základních všedních činností

Zhodnoceno u pacientky 2. pooperační den

Činnost	Provedení činnosti	Bodové skóre
1. Najedení, napití	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
2. Oblékání	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
3. Koupání	samostatně nebo s pomocí	5
	neprovede	0
4. Osobní hygiena	samostatně nebo s pomocí	5
	neprovede	0
5. Kontinence moči	plně kontinentní	10
	občas inkontinentní	5
	trvale inkontinentní	0
6. Kontinence stolice	plně kontinentní	10
	občas inkontinentní	5
	trvale inkontinentní	0
7. Použití WC	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
8. Přesun lůžko – židle	samostatně bez pomoci	15
	s malou pomocí	10
	vydrží sedět	5
	neprovede	0
9. Chůze po rovině	samostatně nad 50 m	15
	s pomocí 50 m	10
	na vozíku 50 m	5
	neprovede	0
10. Chůze po schodech	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0

45

Hodnocení stupně závislosti:

0 – 40 bodů vysoce závislý

45 – 60 bodů závislost středního stupně

65 – 95 bodů lehká závislost

95 – 100 bodů nezávislý

Zdroj: STAŇKOVÁ, M., 2006, s. 35 – 36.

Příloha D – Pomocný plán pro začínající sestry na ortopedickém oddělení
před operací TEP

Na co nesmím zapomenout!!!
<ul style="list-style-type: none"> • Interní vyšetření: odběry (KO, biochemie, koagulace, KS+Rh faktor). HBsAg) EKG RTG srdce + plíce. Nesmí být starší jak 14 dní!!!
<ul style="list-style-type: none"> • Ostatní vyšetření: stomatologické gynekologické ORL a další dle přidružených chorob (diabetologické, urologické, neurologické,.....)
<ul style="list-style-type: none"> • Zajistit krev: Autotransfuzi: pokud pacient má 2, vše je o. k. zda-li má pouze 1, musíme objednat ještě 1 krev EBR: musíme objednat 2 krve
<ul style="list-style-type: none"> • Předoperační RTG: rentgen kyčle jedné nebo obou (dle ordinace lékaře)
<ul style="list-style-type: none"> • Anesteziologické vyšetření: 24 hodin před operací dotazník před anestezií premedikace večer a ráno
<ul style="list-style-type: none"> • Bezprostřední předoperační péče: lačnit (od půl noci – nejíst, nepít, nekouřit) ! odlakovat nehty sundat všechny šperky provést důkladnou hygienu vyndat zubní protézu prevence TEN (bandáže, antikoagulancia) • Příprava dokumentace: chorobopis pacienta vyplněný souhlas s operací lékařem a pacientem, verifikační protokol štítky pacienta

Příloha E – Jamky kyčelního kloubu necementované



Zdroj: Dostupné z : <http://www.zimmer.com/cs-CZ/hcp/hip/product/trilogy-it-acetabular-system.jsp>

Příloha F – Kyčelní kloubní náhrada



Zdroj: HUŽVÁROVÁ, M., 2011. Dostupné z: <http://abicko.avcr.cz/2011/05/05/>

Příloha G – Výměna kloubní náhrady



Zdroj: Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/novy-typ-miniinvazivni-tep-kycle-2980>