

UNIVERZITA KARLOVA
3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA

ÚSTAV OŠETŘOVATELSTVÍ



Ivana Jíchová

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

*Nursing care of a patient after total hip
arthroplasty*

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Praha, 2018

Autor práce: Ivana Jíchová

Studijní program: OŠETŘOVATELSTVÍ

Bakalářský studijní obor: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: Mgr. Jana Heřmanová, Ph.D.

Pracoviště vedoucího práce: Ústav ošetřovatelství 3. LF UK

Předpokládaný termín obhajoby: červen 2018

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předkládanou práci vypracovala samostatně a použila výhradně uvedené citované prameny, literaturu a další odborné zdroje. Současně dávám svolení k tomu, aby má bakalářská práce byla používána ke studijním účelům.

Souhlasím s trvalým uložením elektronické verze mé práce v databázi systému meziuniverzitního projektu Theses.cz za účelem soustavné kontroly podobnosti kvalifikačních prací. Potvrzuji, že tištěná i elektronická verze v Studijním informačním systému UK je totožná.

V Praze dne:

Ivana Jíchová

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala vedoucí práce Mgr. Janě Heřmanové, Ph.D., a odbornému konzultantovi MUDr. Zuzaně Stupkové za cenné rady a odborné vedení při zpracování bakalářské práce. Dále mé poděkování patří týmu ergoterapeutek Oddělení rehabilitační a fyzikální medicíny, Ústřední Vojenské nemocnice v Praze a v neposlední řadě rodině za podporu během studia.

Obsah

1	Úvod.....	8
2	Teoretická východiska.....	10
2.1	Anatomie kyčelního kloubu.....	10
2.1.1	Stavba kyčelního kloubu.....	10
2.1.2	Dělení kloubů.....	12
2.1.3	Kloub kyčelní.....	12
2.2	Patofyziologie onemocnění kyčelního kloubu.....	14
2.2.1	Artróza kyčelního kloubu.....	14
2.3	Vyšetřovací metody onemocnění kyčelního kloubu.....	17
2.4	Možnosti terapie artrózy.....	19
2.4.1	Konzervativní terapie.....	19
2.4.2	Medikamentózní terapie.....	20
2.4.3	Operační terapie.....	20
2.5	Aloplastika kyčelního kloubu.....	21
2.5.1	Vývoj a historické souvislosti endoprotéz.....	21
2.5.2	Druhy endoprotéz.....	23
2.5.3	Indikace k aloplastikám.....	24
2.5.4	Technika provedení operace.....	24
2.5.5	Operační přístupy.....	25
2.6	Možné komplikace po operacích kloubních náhrad.....	26
2.6.1	Peroperační komplikace.....	26
2.6.2	Časné komplikace.....	26
2.6.3	Středně pozdní komplikace.....	26
2.6.4	Pozdní komplikace.....	26

2.7	Prognóza	27
2.8	Srovnání kvality života pacientů před operací a po operaci	28
3	Klinická část	30
3.1	Anamnéza	30
3.1.1	Lékařská anamnéza	30
3.1.2	Ošetrovatelská anamnéza	33
3.2	Průběh hospitalizace	36
3.2.1	Rehabilitační program	36
3.2.2	Plán a cíl hospitalizace	37
3.3	Ošetrovatelské problémy	38
3.3.1	Ošetrovatelský problém č. 1 - Bolest v souvislosti s operačním výkonem	38
3.3.2	Ošetrovatelský problém č. 2 - Riziko infekce v místě operační rány	43
3.3.3	Ošetrovatelský problém č. 3 – deficit sebepěče v oblastech všedních činností, zejména v oblasti hygienické péče a mobility, související se sníženou hybností vlivem operačního výkonu	49
3.3.4	Ošetrovatelský problém č. 4 - riziko pádu související se sníženou pohyblivostí	53
3.3.5	Ošetrovatelský problém č. 5- riziko luxace TEP	55
3.4	Dlouhodobá péče	58
4	Diskuze	61
5	Závěr	65
6	Seznam použité literatury a citovaných zdrojů	66
7	Seznam tabulek, obrázků, grafů	71
8	Seznam zkratk používaných v bakalářské práci	72

9	Seznam příloh	73
---	---------------------	----

1 Úvod

„Teprve, když zdravý onemocní, uvědomí si, co měl“

(Carlyle Thomas)

V souvislosti s mohutným rozvojem technologií dnešní doby, je na lidský organismus vyvíjen nepřiměřený tlak a kladeny zvýšené nároky. Velká zátěž je mimo jiné kladena i na pohybový aparát, který je mnohokrát velmi přetěžován a nesprávným životním stylem poškozován. Je také důležité poukázat na stále se zvyšující průměrný věk lidské populace, z čehož plyne, že je nutné, až nevyhnutelné, o své tělo správně pečovat. I přes veškerou snahu a péči, nejsou dnes onemocnění kloubů, a především nosných kloubů, žádnou vzácností. Vzhledem ke skutečnosti, že existuje možnost náhrady poškozeného kloubu totální endoprotézou, dostává se takto postiženým pacientům kvalitní, erudované a profesionální péče, téměř v kterémkoliv zdravotnickém zařízení. Technika této náročné operace se stále zdokonaluje a jejím výsledkem je brzký návrat pacientů do běžného a opět plnohodnotného života, bez pocitů bolesti, méněcennosti a velmi často i ztráty soběstačnosti a sociální izolace. Totální endoprotéza obecně patří mezi nejčastěji prováděné ortopedické operace.

Překládaná bakalářská práce se věnuje problematice ošetrovatelské péče o pacienta po totální endoprotéze kyčelního kloubu.

Cílem práce je stanovení ošetrovatelských problémů u pacienta, po totální náhradě kyčelního kloubu a poskytnutí uceleného přehledu problematiky týkající se totálních endoprotéz kyčelního kloubu. Práce je rozdělena na dvě části. Část teoretickou a klinickou (praktickou).

V teoretické části se práce zabývá anatomickým přehledem kyčelního kloubu, patofyziologickým obrazem onemocnění kyčelního kloubu, základními vyšetřovacími metodami vedoucími ke stanovení diagnózy, možnostech terapie a komplikacích po operacích kloubních náhrad.

Praktická část práce se věnuje problematice ošetrovatelské péče o pacienta po totální endoprotéze kyčelního kloubu. Informace o pacientce byly získány v době hospitalizace pacientky, na Oddělení rehabilitační a fyzikální medicíny, Ústřední vojenské nemocnice v Praze. Dále ze zdravotnické dokumentace již zmiňované nemocnice a konzultací s ošetřující lékařkou. Během prvního

rozhovoru byla odebrána ošetřovatelská anamnéza. Postupováno bylo dle vzoru fakultní anamnézy, 3LF, UK. Na základě odebrané ošetřovatelské anamnézy byly stanoveny aktuální ošetřovatelské problémy.

2 Teoretická východiska

V teoretické části práce bude zpracována anatomie kyčelního kloubu, patofyziologie onemocnění kyčelního kloubu se zaměřením na artrózu kyčle, dále bude zpracována symptomatologie onemocnění, vyšetřovací metody, možnosti terapie artrózy včetně operační léčby. V neposlední řadě se tato část práce bude zabývat možnými komplikacemi po operacích kloubních náhrad.

2.1 Anatomie kyčelního kloubu

2.1.1 Stavba kyčelního kloubu

Kloub „*articulatio*“ je spojení dvou nebo více kostí pomocí plošek povlečených chrupavkou. Na kloubu rozeznáváme:

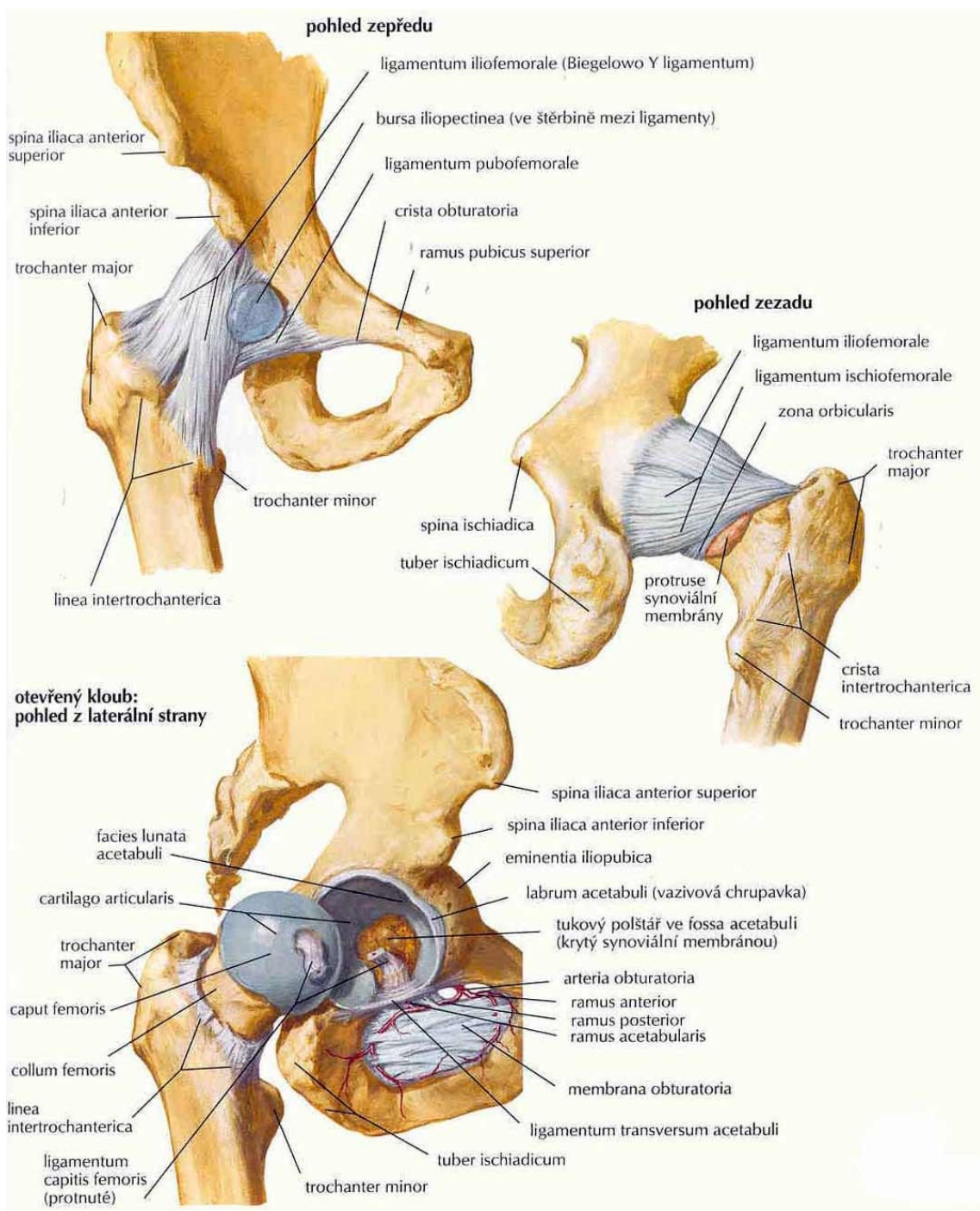
1. kloubní plochy
2. kloubní pouzdro
3. kloubní dutinu
4. pomocná zařízení kloubní

Kloubní plochy- jedna z nich je konvexní (vypouklá)- tj, hlavice kloubní (*caput femoris*), druhá konkávní (vydutá)- tj. kloubní jamka (*acetabulum*). Jsou tvořeny tenkou vrstvičkou kompaktní kosti, kryjící spongiózní kost. Tato kloubní plocha je kryta hyalinní chrupavkou. (LINC, DOUBKOVÁ, 2004, s. 38-39)

Kloubní pouzdro- je volné, spojuje styčné plochy a upíná se obvykle na jejich okraji. Skládá se z vaziva, tuhého a řídkého. Začíná na okrajích acetabula a přechází na krček kosti stehenní (*collum femoris*). (LINC, DOUBKOVÁ, 2004, s. 38-39)

Kloubní dutina- je štěrbinovitý prostor s přítomností synoviální tekutiny. Synovie-kloubní výstelka, je průhledná tekutina, která má pro kloub výživný význam a zároveň zmírňuje tření a napomáhá zvlhčením zvyšovat přilnavost kloubních ploch. (LINC, DOUBKOVÁ, 2004, s. 38-39)

Pomocná kloubní zařízení- patří k nim kloubní vazy, chrupavčité destičky kloubní, kloubní lemy a synoviální váčky. (LINC, DOUBKOVÁ, 2004, s. 38-39)



Obrázek 1 Anatomie kyčelního kloubu

[cit.2018-26-03,dostupné <http://www.fitkul.cz/clanky/654-Klouby-dolni-koncetiny./>]

2.1.2 Dělení kloubů

Rozdělení kloubů vychází z Petrovického, 1997, a pro účely této bakalářské práce bude dále rozpracována pouze charakteristika kloubu kyčelního. (PETROVICKÝ, 1997, s. 69)

Tabulka 1 Dělení kloubů (Petrovický, 1997, s. 69)

Dělení kloubů podle			
1	2	3	
počtu komponent	osy pohybu	geometr. tvaru	příklad-kloub:
jednoduché	jednoosé	ploché válcový:	Meziobratlový
		šarnýrový	mezi články prstů
		kolový	ulna + radius
		kladkový	ulna + humerus
	dvouosé	sedlový	palcový + karpometakarpový
		elipsoidní	Atlantooccipitální
	víceosé	kulový:	
		volný	Ramenní
		omezený	Kyčelní
	složené		různé

2.1.3 Kloub kyčelní

Kloub kyčelní (*articulatio coxae*)- je kloub kulovitý omezený, mezi kostí pánevní a kostí stehenní. Jamku tvoří acetabulum doplněné chrupavčím lemem. Kloubní hlavice zaujímá dvě třetiny kulové plochy. Kloubní pouzdro je pevné a silné, zesílené několika vazy. Na pánevní kosti se upíná po okrajích styčných ploch, na kosti stehenní vpředu na linea intertrochanterica a vzadu ve vzdálenosti asi 1,5 cm na vnitř od crista intertrochanterica. Vpředu je tedy krček uložen uvnitř pouzdra v celém rozsahu a vzadu jenom z části. V kyčelním kloubu rozeznáváme tři základní pohybové dvojice. Největší pohyb je možný kolem frontální osy, tj. ohnutí a natažení, flexe a extenze. Flexe v rozsahu asi 115-125 stupňů, od

sagitální osy dále je extenze dozadu zhruba 5-10 stupňů. Kolem sagitální osy se děje unožení a přinožení, addukce a abdukce, v rozsahu asi 45 stupňů. Kolem vertikální osy se děje rotace vnitřní (femorální pronace) v rozsahu 35 stupňů nebo zevní (femorální supinace) v rozsahu 15 stupňů. (LINC, DOUBKOVÁ, 2004, s. 85-86) Charakter pohybu v kloubu je závislý na velikosti a poměru velikosti kontaktní plochy hlavice a jamky, na pevnosti kloubního pouzdra a na svalové hmotě, která má potenciální pohyb realizovat. Každý kloub má svůj pohybový vzorec, tj. typický směr a rozsahu pohybu, který je pro daný kloub fyziologický, ale podle kterého dochází k omezování pohyblivosti kloubu za patologických stavů. Pohybový vzorec kloubu dovoluje při vyšetřeních posoudit i fyziologické limity- fyziologická omezení kloubního pohybu. Při vyšetření pohybů v kloubu vycházíme buď z aktivně prováděného, nebo pasivně vyvolaného pohybu. Kromě těchto pohybů existuje v kloubu ještě možnost posunu- tzv. kloubní vůle, tj. pohyb, který nedovedeme sami aktivně provést, ale který je základním předpokladem pohybu v kloubu. Jde o pasivně prováděné posuny v různých směrech, které jsou ve svém rozsahu zcela závislé na tvaru ploch. Při vyšetření kloubní vůle je nutné vycházet z tzv. neutrálního neboli středního postavení kloubu. V tomto postavení jsou kloubní vazy i kloubní pouzdro maximálně uvolněny a napětí synergických i antagonických svalových skupin je v rovnováze. (DYLEVSKÝ, 2009, s. 100-101) Střední postavení kyčelního kloubu je mírná flexe, abdukce a rotace navenek (LINC, DOUBKOVÁ, 2004, s. 86).

2.2 Patofyziologie onemocnění kyčelního kloubu

K nejčastějším onemocněním kyčelního kloubu řadíme především revmatoidní artritidu, osteoartritidu, Perthesovu chorobu a artrózu. Vzhledem, ke skutečnosti, že se práce věnuje ošetrovatelské péči o pacienta po totální endoprotéze kyčelního kloubu, na podkladě artrotických změn, bude níže toto onemocnění více specifikováno, avšak další onemocnění nebudou podrobně rozváděna.

2.2.1 Artróza kyčelního kloubu

Artróza kyčelního kloubu „*koxartróza*“ je degenerativní onemocnění, které se nejčastěji objevuje mezi 50. – 60. rokem, zprvu nejdříve u mužů, později u žen. Zhruba každý třetí pacient má oboustranné obtíže. Velmi často postihuje jedince vystavené větší fyzické zátěži. Může postihovat jeden kloub, častěji ale postihuje více kloubů, a to převážně nosných kloubů. Velmi často také vzniká po vývojové dysplazii kyčelního kloubu, zánětu kyčelního kloubu, úrazech, Morbus Perthes, protruzích acetabula a při idiopatické nekróze hlavice femuru.

Z etiologických faktorů se uplatňují faktory exogenní, jako jsou např. úrazy, ale zejména faktory endogenní, mezi které patří destabilizace mezi syntézou a odbouráváním chrupavčité matrix. K rizikovým faktorům můžeme přiřadit vyšší věk, zvýšenou tělesnou váhu, ženské pohlaví, přetěžování kloubů fyzickou prací nebo sportem a v neposlední řadě i genetické vlivy. Rozeznáváme artrózu primární (idiopatickou), kde neznáme vlastní vyvolávající příčinu, a artrózu sekundární, která vznikla na podkladě patologických procesů, mezi něž např. patří poúrazové stavy, artritidy, artropatie, ale i vrozené vady, jako např. vývojová dysplazie kloubů a v neposlední řadě onemocnění získaná, jejichž příkladem může být chondromatóza, meniskopatie, a jiné.

2.2.1.1 Patologie onemocnění

Kloubní chrupavka vykazuje produktivní i regresivní změny, měkne, ztrácí lesk, vznikají trhliny, deskvamace a ulcerace, v konečné fázi téměř chybí. Subchondrální kost reaguje sklerózou, tvorbou pseudocyst a osteofytů. Kloubní pouzdro je iritováno a vzniká synovialitis, výpotek nebo produktivní forma zánětu. Zároveň dochází ke ztluštění synovialis. Vazy a menisky také podléhají těžkým regresivním změnám a ve finálních stádiích artrózy zcela vymizí. Často dochází k deformitám kloubu, subluxačnímu postavení, instabilitě, a tím k další progresi artrotických změn.

2.2.1.2 Symptomatologie onemocnění

Subjektivně pacient udává bolest, která projikuje do třísla a na vnitřní stranu stehna, mnohdy až do kolenního kloubu. Typická je tzv. startovací bolest při rozcházení. Onemocnění má období latence a aktivizace. Potíže jsou zprvu ponámahové, později i klidové a noční. Velmi často se stává, že jsou bolesti zad nesprávně zaměňovány s bolestmi kyčelního kloubu. Bolesti v oblasti velkého trochanteru jsou typické pro postižení zad, ne kyčle. Bohužel však dochází k zbytečným operacím kyčelních kloubů, namísto řešení chronických bolestí bederní páteře.

Objektivně lze zjistit antalgickou chůzi, kdy postižený šetří končetinu a kulhá, jedná se o tzv. „kachní chůzi“. Bývá omezená a bolestivá vnitřní rotace zvláště v 90 ° flexi, v pozdější fázi onemocnění se objevují addukční, semiflekční a zevně rotační kontraktury a postupně dochází k omezení hybnosti kyčelního kloubu. Přítomna je také palpační bolestivost při vyšetřování hybnosti kloubu a palpační bolestivost při úponu šlach, vazů. Je zjevná hypotrofie stehenního svalstva, později i hypotrofie velkého hýžďového svalu. Může se objevovat hyperlordóza bederní páteře a s následkem addukční kontraktury se velmi často objevuje zkrat končetiny. Na rentgenovém snímku nalzáme změny, které nemusí vždy korelovat s klinickým nálezem.

Objektivně lze rozlišit čtyři stádia artrózy.

- 1.stádium- zúžení kloubní štěrbiny
- 2.stádium- subchondrální a okrajové produktivní změny (skleróza, osteofyty)

- 3.stádium- subchondrální cysty a deformace kloubních konců
- 4.stádium- zánik kloubní štěrbiny, destrukce kloubu, kostní nekrózy a patologické postavení v kloubu (KOUDELA, 2003, s. 87-93)



Obrázek 2-RTG snímek pravého kyčelního kloubu s arrotickými změnami,
MedicineWorlds,2015. *Artróza kyčle*. [online]. [vid.8.3.2018]. Dostupné
z:<http://cs.medicine-worlds.com/artroz-tazobedrennogo-sustava.htm>

2.3 Vyšetřovací metody onemocnění kyčelního kloubu

K základním vyšetřením onemocnění kloubů, patří zejména správně a důkladně odebraná anamnéza pacienta, fyzikální vyšetření pacienta, dále radiodiagnostické zobrazovací metody, laboratorní vyšetřovací metody, mikrobiologická vyšetření a v neposlední řadě i endoskopická vyšetření, zejména artroskopie.

Anamnéza se zaměří na výskyt revmatických onemocnění, snažíme se chronologicky zachytit všechna onemocnění, která mohou mít vztah k současnému onemocnění. Prioritou je také analýza začátku onemocnění, okolnosti, které předcházely vzniku potíží, věk pacienta při začátku onemocnění, údaje o bolesti, kromě popisu lokalizace, intenzity a časového průběhu, rozlišit bolest klidovou od námahové, neboť již pouhá analýza bolesti může téměř určit diagnózu. (KLENER, 2009, s. 289-290) K přesnému určení onemocnění pohybového aparátu se využívá radiodiagnostických vyšetřovacích metod. Nejčastějšími prováděnými vyšetřeními jsou prosté snímky skeletu. Tyto snímky musí být velice precizní, musí zachycovat jemnou kostní strukturu, tzv. kostní architekturu. Zároveň musí být projekce standardně provedené, většinou v předozadní a boční projekci, tedy v projekcích na sebe navzájem kolmých, tak aby byla možná dobrá prostorová představa o probíhajících patologických procesech. Zhotovování snímků je třeba věnovat značnou pozornost, aby byly diagnosticky zhodnotitelné a zároveň aby jejich opakováním nedocházelo ke zbytečnému zvýšení radiační expozice pro jedince. (KOUDELA, 2003, s. 27) K dalším možným vyšetřovacím metodám patří výpočetní tomografie, která na rozdíl od prostých skiagrafií, zobrazuje mnohem citlivější změny denzity kostí a také změny v měkkých částech v sousedství kostí. Magnetická rezonance není standardní metodou volby, ale je vůbec nejúčinnější metodou pro vyšetření měkkých částí kloubů a v diagnostice onemocnění kloubů u dětí, kdy je třeba potvrdit či vyloučit přítomnost Morbus Perthes. V diagnostice kloubního kyčelního výpotku je možné využít ultrasonografii, kterou zároveň využíváme jako stěžejní metodu vyšetření dětských kyčelních kloubů. Při zjišťování přítomných metastáz či diagnostice synovitidy je s výhodou využití scintigrafie po podání radioaktivní látky. Artroskopie je volbou zejména při podezření na

onemocnění kolenního kloubu. (KLENER, 2009, s. 291) Z laboratorních vyšetřovacích metod je nutné podotknout zejména odběry krve na krevní obraz a diferenciál, reaktanty akutní fáze a při průkazu revmatických onemocnění zejména imunologické a imunogenetické vyšetření. Z mikrobiologických vyšetření preferujeme zejména vyšetření kloubních výpotků. (KLENER, 2009, s. 291-295)

2.4 Možnosti terapie artrózy

U primární artrózy kauzální terapie neexistuje, protože je její etiologie neznámá. Předcházení vzniku sekundární artrózy spočívá v časném záchytu, dispenzarizaci a léčbě vrozených onemocnění, majících vztah k poruchám metabolismu, hormonálním poruchám. Umět diagnostikovat a včas léčit úrazy pohybového ústrojí. Terapie by vždy měla být komplexní, cílená a zahrnovat léčbu konzervativní, medikamentózní a potažmo operační. Je důležité podotknout, že operační léčbu je vhodné včas naplánovat, neodkládat ji, neboť je nutné si uvědomit, že pacienti vyšších věkových kategorií mívají celou řadu dalších interních, a neurologických onemocnění, které se mohou stát kontraindikací k zamýšlenému výkonu. Tito pacienti jsou poté odkázáni na medikamentózní léčbu. Vlastní terapie artrózy závisí na fázi choroby, jejím stupni, věku pacienta a jeho toleranci k medikamentózní léčbě, popř. k využití jiných léčebných prostředků. Důležitou roli hrají také preventivní opatření k předcházení vzniku choroby. Patří mezi ně každodenní cvičení, pohybové aktivity na čerstvém vzduchu, vyvarování se sedavému způsobu života, redukce váhy, úprava jídelníčku, apod.

2.4.1 Konzervativní terapie

Největším benefitem léčby artrózy by však měla být řádně vedená a cílená rehabilitace, zaměřená zejména na korekci svalových dysbalancí, zlepšení svalového korzetu dolních končetin, pánve a hlubokého stabilizačního systému. Udržení fyziologických rozsahů pohybu kloubů a prevenci kontraktur. Rehabilitaci je možné kombinovat s doplňující fyzikální léčbou, mezi kterou patří magnetoterapie, vodoléčba, elektroterapie a laser. V pozdějších stádiích artrózy jsou doporučovány ortopedické pomůcky, zejména francouzské a podpažní hole, k odlehčení končetiny a zlepšení stereotypu chůze. Vhodná, pevná obuv nese také svůj význam. Mnohdy je zapotřebí pacienta vybavit různými protetickými pomůckami, potřebnými pro každodenní fungování. Jedná se převážně o nástavce na WC, sedačky do vany, protiskluzové hroty na hole, protiskluzové rohože, apod.

2.4.2 Medikamentózní terapie

Medikamentózní terapie je velmi rozsáhlá a užívané léky lze rozdělit do několika skupin: analgetika, nesteroidní antiflogistika a kortikosteroidy. Analgetika rychle odstraní bolest, která je příznakem dekompenzované artrózy. Nesteroidní antiflogistika mají mimo analgetický účinek také účinky protizánětlivé a antipyretické. Kortikosteroidy se standardně nepoužívají, pouze v případě přítomnosti revmatického zánětu nebo se v případě nízkého účinku analgetik aplikují intraartikulárně. Typicky se jedná o tzv. obstríky bolestivých šlach a ligament. Mají protizánětlivý a supresivní autoimunitní účinek. Jejich použití je nutné pečlivě zvažovat.

2.4.3 Operační terapie

Operační léčba vyžaduje spolupráci pacienta a podmínkou k jejímu vykonání je, aby byl pacient po interní stránce schopný výkonu. Obecně využíváme operační terapii, pokud selže léčba konzervativní a při přetrvávání bolesti s progredujícím funkčním omezením. K nejčastějším výkonům řadíme korekční osteotomie, aloplastiky a artrodézy. Korekční osteotomie spočívá v protěti kosti a vyrovnání její osy a případná rotace. Fixace se provádí za pomoci dlah, šroubů a hřebů. Je vhodná u mladších jedinců. Artrodéza je znehybnění kloubů resekci jeho ploch a následným srůstem ve vhodné pozici. Aloplastika je nejužívanější operací v pozdějším věku pacienta. Pomocí tohoto zákroku se docílí bezbolestného a plně funkčního kloubu. (KOUDELA, 2003, s. 89-93) Stranou samozřejmě stojí operační řešení zlomenin následkem úrazu.

2.5 Aloplastika kyčelního kloubu

Následující kapitola se bude detailněji zabývat aloplastikou kyčelního kloubu, neboť aloplastika byla využita u pacientky, která byla vybrána, jako klientka ke zpracování klinické části bakalářské práce.

2.5.1 Vývoj a historické souvislosti endoprotéz

Aloplastika kyčelního kloubu je operace, při níž se nahrazuje celý kloub nebo jeho část cizím (alogenním) materiálem. Nejčastěji jsou používány kovy nebo jejich slitiny (nerezavějící ocel, kobaltové nebo titanové slitiny), plasty (polyetylen) a keramika. (KOUDELA, 2003, s. 99) Aloplastika je operační výkon, který zásadním způsobem změnil osud pacientů postižených degenerativním onemocněním kyčelního kloubu. Před zavedením tohoto výkonu byli pacienti odkázáni na daleko méně účinné operační výkony, jako byla resekce hlavice stehenní kosti, různé typy osteotomií proximálního femuru nebo pokusy o transplantaci zničené chrupavky. Většina těchto výkonů ulevila pacientům od bolesti, ale nepřinesla návrat uspokojivého pohybu a obnovu délky končetiny. (LANDOR, VAVŘÍK, GALLO, SOSNA, 2012, s. 13). O skutečný rozvoj aloplastiky kyčelního kloubu se zasloužil prof. Čech, který se aloplastikou systematicky zabýval a ve spolupráci s Poldi Kladno v roce 1970 vyvinul cementovou totální endoprotézu kyčelního kloubu, včetně instrumentária, která byla implantována tisícům pacientů s úspěšným výsledkem. Vlastní vývoj endoprotézy byl založen zejména na zkušenostech prof. Müllera. Právě jeho *banánová* endoprotéza byla v roce 1969 první, u nás implantovanou endoprotézou kyčelního kloubu a byla předlohou pro vývoj vlastní protézy, který byl zahájen ve stejném roce. (ČECH, DŽUPA, 2004, s. 30) Prof. Čech stanovil také indikace k aloplastice, vypracoval operační postup a upozornil na možné komplikace. (KOUDELA, 2003, S. 99) Při vývoji endoprotézy se vystřídalo mnoho různých pokusů s výrobními materiály. Od zlaté fólie, čepičky ze stříbra, magnesia, zinku a slonové kosti, metylmetakrylátovou čepičku, přes průkopovou vitaliovou (chrom-kobalt) čepičku Smithova-Petersonova typu, po úspěšnou necementovou cervikokapitální náhradu, cementové náhrady, až k použití nerezavějící oceli, která přetrvává dosud. Zároveň postupy správného ukotvení náhrady procházely svým vývojem. Do praxe byly postupně uvedeny dva způsoby. Jednalo se buď

o náhradu hlavice femuru, která byla ukotvena pouze v krčku, nebo byl krčkový dřík ukotven navíc pomocnou dlahou k laterální části proximálního femuru. Druhý typ ukotvení, který byl však značně odlišný od předchozích, byl prováděn umístěním dříku komponenty do dutiny proximálního femuru tak, jak je používám v dnešní době. (ČECH, DŽUPA, 2004, s. 20-33) S každým novým poznatkem týkajícím se jak výrobního materiálu, tak techniky výroby, či způsobu ukotvení endoprotézy, vždy přišel někdo jiný, v závislosti na jeho dosavadních zkušenostech z praxe, zahraničních stážích, či touze po objevu a úspěchu, potažmo prospěchu pro pacienty. Na tomto místě bych ráda zmínila pouze výrazné zástupce a osobnosti z řad zahraničních odborníků, kteří se podíleli na vývoji kloubních náhrad. Pomineme-li již zmiňovanou metylmetakrylátovou Judetovu čepičku a interpoziční plastiku vitaliovou čepičkou Smithova-Petersonova typu, lze říci, že první úspěšné endoprotézy kyčelního kloubu byly cervikokapitální náhrady podle Austina a Moora a podle Thomsona. V současné době se ale cervikokapitální náhrady využívají u zlomenin krčku kosti stehenní a u biologicky starších jedinců. Velký průlom tohoto oboru zaznamenala totální endoprotéza Johna Charnleye, založená na principu náhrady s nízkým třením. Jednalo se o cementový typ náhrady, který však na základě zjištěných skutečností, týkajících se především negativního vlivu kostního cementu na přilehlou kost, brzy vystřídaly endoprotézy necementované, které měly odbourat onen negativní vliv cementu na kost a umožnit vrůst kosti do jejich povrchu a zajistit tak sekundární stabilitu. (KOUDELA, 2003, S. 99-100)

Od poloviny šedesátých let se implantace endoprotézy stala nejpopulárnější ortopedickou operací. Je zároveň jedním z nejúspěšnějších terapeutických postupů prováděných specialisty. Krátkodobá úspěšnost operace kloubní náhrady je vynikající. Nemocný, který trpěl velkými bolestmi, kulhal, byl výrazně omezen v pracovním, sociálním i sexuálním životě, je najednou vyléčen. (JAHODA, SOSNA, NYČ, 2008, s. 11)

2.5.2 Druhy endoprotéz

Pro zjednodušení uvádím přehled základních druhů TEP, vyplývající z výše uvedeného textu.

- cervikokapitální endoprotézy
- totální endoprotézy
- povrchové náhrady kloubních komponent
- TEP podle typu uchycení do kosti:
 - cementové
 - necementové



Obrázek 4-Cervikokapitální náhrada

[cit.2018-26-03,dostupné//www.beznoska.cz/product/cervikokapitalni-nahrada-kycelniho-kloubu-typ-poldi/]



Obrázek 3-Totální endoprotéza

[cit.2018-26-03,dostupné z <http://www.surgalclinic.cz/index.php?pg=spektrum-vykonu--ortopedie--endoproteza-kycelni-kloub>]

2.5.3 Indikace k aloplastikám

Aloplastiky jsou indikovány po vyčerpání konzervativní léčby u bolestivých stavů spojených s destrukcí kyčelního kloubu především následkem primární a sekundární koxartrózy, revmatických onemocnění a kostních nádorů. (ADAMS, HAMBLÉN, 1995, s. 311) Dle (BERNARDOVÉ, 2008) jsou pro náhradu kyčelního kloubu nejčastěji indikováni pacienti ve věku 50-59 let, dále pacienti věkového rozmezí 60-69 let a v poslední řadě pacienti nad 70 let. S ohledem na pohlaví, častěji operaci podstupují ženy. Pro méně uspokojivé výsledky statistik následných reoperací, vlivem uvolnění endoprotézy, u mladších, aktivnějších pacientů, uvádí zahraniční zdroje vyloučení operace pod věkovou hranici 60 let. Neexistuje však žádný specifický věkový limit a někteří pacienti, například s těžkou symptomatickou artritidou, mohou vyžadovat operaci v mnohem mladším věku. (LUQMANI, ROBB, PORTER, JOSEPH, 2013, s. 111-113)

2.5.4 Technika provedení operace

Aloplastiky musí být prováděny v dokonalém aseptickém režimu, klimatizovaného operačního sálu za dodržení všech ochranných postupů, které mají zabránit vzniku pooperačních komplikací, především rozvoji pooperační infekce. Hygienická pravidla musí dodržovat veškerý personál pohybující se na sále. Je nutné se věnovat pečlivému mytí rukou, dezinfekci, oblékání, zarouškování operačního pole, ale také organizaci práce a spolupráci s anesteziologem. Redukovat konverzaci na nezbytně nutnou, operovat rychle a šetrně, dokonale stavět krvácení a drénovat operační ránu. Druhou složkou prevence vzniku pooperační infekce je samotná příprava pacienta k výkonu, která spočívá v likvidaci ložisek kdekoli v těle, která by mohla být potenciálním zdrojem infekce. Vlastní operace se provádí nejčastěji v poloze na zádech, v celkové nebo spinální anestezii. Postavení obou komponent musí odpovídat zásadám implantace. Výsledkem musí být stabilní, tj. neluxabilní kyčel. Po implantaci protézy, je zaváděna odsavná drenáž, v rámci prevence tromboembolické nemoci přikládány elastické bandáže a na operovanou končetinu nasazena na dva dny antirotační botička, která snižuje riziko luxace v prvních dnech po operaci. Ihned po výkonu se aktivně zapojuje svalstvo stehna,

cvičí koleno, hlezno a prsty nohou. (KOUDELA, 2003, s. 100) Bližší popis vertikalizace a průběh hospitalizace bude popsán v klinické části práce.

2.5.5 Operační přístupy

Pro přístup ke kyčelnímu kloubu operatéri mohou zvolit některý z níže uváděných operačních přístupů. Záleží, jaký výkon provádějí, či jaký druh endoprotézy budou používat. Pro stručnost uvádím pouze tři základní, nejčastěji využívané přístupy.

ZADNÍ PŘÍSTUP- využívá se u aplikace cervikokapitální endoprotézy při zlomeninách krčku kosti stehenní a při osteosyntéze zlomeniny acetabula.

ANTEROLATERÁLNÍ PŘÍSTUP- nejvhodnější pro aplikaci totální endoprotézy a pro ošetření zlomenin krčku kosti stehenní u mladých lidí. Tento přístup byl využit i u pacientky X. X., blíže popisované v klinické části práce.

BAUERŮV TRANSGLUTEÁLNÍ PŘÍSTUP- indikován pro reoperace totální endoprotézy kyčelního kloubu. (SOSNA, ČECH, KRBEC, 2005, s. 106-117)

2.6 Možné komplikace po operacích kloubních náhrad

Komplikace po aloplastikách lze rozdělit podle časového hlediska na peroperační komplikace, pooperační časně, středně pozdní a pozdní.

2.6.1 Peroperační komplikace

K peroperačním komplikacím lze zařadit:

- zlomeninu v oblasti Adamsova oblouku a zlomeninu diafýzy femuru
- poranění velkých cév-především arteria femoralis a jejích větví
- poranění nervů-nervus femoralis a nervus ischiadicus.

2.6.2 Časné komplikace

Mezi časné komplikace řadíme:

- krvácení
- luxace endoprotézy
- syndrom tukové embolie
- tromboembolická nemoc.

2.6.3 Středně pozdní komplikace

K typickým středně pozdním komplikacím patří:

- dehiscence rány
- pozdní hematom
- časná infekce

2.6.4 Pozdní komplikace

Pozdní komplikace jsou následující:

- Mitigovaná infekce-vyskytuje se nejčastěji do dvou let od operace, projevuje se jen mírnými známkami zánětu, ale na RTG jsou patrné známky uvolnění endoprotézy.
- pozdní infekce-vzniká kdykoliv po implantaci hematogenní cestou a může se manifestovat jako akutní, či Mitigovaná infekce.
- latentní infekce-je velmi často způsobena kontaminací implantátu bez známek zánětu, na RTG se jeví jako aseptické uvolnění.

- paraartikulární osifikace-nejčastěji ji vidáme u poúrazových stavů, kde došlo ke zhmoždění měkkých tkání, nebo po nešetrných operacích, mnohdy je ale příčina neznámá

- uvolnění a migrace endoprotézy (KOUDELA, 2003, s. 101-104)

2.7 Prognóza

Přestože křivka počtu implantací od roku 1970 do dnešního dne stále roste a je zcela zjevné, že umělá kloubní náhrada je považována za spolehlivou metodu léčby těžkých degenerativních onemocnění kloubů, tak se s narůstající dobou stále zvyšuje počet selhání endoprotéz. Většina selhání si vynutí reoperaci. Registry a klinické studie se často opírají o data primoimplantace, což umožní přesný výpočet doby implantátu in situ. Tyto údaje jsou posléze využity k výpočtu pravděpodobnosti přežití všech implantátů. (LANDOR, VAVŘÍK, GALLO, SOSNA, 2012, s. 17) Obecně lze říci, že životnost kloubních náhrad se pohybuje mezi 15-20 lety, je však limitována řadou faktorů. Pro ukázkou uvádím, přehled možných příčin selhání TEP kyčelního kloubu.

Biologické důvody reoperace TEP kyčle:

- aseptické uvolnění
- periprotetická osteolýza
- infekce kloubní náhrady
- heterotopické osifikáty

Mechanické důvody reoperace TEP kyčle:

- luxace endoprotézy
- periprotetické fraktury
- chyby v operační technice
- vady materiálu nebo designu implantátu

Nejasné příčiny selhání TEP kyčle:

- syndrom bolestivé kyčle po TEP (LANDOR, VAVŘÍK, GALLO, SOSNA, 2012, s. 18)

2.8 Srovnání kvality života pacientů před operací a po operaci

Kvalitu života v oblasti ošetrovatelství je velmi obtížné definovat. Neboť samotný pojem „kvalita“ vyjadřuje jakost, hodnotu a je vymezován ve dvou významech. Za prvé jako normativní kategorie, k vyjádření žádoucí, optimální úrovně nebo stupně, přibližující se k očekávání, představám či potřebám jednotlivce nebo skupiny a za druhé jako všeobecný výraz pro označení specifických charakteristik, vlastností, atributů, kterými se daný objekt liší od objektů jiných. Kvalita není absolutní, ale relativní. Nejčastějším objektem hodnocení je individuální život jednotlivce. Kromě života jednotlivce může být předmětem hodnocení život skupiny, společnosti nebo populace. Koncept kvality života zahrnuje širokou škálu různorodých oblastí zkušeností člověka, od fyzických funkcí až po oblasti spojené s dosahováním životních cílů a prožíváním životního štěstí. V ošetrovatelství se hodnocení kvality života zaměřuje především na specifické životní situace ve vztahu ke zdravotnímu stavu a je vymezena v určitých významech především jako schopnost vést normální život, dosahovat osobních cílů, štěstí a spokojenost a schopnost vést aktivní život. (GURKOVÁ, 2011, s. 21-27)

Ke srovnání kvality života pacientů před operací a po operaci jsem zvolila, pro účely této bakalářské práce, osobní výpovědi pacientů na Oddělení rehabilitační a fyzikální medicíny, Ústřední vojenské nemocnice v Praze, kde pracuji. Především jsem se zaměřila na informace od pacientky, kterou budu podrobně citovat v klinické části své bakalářské práce. Všichni pacienti se však shodli na skutečnosti, že největším problémem před operací, který je limitoval v běžném životě, byla bolest, jejímž následkem nemohli vykonávat své, dosud oblíbené aktivity, jako například sport, aktivity s rodinou ale i sex. Velmi často museli přestat vykonávat i své zaměstnání. Nejprve se bolest objevovala při námaze, později při běžnějších činnostech v domácnosti, nakonec přetrvávala i v noci. S bolestí souvisela změna stereotypu chůze, pacienti začali kulhat a okolí si začínalo všimnout, že s nimi není něco v pořádku. Když přestala účinkovat užívaná analgetika, pacienti vyhledali lékařskou pomoc. Na základě vyšetření jim byla diagnostikována artróza kyčelního kloubu a byli indikováni k chirurgickému řešení výměny kyčelního kloubu, tedy k provedení totální endoprotézy. Po operaci

jako největší problém vnímali dočasnou ztrátu soběstačnosti v oblasti denních činností a závislost na pomoci druhých, zejména v důsledku dodržování režimových opatření vedoucích k prevenci vykloubení endoprotézy. Dle jejich slov se ale nic nevyrovná tomu, že mohli opět bezbolestně spát. Jejich kvalita života se s výměnou kyčelního kloubu rapidně zlepšila.

3 Klinická část

Klinická část se zabývá určením ošetrovatelských problémů u pacientky po totální endoprotéze kyčelního kloubu, stanovených na základě odebraných informací z ošetrovatelské a lékařské anamnézy.

3.1 Anamnéza

V této části bude detailně zpracovaná lékařská a ošetrovatelská anamnéza pacientky X. X, která byla přijata na Oddělení rehabilitační a fyzikální medicíny, Ústřední Vojenské nemocnice v Praze, k cílené a intenzivní rehabilitaci po totální endoprotéze pravého kyčelního kloubu, pro pokročilou koxartrózu.

3.1.1 Lékařská anamnéza

3.1.1.1 Základní anamnéza

Odesílající pracoviště: praktický lékař

RA: bezvýznamná k současnému onemocnění

OA: - prodělala běžné dětské nemoci, vážněji nestonala

- arteriální hypertenze: 0

- diabetes mellitus: 0

- tuberkulóza: 0

- infekční nemoci: 0

- krvácivé projevy: 0

- sexuálně přenosné choroby: 0

- aktuální styk s virovým respiračním onemocněním: 0

- úrazy: 0

- operace: stav po TEP pravé kyčle (11/2017)

- onkologické onemocnění: 0

SA: žije s manželem

GA: 2 spontánní porody; pravidelné gynekologické prohlídky

menarche v 13 letech, menopauza v 52 letech

FA: - dlouhodobě neužívá žádné léky

Návyky: kouří 6 cigaret denně, alkohol konzumuje příležitostně, dieta- racionální

AA: alergie neguje (i potravinové)

3.1.1.2 Nynější onemocnění

Pacientka přijata do ÚVN 14. 11. 2017 k implantaci totální endoprotézy kyčelního kloubu vpravo. Vzhledem k subjektivním potížím pacientky a objektivního nálezu na RTG snímku dále k neúspěšné konzervativní léčbě, bylo přistoupeno k provedení výměny kyčelního kloubu totální náhradou. Po standardní předoperační přípravě byla pacientka dne 15. 11. 2017 operována. Výkon proběhl bez komplikací. V celkové anestezii, po obvyklé přípravě operačního pole bylo anterolaterálním přístupem resekováno kloubní pouzdro, proběhla osteotomie krčku a extrakce kloubní hlavice. Postupně bylo opracováno acetabulum a aplikována necementovaná jamka. Sneseny mohutné cirkulární osteofyty, aplikován dřík, nasazena kovová modulární hlavice a provedeno zakloubení TEP. Pohyb kloubu byl dobrý, stabilita kyčelního kloubu uspokojivá. Luxační tendence nebyly prokázány, délka obou končetin byla orientačně shodná. Zaveden dvakrát Redonův drén, provedena sutura fascie, podkoží a kožního krytu, přiložen sterilní obvaz. Délka trvání výkonu 60 minut, krevní ztráty zhruba 300 ml.

Následně přeložena na JIP, zde průběh hospitalizace nekomplikovaný, krevní převody nebylo nutné podávat. 16. 11. 2017 přeložena zpět na standardní lůžkové oddělení ortopedie k pokračování léčby. Kontrolní RTG pravé kyčle v pořádku, odstraněny Redonovy drény. Dne 21. 11. 2017 přeložena na Oddělení rehabilitační a fyzikální medicíny k rehabilitační péči.

3.1.1.3 Stav při přijetí na ORFM

Celkový stav:

TK: 110/71 mmHg

TF: 70/minutu

DF: 14/minutu

TT: 36,2 °C

saturace kyslíkem: 99 %

váha: 70 kg

výška: 168 cm

Pacientka při vědomí, orientovaná všemi kvalitami, řeč plynulá, bez fatické poruchy či dysartrie, psychomotorické tempo v normě, nálada bez poklesu

či euforie, bez aktuálních suicidálních myšlenek a tendencí, spolupracující, afebrilní, eupnoická. Výživa dobrá, normosomní konstituce, hydratována, kožní turgor v normě, zornice symetrické, reagující na osvit bilaterálně +/+, reflexy výbavné bez patologie, kůže bez dekubitů, bez cyanózy, sliznice normálně zbarvené.

hlava: normocefalická, poklepově nebolestivá, výstupy nervu trigeminu nebolestivé, vlasy prořídle, melír

oči: oční bulby ve středním postavení, pohyblivé, spojivky růžové, sklery bílé
uši, nos: bez výtoku

rtý: růžové, symetrické, bez cyanózy

dutina ústní: - chrup kompletní
- sliznice dutiny ústní- růžové;
- jazyk vlhký, plazí středem

krk: náplň krčních žil nezvětšena, karotidy bez šelestů, krční páteř poklepově nebolestivá, pohyblivá, štítná žláza nehmatná, uzliny nezvětšeny

hrudník: souměrný, prsy bez hmatné rezistence

plicе: dýchání sklípkové bilaterálně, bez vedlejších fenoménů, spontánní ventilace

srdce: úder hrotu neviditelný, akce srdeční pravidelná, ozvy 2, ohraničené, bez šelestů

břicho: měkké, nebolestivé, bez hmatné rezistence, poklep bubínkový, peristaltika slyšitelná, slezina a játra nehmatná, ledviny nehmatné, Tapotement 0 bilaterálně

genitál: přiměřený věku

reflexy: výbavné, bez patologie

končetiny: bez otoků, bez známek flebotrombózy, pulsace do periferie symetrické

status localis: v oblasti pravého kyčelního kloubu klidná jizva po TEP, stehy ponechány, přiměřený otok, pooperačně hybnost prakticky bez omezení, bez senzomotorického deficitu, čítí zachováno, svalová síla přiměřená

stoj a chůze: o 2 francouzských holích samostatně, s odlehčením operované dolní končetiny

3.1.2 Ošetřovatelská anamnéza

Odebrána dne 21. 11. 2017, při příjmu pacientky na ORFM. Využit byl vzor fakultní anamnézy, 3. Lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze. Anamnéza je zároveň součástí přílohy práce.

Základní informace o pacientce

Jméno (iniciály): X. X.

Pohlaví: žena

Věk: 63 let

Stav: vdaná

Povolání: bankéřka

Diagnóza při přijetí: M160- primární koxartróza

Alergie: 0

Farmakoterapie

ELIQUIS 2,5 MG 1-0-1 tbl.p.o.

ZALDIAR 37,5/ 325 MG 2-2-2-2 tbl.p.o. při bolesti VAS 5+

METAMIZOL STADA 500 MG 1-1-1-1 tbl.p.o. Při bolesti VAS 2-4

OXAZEPAM 10 MG 0-0-0-1 tbl.p.o. při nespavosti po 21. hodině

Jiné léčebné metody

fyzioterapie- 2x denně

ergoterapie- 1x denně

rehabilitační ošetřování- 2x denně- motomed

kryoterapie- 3x denně

Fyziologické funkce

P : 86/min

TK : 110/77 mmHg

D : 14/min

SpO2 : 99 %

TT: 36, 2°C

Váha: 70 kg

Výška: 168 cm

BMI: 24,8 (norma)

Vědomí

Pacientka je při vědomí, plně orientovaná všemi kvalitami, bez poruch paměti.

Bolest

Bolesti pacientka udává pravé kyčle, zejména v oblasti operačního výkonu. Jedná se o akutní bolesti, tupého charakteru, o intenzitě 5/10.

Dýchání

Pacientce se dýchá dobře, žádné dechové potíže neudává, dušná není, kašel nemá. Je kuřačka, vykouří zhruba 6 cigaret denně.

Stav kůže

Kůže pacientky je normální, bez patologií, bez dekubitů, na stupnici Nortonové dosáhla pacientka 31 bodů, tzn., že není ohrožená vznikem proleženin. Stupnice Nortonové je součástí anamnézy v příloze práce. Na pravé kyčli je přítomna operační rána, velikosti 20 cm. Rána je klidná, nejeví známky zánětu, stehy přítomny, ponechána bez krytí. Žádné invazivní vstupy nemá.

Výživa, metabolismus

Pacientka má racionální dietu, potíže s příjmem potravy nemá, chuť k jídlu má dobrou. Jí plné porce, výživové doplňky neužívá. Potravinové alergie neudává. Denně vypije zhruba 2000 ml minerální vody nebo neslazeného čaje. Je bez rizika malnutrice, nutriční skóre NRS je 0.

Vyprazdňování

Pacientka je plně kontinentní močí i stolicí, vyprazdňuje se spontánně na WC, využívá nástavec na WC, z důvodu prevence luxace TEP kyčle. Potíže s močením a defekací neudává, stolice je pravidelná.

Hygienická péče

Pacientka zvládne provádět hygienickou péči samostatně, pouze potřebuje pomoc při hygieně dolních končetin, zejména plosek nohou a to z důvodu režimových opatření prevence vykloubení endoprotézy. Hygienickou péči provádí denně, preferuje sprchování.

Aktivita, cvičení

Před operací se pacientka věnovala pravidelně dvakrát týdně pilates, nyní je bez pravidelné pohybové aktivity. Chodí samostatně s využitím 2 francouzských holí.

Dopomoc v této oblasti potřebuje při chůzi do schodů. V lůžku se polohuje samostatně, postupy polohování po operaci kyčle ovládá.

Dle testu Barthelové, tedy testu základních všedních činností, dosáhla pacientka 85 bodů, což značí lehkou závislost na pomoci druhých, v oblastech denních činností. Barthelův test je součástí anamnézy v příloze práce.

Dle rizika pádu, skóre dle Conleyové, dosáhla pacientka 5 bodů, což značí střední riziko pádu. Skóre dle Conleyové je součástí anamnézy v příloze práce.

Spánek, odpočinek

Pacientka udává potíže s usínáním, usíná mezi 22. - 23. hodinou, denně spí v rozmezí 6-8 hodin. Před usnutím větrá. Žádné jiné návyky související se spánkem nemá.

Vnímání, poznávání

Pacientka slyší dobře, má krátkozrakost, nosí brýle. Poruchu řeči nemá. Duchovní služby nežadá, je nevěřící.

Psychický stav, sociální stav

Pacientka je klidná, spolupracující, dobře komunikující. Psychomotorické tempo v normě, aktuálně bez sebevražedných myšlenek a tendencí. Strach a úzkost nepocítuje. Doma žije s manželem, který o ni bude pečovat i po propuštění. Má dvě děti.

3.2 Průběh hospitalizace

Pacientka přijata na ORFM, dne 21. 11.2017, překladem z ortopedického oddělení po TEP pravého kyčelního kloubu, k pooperační rehabilitaci. V den příjmu, po vstupním vyšetření ošetřující lékařkou, sestrou, fyzioterapeutem a ergoterapeutem, byl nastaven cílený a intenzivní rehabilitační program. Na ORFM je kladen důraz především na nácvik běžných denních činností a s tím související brzký návrat do domácího prostředí.

Dále bude průběh hospitalizace podrobně rozpracován.

21. 11. 2017

Příjem pacientky na oddělení, překladem z ortopedie, 6. pooperační den, po plánované totální endoprotéze pravého kyčelního kloubu. Více informací v ošetřovatelské anamnéze, která je součástí přílohy. Pacientka zároveň seznámena s chodem a prostředním oddělení, provozním řádem a právy pacientů. Vstupně vyšetřena lékařkou, sestrou, fyzioterapeutem a ergoterapeutem. Nastaven rehabilitační program, plán a cíl hospitalizace.

3.2.1 Rehabilitační program

Fyzioterapie v režimu 2x denně se zaměřením na nácvik přesunů, nácvik chůze o 2 FH s odlehčením operované končetiny do 80 % celkové tělesné váhy, zároveň nácvik chůze do schodů. Nadále je fyzioterapie zaměřena na korekci svalových dysbalancí a autoterapii dle zainstruování a péči o jizvu, zejména se jedná o tlakové masáže jizvy.

Ergoterapie v režimu 1x denně se zaměřením na trénování běžných všedních činností včetně instuktáže, výběr vhodných pomůcek do domácího prostředí.

Rehabilitační ošetřování v režimu 2x denně. Jedná se o cvičení na motomedu v rozsahu 20-30 minut.

3.2.2 Plán a cíl hospitalizace

Především nácvik všedních denních činností, instruktáž k autoterapii, péče o jizvu, edukace o režimu, brzká dimise.

22. 11. 2017- 29. 11.2017

Pacientka klidná, komunikující, aktivně spolupracuje, nastavený rehabilitační program toleruje, antiluxační režim po TEP dodržuje. Postupně se zlepšuje stereotyp třídobé chůze o 2 FH, chůzi do schodů má pacientka plně osvojenou, zvládá ji. V běžných denních činnostech již plně soběstačná. Přetrvává bolest operované končetiny. Tlumena předepsanými analgetiky, nefarmakologickými způsoby, především úlevovou polohou, cvičení a využitím kryoterapie.

23. 11. 2017 proběhla sociálně-zdravotní intervence, pacientka preferuje propuštění do domácí péče, žádné služby nevyžaduje.

28. 11. 2017 tzn. 13. pooperační den provedena extrakce stehů z operační rány, na základě rozhodnutí lékařky, rána klidná, bez sekrece a bez známek zánětu. Pacientka zainstruována v péči o jizvu, zvládá sama promazávat vazelínou.

30. 11. 2017 Pacientka propuštěna ve stabilizovaném stavu do domácí péče. Odjíždí sanitkou za dodržení všech antiluxačních opatření. Poučena o dodržování léčebného režimu, doporučena navazující lázeňská péče. V den dimise pacientka vybavena kompenzačními pomůckami, sedačkou na vanu a nástavcem na WC, sloužícími k prevenci luxace TEP.

3.3 Ošetřovatelské problémy

U pacientky X. X., byly na základě ošetřovatelské anamnézy stanoveny tyto ošetřovatelské problémy. Bolest v souvislosti s operačním výkonem, riziko infekce v místě operační rány, snížená soběstačnost v oblasti hygienické péče a mobility související se sníženou hybností vlivem operačního výkonu, riziko pádu v souvislosti se sníženou pohyblivostí a riziko luxace endoprotézy. Dále budou jednotlivé ošetřovatelské problémy rozpracovány.

3.3.1 Ošetřovatelský problém č. 1 - Bolest v souvislosti s operačním výkonem

„Bolest- to je soud těla, že není něco v pořádku“

(Miloš Václav Kratochvíl)

Dle mezinárodní asociace pro studium a léčbu bolesti lze bolest charakterizovat jako „Nepříjemný smyslový a emocionální pocit spojený s aktuálním nebo potenciálním poškozením tkáně, nebo popisovaný jako poškození tkáně“. Vyskytuje se v životě lidí velmi často. Jedná se o komplex psychosociálních, etických, společenských a ekonomických problémů. V oblasti lidského organismu se jedná o vznik nefyziologických tedy patologických procesů. (MATIKO, 2014, s. 63) Názory na ovlivňování bolesti se v průběhu historie formovaly pod vlivem etnických zvyklostí, tradic, ideologií a náboženství. Tíšení bolesti se vždy považovalo za etickou prioritu lékařské profese. Bolest je tedy komplexní multidimenzionální fenomén a je zcela a naprosto nezbytná pro přežití organismů. To se především týká akutní bolesti, kdy se jedná o signál poškození a ohrožení, který spouští fyziologickou stresovou reakci. Chronická bolest již ale postrádá přirozenou signální roli. Je to stav, kdy trvání bolesti přesahuje časový rámec obvyklý pro vyhojení nemoci nebo poškození. Jde buď o stavy, kde již nelze odstranit základní příčinu prvotního onemocnění, nebo se jedná o postupnou progresi degenerativního onemocnění. Chronická bolest tak ovlivňuje kvalitu života jedince. Reakce na bolest je u každého jedince jiná, v podstatě je odlišná i u stejného jedince v jinou dobu. I přes určité zlepšení povědomí o problematice bolesti a její léčby, lze všeobecně konstatovat, že je bolest celosvětově nedostatečně léčená. (KOLEKTIV AUTORŮ, 2006, s. 9-11)

Bolest lze rozdělit do tří širokých kategorií. Jedná se o bolest akutní, chronickou nenádorovou bolest a nádorovou bolest. Jak již bylo zmíněno výše, akutní bolest přichází náhle, např. po úraze, operaci a trvá několik dní až týdnů. Způsobí obranný reflex a může také způsobit spuštění mimovolních tělesných reakcí, tzv. autonomních reflexů, jako je pocení, zrychlený pulz a dýchání a zvýšený krevní tlak. Akutní bolest způsobí, že sympatická část autonomního nervového systému začne uvolňovat epinefrin a další katecholaminy a převede okamžitou pozornost k místu úrazu. Příčinu akutní bolesti lze dobře diagnostikovat a léčit. Jestliže je příčina vyléčena, bolest vymizí. Za chronickou bolest je považována bolest, trvající déle než je obvyklé vyléčení nemoci, nebo déle než je doba potřebná k zhojení poranění. Odborníci definují nenádorovou chronickou bolest jako bolest trvající déle než 6 měsíců a déle. Mnohdy trvá i celý život. Jak z názvu vyplývá, nenádorová bolest není způsobena onkologickým onemocněním. Léčba této bolesti se musí především zaměřovat na dlouhodobý prospěch pacienta. Samotná farmakoterapie efektivně odstraní chronickou nenádorovou bolest jen zcela výjimečně. U pacienta trpící touto bolestí je nutná kombinace několika léčebných metod, jako například léky, nefarmakologická terapie, kognitivně-behaviorální terapie a jiné.

Nádorová bolest je komplexní problém. Může být způsobena vlastním onemocněním, nebo může být způsobena léčbou. Přestože tato bolest může být léčena perorálními léky, pouze jedna třetina pacientů dosáhne uspokojivé úlevy. (KOLEKTIV AUTORŮ, 2006, s. 21-24)

3.3.1.1 Hodnocení bolesti

Abychom zajistili pacientovi účinné zmírnění bolesti, musí být provedeno řádné a důkladné vyšetření bolesti. Není to jednoduché, neboť bolest je vždy subjektivní příznak, nicméně je to pro správné nastavení terapie nezbytné. Bolest není ovlivněna pouze tělesnou patologií, ale také kulturními a sociálními faktory, náladou, očekáváním a pocitem kontroly. Svou roli hraje také odlišný práh a tolerance bolesti. Prah bolesti znamená intenzitu podmětů, která je třeba k tomu, aby člověk bolest cítil. Tolerancí je myšleno trvání a intenzita bolesti, kterou člověk snese, než si začne stěžovat. Tolerance má velmi silnou psychologickou komponentu. Aby byla bolest vyhodnocena správně, je nutné si zapamatovat

základní pravidlo hodnocení bolesti, které zní: „Bolest je cokoliv pacient řekne, že to je, a objevuje se, kdykoliv pacient řekne, že se objevuje“. Pacientovo vlastní hlášení přítomnosti a intenzity bolesti je nejpřesnější a nejspolehlivější způsob hodnocení bolesti. Pro hodnocení intenzity bolesti existují nástroje, které jsou v dnešní době, již běžně dostupné a zdravotnickými pracovníky osvojené. Jedná se především o škály pro hodnocení bolesti, které kvantifikují intenzitu bolesti. Existuje jich mnoho, k použití je nutné zvažovat věk pacienta, schopnost číst, eventuální zrakovou poruchu a schopnost porozumění škále. Nejčastěji se používá vizuálně analogová škála (VAS), číselná hodnotící škála (NRS), slovně popisná škála. Pro pediatrické pacienty lze použít obličejové škály. (KOLEKTIV AUTORŮ, 2006, s. 39-46) Příklady různých hodnotících škál bolesti jsou součástí přílohy bakalářské práce. Dále hodnotíme charakter bolesti a lokalizaci bolesti. Posléze monitorujeme účinnost podaných analgetik. K celkovému hodnocení bolesti samozřejmě přispívá spolupráce všech členů multidisciplinárního týmu.

3.3.1.2 Léčba bolesti

Protože u pacientky X. X., byla zaznamenána bolest akutní, bude nadále popsána léčba pouze akutní bolesti. Jak již bylo zmíněno v textu výše, akutní bolest lze velmi dobře léčit, neboť je zcela známá její příčina. Pacienti obvykle specifikují, co je bolí a kde je to bolí. Pokud pacienti nekomunikují, lze bolest zjistit z doprovodných neverbálních projevů, například z mimiky, polohy těla, nebo ze změny fyziologických funkcí, například tachykardie, tachypnoe, apod. Nejčastější metodou volby léčby akutní bolesti je farmakologické ovlivnění bolesti. Typickými a běžně používanými skupinami léků k tišení akutní bolesti jsou neopioidní analgetika, nesteroidní antiflogistika, salicyláty, lokální anestetika a v poslední řadě opioidy. Nadále se využívá účinků antidepresiv, benzodiazepinů, psychostimulancií a kortikosteroidů. Z nefarmakologických metod tlumení bolesti se velmi často využívá účinků fyzikální terapie, především aplikace tepla a chladu. (KOLEKTIV AUTORŮ, 2006, s. 65-96)

Farmakologické ovlivnění bolesti

Pacientka X. X., po dobu hospitalizace, k tišení bolesti užívala dle ordinace ošetřující lékařky kombinaci analgetik, Metamizolu Stada 500 mg a Zaldiaru 37,5/325 mg, aktuálně dle VAS.

Metamizol Stada 500 mg v dávkách 1-1-1-1 tableta perorálně, při bolesti VAS 2-4, v časovém odstupu 6 hodin mezi jednotlivými dávkami

Zaldiar 37,5/325 mg v dávkách 2-2-2-2 tablety perorálně, při bolesti VAS 5+, v časovém odstupu 6 hodin mezi jednotlivými dávkami

Metamizol Stada 500 mg je léčivý přípravek obsahující monohydrát sodné soli metamizolu. Patří do skupiny léčiv nazývaných pyrazolony a používá se k léčbě bolesti a horečky. Dávkování závisí na intenzitě bolesti nebo na závažnosti horečky a na individuální odpovědi na přípravek. Zřetelný účinek lze očekávat do 30-60 minut po podání ústy. (SÚKL)

Zaldiar 37,5/325 mg je přípravek složený ze dvou léčivých látek proti bolesti, tramadolu a paracetamolu, které působí společně a odstraňují bolest. Využíván je k léčbě středně těžké až těžké bolesti. Dávkování se upravuje podle intenzity bolesti a podle individuální citlivosti k bolesti. Zřetelný účinek lze očekávat do 30-60 minut po podání ústy. (SÚKL)

Nefarmakologické ovlivnění bolesti

Nefarmakologické přístupy terapie bolesti nabízejí pro každého z pacientů něco jiného. Zahrnují relativně konvenční postupy (vířivka, horké zábaly), na smysly působící postupy (aromaterapie, masáže), postupy využívající elektrický proud (vibrace, stimulace nervů), zklidňující techniky (meditace, jóga). Základně je lze rozdělit do tří hlavních kategorií, fyzikální terapie, alternativní a doplňkové terapie, kognitivní a behaviorální terapie. Většinou se mohou využívat jednotlivě, nebo se mohou kombinovat s farmakoterapií. Kombinace terapií může zlepšit tlumení bolesti zvýšením účinku léku, což umožní podávání nižších dávek. Nefarmakologické přístupy mají kromě tlumení bolesti i další výhody. Pomáhají odstraňovat stres, zlepšují náladu, podporují spánek. (KOLEKTIV AUTORŮ, 2006, s. 97-98) U pacientky X. X., bylo z nefarmakologických technik tlumení bolesti využíváno především účinků fyzikální terapie, zejména chladu a cvičení.

Terapie chladem, neboli kryoterapie znamená aplikaci chladu na specifickou oblast těla. Kromě snížení horečky může tato technika přinést okamžité ztlumení bolesti, zmírnění a prevenci otoků. Metody kryoterapie zahrnují studené zábaly, sáčky s ledem a ledovou masáž. Terapie chladem zužuje krevní cévy v místě poranění, což snižuje průtok krve v tomto místě. Dále snižuje citlivost k bolesti ochlazením nervových zakončení. Zmírnění spasmu nastává ochlazením svalových vřetének. Také zpomalí vytvoření edému, zabraňuje dalšímu poškození tkáně a minimalizuje tvorbu modřin. (KOLEKTIV AUTORŮ, 2006, s. 103-104) Pacientka využívala ledové sáčky zhruba 3x denně, vždy se subjektivně uspokojivým efektem. Bolest byla subjektivně snesitelnější a pooperační otok objektivně ustupoval.

Cvičení může být velmi cennou terapií pro pacienty s akutní, ale i chronickou bolestí. Vhodné cvičení má spousty svých výhod, mezi něž patří například vytváření a udržování svalové síly, zvyšování flexibility kloubů, zvyšování vytrvalosti, zlepšení rozsahu pohybů a držení těla, zlepšení koordinace a rovnováhy, zvyšování tolerance k bolesti. Zmírnění bolesti je způsobené na základě uvolnění endorfinů, což navozuje pocit pohody a mění vnímání bolesti. Pohyb také zvyšuje sebeúctu pacienta. Důležité je, aby byl vybrán vhodný program pro konkrétního pacienta. Program může být zaměřen na jednoduché cviky na lůžku nebo na mírné aerobní cvičení, jako je chůze. (KOLEKTIV AUTORŮ, 2006, s. 110- 113) Na ORFM vždy cvičební program nastavují fyzioterapeuti ve spolupráci s ergoterapeutem, dle pacientových schopností.

Pro účely této bakalářské práce nebudou další způsoby tlumení bolesti (farmakologické ani nefarmakologické) uváděny.

Je nutné mít na paměti, že bolest přináší pacientovi utrpení. Rozumět utrpení druhého znamená, vědět do určité míry, co znamená trpět. Základním předpokladem práce sestry je rozpoznat, že pacient trpí a začít tak konat s cílem toto utrpení ukončit. (HEŘMANOVÁ A KOL., 2012, s. 89)

3.3.2 Ošetrovatelský problém č. 2 - Riziko infekce v místě operační rány

Infekce v místě operační rány, dnes již zvané infekce v místě chirurgického výkonu (IMCHV) nahrazuje starší pojem chirurgické ranné infekce. Zahrnuje infekci nejen v kůži a tkáních stěny tělní dutiny, ale i v orgánech, tkáních a prostorech operačního pole. Chirurgické ranné infekce tvoří zhruba třetinu tzv. nozokomiálních infekcí. (ROZSYPAL, HOLUB, KOSÁKOVÁ, 2013, s. 340)

Nozokomiální nákazy jsou definovány jako onemocnění infekčního původu, která mají příčinnou souvislost s hospitalizací nebo zdravotnickým zákrokem. Je možné je rozlišit na nozokomiální nákazy specifické, které jsou typické pro nemocniční prostředí a nákazy nespecifické, tedy klasické infekce, stejné jako v běžné populaci. Z hlediska zdroje nákazy je lze rozdělit na nákazy endogenní a exogenní. Tyto komplikace infekční povahy zhoršují průběh základního onemocnění a mohou vyústit i v trvalé následky, popřípadě úmrtí pacienta. Nákaze může být obecně vystaven také personál, rodiny pacienta a širší okolí, pokud je takto nemocný pacient propuštěn do domácí péče. Nozokomiální nákazy mají samozřejmě velký celospolečenský význam pro své nepříznivé ekonomické důsledky. Při pohledu do historie lze usoudit, že chirurgičtí pacienti byli velmi ohroženou skupinou pacientů, neboť infekce operačních ran byly téměř nevyhnutelné. O dekontaminaci instrumentů a rukou nebylo prakticky žádné povědomí. Příčinou šíření infekcí byla především a jediné neznalost. Teprve ve druhé polovině 19. století, s rozvojem poznatků lékařské vědy, byly prokázány první základy boje i infekcí. Další etapa ovlivnění infekčních nemocí, tedy včetně nozokomiálních nákaz, byla uvedena bouřlivým rozvojem bakteriologie koncem 19. a počátkem 20. století a pokračovala zavedením antibiotické léčby. (GÖPFERTO VÁ, PAZDIORA, DÁŇOVÁ, 2006, s. 260-261)

Podmínky procesu šíření nozokomiálních nákaz jsou ve zdravotnickém zařízení mírně odlišné, oproti obecným podmínkám šíření infekce. Přenos se kromě přímého kontaktu uskutečňuje i nepřímo, pomocí vyšetřujících pomůcek, nástrojů, apod. Velmi často při nejružnějších invazivních vyšetřovacích a léčebných zákrocích, především kanylacích, katetrizacích, endotracheálních intubacích, intravenózních aplikacích léčiv, implantacích cizích těles a dalších.

Při těchto výkonech dochází k porušení fyziologické bariéry organismu a vzniká riziko instrumentálního zavlečení původce nozokomiální nákazy. Vnímavými jedinci v nemocničním prostředí jsou především osoby oslabené, predisponované základním onemocněním. U těchto osob se často uplatňují oportunní agens běžně považovaná za nepatogenní, tzv. podmíněně patogenní, jejichž primární patogenita a invazivita bývá malá, ale může se právě rozvinout u oslabených hospitalizovaných osob. Původci nozokomiálních nákaz bývají velmi často rezistentní vůči antibiotikům či dezinfekčním prostředkům. Tyto selektované rezistentní až mnohdy multirezistentní nozokomiální kmeny se šíří, cirkulují, přetrvávají v nemocničním prostředí a následně vyvolávají klinicky závažné infekce. (GÖPFERTO VÁ, PAZDIORA, DÁŇOVÁ, 2006, s. 261-262)

Klinické známky nozokomiálních nákaz jsou závislé na postiženém systému, rozsahu a lokalizaci infekce. Jsou omezeny místně, typicky infekce v místě operačního výkonu, nebo se šíří dále hematogenní či lymfogenní cestou, tudíž může dojít k zavlečení infekce například až do plic, či centrálního nervového systému nebo k celkové sepsi organismu. Diagnóza infekcí operačních ran vychází z klinických projevů infekce a výsledků kultivačního vyšetření. Za nozokomiální nákazy se považují zejména rány produkující hnis, a to vždy i bez ohledu na výsledek kultivačního vyšetření. Je třeba rozlišovat zánětlivé reakce v okolí stehů, které po odstranění stehů odeznějí! (GÖPFERTO VÁ, PAZDIORA, DÁŇOVÁ, 2006, s. 262-263)

Chirurgické rány lze rozdělit dle stupně kontaminace a rizika vzniku dalších komplikací na čisté, čistě kontaminované, kontaminované a znečištěné. Čisté rány se vyskytují především u výkonů prováděných mimo trávici či respirační trakt, jsou bez přítomnosti tkáňového zánětu a bez provedení technické chyby. Jedná se především o výkony neurochirurgické a ortopedické, s výskytem do 2 %. Čistě kontaminované rány jsou přítomné typicky u výkonů na trávicím a respiračním traktu, jsou bez výlevu obsahu dutého orgánu a často provedeny s drobnou technickou chybou. Příkladem je appendektomie. Výskyt těchto infekcí v ráně je zhruba 8 %. Charakteristikou tzv. kontaminovaných ran je provedení výkonu v přítomnosti akutního tkáňového zánětu, výlevu obsahu z dutého orgánu a výraznější technickou chybou. Jedná se typicky o výkony břišní chirurgie

s výskytem kolem 15 %. Za nečisté rány lze považovat infekce v ráně u výkonů prováděných v přítomnosti hnisu, perforaci orgánu, nebo při odložení léčby traumatických ran. Vyskytují se zhruba okolo 40 %. (ROZSYPAL, HOLUB, KOSÁKOVÁ, 2013, s. 340-341)

K typickým příznakům infekcí v místě operačního výkonu patří horečka, tachykardie, schvácenost, bolest v místě výkonu, lokální nález v okolí rány, především otok, napětí, zarudnutí, hnisavá či nehnisavá sekrece, přítomnost abscesů, až dehiscence a nekróza. Kritériem ranné infekce je výskyt v rozmezí od 4. do 30. dne, u ponechaných implantátů, až 1 rok, odběr materiálu na kultivaci z operační rány a za specifických okolností je možné využít zobrazovacích metod, zejména ultrasonogram, CT či MRI příslušné oblasti. Někdy je nutné přistoupit k diagnostické punkci a mnohdy až k revizní operaci rány. (ROZSYPAL, HOLUB, KOSÁKOVÁ, 2013, s. 340- 341) K nejčastějším původcům infekcí v místě chirurgického výkonu patří bakterie *Staphylococcus aureus*, *Styphylococcus epidermidis*, gramnegativní tyčinky a anaerobní bakterie, výjimkou ale nejsou ani viry a plísně. K rizikovým faktorům lze zařadit tzv. nosičství stafylokoků, drenáž rány, primární kontaminaci rány, délku operace, obezitu, vysoký věk. (GÖPFERTO VÁ, PAZDIORA, DÁŇOVÁ, 2006, s. 269)

Léčba ranné infekce spočívá v lokálním ošetření operované části těla, podání antibiotik a celkovým symptomatickým opatřením. Podle tíže komplikující infekce a celkového stavu je někdy nutné hospitalizovat pacienta na jednotce intenzivní péče, popřípadě je nutné přistoupit k bariérovému ošetřování a to zejména při infekci rezistentními mikroby, typicky v případě přítomnosti methicilin rezistentní formy *Staphylococcus aureus* neboli MRSA. Ranné infekce nelze zcela eliminovat, neboť je nemocný přirozeně osídlen rezidentní mikroflórou a nelze nikdy dosáhnout absolutní sterility operačního pole, ale jejich výskyt se dá velmi významně ovlivnit. Obecným preventivním opatřením je asepse, antisepse, vhodná operační technika, dobrá kondice pacienta, předoperační příprava, správná pooperační péče. (ROZSYPAL, HOLUB, KOSÁKOVÁ, 2013, s. 341)

Aby personál pečoval o operační ránu správně a mohl tak předcházet vzniku infekce v místě chirurgického výkonu, je nutné, aby měl znalosti nejen

bezpečných postupů převazu ran, ale samozřejmě i znalosti procesu hojení ran. Hojení je složitým fyziologickým procesem, při kterém dochází k obnově porušené struktury a funkce kůže v několika fázích. U akutních ran se jedná o fáze exsudativní, proliferační a diferenciací. U ran chronických jsou to fáze exsudativní, proliferační a fáze epitelizační. Tato stádia se mohou jednotlivě prolínat či překrývat. Ve fázi exsudativní, neboli zánětlivé, je cílem odstranění všech příčin zpomalujících proces hojení a podpora granulace tkáně. Ve druhé fázi, fázi proliferační dochází ke tvorbě granulace tkáně. Ta se vyznačuje světle červenou až lososovou barvou. Právě barva je ukazatelem správného či naopak stagnujícího hojení rány. Ve fázi epitalizace, tedy v poslední fázi hojení, dochází k postupné tvorbě jizevnaté tkáně. Takto zhojená tkáň je velmi náchylná na poranění, proto je třeba o ni náležitě pečovat tak, abychom zlepšili její elasticitu a pevnost. U akutních ran nastupuje tato fáze zhruba 7. - 8. den, ale přestavba a dozrávání jizvy může trvat až 12-18 měsíců. Hojení všech chirurgických ran může probíhat ve třech formách a to primárně, sekundárně nebo terciálně. Ve většině případů se chirurgické rány hojí primárně (*per primam, primary intentionem*) s minimální tvorbou kolagenu v nové tkáni. Výsledkem je úzká, čárkovitá jizva. Sekundární hojení (*per secundam, secondary intentionem*) se vyznačuje tkáňovým deficitem a novotvorbou tkáně, kdy okraje rány nejsou u sebe, ale jsou rozestouplé. Výsledkem je často viditelná jizva a ovlivnění funkce kůže. Terciální hojení, tzv. odložené primární (*tertiary intentionem*) spočívá v ponechání otevřené rány a podpoře granulace. Po zhruba 3-5 dnech se rána uzavírá sešitím či kožním štěpem. Typicky se k tomuto přistupuje u ran, kde hrozí vysoké riziko infekce, nekrózy či otoku tkáně. Hojení všech ran je podmíněno mnoha faktory, které lze zjednodušeně rozdělit na faktory vnitřní a vnější. Správná identifikace a přítomnost faktorů jsou důležité nejen pro správnou volbu léčby, ale také k prevenci recidiv. Mezi faktory vnitřní je možné zařadit stav výživy, dostatek kyslíku ve tkáních, zánětlivou reakci organismu a věk pacienta. K zevním faktorům patří především přítomnost infekce, užívaná medikace, mechanické vlivy, životní styl pacienta a nevhodné ošetřování rány. (JANÍKOVÁ, ZELENÍKOVÁ, 2013, s. 65-68)

Ošetrovatelská péče o ránu spočívá v aktuálním posouzení rány. U operačních ran je rána krytá sterilním krytím, aby se zabránilo vstupu infekce. Toto krytí je možné ponechat 24-48 hodin, déle však nikoliv. Převazy ran hojících se per primam se provádějí za přísně aseptických podmínek, minimálně jedenkrát denně. (JANÍKOVÁ, ZELENÍKOVÁ, 2013, s. 68-69). Převaz rány je možné provést v převazové místnosti, na vyšetřovně nebo na lůžku pacienta, s použitím převazového vozíku. Ohled brát především na zajištění soukromí pacienta. Při plánování převazu je nutné se řídit denním harmonogramem oddělení a plánovat tak převazy s ohledem na koupel či případnou aplikaci analgetika před samotným převazem. Součástí přípravy je i příprava pomůcek a zvolení vhodného materiálu k ošetření. Materiál volit dle množství sekrece, typu rány, přítomnosti infekce, zápachu, apod. Krytí rány vybírat takové, aby bylo ránu možné kontrolovat, aby bylo nepřilnavé k ráně, chránilo ránu před nečistotami z vnějšího prostředí a aby vyhovovalo pacientovi. Je bezpodmínečně nutné dodržovat hygienicko-epidemiologická pravidla a přistupovat k ráně přísně asepticky. (VYTEJČKOVÁ A KOL., 2015, s. 216)

Pacientka X. X., byla na oddělení rehabilitace přijata 6. pooperační den, po plánované totální endoprotéze kyčelního kloubu. Operační rána byla klidná, nejevila známky infekce. V ráně přítomny stehy, v okolí rány mírný pooperační otok. Operační rána byla denně kontrolována a ošetřována, vždy v přítomnosti službu konající sestry a ošetřující lékařky na směně denní a v přítomnosti sestry na směně noční. Po desinfekci rány vhodnou desinfekcí na kůži, proběhlo mechanické očištění rány s použitím sterilní pinzety a tampónů, vždy od středu rány vně. Následovalo krytí rány sterilním krytím Curapor. Po odstranění stehů, 13. pooperační den, které po TEP kyčelního kloubu probíhá, dle doporučení ortopeda, 10. - 14. pooperační den, vždy ale dle stavu jizvy a rozhodnutí ošetřující lékařky, bylo přistoupeno k použití tekutého obvazu Opsite spray. Pacientka byla zároveň edukována v péči o jizvu. K lůžku byla pacientce podána lékařská vazelína, pacientka sama zvládla jizvu promazávat. V další péči o jizvu, zejména tlakové masírování, pacientku instruovali fyzioterapeuté.

Infekce v místě chirurgického výkonu jsou důležité nozokomiální nákazy, na které se vztahují příslušná opatření, jako je hlášení ústavnímu hygienikovi,

případná izolace, úpravy organizace a techniky ošetrovatelské péče. Tím, že se dá ranným infekcím předcházet, stávají se vhodným indikátorem kvality poskytované péče. Sledování výskytu operačních infekcí je vyžadován v rámci akreditačních standardů. (ROZSYPAL, HOLUB, KOSÁKOVÁ, 2013, s. 341) Jedním z hlavních předpokladů úspěšného boje proti nozokomiálním nákazám je správný postoj zdravotnického personálu. Podceňování nebo zlehčování rizika nozokomiálních nákaz může mít značně nepříznivé důsledky. (GÖPFERTO VÁ, PAZDIORA, DÁŇOVÁ, 2006, s. 273)

3.3.3 Ošetrovatelský problém č. 3 – deficit sebeděče v oblastech všedních činností, zejména v oblasti hygienické péče a mobility, související se sníženou hybností vlivem operačního výkonu

„Největším ziskem na soběstačnosti je svoboda“

(Epikúros ze Samu)

Sebeděče je chápána jako vědomé chování (jednání), které osoba provádí, aby si zajistila nebo udržela zdraví a vytvořila podmínky nutné pro vývoj. (HALMO, 2014, s. 35) Teorii deficitu sebeděče se zabývala Dorothea Oremová, která vnímá sebeděči jako: „vědomé chování, čili jednání člověka, které jedinci iniciují a provádějí ve vlastním zájmu pro zachování života a pocitu pohody, stejně jako svého zdraví“. (HALMO, 2014, s. 16) Nadále je možné sebeděči chápat jako provádění aktivit pro sebe sama a prostřednictvím sebe sama. (HALMO, 2014, s. 27)

Dle Wrighta jsou pro sebeděči rozhodující dva předpoklady. Prvním z nich je sebeděče jako esenciální vyjádření individuální svobody. Druhým předpokladem je, že sebeděče musí vyjadřovat nevynucené vlastní rozhodnutí, pokud to má být péče osobně iniciovaná a svobodně prováděná. Zdravotníci potom provádějí asistenci ve dvou rovinách. Jednak při jednání v sebeděči, která je zaměřena na podporu zdraví, jednak v oblasti kompetence sebeděče jako procesu sebeurčení, rozhodování s respektem k volbě jednání. (HALMO, 2014, s. 16) Ve vzájemné interakci dvou jedinců v procesu péče je nesmírně důležité respektovat autonomní rozhodnutí jedince, zvláště pak tehdy, je-li jedinec zjevně schopen činit adekvátní rozhodnutí v péči o své zdraví. Chápání sebeděče jako vědomého jednání člověka podporuje uplatnění autonomie sestry v oblasti posouzení kompetence pacienta k adekvátnímu jednání v péči o sebe sama. (HALMO, 2014, s. 16-27)

Sebeděče je velmi úzce spjata s pojmem soběstačnost. Počátkem minulého století byl pojem soběstačnost spojován spíše s ekonomickou nezávislostí a nikoliv s nezávislostí v oblasti sebeobsluhy. Do podvědomí se však nyní dostává zejména pod vlivem rozvoje fyzikální medicíny a rehabilitace. Koncem druhé světové války se dostává pojem soběstačnost také do ergoterapie, kdy byla osobní

nezávislost, považována za základ. Teprve v padesátých a šedesátých letech 20. století je definice nezávislosti v ergoterapii spojována se soběstačností, všedními denními činnostmi a kompenzačními pomůckami. Ergoterapeut považuje člověka za nezávislého, tedy soběstačného, dokáže-li dělat činnosti samostatně, bez pomoci. (KRIVOŠÍKOVÁ, 2011, s. 37)

Důsledkem různých onemocnění se pacient často dostává do situací, kdy mu vzniklá porucha znemožní nebo značně omezí schopnost být nezávislý, soběstačný v běžném životě. Často má problémy samostatně vykonávat některé každodenní činnosti. Jde o všední denní činnosti (ADL), které se vztahují k základním fyzickým funkcím a které dotvářejí každodenní život člověka. V ošetřovatelství se označují jako personální, základní nebo bazální. Patří sem osobní hygiena, koupání, oblékání, mobilita, použití WC, a další. Kromě nich do této oblasti patří také aktivity běžného života, například nakupování, vaření, použití hromadné dopravy, telefonování. Jde o tzv. instrumentální neboli rozšířené ADL. Cílem péče je dosažení maximální možné soběstačnosti pacienta v personálních a posléze i instrumentálních ADL. Využívá se k tomu pomoci kompenzačních mechanismů, včetně vybavení pacienta potřebnou kompenzační pomůckou. Při nácviku těchto činností je využíváno metody stupňování náročnosti činnosti. Důležitým aspektem poskytování této péče je vzájemná kooperace zdravotnického týmu včetně ergoterapeuta, fyzioterapeuta, logopeda, aj. (KRIVOŠÍKOVÁ, 2011, s. 23-24)

U pacientky X. X. byl na základě odebrání ošetřovatelské anamnézy stanoven deficit sebeděle, související se sníženou hybností vlivem operačního výkonu, v oblasti mobility a hygienické péče. V oblasti hygienické péče pacientka potřebovala dopomoc pouze při péči o dolní končetiny, a to v oblasti chodidla, zejména v souvislosti s nutností dodržování režimových opatření prevence luxace TEP. Režimová opatření budou blíže uvedena v kapitole ošetřovatelský problém č. 5- riziko luxace TEP. Vzhledem ke skutečnosti, že pacientka udávala jako největší problém ztrátu soběstačnosti v oblasti mobility, bude nadále rozpracován nácvik pohybové aktivity včetně správného stereotypu chůze s užitím francouzských holí. Následující text vychází ze speciálního ošetřovatelského standardu péče- Fyzioterapie a rehabilitační ošetřování po TEP kyčelního kloubu

v ÚVN, Oddělení rehabilitační a fyzikální medicíny, který je součástí přílohy bakalářské práce.

Operační den

Klidový režim na lůžku, polohování operované dolní končetiny v mírné abdukci, semiflexi v kolenním a kyčelním kloubu a v nulové rotaci, využívána je antirotační botička, kryoterapie pro snížení pooperačního otoku a bolesti.

1. pooperační den

Vyšetření pacienta dle možností – antropometrie, goniometrie (s vyloučením rotací, addukce a flexe nad 90°), svalový test- prováděno fyzioterapeutem a ergoterapeutem

Edukace pacienta – o správném polohování operované dolní končetiny s důrazem na zamezení addukce a zevní rotace a o prevenci vzniku lymfedému. Poučení o prevenci vzniku vertebrogenních obtíží- prováděno fyzioterapeutem, ergoterapeutem a zdravotní sestrou.

Cvičení na lůžku – respirační fyzioterapie, prevence TEN, kondiční cvičení, izometrické cvičení gluteálních svalů a m. quadriceps femoris, nácvik aktivního pohybu operované dolní končetiny (zpočátku s dopomocí) s důrazem na obnovu správných pohybových stereotypů a eliminaci souhybu pánve. Pokud je třeba, provádíme korekci postavení pánve, uvolnění adduktorů operované dolní končetiny s cílem umožnit správné provedení pohybu.

Vertikalizace (dle stavu pacienta) do sedu, stoje, eventuálně chůze s vhodnou pomůckou. Pacientovi vysvětlíme omezení, která vyplývají z polohy vsedě, jako prevenci luxace- prováděno fyzioterapeutem, ergoterapeutem a zdravotní sestrou.

2. pooperační den

Korekce polohy na lůžku, pokud je to nutné.

Cvičení na lůžku shodné s předchozím dnem.

Nácvik otáčení na neoperovaný bok s klínem mezi dolními končetinami.

Nácvik posazování, postavování a chůze s vhodnou pomůckou s odlehčením operované dolní končetiny. Vysvětlit způsob posazování na WC- prováděno fyzioterapeutem, ergoterapeutem a zdravotní sestrou.

Od 3. pooperačního dne do propuštění

Kontrolujeme a korigujeme provádění polohování a cvičení z předchozích dnů, zaměřujeme se na vyrovnávání svalové dysbalance. Korigujeme stereotyp chůze s pomůckou po rovině.

Nácvik otáčení na břicho a provádění cvičení v této poloze.

Nácvik chůze s pomůckou po schodech.

Nácvik ADL.

Hodnocení stavu operační rány.

V případě potřeby edukuje pacienta o nutnosti redukce tělesné hmotnosti.

Edukace pacienta a jeho blízkých o prevenci luxace, prevenci pádu, autoterapii a režimových opatřeních.

Doporučení kompenzačních pomůcek

Vše prováděno ve spolupráci fyzioterapeuta, ergoterapeuta a zdravotní sestry.

Správný stereotyp chůze po rovině je následující: nejčastěji se využívá chůze třídobá, kdy pacient vykročí najednou oběma berlami, potom operovanou a nakonec zdravou dolní končetinou.(VLASÁKOVÁ, 2013)

Správný stereotyp chůze po schodech je následující: chůze po schodech dolů, kdy jdou berle, operovaná dolní končetina, zdravá dolní končetina a nahoru jde zdravá dolní končetina, nemocná dolní končetina a poté berle, rovněž chůze v terénu. (VLASÁKOVÁ, 2013)

Z další pohybové aktivity pacientka v rámci rehabilitačního ošetřování využívala motomed. Motomed je motorem poháněný léčebný pohybový přístroj pro posílení svalů dolních končetin. Je určený pro každodenní aktivity nejen v rehabilitačních zařízeních, ale i pro domácí použití. Pacientka X. X. cvičila na motomedu dvakrát denně v časovém rozmezí 20 až 30 minut. Po propuštění domů či motomed zapůjčila a pokračovala ve cvičení i v domácím prostředí.

Přístup celého zdravotnického týmu je základní podmínkou k úspěšnému a časnému návratu pacienta k soběstačnosti. Pacientka X. X. vždy aktivně spolupracovala, v rámci autoterapie svědomitě plnila zadané úkoly fyzioterapeuta a ergoterapeuta. Výsledkem bylo časně osvojení si správného stereotypu chůze a brzká dimise do domácího prostředí.

3.3.4 Ošetrovatelský problém č. 4 - riziko pádu související se sníženou pohyblivostí

„Před každým pádem je zaváhání“

(Cormac McCarthy)

Jako pád je definována změna polohy, která končí kontaktem těla se zemí. Může být doprovázena poruchou vědomí a poraněním. (TOPINKOVÁ, 2005, s. 44) Pád není osudovou příhodou, ale důsledkem rizikových faktorů. (SCHULER, OSTER, 2010, s. 215)

Podle etiologie lze rozlišit pády z vnitřních příčin a pády ze zevních a situačních příčin. Pády z vnitřních příčin jsou v přímé souvislosti s onemocněním vnitřních orgánů, typicky při kardiovaskulárním postižení (synkopě, ortostatické hypotenzi), neuromotorických poruchách (svalové slabosti, iktu, Parkinsonově chorobě, poruchách chůze), psychiatrických onemocněních (poruchách pozornosti, demenci, depresi), onemocnění pohybového aparátu (artróze, osteoporóze), poruchách sluchu a vizu, poruchách vestibulárního aparátu. Pro pády ze zevních a situačních příčin svědčí typicky nevhodné vybavení bytu, zejména špatné osvětlení, nevhodná a kluzká podlahová krytina, špatně vybavená koupelna. Nadále špatná obuv, nevhodné oblečení, absence pomůcek pro zlepšení bezpečnosti chůze. (TOPINKOVÁ, 2005, s. 44)

Hlavním nebezpečím pádu jsou možné komplikace, které nastávají v přímé souvislosti s ním. U 10-15 % pacientů dojde v důsledku pádu k poranění měkkých tkání, které vyžaduje ošetření lékařem. U 3-5 % pacientů je pád příčinou zlomeniny, nejčastěji stehenní kosti, zápěstí, paže či obratlů. Časté je i poranění hlavy. Významné jsou ale i psychologické důsledky pádu, kdy pro strach z opakování pádu nemocný omezí aktivitu a může dojít i celkové imobilitě pacienta a s ní spojeným komplikacím. (TOPINKOVÁ, 2005, s. 45)

Cílem péče je co nejvíce snížit riziko pádu, ale současně neomezit mobilitu a soběstačnost pacienta. Úkolem personálu v nemocničním prostředí je nejprve zhodnotit soběstačnost pacienta při vykonávání běžných činností a při používání kompenzační pomůcky, dále provést zhodnocení chůze a rovnováhy a na základě získaných informací stanovit riziko pádu. (TOPINKOVÁ, 2005, s. 46) V dnešní době existuje řada skórovacích systémů pro zhodnocení rizika pádu. Pro účely

této práce uvádím stupnici dle Conleyové, která je součástí ošetřovatelské anamnézy v příloze práce. Pacientka X. X. dosáhla dle této stupnice 5 bodů, což signalizuje střední riziko pádu. U této pacientky se jednalo především o riziko pádu v souvislosti se sníženou mobilitou vlivem operačního výkonu a nutností dodržování režimových opatření prevence vykloubení endoprotézy. K chůzi používala francouzské hole, operovanou dolní končetinu odlehčovala dle doporučení operátéra. Ve sprše vždy používala protiskluzovou podložku, madlo. V prvních dnech využívala doprovod personálu, následně se, po získání stability a osvojení si stereotypu chůze s francouzskými holemi, pohybovala po oddělení samostatně.

Personál musí mít na paměti, že kdo jednou upadl, upadne znovu! A musí být v jeho silách zabezpečit prostředí pacientům tak vhodně a bezpečně, aby k pádům nedocházelo, nebo se jejich riziko alespoň snížilo na minimum.

3.3.5 Ošetřovatelský problém č. 5- riziko luxace TEP

Za luxaci TEP kyčelního kloubu je označováno úplné vykloubení hlavice z jamky. Samotné luxaci může předcházet období takzvaných subluxací, kdy má pacient pocit nepříjemného až bolestivého tlaku v kloubu, který ustoupí až po spontánním zaskočení hlavice zpět do jamky. Z epidemiologického hlediska je jedná o druhou až třetí nejčastější komplikaci TEP kyčle, řazenou mezi tzv. mechanické příčiny selhání totální endoprotézy. Obecně lze říci, že na každém selhání TEP kyčle, vyjma selhání septického, se podílí mechanické vlivy, neboť kyčel samotná je primárně mechanická soustava, u níž je tedy možné stanovit zátěž, pevnost, napětí a typy selhání. Operatéři, ačkoliv si to mnozí neuvědomují, již v době výkonu značně ovlivňují, a to především výběrem implantátu a jeho vhodným uložením do kostního lůžka, přímo a zásadně prognózu implantace TEP kyčelního kloubu. V této souvislosti byla formulovaná pravidla pro bezpečné usazení jamky, která však přesahují rámec této práce a nebudou na tomto místě uváděna. Důležitým parametrem ovlivňujícím stabilitu soustavy TEP kyčle je také poměr mezi tloušťkou hlavičky a krčku. Stabilnější jsou hlavičky s větším průměrem, delším krčkem nebo hlavičky bez rozšířeného krčku. Je zároveň prokazatelné, že riziko luxace se obecně snižuje v závislosti na čase, který uplynul od implantace, což je dáno především souvislostí s tvorbou a vyztvářením vazivového pouzdra kolem implantátu. Na druhou stranu ale existují luxace pozdní, které souvisejí buď s předchozí luxací nebo se zhoršením neurologického stavu či s výrazným otěrem polyethylenu a v neposlední řadě s uvolněním jamky. (LANDOR, VAVŘÍK, GALLO, SOSNA, 2012, s. 27-30)

Mezi rizikové faktory luxace po implantaci TEP kyčle především patří věk, pohlaví, primární diagnóza, větší předoperační rozsah pohybu v kyčli, operační přístup či méně zkušený operátor. Z hlediska věku jsou luxací ohroženi více starší lidé, mnohem vyšší pravděpodobnost luxace, a to zhruba dvakrát, mají ženy oproti mužům a zadní operační přístupy mají také vyšší riziko vykloubení implantátu, oproti ostatním operačním přístupům. (LANDOR, VAVŘÍK, GALLO, SOSNA, 2012, s. 28)

Mechanismus vzniku luxace je zcela známý. Dochází k ní tehdy, pokud se krček dřívku opře o přední okraj jamky. Narážení krčku o okraj jamky

je dynamický jev, který vzniká z aktuálního nesouladu mezi pohybovým nárokem prosazovaným v kyčli a kapacitou udržet hlavičku v jamce. Typicky k luxaci dochází při velké flexi, addukci a vnitřní rotaci, nejčastěji při hlubokém sedu, respektive při vstávání z hlubokého sedu nebo při ohýbání. Méně často je důvodem vykloubení nízké napětí měkkých tkání nebo porucha koordinace související s neuromuskulární nemocí. (LANDOR, VAVŘÍK, GALLO, SOSNA, 2012, s. 28-29) Stav se projeví výraznou, náhle vzniklou bolestivostí, omezením pohybu v kyčelním kloubu a zkrácením končetiny. Vždy vyžaduje urgentní návštěvu ortopeda a úpravu postavení kloubu. ŠTASTNÁ (2012), uvádí, že je možné, za plného vědomí a souhlasu pacienta provést, pomocí reпозиčního manévru, zakloubení luxované hlavice zpět do jamky. Manévr trvá krátkou dobu, obvykle za asistence 1-2 osob, kteří přidržují pánev, nicméně pokud pacient nesouhlasí, či zda se repozice nepodaří, je přistupováno k provedení nápravy v celkové anestezii.

Abychom předcházeli a zabránili luxaci totální endoprotézy, je nutné pacienta edukovat o správném pohybovém režimu a nutnosti dodržování tzv. antiluxačních opatření. Edukace by měla vhodně proběhnout již před operací a pacient by měl být schopný poskytnout personálu zpětnou vazbu o předaných informacích. V praxi to znamená, že ještě před výkonem pacient umí používat pomůcky snižující riziko luxace endoprotézy, zná techniku chůze, vstávání z lůžka, posazování se, používání WC a oblékání kalhot, bot a ponožek. Je také důležité pacienta informovat, že tento režim bude muset dodržovat minimálně 3 měsíce po operaci, v domácím prostředí, samozřejmě v závislosti na rozhodnutí operátora. Tudiž je vhodné, pokud se jedná o plánovaný zákrok, aby pacient ve spolupráci s rodinou, své domácí prostředí upravil a vybavil se základními kompenzačními pomůckami, ještě před nástupem do nemocnice. S výběrem pomůcek pomáhají ergoterapeuté.

Na ORFM, ÚVN, je kladen důraz na dodržování tzv. antiluxačních opatření, mezi něž patří především správný stereotyp třídobé chůze, s pomocí kompenzační pomůcky s odlehčením operované končetiny a to jak po rovině, tak do schodů, aj. Délka nutnosti používání kompenzační pomůcky, typicky francouzských holí je závislá na doporučení ortopeda. Obecně po celou dobu

rehabilitace platí zásada, že míru zátěže operované končetiny určuje operatér! Zátěž operované končetiny se také určuje dle typu použité endoprotézy. U cementovaných endoprotéz se doporučuje do 6 týdnů zátěž 50-75 %, po 6 týdnech 100 %. U endoprotéz necementovaných je zátěž do 6 týdnů 30-50 %, do 3 měsíců 50-75 % a po 3 měsících 100%. Tato informace vychází ze speciálního standardu ošetrovatelské péče ÚVN- Fyzioterapie a rehabilitační ošetrování po TEP kyčelního kloubu, který je součástí přílohy práce. U pacientky X. X. byla použita necementovaná endoprotéza, tudíž byla zátěž operované končetiny postupně navyšována a pacientka byla o této skutečnosti vhodně edukována fyzioterapeutem a lékařem, při propuštění do domácího prostředí. Poučit pacienta, bychom dále měli samozřejmě o vhodné obuvi, která by měla mít pevnou podrážku. Propuštěn z nemocnice by měl být pacient jen tehdy, pokud zvládá samostatnou chůzi se správným stereotypem. Dalším opatřením snižujícím riziko luxace endoprotézy, je správný sed pacienta. Úhel mezi dolními končetinami a trupem by neměl přesáhnout 90°. Je třeba zdůraznit, aby se pacienti vyvarovali sedu v hlubokých křeslech, a naopak je doporučováno sezení na tvrdých, vysokých židlích. Při sedu by měli pacienti operovanou končetinu předsouvat. Užívání WC je vhodné pouze se speciálními nástavci. Při změnách poloh v lůžku musí pacienti užívat tzv. klín, mnohdy postačí ale i polštář, který si dají mezi kolena a s ním se otáčejí z boku na bok. Nevhodné je dále provádět dřepy a předklony. Pokud potřebuje pacient něco sebrat ze země, nejvhodnějším způsobem jsou tzv. podavače. Pacientovi je také potřebné zdůraznit, že pokud je řidič, po dobu nejméně 6 týdnů, není řízení vhodné. V neposlední řadě je nutné pacienta naučit oblékat ponožky a boty a obecně vykonávat všechny činnosti denní aktivity s přihlédnutím na riziko luxace endoprotézy, a to včetně sexu. (DUNGL, 2014, s. 799)

Velmi cennými pomocníky jsou na ORFM ergoterapeuté, jejichž hlavní doménou je právě nácvik soběstačnosti pacienta v oblastech denních činností, které jsou vlivem operace nějakým způsobem narušené. Pomůcky snižující riziko luxace endoprotézy jsou součástí přílohy této práce. Pacientka X. X, aktivně spolupracovala, režimová opatření prevence luxace endoprotézy si osvojila velmi brzy a dodržovala je vždy svědomitě.

3.4 Dlouhodobá péče

„Studená lázeň zrána a vlažná večer nade všechny masti světa“

(Talmud)

Do domácího prostředí byla pacientka propuštěna po 10 dnech hospitalizace na Oddělení rehabilitační a fyzikální medicíny. Pacientka byla v den propuštění edukována o všech režimových opatřeních prevence vykloubení endoprotézy. Tato opatření jsou již zmíněna v textu výše, nebudou na tomto místě znovu uváděna. Obecně by ale měl pacient pokračovat v navyklém stupni aktivity. Ze sportů nejsou doporučované kontaktní sporty, jízda na koni, prudší běhy a skoky. Sjezdové lyžování je možné na upravených tratích, doporučována je jízda na kole, mírná turistika a plavání či cvičení v bazénu. V životosprávě by pacienti měli dbát na udržování rozumné tělesné hmotnosti. (DUNGL, 2014, s. 799) Pacientka si po dobu hospitalizace osvojila cviky a doma cvičila pravidelně každý den, mnohdy i několikrát za den. Zapůjčila si domů motomed a jezdila na něm denně půl hodiny. Rozhodla se pro ambulantní pokračování rehabilitace, kam docházela dvakrát týdně. Operátorem byla zároveň doporučena, vzhledem k omezené hybnosti operovaného kloubu a porušenému stereotypu chůze, komplexní lázeňská péče, s nástupem do 3 měsíců od operace.

Lázeňská péče po operacích kyčle je přínosem zvláště po stránce upevnění pohybových stereotypů a posílení oslabených svalových skupin. Komplexní lázeňská léčba se může uskutečňovat buď přímo překladem z lůžka na lůžko, anebo v časovém rozmezí 3-6 měsíců od operace. (DUNGL, 2014, s. 799)

Onemocnění a postižení pohybového aparátu byla a nadále jsou stěžejní a nejčastější indikací lázeňské léčby, nejen v České republice, ale i ve světě. V České Republice se léčbou onemocnění pohybového aparátu, jako své hlavní indikace, zabývají především lázeňská místa Bechyně, Běláhoř, Bohdaneč, Jáchymov, Darkov, Mšené lázně, Třeboň, Teplice, Velichovky, Slatinice, Ostrožná a další. Léčebná místa lze rozdělit do dvou skupin, a to na ta, u nichž je léčba pohybového aparátu prioritou, tedy hlavní indikací a na lázeňská zařízení, u nichž je tato indikace sekundární. Většinou jde o místa využívající přírodní léčebný prostředek aplikovatelný zevně. Může to být jak minerální voda s různou teplotou, tak přírodní radioaktivní voda, kdy jsou obě určeny ke koupelím, ale i

bahna. Dále fyzioterapie, léčebná gymnastika, rehabilitační techniky (např. McKenzie, Bobath), masáže, elektroterapie, magnetoterapie, měkké mobilizační techniky, hydroterapie, termoterapie, léčebná tělesná výchova, cvičení na přístrojích, meditace, psychorelaxace, psychoterapie, medikamentózní léčba, aj. (ŠPIŠÁK, RUŠAVÝ, 2010, s. 160-162) Po ortopedických operacích je lázeňská léčba zacílena k návratu původního rozsahu kloubu a pohyblivosti svalstva, případně léčba kontraktur, zlepšení svalové dysbalance a zamezením chronickým sekundárním postižením. Je využíváno všech léčebných metod a prostředků balneoterapie. (ŠPIŠÁK, RUŠAVÝ, 2010, s. 172) Stejně jako v nemocnici je i v lázeňském zařízení vedena lékařská dokumentace o léčbě a stavu pacienta, kde jsou zaznamenávány kontroly, změny v léčbě a stavu, medikace i přesný popis a plán léčby navržený lékařem a využívaný fyzioterapeuty a zdravotními sestrami. Na konci léčebného pobytu pacient dostává závěrečnou zprávu, včetně průběhu léčby a případného návrhu dalšího postupu. (ŠPIŠÁK, RUŠAVÝ, 2010, s. 161)

Na základě mnoholetých zkušeností bylo prokázáno, že lázeňské prostředí je vhodné k tomu, aby se nemocný alespoň po určitou dobu mohl bez vedlejšího rozptylování věnovat všem možnostem léčby své choroby. V lázních má pacient dost času i na složitější postupy a díky odbornému vedení se nemůže dopouštět chyb při jejich provádění. Léčba v lázních může přinést mnoho prospěchu, i kdyby nemocný nedostal za celou dobu pobytu ani jeden bahenní zábal a nevykoupal se ani jednou v přírodní vodě, naučí se pravidelně cvičit, zdokonalí si pohyby, vhodnou dietou upraví svoji hmotnost, aj. Zásadní změnou prostředí se mu vrátí i duševní rovnováha, často nepříjemně narušená dlouhodobým onemocněním. (ŠPIŠÁK, RUŠAVÝ, 2010, s. 174-175) Na závěr lze říci, že komplexní lázeňská léčebná péče umožňuje, kromě jiných kladných účinků, také získávat odolnost a snižovat zatížení organismu farmakoterapií a v neposlední řadě umožňuje zvládnutí civilizačních stresů. (KNOP, 1999, s. 35) Pacientka lázeňskou léčbu zvažovala dlouho, ale nakonec se rozhodla ji neabsolvovat. Nadále však pokračovala v ambulantní rehabilitaci. Po dobu třech měsíců používala k chůzi francouzské hole, poté je odložila a nyní zvládá chůzi bez nich.

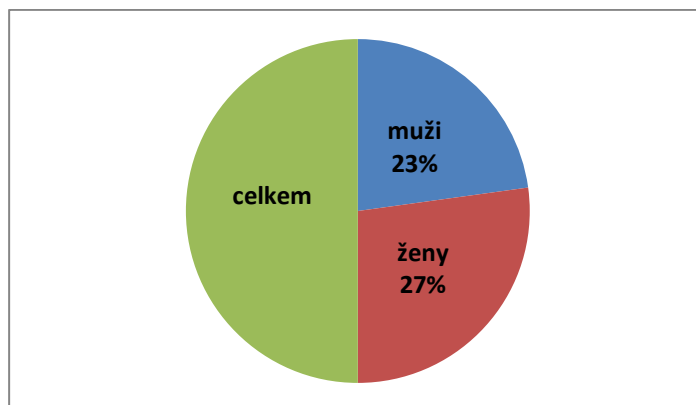
Návrat do zaměstnání je po operacích kyčelního kloubu značně individuální. Do úřednických a manažerských profesí je návrat rychlejší. (DUNGL, 2014, s. 799) Vzhledem k situaci, že pacientka X. X. je bankéřka, byla pravděpodobnost brzkého návratu do zaměstnání vysoká. Tato skutečnost se také potvrdila. Pacientka zpět do zaměstnání nastoupila po 3 měsících od operace. Do práce dojíždí vlakem bez sebemenších problémů. Absolvovala také výlet do Francie, kde každý den chodila 12 kilometrů a byla spokojená. A jak sama říká: „Jsem moc ráda, že jsem operaci absolvovala a je velká škoda, že jsem nešla dříve. K tomu ale musí člověk dospět sám.“

4 Diskuze

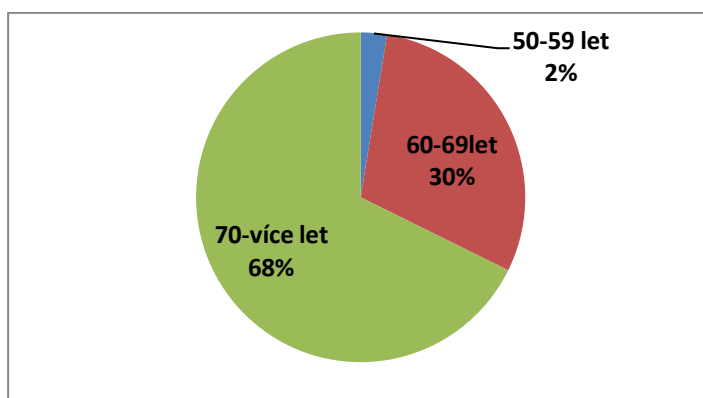
Problematice ošetrovatelské péče u pacientů po totálních endoprotézách kyčelního kloubu je věnovaná spousta odborných publikací a článků. Toto téma, je také stále více medializováno, v souvislosti s podstupováním těchto operačních výkonů známými osobnosti. Je nutné na tomto místě opět podotknout, že totální endoprotéza patří mezi nejčastěji prováděné ortopedické operace, a jak již bylo uvedeno v úvodu práce, technika této náročné operace se stále zdokonaluje a jejím výsledkem je brzký návrat pacientů do běžného a opět plnohodnotného života, bez pocitů bolesti, méněcennosti a velmi často i ztráty soběstačnosti a sociální izolace. BERNARDOVÁ (2008) ve své práci uvádí, že srovnání kvality života lidí, po tomto operačním výkonu a před výkonem, je zcela logicky nesrovnatelné. Toto tvrzení mohu na základě výpovědi pacientky, X. X., které byla citovaná v klinické části práce, zcela potvrdit. Pacientka se k operaci dlouho odhodlávala, zvažovala možná rizika a komplikace, avšak po jejím absolvování lituje toho, že nešla k výkonu dříve. Měsíce a roky bolesti byly rázem pryč. Bolest, jako ošetrovatelský problém, byla v této práci stanovena na prvním místě. Je to právě tento nepříjemný smyslový a emocionální vjem, který limituje člověka ve vykonávání běžných činností, na které byl dosud zvyklý, v plném rozsahu. Nutí ho omezovat své oblíbené aktivity, člověk ztrácí chuť do života. BERNARDOVÁ (2008) uvádí, na základě svého výzkumného šetření, že po výměně kyčelního kloubu, se 47 % dotazovaných respondentů vrátilo opět ke svým koníčkům, a to jen díky tomu, že nepociťovali žádnou bolest. Pro pacientku X. X., blíže popisované v klinické části této případové studie, je aktivní život naprostou samozřejmostí. Po operaci tak mohla odcestovat do Francie, kde denně chodila 12 km. To by si bez totální náhrady kyčelního kloubu dovolit, právě pro bolesti, nemohla. V mnou, popisované případové studii se jednalo o popis bolesti akutní, vzniklé v souvislosti s operačním výkonem, na rozdíl od bolesti chronické, kterou mají pacienti před výkonem. Nicméně podstata řešení bolesti jako ošetrovatelského problému zůstává stejná. Důležité je pacienta co nejefektivněji a nejrychleji bolesti zbavit. Dalším ošetrovatelským problémem, mimo jiné, byla v této práci stanovena snížená soběstačnost v oblastech denních činností, zde uváděná v souvislosti s operačním výkonem. Být závislý na pomoci druhých, je

pro člověka velmi nepříjemný pocit a do určité míry i pocit svazující. Jak uvádí BERNARDOVÁ (2008) je ale tato skutečnost zcela individuální. Existují pacienti, kteří ze ztráty soběstačnosti dokážou profitovat. Získají si tak větší pozornost personálu, necítí se být tolik osamoceni a jejich potřeba, být na někom závislý, se stává stěžejní. V procentu hospitalizovaných pacientů je to však menšina. Na druhé straně stojí pacienti, kterým ztráta soběstačnosti výrazně zasáhne do života. Není jim příjemné žádat o pomoc při běžných činnostech, jako je například vyprazdňování, hygienická péče či jen prostá chůze. To, co pro ně bylo včera naprostou samozřejmostí, je dnes limitováno pomocí druhých. Právě tito pacienti aktivně rehabilitují s cílem rychlého znovunavrácení soběstačnosti. Příkladem byla i pacientka X. X, citovaná v klinické části práce. Velmi brzy si osvojila nastavený rehabilitační program, včetně dodržování všech režimových opatření prevence luxace TEP a respektovala jej, s cílem brzkého propuštění do domácího prostředí. Dle DUNGLA (2014) dochází ale v rehabilitačním programu, po propuštění z nemocničního zařízení, relativně snadno k rozvoji a zafixování nesprávných pohybových stereotypů. Je proto vhodné indikování lázeňské péče či pokračování v ambulantní rehabilitační péči. I SLOBODZIANOVÁ (2008) uvádí vhodnost návaznosti ambulantní rehabilitační péče na péči nemocniční, zároveň však potvrzuje i moji domněnku, že nelze všechny pacienty posuzovat stejně. Mnozí pacienti si, již během hospitalizace, osvojí správné stereotypy a pohybové vzorce, které svědomitě dodržují, a je velkým předpokladem, že ve svém zájmu, je budou dodržovat i v domácím prostředí. Toto byl také příklad pacientky X. X, popisované v klinické části práce. Pacientka sice po propuštění z nemocnice, ještě navštěvovala ambulantní rehabilitační cvičení, nikoliv ale proto, že by nedodržovala správné stereotypy chůze, ale z důvodu bolesti zad, při zkratu končetiny, následkem operačního výkonu. Lázeňskou péči nepodstoupila. Také DUNGL (2014) ve své publikaci poukazuje mimo jiné, na fakt důležitosti náviku správných pohybových vzorců po výkonu, ale zároveň upozorňuje na nedostatečnost a opomíjení předoperační fáze rehabilitace, což potvrzuje i SLOBODZIANOVÁ (2008) ve své práci. Ta především poukazuje na nedodržování předoperační rehabilitace z finančních a organizačních důvodů. Tuto skutečnost mohu potvrdit i já ze svých pracovních zkušeností. Jsem

zaměstnankyní Oddělení rehabilitační a fyzikální medicíny, Ústřední vojenské nemocnice v Praze a s pacienty, po totálních endoprotézách kyčelního kloubů, jsem v každodenním kontaktu. Většina, zde hospitalizovaných pacientů poukazuje na fakt, že před operací jim nikdo nevysvětlil, jaká bude pooperační péče stran pohybového režimu, nikdo jim prakticky neukázal dodržování režimových opatření k prevenci luxace TEP. Lékařem jim bylo vždy pouze sděleno, že budou muset používat po dobu 3 měsíců francouzské nebo podpažní hole. Myslím si, že toto je komplexní problém všech pracovišť v naší republice a bylo by vhodné se právě na tento problém zaměřit. Usnadnilo by to následnou rehabilitační péči a urychlilo rekovalescenci. Nemyslím si však, stejně jako SLOBODZIANOVÁ (2008), že by se to v brzké době nějak výrazně zlepšilo. Ve většině informací, uvedených v citovaných zdrojích, týkajících se problematiky tématu práce, se s autory shodují. Jedinou oblastí, ve které dochází k rozporu, je oblast věku a pohlaví pacientů, podstupující výměnu kyčelního kloubu. BERNARDOVÁ (2008) ve své práci uvádí, že totální endoprotézu kyčelního kloubu podstupují ženy, a to v 67 %, kdežto muži jen v 33 %. Pro náhradu TEP kyčle jsou nejčastěji indikováni dle BERNAROVÉ (2008), pacienti ve věku 50-59 let (44% dotazovaných), poté pacienti ve věku 60-69 let (33 % dotazovaných) a v poslední řadě pacienti ve věku 70 let a více (24 % dotazovaných). Pro účely mé případové studie jsem využila data Oddělení rehabilitační a fyzikální medicíny, Ústřední vojenské nemocnice v Praze. K rehabilitační péči po totální endoprotéze kyčelního kloubu bylo v roce 2017 přijato celkem 195 pacientů, z toho 106 žen a 89 mužů. (viz graf č.1) Věková hranice se značně změnila. Ve věku 50-59 let podstoupilo výkon 2 % pacientů, ve věku 60-69 let 30 % a ve věku 70 let a více 68 % pacientů.(viz graf č.2) Tuto skutečnost je možné přisuzovat stále se prodlužující střední délce života lidí.



Graf 1-Přehled hospitalizovaných pacientů r.2017, ORFM



Graf 2- Věkové hranice pacientů po TEP kyčle, r.2017, ORFM

5 Závěr

Cílem předkládané bakalářské práce bylo stanovení ošetřovatelských problémů u pacienta po totální endoprotéze kyčelního kloubu. Na základě odebrané anamnézy byly stanoveny následující ošetřovatelské problémy: bolest v souvislosti s operačním výkonem, riziko infekce v místě operační rány, snížená soběstačnost v oblasti hygienické péče a mobility související se sníženou hybností vlivem operačního výkonu, riziko pádu v souvislosti se sníženou pohyblivostí a riziko luxace endoprotézy, které byly ve výše uvedeném textu podrobně rozpracovány. Dále byl v práci poskytnut komplexní náhled problematiky totálních endoprotéz kyčelního kloubu, včetně anatomického podkladu a patofyziologických souvislostí onemocnění kyčelního kloubu, vyšetřovacích metod, symptomatologie onemocnění kyčelního kloubu, techniky provádění operačního výkonu a možných komplikací po aloplastikách. Cíl práce byl naplněn.

Přínos předkládané bakalářské práce vidím v poskytnutí potřebných informací, týkajících se této odborné problematiky, zejména sestřám na ortopedických, rehabilitačních, chirurgických odděleních a v neposlední řadě i v oblastech soukromé sféry či lázeňské terapie. Informace mohou využít v jejich každodenní ošetřovatelské péči poskytované svým pacientům. Čerpat poznatky z této práce, mohou k výkonu své profese, i ergoterapeuté a fyzioterapeuté. Přínosem může být práce i pro pacienty, které tento operační výkon čeká, či zvažují jeho podstoupení a mají obavy z pooperačního průběhu a následné péče a doživotních režimových opatření.

Závěr práce bych ráda ukončila citátem, který jednoznačně poukazuje na fakt, že je důležité svůj život nejen prožít, ale prožít ho kvalitně. Zlepšení kvality života právě díky totální náhradě kyčelních kloubů je výrazně nesrovnatelné s kvalitou života, který žijí lidé před touto operací.

„S životem je to jako s hrou, nezáleží na tom, jak je dlouhá, nýbrž na tom jak se hraje“

(Lucius Annaeus Seneca)

6 Seznam použité literatury a citovaných zdrojů

Tištěné zdroje

ČECH, Oldřich a Valér DŽUPA. *Revizní operace náhrad kyčelního kloubu*. Praha: Galén, 2004. ISBN 80-7262-269-2.

2. DUNGL, Pavel. *Ortopedie. 2.*, přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4357-8.

3. DYLEVSKÝ, Ivan. *Funkční anatomie*. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-3240-4.

4. GÖPFERTO VÁ, Dana, Petr PAZDIORA a Jana DÁŇOVÁ. *Epidemiologie: (obecná a speciální epidemiologie infekčních nemocí)*. Praha: Karolinum, 2006. ISBN 80-246-1232-1.

GURKOVÁ, Elena. *Hodnocení kvality života: pro klinickou praxi a ošetrovatelský výzkum*. Praha: Grada, 2011. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-3625-9.

HALMO, Renata. *Sebepéče v ošetrovatelské praxi*. Praha: Grada, 2014. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-4811-5.

HEŘMANOVÁ, Jana. *Etika v ošetrovatelské praxi*. Praha: Grada, 2012. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-3469-9.

JAHODA, David, Antonín SOSNA a Otakar NYČ. *Infekční komplikace kloubních náhrad*. V Praze: Triton, 2008. ISBN 978-80-7387-158-1.

JANÍKOVÁ, Eva a Renáta ZELENÍKOVÁ. *Ošetrovatelská péče v chirurgii: pro bakalářské a magisterské studium*. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4412-4.

JOHN CRAWFORD ADAMS a DAVID L. HAMBLEN. *Outline of orthopaedics*. 12th ed. Edinburgh: Churchill Livingstone, 1995. ISBN 0443051496.

LANDOR, Ivan. *Revizní operace totálních náhrad kyčelního kloubu*. Praha: Maxdorf, 2012. Jessenius. ISBN 978-80-7345-254-4.

LINC, Rudolf a Alena DOUBKOVÁ. *Anatomie hybnosti*. 2. vyd. Praha: Karolinum, 2004. ISBN 80-7184-993-6.

LUQMANI, Raashid. *Textbook of orthopaedics, trauma, and rheumatology*. 2nd ed. Edinburgh: Elsevier, 2013. ISBN 9780723436805.

MUNDEN, Julie, ed. *Vše o léčbě bolesti*. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1720-4.

PETROVICKÝ, Pavel. *Systematická, topografická a klinická anatomie*. Praha: Karolinum, 1997. ISBN 80-7184-117-X.

KLENER, Pavel. *Propedeutika ve vnitřním lékařství*. 3., přeprac. vyd. Praha: Galén, c2009. ISBN 978-80-7262-643-4.

KNOP, Karel. *Lázeňství: ekonomika a management*. Praha: Grada, 1999. ISBN 80-7169-717-6.

KOUDELA, Karel. *Ortopedie*. Praha: Karolinum, 2003. Učební texty (Univerzita Karlova). ISBN 978-80-246-0654-5.

KRIVOŠÍKOVÁ, Mária. *Úvod do ergoterapie*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-2699-1.

ROZSYPAL, Hanuš, Michal HOLUB a Monika KOSÁKOVÁ. *Infekční nemoci ve standardní a intenzivní péči*. Praha: Karolinum, 2013. ISBN 978-80-246-2197-5.

SOSNA, Antonín, Oldřich ČECH a Martin KRBEC. *Operační přístupy ke skeletu končetin, pánve a páteře*. Praha: Triton, 2005. ISBN 80-7254-640-6.

SCHULER, Matthias a Peter OSTER. *Geriatricie od A do Z pro sestry*. Praha: Grada, 2010. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-3013-4.

ŠPIŠÁK, Ladislav a Zdeněk RUŠAVÝ. *Klinická balneologie*. Praha: Karolinum, 2010. ISBN 978-80-246-1654-4.

TOPINKOVÁ, Eva. *Geriatricie pro praxi*. Praha: Galén, 2005. ISBN 80-7262-365-6.

VYTEJČKOVÁ, Renata, Petra SEDLÁŘOVÁ, Vlasta WIRTHOVÁ, Iva OTRADOVCOVÁ a Lucie KUBÁTOVÁ. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné III: speciální část*. Praha: Grada Publishing, 2015. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-3421-7.

Vědecké práce

BERNARDOVÁ, Šárka. *Kvalita života u lidí po operaci totální endoprotézy kyčelního kloubu*. Praha, 2008. Bakalářská práce. Univerzita Karlova v Praze, Lékařská fakulta v Hradci Králové, Ústav sociálního lékařství, oddělení ošetrovatelství., vedoucí práce Mudr. Kalfusová Věra, Bičíšřová Věra. cit.2018-27-04.

ŠŤASTNÁ, Radka. *Ošetrovatelská péče o pacienta po luxaci totální endoprotézy kyčelního kloubu*, Pardubice, 2012. Bakalářská práce. Univerzita Pardubice, Fakulta zdravotnických studií, vedoucí práce Mgr. Marie Holubová. cit. 2018-27-04.

MATIKO, Erika. *Bolest jako ošetrovatelský problém*. České Budějovice, 2014. Bakalářská práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta, vedoucí práce PhDr. Drahomíra Filausová. cit.2018-27-04.

SLOBODZIANOVÁ, Aneta. *Soběstačnost a kvalita života u osob po operaci kyčle totální endoprotézou*. Praha, 2008. Bakalářská práce. Univerzita Karlova v Praze, 1. lékařská fakulta v Praze, Klinika rehabilitačního lékařství, vedoucí práce doc. MUDr. Jiří Votava, CSc. cit.2018-30-04

Seminární práce

VLASÁKOVÁ, Barbora. *TEP kolenního a kyčelního kloubu-komplexní ergoterapeutický proces*, 2013. Poskytnuto osobně se souhlasem užití seminární práce, vypracováno pro NCONZO, specializační vzdělávání, Ergoterapie pro dospělé.

Elektronické zdroje:

STÁTNÍ ÚSTAV PRO KONTROLU LÉČIV, 2010. *Metamizol stada*. [online]. [vid.27.4.2018]. Dostupné z: <http://www.sukl.cz/modules/medication/detail.php?code=0216736&tab=texts>

STÁTNÍ ÚSTAV PRO KONTROLU LÉČIV, 2010. *Zaldiar*. [online]. [vid.27.4.2018]. Dostupné z: <http://www.sukl.cz/modules/medication/detail.php?kod=0201609>

VANĚK, Pavel, 2013. *Klouby dolní končetiny*. [online]. [vid.26.3.2018]. Dostupné z: <http://www.fitkul.cz/clanky/654-Klouby-dolni-koncetiny>

BEZNOSKA.s.r.o., 2018. *Cervikokapitální náhrada kyčelního kloubu-typ Poldi*. [online]. [vid.26.3.2018]. Dostupné z: <http://www.beznoska.cz/product/cervikokapitalni-nahrada-kycelniho-kloubu-typ-poldi/>.

DVOŘÁČKOVÁ, Dagmar. 2010. *Hodnocení bolesti u seniorů*. [online]. [vid.29.3.2018]. Dostupné z: <https://zdravi.euro.cz/clanek/sestra/hodnoceni-bolesti-u-senioru-453242>

FRICOVÁ, Jitka. 2011. *Akutní a chronická bolest*. [online]. [vid.29.3.2018]. Dostupné z: <https://zdravi.euro.cz/clanek/postgradualni-medicina-priloha/akutni-a-chronicka-bolest-461329>.

SurGal CLINIC, 2018. *Kyčelní kloub*. [online]. [vid.26.3.2018]. Dostupné z: <http://www.surgalclinic.cz/index.php?pg=spektrum-vykonu--ortopedie--endoproteza-kycelni-kloub>

MedicineWorlds,2015. *Artróza kyčle*. [online]. [vid.8.3.2018]. Dostupné z: <http://cs.medicine-worlds.com/artroz-tazobedrennogo-sustava.htm>

ZAVADOVÁ,SLÁMA. 2012. *Hodnocení a léčba chronické nádorové bolesti*. [online]. [vid.1.5.2018]. Dostupné z: <https://zdravi.euro.cz/clanek/postgradualni-medicina/hodnoceni-a-lecba-chronicke-nadorove-bolesti-464250>

další zdroje:

Intranet ÚVN-vnitřní internetová síť nemocnice-Standardy ošetrovatelské péče

7 Seznam tabulek, obrázků, grafů

Obrázek 1 Anatomie kyčelního kloubu	11
Obrázek 2-RTG snímek pravého kyčelního kloubu s artrotickými změnami,.....	16
Obrázek 3-Totální endoprotéza	23
Obrázek 4-Cervikokapitální náhrada	23
Tabulka -Dělení kloubů (Petrovický, 1997,s.69)	12
Graf 1-Přehled hospitalizovaných pacientů r.2017, ORFM.....	64
Graf 2- Věkové hranice pacientů po TEP kyčle, r.2017, ORFM	64

8 Seznam zkratk používaných v bakalářské práci

tj. – to jest

aj. – a jiné

tzv. – tak zvané

např. – například

popř. – popřípadě

apod. – a podobně

TEP- totální endoprotéza

ORFM – Oddělení rehabilitační a fyzikální medicíny

RTG- rentgen

RA – rodinná anamnéza

OA – osobní anamnéza

SA- sociální anamnéza

GA- gynekologická anamnéza

FA – farmakologická anamnéza

AA – alergická anamnéza

ÚVN – Ústřední vojenská nemocnice, Vojenská fakultní nemocnice Praha

ml – mililitry

JIP – jednotka intenzivní péče

TK- tlak krve

TF – tepová frekvence

DF – dechová frekvence

TT – tělesná teplota

FH – francouzské hole

SÚKL – Státní ústav pro kontrolu léčiv

ADL – activity daily living (základní všední činnosti)

TEN – tromboembolická nemoc

9 Seznam příloh

Příloha č.1 Ošetřovatelská anamnéza

Příloha č.2 Hodnotící škály k posouzení intenzity bolesti

Příloha č.3 Obrázkové přílohy-kompenzační pomůcky sloužící k prevenci luxace TEP

Příloha č.4 Speciální ošetřovatelský standard péče-Fyzioterapie a rehabilitační ošetřování po TEP kyčelního kloubu v ÚVN, Oddělení rehabilitační a fyzikální medicíny

Příloha č.5 Souhlas s užitím dokumentace ÚVN, Praha