

OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE U PACIENTA S TOTÁLNÍ
ENDOPROTÉZOU KYČELNÍHO KLOUBU SE
ZAMĚŘENÍM NA REHABILITACI

Bakalářská práce

JANA KOCÁKOVÁ

VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o.p.s.

PRAHA 5

Vedoucí práce: Mgr. Alena Dufková

Stupeň kvalifikace: Bakalář

Studijní obor: Všeobecná sestra

Datum odevzdání práce: 31. 3. 2009

Datum obhajoby:

Praha 2009

PROHLÁŠENÍ

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

Praha 31. března 2009

.....

ABSTRAKT

KOCÁKOVÁ, Jana. *Ošetrovatelská péče u pacienta s totální endoprotézou kyčelního kloubu se zaměřením na rehabilitaci. Praha, 2009. Bakalářská práce. Vysoká škola zdravotnická o.p.s.. Bakalář. Školitel: Mgr. Alena Dufková*

Zpracovaným tématem této práce je „Ošetrovatelská péče u pacienta s totální endoprotézou kyčelního kloubu se zaměřením na rehabilitaci“. Cílem je na konkrétním příkladu pacienta s totální endoprotézou kyčelního kloubu na rehabilitačním oddělení aplikace ošetrovatelského procesu s návazností na edukační plán v Nemocnici Svatého Karla Boromejského. Naplánovat vhodnou ošetrovatelskou péči, poskytnout ji a po realizaci zhodnotit efekt poskytnuté péče.

Práce je rozdělena do části teoretické a praktické.

V části teoretické popisují onemocnění vedoucí k provedení náhrady kyčelního kloubu, anatomický popis kyčelního kloubu. Dále se zabývám perioperačním obdobím – předoperační přípravou, vlastním operačním výkonem, pooperační péčí, riziky, komplikacemi, prognózou, rehabilitací a ošetrovatelskou problematikou.

Náplní praktické části práce je realizace ošetrovatelského procesu u konkrétního pacienta po náhradě kyčelního kloubu totální endoprotézou v období hospitalizace na rehabilitačním oddělení. Na základě odebrané anamnézy stanovit problémy pacientky, pro jejichž dosažení byly stanoveny plány ošetrovatelského procesu. Realizace výše zmíněných plánů probíhala po celou dobu hospitalizace pacienta. Pacientka byla ještě před propuštěním do domácího léčení seznámena s edukačním programem. Účelem je poskytnout veškeré informace související s problematikou pooperační péče, rehabilitací a tím docílit maximálního pohodlí pacienta pro návrat do domácího prostředí bez obav.

ABSTRAKT V ANGLICKÝM JAZYKU

KOCÁKOVÁ, Jana: Nursing Service for a Patient with Total Hip Replacement with Concentration on Rehabilitation. *Prague*, 2009. *Bachelor Thesis. Nursing University (VŠZ, o.p.s.) Bachelor (Bc.) Supervisor: Mgr. Alena Dufková*

In my bachelor thesis, I deal with the nursing service for a patient with total hip replacement and I especially concentrate on the rehabilitation. My goal is to illustrate the application of the nursing process in a particular patient with the total hip replacement at the rehabilitation ward of St. Karel Boromejsky Hospital in Prague. My thesis deals with a suitable nursing plan, its application in practice and evaluation of its therapeutic effect.

The thesis is subdivided into a theoretical and a practical part.

In the theoretical part, I concentrate on the description of the illness requiring the total hip replacement. Furthermore, I deal with the perioperation period, i.e. pre-operation examination and preparation, the operation itself, post-operative care, as well as risk factors, complications, prognosis, rehabilitation and nursing connected with the total hip replacement.

The implementation of the nursing process during hospitalization of a particular patient after the total hip replacement is the subject matter of the practical part of my thesis. On the basis of the anamnesis, I specified the patient's particular problems which were to be dealt with in frame of the nursing process all the while the hospitalization. Finally I framed an educational plan the purpose of which was to provide the patient with all the necessary information concerning the post-operation care and rehabilitation leading to the patient's maximal comfort and her untroubled return home.

Předmluva

Pokrok v medicíně ovlivňuje i ošetrovatelskou praxi, ta se v minulosti orientovala více medicínským směrem. Dnešní postavení ošetrovatelství jako samostatného oboru s sebou nese také změnu myšlení, tj. orientace ne na nemoc, ale na potřeby klienta v době zdraví a nemoci. Všeobecná sestra se opírá nejen o odborné medicínské znalosti, ale aktivně se podílí na vyhledávání problémů v základních lidských oblastech, které se vyskytují jak v době zdraví, tak i nemoci.

Téma práce vznikla ve snaze zaměřit se na význam ošetrovatelské péče u klienta s totální endoprotézou kyčelního kloubu se zaměřením na rehabilitaci. Považuji za skutečnost, že ošetrovatelský proces je systematická racionální metoda plánování a poskytování ošetrovatelské péče. Výběr tématu práce byl ovlivněn mým dosavadním zaměstnáním na rehabilitačním lůžkovém oddělení.

Touto cestou vyslovuji poděkování vedoucí bakalářské práce Mgr. Aleně Dufkové, za pedagogické usměrnění, podnětné rady a podporu, kterou mi poskytla při vypracovávání bakalářské práce.

Obsah

Úvod	8
I. Teoretická část	9
1 Anatomie a fyziologie kyčelního kloubu.....	9
2 Onemocnění kyčelního kloubu	12
2.1 Osteoartróza kyčelního kloubu.....	12
2.2 Příčiny onemocnění.....	12
2.3 Klinický obraz	13
2.4 Diagnostika onemocnění	13
2.5 Terapie onemocnění	15
2.5.1 Konzervativní léčba	15
2.5.2 Chirurgická léčba.....	16
3 Totální endoprotéza kyčelního kloubu	18
3.1 Komplexní předoperační příprava	19
3.2 Vlastní operační výkon	22
3.3 Časná pooperační péče	23
3.4 Možné pooperační komplikace	26
3.5 Následná pooperační péče a rehabilitace	26
3.6 Dlouhodobá pooperační péče a prognóza.....	32
II. Praktická část	35
4 Posouzení stavu pacienta	35
4.1 Identifikační údaje.....	35
4.2 Výtah z lékařské dokumentace.....	35
4.3 Posouzení stavu potřeb klienta v nanda doménách.....	38
4.4 Ošetrovatelská péče.....	41
4.4.1 Seznam ošetrovatelských diagnóz	41
4.4.2 Plán ošetrovatelské péče	42
Závěr	53
Seznam použité literatury.....	54

Seznam příloh	55
Příloha č.1 – obrázek 1 - 3	56
<i>Obr. 1 Jamky</i>	<i>56</i>
<i>Obr. 2 Dřík</i>	<i>56</i>
<i>Obr. 3 Cementovaná endoprotéza</i>	<i>56</i>
Příloha č.2 – obrázek 4 - 5	57
<i>Obr. 4 Hybridní endoprotéza</i>	<i>57</i>
<i>Obr. 5 Necementovaná endoprotéza</i>	<i>57</i>
Příloha č.3 – tabulka č.1	58
<i>Tabulka č.1 Modifikovaná škála dle Norton k rozpoznání vzniku dekubitů</i>	<i>58</i>
Příloha č.4 – tabulka č.2	59
<i>Tabulka č.2 Barthelův test základních všedních činností</i>	<i>59</i>
Příloha č.5 – Edukačný program	61
Edukační program pro klienta po endoprotéze kyčelního kloubu	61

Úvod

Zlomeniny proximálního konce stehenní kosti patří k nejčastějším a nejzávažnějším ortopedickým úrazům, neboť u mladších pacientů mohou zanechat celoživotní následky, starší pacienty pak ohrožují na životě. Z hlediska léčby tvoří zlomeniny proximálního konce stehenní kosti široké spektrum poranění, kde však v každém případě dominuje postup operační, protože konzervativní léčba je vysoce riziková.

Při rozhodování o optimálním způsobu léčby musí lékař vzít do úvahy nejen typ zlomeniny, ale i celkový stav a věk pacienta. Proto indikace k totální endoprotéze ve vysokém věku pacienta není příliš častá, ale mladším pacientům během krátké doby výrazně zlepší celkový stav, co se týče soběstačnosti, pohybu a opětného zařazení do normálního života.

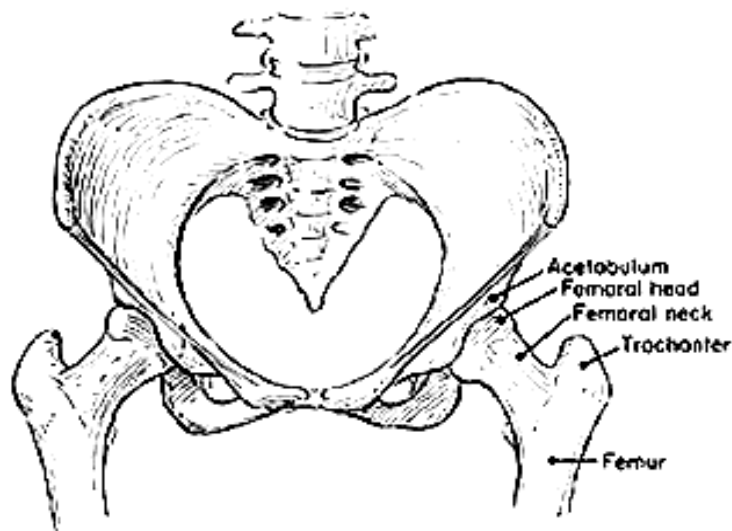
Cílem mé práce je uplatňovat ošetrovatelský proces v praxi, zpracovat i popsat ošetrovatelskou péči o konkrétního pacienta s totální náhradou kyčelního kloubu v době předoperační, pooperační a rehabilitační z pohledu všeobecné sestry. Chtěla jsem zdůraznit, jak je při tomto těžkém zákroku pro zdravotně pozitivní výsledek zapotřebí skloubit práce lékaře s ošetrovatelskou péčí sestry, rehabilitačních pracovníků a s přístupem a vůlí pacienta.

I. Teoretická část

1 Anatomie a fyziologie kyčelního kloubu

Latinský název je articulatio coxae.

Kyčelní kloub je kloub kulový, jednoduchý, s omezenou hybností. Má v těle unikátní postavení právě tím, že spojuje končetinu, nesoucí hmotnost celého těla, s relativně nepohyblivým pánevním kruhem. Hlavici tvoří caput femoris (hlavice), acetabulum (jamku kyčelního kloubu) na os coxae (pánevní kost). (Čihák, 2001)
Přikládám obrázek - Anatomický popis hlavice kosti kyčelní a acetabula (www.orthes.cz)



Kloubní pouzdro je složeno ze dvou vrstev – vazivové a synoviální. Vazivová vrstva tvoří pevný obal, místy zesílený svazky kolagenních vláken, kterým říkáme vazy – ligamenty. Vazy jsou především v místech, kde je pouzdro namáháno.

Synoviální výstelka – kloubní nitroblána je tenká blanka, která vystýlá kloubní dutinu. Synoviální blanka je zvlhčována tekutinou (synovií), kterou sama produkuje. Synovie je vazká kapalina, která se tvoří z krevní plazmy. Je složena z vody, buněk a bílkovin. Kloubní tekutina je ochranným zařízením kloubu, je jakousi mazací tekutinou, která zvlhčuje třecí plochy kloubních konců a vyživuje kloubní chrupavku. Kloubní pouzdro je dobře prokrvené a bohatě inervované. Při poranění prudce bolí. (Dylevský, 1990)

Femur – kost stehenní je to nejmohutnější a nejdelší kost v lidském těle, složena z caput femoris (hlavice), collum femoris (krčku) a corpus femoris (těla). Distální (dolní) konec femuru je rozdělen na dva kloubní hrboly (condyli femoris) tvořící hlavice kolenního kloubu.

Caput femoris (hlavice) má asi 4,5 cm v průměru, rozsahem tvoří asi 3/4 povrchu koule. Přibližně uprostřed je na hlavici malá vkleslina (fovea capitis femoris), v níž se upíná vaz (ligamentum capitis femoris). Krček s tělem kosti stehenní svírá úhel 125°. Z proximálního konce těla stehenní kosti vyvstávají dva chocholíky, na které se upínají některé svaly kyčelního kloubu, chocholík velký (trochanter major) a chocholík malý (trochanter minor). (Čihák, 2001)

Acetabulum – kloubní jamka leží v nejmasivnějším oddílu kosti pánevní. Tvoří ho tři komponenty pánevní kosti. Os ilium (kost kyčelní), os ischii (kost sedací) a os pubis (kost stydká). Po dobu růstu je v acetabulu mezi nimi ypsilonová chrupavka. Tato chrupavka je současně chrupavkou růstovou.

Acetabulum má tvar polokoule o průměru cca 5 cm. U velkých osob (mužů) je větší, u osob menší postavy (žen) je menší. Acetabulum je skloněno zevně dolu a dopředu (sklon a postavení kloubní jamky je individuálně velmi variabilní a je závislé i na pohlaví).

Dno acetabula je vystláno kloubní chrupavkou, která ho však nevystýlá úplně.

Kloubní plocha potažená chrupavkou má tvar měsíce (facies lunata), která jako jediná je potažená kloubní hyalidní chrupavkou. Chrupavka není dovřena a chybí i ve dnu acetabula. Tam je mechanicky prázdné místo (fossa acetabuli), které vyplňuje tukový polštář (pulvinar acetabuli) a vaz (ligamentum capitis femoris).

Část acetabula periferně od facies lunata je tvořena vazivovou chrupavkou a je označována jako labrum acetabuli (nebo též limbus acetabuli, labrum glenoidale). (Čihák, 2001)

Kloubní pouzdro kyčelního kloubu je velmi silné a je společně s vazy, které je zesilují, jednotkou anatomickou i funkční. Kloubní pouzdro začíná na kostěném okraji acetabula. Nejsilnějším vazem v těle je ligamentum iliofemorale. Svou pevností ukončuje extenzi v kloubu a zabraňuje zaklonění trupu vůči stehenní kosti. Ligamentum ischiofemorale omezuje abdukci (odtažení od střední roviny) a zevní rotaci v kloubu.

Ligamentum pubeforale omezuje addukci (přitažení ke střední rovině) a vnitřní rotaci v kloubu.

Zona orbicularis je pokračování ligamentum pubeforale a ligamentum ischiofemorale. Ve stěně pouzdra vytváří vazivový prstenec podchycující caput femoris.

Ligamentum capitis femoris je štíhlý vaz jdoucí uvnitř kloubu.

Kloub kyčelní není z funkčního hlediska jen zařízením pro pohyb dolní končetiny vůči pánvi. Oba kyčelní klouby nesou trup a balanční pohyby přispívající k udržení rovnováhy trupu, která je vázána na sklon pánve. Vlastní pohyby kyčelního kloubu jsou otáčivé pohyby hlavice v jamce, které jsou krčkem (postaveným v úhlu 125 stupňů vůči corpus femoris - tělu femuru) převáděny v úhlovité pohyby těla femuru. Ze základního postavení, které je zaujímano při vzpřímeném postoji, jsou možné tyto pohyby:

Flexe - ohnutí, ohýbání

Extenze - natažení, napřímení

Abdukce - odtažení od střední roviny

Addukce - přitažení ke střední rovině

Rotace - otáčení, otáčivý pohyb kolem dlouhé osy

Střední postavení kyčelního kloubu je ve střední flexi s mírnou abdukci a s malou zevní rotací. U osob od mládí trénovaných (gymnastky, baletky, artisté) mohou být rozsahy kloubů mnohem větší než u osob netrénovaných.

Kyčelní kloub se do definitivní podoby vytváří až postnatálně (po narození). V období kolem narození jsou všechny komponenty kloubu ještě chrupavčité, jsou měkké a deformovatelné. Kloubní jamka je relativně mělká, hlavice je do jamky zabořena pouze asi jednou třetinou, tj. o polovinu méně než v dospělosti. Teprve po narození se jamka nestejným růstem začíná zvětšovat a prohlubovat a dostává se do definitivní proporce vzhledem k hlavici. (Čihák, 2001)

2 Onemocnění kyčelního kloubu

2.1 Osteoartróza kyčelního kloubu

Osteoartróza kyčelního kloubu je nejrozšířenější kloubní onemocnění. Je charakterizována degenerativním procesem postihující primárně kloubní chrupavku. Kolagen a proteoglykany tvoří asi 30 % hmoty chrupavky, zbytek tvoří asi 70 % vázaná voda. Jakákoliv změna kolagenu i proteoglykanu vede k úbytku vázané vody, snížení pružnosti chrupavky a k narušení funkce kloubu. Postupně se mění i tkáň pod chrupavkou, kdy může docházet k mikroskopickým zlomeninám. Kloubní pouzdro reaguje na drobné úlomky poškozené chrupavky v kloubní dutině druhotnou zánětlivou reakcí. Tělo na obranu vytváří výrůstky – osteofyty, které jsou patrné na okrajích kloubních plošek při RTG vyšetření. Hlavice je deformovaná, nepravidelného tvaru, kloubní štěrbina zúžená, často téměř vymizelá. Tento stav se nazývá artróza. Nástup bolesti je pozvolný, v první fázi se objevuje po námaze a fyzické aktivitě. Postupně se intenzita bolesti zvětšuje, objevuje se stále častěji, a může vyústit až v bolesti trvalého rázu a také se objevují i v období klidu. Artróza je provázena kulháním, snižujícím se rozsahem pohybu a postupující kloubní ztuhlostí. (Dungl, 2005)

2.2 Příčiny onemocnění

Mezi příčiny onemocnění můžeme zařadit:

- Poranění kloubu, úrazy
- Zlomeniny krčku stehenní kosti
- Vrozené dysplazie kloubu
- Cévní poruchy v kloubu (aseptické nekrózy)
- Změna životního stylu – obezita, nedostatek pohybu, jednostranné přetížení pohybového aparátu, stres
- Genetické predispozice
- Fyziologicky proces stárnutí kloubů

- Zánětlivá, revmatická onemocnění (Dungl, 2005)

2.3 Klinický obraz

U osteoartrózy můžeme sledovat objektivní a subjektivní projevy onemocnění.

Mezi subjektivní příznaky patří:

- Bolest kyčle vyzařující do třísla, stehen, kolenního kloubu

Rozlišujeme:

Startovací (bolest po období klidu a nehybnosti kloubu při pokusu o pohyb)

Po únavě kloubu

Klidová bolest (i v noci)

- Pocity nejistoty a nestability při pohybu

Mezi objektivní příznaky řadíme:

- Omezení pohybu - rotace, abdukce, flexe
- Zkrácení končetiny
- Atrofie svalů v okolí kloubu – ztuhlost kloubu
- Kulhavá chůze, drásoty při pohybu
- Zánět v kloubu – kloub teplý, zmnožení kloubní tekutiny, prosáklé kloubní pouzdro (Dungl, 2005)

2.4 Diagnostika onemocnění

Začíná obvykle soupisem anamnézy. Lékaře samozřejmě zajímají především vaše aktuální problémy a to, jak vznikly. Například: délka obtíží, typ bolesti, operace, úrazy, jiné choroby...

Dalšími cílenými dotazy se však podrobně vyptá i na rozsah pohybů v kloubu, bolestivost, chůze, stav kolem kyčelního nebo kolenního svalstva.

Při stanovování diagnózy je důležitá zobrazovací metody. Dnešní medicína má k dispozici několik rentgenových (dále jen RTG) technik a endoskopických metod:

RTG vyšetření – stupeň poškození kloubu

Dělení artrózy podle RTG:

I. stupeň – subchondrální skleróza, přihrocení interkondylické eminence, drobné okrajové osteofyty

II. stupeň – malé zúžení kloubní štěrbiny, oploštění kondylu femuru, okrajové osteofyty

III. stupeň – jasné zúžení kloubní štěrbiny, tvorby pseudocyst, výrazné osteofyty, deformity

IV. stupeň – výrazné zúžení až vymizení kloubní štěrbiny, ložiskové kloubní nekrózy (Dungl, 2005)

Scintigrafie – při podezření na infekci, provádí se pomocí značeného radionuklidu, kdy dojde v místě infektu k jeho zvýšenému vychytávání.

MRI - nukleární magnetická rezonance - je speciální velmi citlivé vyšetření, které využívá vysokého magnetického pole a rádiových vln k zobrazení vnitřku těla. Tuto metodu nelze použít, pokud již má klient totální náhradu.

CAT Scan-počítačový tomograf - specializované rentgenové vyšetření poskytující potřebné informace o anatomii pánve, stehenní kosti, zejména o množství kostní hmoty v místě předpokládané implantace.

Kostní denzitometrie – je to metoda, která měří množství kostní hmoty.

Artroskopie - pochází z řeckých slov, "arthro" (kloub) a "skopein" (podívat se). Na pacientově kůži se udělá malá řezná rána a artroskop se vsune do kloubu. Světlo je přenášeno přes optický kabel na konec artroskopu. Celý instrument je připojen na video monitor.

Artroskopie umožňuje přímý pohled na celý kloubní povrch, zejména chrupavku, vazy, menisky a kloubní pouzdro. Operační zákrok se provádí nástroji vsunutými do kloubu přes další malý otvor. Artroskopie je v převážné míře prováděna na kolenním kloubu, provádí se však také na rameni, kyčli, lokti a dalších kloubech. Mezi nejčastější stavy nalezené v kloubech během artroskopické operace patří: trhliny v menisku, chondromalacie (poškození kloubní chrupavky různé intenzity a charakteru, utržený přední zkřížený vaz). (www.orthes.cz)

2.5 Terapie onemocnění

Léčebné postupy jsou zaměřené na konzervativní a také na chirurgickou léčbu. Léčebné postupy zahrnují odlehčení tlaku na kyčle, rehabilitaci a léky. Důležité je snížení tělesné hmotnosti, protože 1 kg úbytku na tělesné hmotnosti znamená snížení tlaku na kyčel při chůzi o 3 kg! Pro odlehčení jsou rovněž velmi efektivní berle nebo hůlka. Rehabilitace a cvičení jsou potřebné k udržení pevnosti svalové hmoty a bezbolestného rozsahu pohybů. Doporučeny jsou léky s protizánětlivými účinky jako např. Paralen, Voltaren a řada dalších.

Volba optimálního léčebného postupu je závislá na intenzitě bolesti, na míře omezení pohyblivosti a na operačních a neoperačních konzervativních alternativách, které lze v konkrétním případě u pacienta použít. Při volbě nejlepšího řešení hraje svou roli rovněž aktivita a celkový zdravotní stav pacienta. (www.orthes.cz)

2.5.1 Konzervativní léčba

Konzervativní léčba spočívá, obdobně jako u jiných forem artrózy, v kombinaci prostředků nefarmakologických (režimová opatření, redukce váhy, rehabilitace, fyzikální léčba, chůze s oporou) s prostředky farmakologickými (tedy různými léky). Preparáty pro léčbu osteoartrózy lze v principu rozdělit na:

Analgetika, léky proti bolesti, kam patří také paracetamol a různé kombinované preparáty.

Nesteroidní antirevmatika, jsou to léky stále nejužívanější při léčbě artrózy. Jejich účinek je protizánětlivý a protibolestivý. Nejčastěji užívanými léky jsou ibuprofen

(Ibuprofen, Brufen), diclofenak (Diclofenac, Voltaren, Rewodina, Veral, Dolmina). Zřetelně vhodnější z hlediska účinku a zejména z hlediska menšího množství vedlejších účinků jsou léky z nové generace antirevmatik, u kterých jsou výrazně sníženy nežádoucí účinky, především na žaludeční sliznici. Do této skupiny patří například nimesulid (Aulin, Mesulid), rofecoxib (Vioxx), celecoxib (Celebrex) a zejména meloxicam (Movalis R), který se v klinické praxi velmi osvědčil a jsou s ním vynikající výsledky.

Skupina takzvaných pomalu působících léků. Těmto lékům se rovněž často říká chondroprotektiva. Jsou charakteristické pomalým nástupem účinku (obvykle až po 2 měsících léčby), ale dlouhodobým přetrváváním příznivého účinku. Dělí se na léky celkově a místně aplikované. Celkově se podávají glukosaminsulfát (Dona) a chondroitinsulfát (Condrosulf). Nově pak přípravky na podkladě diacereinu (Altrodar), které blokují tvorbu protizánětlivých interleukinů, které hrají významnou roli v odbourávání chrupavky při osteoartróze. Lokálně do postiženého kloubu se injikují deriváty kyseliny hyaluronové, lišící se molekulární vahou (Hyalgan, Synvisc). Všechny léky této skupiny se váží na receptory v buňkách chrupavky a ovlivňují metabolismus těchto buněk.

Steroidní antirevmatika. Při léčbě artózy se užívají takové preparáty jen ve formě intraartikulárních injekcí (přípravky Kenalog, Diprophos, Depo-Medrol). V případě kyčelního kloubu se vzhledem k obtížné aplikaci tyto intraartikulární preparáty používají méně než například u kloubu kolenního.

Teprve pokud všechny uvedené formy léčby selžou, je vhodné zvažovat léčení operační. (Sosna, 2003)

2.5.2 Chirurgická léčba

U chirurgické léčby rozlišujeme různé typy operací.

Osteotomie – protnutí kosti stehenní nebo v oblasti pánve s cílem zlepšení podmínek pro přenos zátěže kloubní plochy. Spíše u mladších pacientů.

Artrodéza – ulehčí bolest tím, že dojde ke kostnímu srůstu horního konce femuru s kostí pánevní. Spojení je uskutečněno pomocí dlahy a šroubů, působí imobilizaci. Po úplném zhojení umožní plnou zátěž operované končetiny.

Pseudoartróza – odstranění hlavice femuru bez jakékoliv náhrady. Používá se při infekcích kyčelního kloubu nebo v případech, kdy pacientova kvalita kosti neumožňuje žádnou jinou operaci. Pacient má po operaci nohu kratší, méně stabilní. Potřebuje berle.

Aloplastika – destruovaná kloubní jamka i hlavice jsou nahrazeny endoprotézou. (www.orthes.cz)

3 Totální endoprotéza kyčelního kloubu

Náhrada poškozeného kyčelního kloubu se nazývá TOTÁLNÍ ENDOPROTÉZA. Totální náhrada kyčelního kloubu (endoprotéza) má 2 základní části:

- A. Polyethylenovou jamku, někdy i kovovou s polyethylenovou vložkou, která nahrazuje původní kloubní jamku (viz příloha č.1 obrázek.1 *Jamky*).
- B. Dřík s kovovou hlavicí, která je v pevném vzájemném spojení. Někdy je hlavička samostatná (z kovu nebo keramiky) - ta se na dřík nasazuje.

Dřík je zaveden do dřevnaté dutiny femuru a zajišťuje stabilitu stehenní komponenty. Jamka je zavedena do opracované pánevní jamky. Spojení mezi kostí a částí náhrady je zajištěno kostním cementem nebo jsou protézy zavedeny bez cementu. (viz příloha č. 1 obrázek 2 Dřík)

Rozdělení endoprotéz:

Cementovaná endoprotéza (jamka i dřík jsou fixovány pomocí kostního cementu) Používá se malý 22 mm nerezový ocelový balónek jako hlavička, která se nasazuje na dřík vsunutý do stehenní kosti jako náhrada stehenní (femorální) části kloubu a jamka z vysoce molekulární umělé hmoty, která nahradí pánevní část kloubu (acetabulum). Obě tyto komponenty jsou zajištěny do kosti pomocí tzv. kostního cementu. V dnešní době je hlavička nabízena v různých velikostech a materiálech. Většina hlaviček je v současnosti vyráběna buď z kobalt-chromu, nebo z keramického materiálu. Na základě vědeckých výzkumů se však ukazuje, že dlouhodobé výsledky u mladších, aktivních pacientů s cementovanou náhradou nejsou uspokojivé. Po 10 - 15 letech totiž dochází u významného procenta operovaných k uvolňování jamky. Z toho důvodu není cementovaná náhrada vhodná pro mladé a aktivní pacienty. (viz příloha č.1 obrázek 3 Cementovaná endoprotéza)

Hybridní endoprotéza (jamka je necementovaná, dřík je cementovaný) O hybridní náhradě mluvíme tehdy, když jedna komponenta je připevněna bez cementu, obvykle jamka, a jedna komponenta je připevněna cementem, obvykle dřík Tento typ nachází uplatnění stále častěji. (viz příloha č.2 obrázek 4 Hybridní endoprotéza)

Necementovaná endoprotéza jamka i dřík jsou necementované (viz příloha č.2 obrázek 5). V současné době je všeobecně rozšířeno použití kloubních náhrad,

kteře jsou speciálně konstruovány tak, aby mohly být implantovány do kosti bez použití cementu. Kost prorůstá do upraveného povrchu kovového implantátu. K tomuto záměru musí být kost pečlivě připravena, protože je nezbytný přesný kontakt implantátu s kostí. Předpokládá se, že tyto náhrady mají delší životnost. Kandidáti na tento druh náhrady jsou většinou mladší a více aktivní lidé. Typ použité protězy závisí na anatomických poměrech operovaného kloubu.

Hip resurfacing. Konstrukce implantátu se snaží maximálně anatomicky a biomechanicky přiblížit zdravému kyčelnímu kloubu. Je zde lepší předpoklad funkce po operaci. Indikace Hip resurfacingu je možná u pacientů, u kterých nejsou velké anatomické změny v oblasti kyčelního kloubu. Vhodná je rovněž u pacientů, u kterých je vzhledem k věku a úrovni pohybové aktivity implantace dřívkové náhrady problematická, nebo je pravděpodobnost předčasného mechanického selhání. Operace se provádí na boku, neresekuje se krček, opracovává se jen hlavice. Náhrada se tvarem a funkcí maximálně přibližuje fyziologické kyčli. Použité materiály mají dobrou toleranci zátěže a nízký otěr. Je zde předpoklad dlouhé – doživotní funkce. Specifickými komplikacemi u této metody jsou nekróza zbytku hlavice nebo fraktura a poškození krčku. Hip Resurfacing je nová operační metoda řešení coxarthrosy, implantát dává svou konstrukcí předpoklad lepšího funkčního výsledku. Případné mechanické uvolnění lze dobře řešit implantací klasické endoprotězy. Je to metoda, která při vhodné indikaci a precizním technickém provedení navrácí pacienta do plnohodnotného aktivního života. (www.orthes.cz)

3.1 Komplexní předoperační příprava

Komplexní předoperační přípravu lze rozdělit na přípravu dlouhodobou, krátkodobou a bezprostřední.

Co by měl udělat před operací sám klient?

Již před výkonem je třeba pamatovat na období po propuštění z nemocnice. Operace náhrady kyčelního kloubu klade velké nároky na celkovou kondici organismu. Klient by se měl snažit upravit hmotnost a zvýšit tělesnou zdatnost. Není to jednoduché, ale je třeba si uvědomit výrazné nároky na organismus zejména v prvních šesti týdnech po operaci. Pokud klient nemá dostatečné domácí zázemí, je nezbytné zajištění lůžkového zařízení následné rehabilitace a péče. Zde by klient měl

zůstat alespoň do šestého týdne po operaci. V jiných případech může postačit pouze doplňková domácí ošetrovatelská péče. Rozhodně je však po kloubní náhradě absolutní nezbytností přesné dodržení pokynů z hlediska pohybového režimu. S organizací této následné péče by klientovi měl pomoci praktický lékař v místě bydliště, sociální pracovníci a samozřejmě vlastní rodina či přátelé.

Vhodné je dovybavit byt o nezbytné doplňky, jako jsou madla na WC, lůžko, křeslo vhodné výšky. Vhodné jsou též pomůcky pro zjednodušení sebeobsluhy v pooperačním období, jako dlouhá obouvací lžice, podavač či oblékač punčoch. Tyto pomůcky je možno koupit ve větších prodejnách zdravotnické techniky. Potřebné předměty v bytě (například nádoby) uložte do optimální výšky – po výkonu není vhodné se předklánět, klekat, stoupat na schůdky. Důležitá je i příprava obuvi, kterou budete po operaci užívat. Obecně lze doporučit měkké, pohodlné boty s pevnou patou a podpatkem do 3 cm, které se dobře nazouvají. (Sosna, 2003)

Po operaci klient používá berle, proto je dobré se doma před operací naučit používat berle při chůzi po bytě a ubezpečit se, že všechny části (koupelna, kuchyň, ložnice) jsou snadno přístupné. Důležité je také odstranit veškeré předměty nebo předložky, na kterých by mohl klient uklouznout. Úpravy v koupelně mohou zahrnovat sprchovací židli, držadla, protiskluzové podložky nebo materiály atd. Pokud žije klient sám, může provést úpravy, aby s ním na nějakou dobu po operaci mohl bydlet přítel nebo někdo z rodiny. To je zvláště důležité při přípravě jídel, nošení různých předmětů a při nasazování ponožek.

Klient se pak dostaví na předoperační interní vyšetření. Operace náhrady kyčelního kloubu je rozsáhlý operační výkon a proto je třeba se ujistit, že je klient v nejlepší zdravotní kondici. Z toho důvodu je třeba navštívit interního lékaře jeden až dva týdny před operací. Ten provede nezbytné testy. S výsledky všech testů včetně doporučení zda je možno provést plánovaný zákrok je třeba co nejdříve seznámit ortopeda. Bez předoperačního interního vyšetření není možno operaci provést. Co se týče krevních odběrů, tak během operace totální endoprotézy kyčelního kloubu může dojít k větším krevním ztrátám, které bude potřeba krýt krevním převodem. Je několik možností jak nahradit krev, která byla během operace ztracena. Patří zde:

- 1) autotransfuze-použití vlastní krve
- 2) krev z krevní banky

Při autotransfuzí se používá vlastní krev pacienta, která je odebrána před operací a poté je, pokud je potřeba použita během nebo po operačním výkonu. Použití vlastní krve má výhody oproti cizorodé krvi v tom, že nedochází k podráždění tělních protilátek (*transfusní reakce*). Zabraňuje rovněž riziku přenosu infekčních nemocí, jako je žloutenka nebo AIDS (acquired imine deficiency syndrome). Krevní odběry se doporučují provést v předstihu před operací, krev může být uchována po dobu 42 dní. Interval mezi jednotlivými odběry by neměl být kratší než 1 týden a poslední odběr by měl být odebrán nejméně 5 dní před plánovanou operací. Týden před prvním plánovaným odběrem je vhodné začít užívat Vitamín C 500 mg a železo 325 mg - 3 x denně jednu tabletu.

Krev z krevních bank je krev darovaná dárci na jednotlivých transfusních stanicích. Dárci jsou důkladně vyšetřeni na přenosné nemoci a krev je rovněž pečlivě zkontrolována. Riziko transfuzní reakce se minimalizuje.

Předoperační konzultace s ortopedem je přibližně jeden měsíc před operací. Klient se dozví termín, kdy se má dostavit na odběry autotransfuzí a k příjmu k operaci. Při setkání s ortopedem se klient seznámí se zamýšlenou operací. Lékař si přečte zdravotní kartu, laboratorní výsledky a rentgenové snímky. (www.orthes.cz)

Klient je vyzván ve stanovený den k nástupu a dostaví se v určenou hodinu na příslušné lůžkové oddělení. Na oddělení je klient vystaven nezbytnými dokumenty, chorobopisem, případně potvrzení o pracovní neschopnosti. Je nezbytné, aby klient měl průkaz zdravotního pojištění a občanský průkaz. Zdravotní sestra klienta odvede na pokoj a připraví lůžko. Klient si odloží své věci do příslušných skříněk. Ošetřující lékař s klientem sepíše anamnézu (všechny údaje o předchozích či současných onemocnění a provede vyšetření po stránce ortopedické a celkové). Ošetřující lékař vysvětlí celou operaci, pooperační průběh, možná rizika. Jsou provedena doplňující laboratorní a jiná vyšetření. Pak navštíví anesteziolog klienta a proberou spolu metodu zvolené anestezie, ať už celkovou, nebo svodnou. Tento lékař se též stará o klientův zdravotní stav několik hodin po výkonu. (Sosna, 2003)

Jestli informovaný klient souhlasí s operací, stvrdí své rozhodnutí podstoupit plánovaný operační výkon podpisem souhlasu s operací. (www.orthes.cz)

Vlastní předoperační příprava se pochopitelně může lišit na různých pracovištích. V den před operací se klient naobědvá a poté přibližně do půlnoci může přijímat pouze tekutiny. Tekutiny by se měli požit větší množství již v posledních dnech před výkonem. Vhodné je provedení vyprázdnění střev (klyzma). Oblast, kde se provede řez kůží se oholí. Večer klient dostane léky, které přispějí k uklidnění a klidnému spánku. V den operace klient nejí a nepije. Klient je na operační sál odvezen podle operačního programu. Bude se také zavádět přístup do žilního řečiště (kanyla) pro podávání injekcí a infuzí. U starších osob je zavedena cévka do močového měchýře pro volný odchod moči a kontrolu jejího množství. (Sosna, 2003)

3.2 Vlastní operační výkon

Vlastní operaci bude provádět operatér s pomocí dvou až tří asistentů. Doba operace je velmi různá, závisí na mnoha faktorech. Většinou se pohybuje mezi jednou až dvěma hodinami. Po celou dobu výkonu je klient uveden do hlubokého spánku, v případě svodové anestézie je přitlumeno vědomí a potlačeno vnímání bolesti. V průběhu operace bude klientovi nahrazen kyčelní kloub endoprotézou. Po získání dostatečného přístupu je odstraněna poškozená hlavice stehenní kosti. V kloubní jamce je v případě takzvané (dále jen tzv.) totální náhrady odstraněná postižená chrupavka a do takto připraveného kostního lůžka je upevněna umělá kloubní jamka. Dále je do horního konce stehenní kosti vyhlouben kanál a do něj je zaveden dřík endoprotézy s hlavici. Nakonec je tato umělá hlavice zakloubena do jamky a spojení mezi stehenní kostí a pánví je obnoveno. Celá rána je pečlivě sešita, odetnuté svaly opět připevněny stehy ke svým úponům. Aby se v operační ráně nevytvořil krevní výron, který by mohl být živnou půdou infekce, jsou z rány vyvedeny tři odsavné drény. Ty odvádí krev z operačního pole jeden až dva dny po výkonu. Po ukončení výkonu budete probouzení a odvezení na pooperační pokoj, případně jednotku intenzivní péče. Zde budou sledovány a zajišťovány všechny základní životní funkce pomocí nejmodernější přístrojů. Toto pečlivé sledování pooperačního stavu by klienta nemělo překvapit a rozhodně není známkou, že operace neproběhla dobře a zdravotní stav je kritický. Klient v péči anesteziologa,

internisty a lékařů ortopedického oddělení. Bude provedena RTG kontrola operovaného kloubu. (Sosna, 2003)

3.3 Časná pooperační péče

Pacient se ukládá v pooperačním období na ortopedickou jednotku intenzivní péče (aspoň jeden pooperační den), poté dle zdravotního stavu je uložen na standardní pokoj. Pacient musí být předán z operačního sálu na oddělení: při vědomí, se spontánním dýcháním, oběhově stabilní, musí zvednout hlavu od podložky, vypláznout jazyk – podmínky pro buzení z anestézie. Jelikož má klient poanestetický útlum vědomí a změnu hybností zajistí se jeho bezpečnost.

Na oddělení je klient uložen do zvýšené nebo vodorovné polohy (dle typu anestézie). Zdravotní sestra sleduje základní životní funkce klienta – monitorace dechu, srdeční aktivity, krevní tlak (dále jen TK), saturace, vědomí, tělesná teplota a vše zaznamenává. Sestra pozoruje také příznaky potencionálních komplikací jako jsou cirkulační a dýchací komplikace. Mezi příznaky cirkulačních komplikací patří asystolie, embolizace, šokový stav (bledá, vlhká kůže, neklid, tachykardie, hypotenze, poruchy vědomí). K příznakům dýchacích komplikací řadíme typ dýchání, frekvence, nestabilní TK, námaha při dechové aktivitě. Léčba bolesti v důsledku operačního zákroku může být parenterální cestou, epidurálním katétrem, podání opiátů, analgetik, určení síly bolesti (Vizuální analogová škála bolesti - VAS škála), Je kontrolována účinků léků, vše se zaznamenává do dokumentace. Na doplnění krevního objemu se podává plasma, erytrocytová masa dle výsledků krevního obrazu. Provádí se odběry biologického materiálu a to krve (Astrup - stav vnitřního prostředí, koagulace, krevní obraz), moče (biochemické, mikrobiologické vyšetření). Může se u klienta vyskytnout pooperační nauzea, proto se zajistí vhodná poloha, dle potřeby klient dostává antiemetika.

Většinu tekutin a léků zpočátku klient dostává ve formě infuzí přímo do žíly. Sestra pečuje o žilní vstup a to asepticky, kontroluje průchodnost kanyly, stav okolní kůže. Klient přijímá tekutiny per os. Hydratace klienta se doplňuje také infúzními roztoky. Zapisuje se do dokumentace bilance tekutin. Pooperační dieta – po odeznění anestézie začíná klient pít doušky čaje, přechází přes 0/S, 0, 1 až na dietu, kterou měl

před operací. Je nutné brát ohled na přidružené choroby klienta (diabetes mellitus, srdeční problémy, choroby gastrointestinálního traktu,...).

Prevence vzniku infekce spočívá v podávání antibiotik dle citlivosti parenterálně, péče o žilní vstupy, močovou cévku, operační ránu. U operační rány se sleduje prosakující krytí, odpady z drenů (množství a funkčnost drenáže), okolí rány (klidné, zarudlé, bolestivé na dotek, převaz rány,...). Sestra sleduje neustále barvu kůže a sliznic, vlhkost, turgor kůže, které mohou být známkami tromboembolické komplikace a dehydratace.

Zpočátku provádí klient hygienu na lůžku za pomoci sestry, později s dopomocí v koupelně. K zabránění tromboembolických komplikací patří – brzké vstávání z lůžka (do 24 hod.), pohyb na lůžku, elastické bandáže dolních končetin, heparinizace (podávání heparinu, warfarinu,...), dechová cvičení, kontrola laboratorních hodnot krve.

Klient močí do 6 – 8 hod. po operaci. Když se spontánně nevymočí, sestra jednorázově provede cévkování močového měchýře. Sledování odchodu plynu, zvednuté břicho si sestra všímá v rámci péči o vyprázdnění stolice.

Prevence vzniku dekubitů se předchází častým polohováním klienta, pečlivou hygienou predilekčních míst.

Rehabilitace klienta se zajišťuje rehabilitačním pracovníkem s cílem obnovit rozsah pohybu operovaného kloubu, mobilizace pacienta, nácvik chůze o berlích, obnovení pohybových stereotypů s důrazem na bezpečné pohyby v kyčelním kloubu (prevence vykloubení protézy).

Velmi důležitá je psychická podpora klienta – empatie zdravotnického personálu, zajištění návštěv příbuzných klienta.

Edukace klienta a rodiny – rehabilitace, opatření proti vykloubení kyčle, domácí péče o operovanou končetinu, vytvoření edukačního programu pro klienta. (Juřeníková, 2001, www.orthes.cz)

Cvičební jednotka po operaci kyčle:

CVIČENÍ S KLÍNEM (leh na zádech)

- přitáhnout špičky nahoru a propnout dolů



- přitáhnout špičky nahoru, zatlačit kolena dolů do postele, výdrž 10 sekund a povolit



- pomalu pokrčit dolní končetiny (dále jen DK) a zpět natáhnout, totéž s druhou DK



- propnout koleno, přitáhnout špičky nahoru a nataženou DK sunout do strany a zpět, totéž s druhou DK



- stáhnout obě pülky hýždí k sobě, výdrž 10 sekund a povolit



- stáhnout obě pülky hýždí k sobě, mírně zvednout hýždě od podložky, výdrž 3 sekundy, pomalu položit hýždě na postel a povolit
- pokrčit DK pomalu natáhnou do natažení a zpět pokrčit, opakovat 3 až 5krát, zpět položit, totéž s druhou
- pokrčit DK, přitáhnout špičku nahoru a propnout dolů, opakovat 3 až 5krát, zpět položit, totéž s druhou

CVIČENÍ S KLÍNEM (sed – DK přes okraj postele)

- přitáhnout špičky nahoru a propnout dolů (pata na podložce)

- zvednout patu nahoru a vrátit zpět dolů (špička na podložce)
- přitáhnout špičku, patu sunout po zemi do propnutí v koleně, výdrž 3 sekundy, zpět do pokrčení a povolit špičku
- stáhnout obě pŕlky hýždí k sobě, výdrž 10 sekund a povolit (www.orthes.cz, www.nemocnice-vs.cz)

3.4 Možné pooperační komplikace

- Komplikace anesteziologické – aspirace do dýchacích cest (dále jen DC), nauzea, zvracení, střevní ŕtlum, silné bolesti hlavy při nedodržení pokynů po svodné anestézii
- Krvácení z operační rány
- Změny vitálních funkcí – hypotenze, tachykardie, snížené vnímání
- Poruchy hemokoagulace – tromboembolické komplikace
- Uvolnění implantátu endoprotézy – závisí na stupni aktivity klienta po operaci
- Luxace endoprotézy
- Infekce po implantaci endoprotézy
- Močová retence
- Paréza peroneálního nervu
- Délétrvající bolesti – můžou být způsobeny novotvorbou kosti v okolí kloubu, neúčinnou analgezií
- Vznik imobilizačního syndromu – bronchopneumonie, dekubity
- Poranění cév, nervů – během operace (Dungl, 2005, www.orthes.cz)

3.5 Následná pooperační péče a rehabilitace

Těž v několika dalších pooperačních dnech je třeba počítat s jistou bolestí v oblasti hojící se operační rány. Tyto běžné bolesti jsou opět tlumeny patřičnými

medikamenty. Každé ráno lékařská vizita zhodnotí Váš celkový stav, upraví rozpis léků, ordinuje potřebné laboratorní rozborů krve, moči a další vyšetření. Je velmi důležité obtíže lékařům nezamlčovat a spolupracovat s nimi, plnit jejich pokyny, týkající se pohybového režimu. Tyto pokyny jsou velmi individuální u každého pacienta, nelze se držet jakýchsi přesných schémat. Rovněž se mohou vyskytnout drobné rozdíly v rámci různých pracovišť.

Při rehabilitaci je nutno počítat s určitou slabostí, zvýšenou únavností. Vždy, zejména v prvních dnech při pohybu mimo lůžko, je nezbytné pamatovat i na možnost vzniku přechodné závratě či mdloby a je proto vždy nezbytná pomoc zdravotnického personálu.

Velmi důležitý je stále dostatečný příjem tekutin. Patříčně množství tekutin v organismu je zcela zásadní z hlediska prevence vážných komplikací a rychle rekonvalescence. V průběhu druhého až pátého dne spočívá rehabilitace v nácviku sedu, stoje, správného postupu vstávání z lůžka a uléhání na lůžko. Pomalu začíná nácvik chůze o berlích. V těchto dnech je zapotřebí vždy plně nebo téměř plně odlehčit operovanou dolní končetinu. Důraz je třeba klást na dodržení správného stereotypu chůze. Zde pacienti dělají chyby nejčastěji. Jak bylo uvedeno, v těchto dnech by chůze měla probíhat pouze pod kontrolou školeného personálu! Až ve dnech následujících, kdy je již riziko náhlé slabosti menší, je možné samostatně se pohybovat po pokoji a oddělení a to až po plném zvládnutí správného stereotypu chůze. Dále je prováděno kondiční cvičení, aktivní i pasivní cvičení kyčelních kloubů a nácvik dalších běžných dovedností, jako je sedání na WC, mytí. Naučíte se ležet na zdravém boku s polštářem mezi kolena.

Přibližně od osmého dne je většina pacientů schopna samostatné chůze bez zátěže operované končetiny s oporou vysokých podpažních berlí. V této době začínáme s nácvikem chůze po schodech s odlehčením operované končetiny. Současně stále probíhá rozcvičování pohybu operovaného kyčelního kloubu, posilování svalstva v oblasti kyčelního kloubu, procvičování lýtkového svalstva s cílem zlepšení odtoku žilní krve z dolních končetin. V těchto dnech je bolest v operační ráně již významně menší. Léky na tlumení bolesti jsou podávány již jen dle potřeby, například po cvičení či na noc.

Přibližně 11. až 14. pooperační den Vám lékař odstraní stehy z operační rány. Tento výkon je často pacienti očekáván s obavami. Tento strach je však zcela neopodstatněný, budete cítit pouze mírně nepříjemný tah, ale procedura je nebolestivá. Po dvou dnech od odstranění stehů je možno sejmout z jizvy obvaz a jizvu poprvé lehce osprchovat. Základem je udržet operační ránu v dokonalé čistotě. Rozhodně však nejméně jeden měsíc nenavštěvujte hromadné bazény, kde je značné riziko infekce drobných kožních defektů v oblasti jizvy a vzplanutí jedné z nejhorších komplikací – infekce kloubní náhrady! Po několika dalších dnech je možno jizvu lehce denně promazat například vyškvařeným nesoleným vepřovým sádlem a provádět tlakovou masáž, kterou Vás naučí rehabilitační pracovnice. Opět však varujeme před nadměrnou aplikací různých „zaručených“ krémů, které vedou k tzv. maceraci jizvy a jejímu mokvání. (Sosna, 2003)

Pooperační dieta a antikoagulační opatření:

Klient může jíst normální stravu. Ale přesto, dokud užívá antikoagulancia, je důležité se vyhýbat zvýšenému přísunu vitamínu K, protože může snížit jeho efekt. Proto je doporučeno, aby se klient:

- 1) vyhnul jídlům s vysokým obsahem vitamínu K, jako jsou:
brokolice, fazole, sója, sójový olej, játra, atd.
- 2) vyhnul přílišné konzumaci zeleného čaje a bylinných čajů
- 3) nepil více než jeden šálek kávy za den
- 4) vyhnul alkoholu
- 5) neužíval vitamínové přípravky s vitamínem K

Léky a vitamíny

Po ukončení antikoagulační terapie bude tělo potřebovat nějaký čas, aby se normalizovaly hodnoty krevní srážlivosti.

Pokud lékař nerozhodne jinak, klient užívá své ostatní léky, jak byl zvyklý. Jeden měsíc užívá vitamín C a železo. O ukončení antikoagulační léčby rozhodne lékař zpravidla po 6 týdnech po operaci.

Pooperační používání protiembolických punčoch

Nejméně 2 měsíce po operaci je vhodné nosit protiembolické punčochy. Během prvního měsíce je doporučeno použití ve dne i v noci. V druhém měsíci může být použití v noci vynecháno. Berle může klient odložit dva měsíce po operaci. V případě otoku nohou by se mělo pokračovat v používání berlí i punčoch do té doby, než otoky ustoupí. Pokud jsou otoky doprovázeny bolestí nebo zarudnutím, je nutné upozornit lékaře.

Postupně po operaci začínáme s nácvikem sedu, stoje, správného postupu vstávání z lůžka a uléhání na lůžko. Pomalu začíná nácvik chůze o berlích. Je třeba odlehčovat operovanou končetinu!

Opatření proti vykloubení endoprotézy:

Správné ležení – riziko vykloubení se zvětšuje:

- kyčel je ohnuta více než 70-90 °
- noha je umístěna v blízkosti druhé
- koleno na operované končetině směřuje zevně

Při ležení v posteli je třeba držet obě nohy od sebe a kolena směřovat ke stropu nebo dovnitř, nepřiliš zevní rotace chodidel!! Přikládám obrázek - nevhodné postavení chodidel - přílišná zevní rotace. (www.orthes.cz)



Správné sezení – je vhodné používat vysokou židli, protože koleno by mělo být níž než operovaný kyčelní kloub, aby kyčel nebyla ohnuta do více než 70-90°!

Také usedání na WC by mělo být přizpůsobeno operované končetině (užívání speciálního nástavce) Přikládám obrázek - správné sezení (www.orthes.cz)



Aktivity, kterých je třeba se vyvarovat:

NESEDEJTE SI na nízkou židli, nebo když kolena jsou výše než kyčel

NENAHÝBEJTE SE dopředu při sezení

NEOTÁČEJTE SE na stranu při ležení

VYVARUJTE SE extrémních předklonů

NEDÁVEJTE nohy k sobě

Přikládám obrázky – aktivity, kterých je třeba se vyvarovat (www.orthes.cz)

(1) Nesedíte si na nízkou židli, nebo když kolena jsou výše než kyčel.



(2) Nenahýbejte se dopředu



(3) Neotáčejte se na stranu



(4) Vyvarujte se extrémních předklonů



(5) Nedávejte nohy k sobě



Pokyny nutné k pohybu v pooperačním období

Sed, nohy z postele dolů:

- 1) chytit se oběma rukama hrazdy, opřít se zdravou nohou a posunout se nahoru
- 2) opřít se oběma rukama za zády a sednout si
- 3) chytit si nemocnou nohu oběma rukama pod stehnem a posouvat postupně nohy dolů z postele

Leh zpět na postel:

- 1) posunout hýždě co nejvíce do zadu na postel, tak aby kolena byla na posteli
- 2) chytit oběma rukama nemocnou nohu pod stehnem a posouvat postupně nemocnou a zdravou nohu na postel

3) chytit se oběma rukama hrazdy, opřít se zdravou nohou a posunout se nahoru

4) opřít se oběma rukama za zády a lehnout si

Chůze po rovině

1) Obě berle

2) Operovaná DK

3) Zdravá DK

Chůze do schodů

1) Zdravá DK

2) Operovaná DK

3) Obě berle

Chůze ze schodů

1) Obě berle

2) Operovaná DK

3) Zdravá DK (www.orthes.cz, www.nemocnice-vs.cz)

3.6 Dlouhodobá pooperační péče a prognóza

Endoprotéza kyčelního kloubu je cizí těleso v organismu a její přítomnost přináší určitá rizika.

Šest týdnů po operaci se provádí kontrolní vyšetření včetně rentgenových snímků. Lékař zhodnotí klientův zdravotní stav, doporučí postupně zvyšovat zátěž na končetinu, stále je však potřeba používat berle. Končetinu je možné ohnout do 90 stupňového úhlu.

Čtyři měsíce po operaci - bude provedeno opět vyšetření, noha by měla být schopna plné zátěže. Klient by měl být schopen chůze bez berlí, případně pouze s hůlkou. Návrat do práce je individuální záležitostí, v závislosti na rychlosti uzdravování, obtížnosti práce a typu operace.

Po operaci bude klient schopen se účastnit tělesných aktivit, kterých se před operací účastnit nemohl. Doporučeno je plavání a jízda na kole především po rovině. Obtížné aktivity mohou trvanlivost implantátu zkrátit. Lyžování je vcelku bezpečné, je třeba se však vyvarovat pádům.

Při nedodržení pohybového režimu v pooperačním období může dojít k jejímu vykloubení. Nemocný kvůli dobré prognóze by měl dodržovat několik pooperačních zásad v domácím léčení, které jsou:

- Nekřížte dolní končetiny – v leže, v sedě, ve stoji
- Snažte se držet dolní končetiny (dále jen DK) od sebe
- Neuklánějte se a nepřetácejte se na zdravou stranu (operovaná končetina se nesmí dostat přes střední rovinu ani v leže ani ve stoji)
- Neležte a nespěte na boku operované končetiny (nepřetácejte se na operovaný bok dříve než za dva měsíce)
- Při ležení na boku neoperované DK vkládejte mezi kolena klín nebo tužší polštářek (používat ve spaní i v sedu)
- Neotáčejte se na břicho bez klínu mezi nohama
- Neseďte na nízkém, měkkém křesle nebo v autě ani na nízkém WC (bez nástavce)
- Častěji měňte polohy (seděte maximálně půl hodiny)
- Seděte na obou půlkách hýždí (ne nakřivo)
- Nestůjte příliš dlouho, neprovádějte dlouhé pochody
- Chodte v obuvi s pružnou, elastickou podrážkou
- Boty obouvejte za pomoci dlouhé lžice
- Kalhoty a spodní prádlo oblékejte za pomoci berlí
- Nekoupejte se v horké vodě a v sedě
- Sledujte svoji hmotnost (nadváha vede k většímu opotřebením endoprotézy)

VŠECHNY TYTO ZÁSADY JE NUTNO DODRŽOVAT NEJMÉNĚ TŘI MĚSÍCE PO OPERACI!

Endoprotéza má pouze určitou životnost, která je závislá nejen na vlastnostech endoprotézy, ale i na reakci organismu. K včasnému zjištění opotřebením nebo

uvolnění náhrady je nutné, aby totální kyčelní náhrada byla během jejich života pravidelně jedenkrát ročně kontrolována lékařem a pomocí rentgenových snímků. Životnost implantátů je velmi individuální. Vzhledem k časově omezené funkci endoprotézy je nutné náhradu kontrolovat i RTG. Doporučují se kontroly každý rok či dva. Selhání endoprotézy může být zapříčiněno opotřebením kluzných ploch, uvolněním implantátu proti kostnímu lůžku nebo infekcí (snížená obranyschopnost pacienta, nedodržení sterility při operačním výkonu. (www.orthes.cz))

II. Praktická část

4 Posouzení stavu pacienta

4.1 Identifikační údaje

Dne 1. 10. 2008 49 léta pani S. T. doma upadla a zlomila si stehenní kost. 2. 10. 2008 byla přijata na ortopedické klinice FN Motol s diagnózou (dále jen dg.) Pentrochanterická zlomenina stehenní kosti. Dne 2. 10. 2008 ji byla provedena operace implantace totální endoprotézy pravého kyčelního kloubu na ortopedické klinice FN Motol. Dne 18. 10. 2008 plánovitě přijata na rehabilitační oddělení v nemocnici Milosrdných Sester Svatého Karla Boromejského.

Osobní údaje:

- Oslovení: paní T.
- Datum narození: 09. 11. 1959
- Pojišťovna: Všeobecná Zdravotní Pojišťovna, VZP /111/
- Vzdělání: středoškolské, učitelka
- Povolání: Učitelka mateřské školy
- Národnost: česká
- Adresa: Praha
- Osoba, kterou lze kontaktovat: syn Petr

4.2 Výtah z lékařské dokumentace

Lékařská anamnéza

- RA: běžné dětské nemoci, matka zemřela na CA jícnu, sestra zdravá, 1 syn po akutním infarktu myokardu 2005
- OA: vážněji nestonala, ischemická choroba srdce 0, infarkt myokardu 0, diabetes mellitus 0, v mládí úraz páteře a levého kolene
- FA: Warfarin 5 mg 1- 0 -1, Enelbin 100 mg 1-1-0, Helicid 20 mg 0-0-1 Claritine 10 mg 1-0-0, Aktiferin 1-0-1 Novalgin 1tableta dle potřeby
- AA: neguje

- **Abusus:** do ledna 2005 kouřila 20 cigaret denně, teď nekouří, káva občas, alkohol příležitostně

Stav při přijetí dne 18. 10. 2008

Pacientka při vědomí, orientována, spolupracuje, eupnoe, bez cyanosy a ikteru, hydratována, výživa přiměřená, řeč bez poruchy.

Hlava: na poklep nebolestivá, bulby volně pohyblivé, bez nystagmu, zornice izokorické, skléry bílé, spojivky prokrvené, výstupy trigeminu nebolestivé, mimika volní i mimovolní v normě, oblouky patrové symetrické, hrdlo klidné, jazyk plazí středem, bez povlaku.

Krk: šije volná, náplň žilní nezvětšená, uzliny a štítná žláza nezvětšeny.
Hrudník: poklep plný, jasný, dýchání sklípkové, bez vedlejšího fenoménu, akce srdeční pravidelná, 2 ozvy, šelest nediferencující.

Břicho: měkké, prohmatné, palpačně nebolestivé, rezistence nehmatná, játra s obloukem, slezina nehmatná, tapott. neg.

Horní končetiny: konfigurace v normě. Bez atrofie, kloubní rozsah bez omezení, svalová síla v normě, projevy neg., taxe správná, cítí bez poruch.

Pravá dolní končetina (dále jen PDK): otok celé PDK, lýtko měkké, koleno bez náplně, jizva klidná, flexe v kyčli cca 80 st., v koleni cca 90 st., svalová síla oslabena, na pravé hýždi výsev herpes – klidné, suché, již nebolestivé.

Levá dolní končetina: konfigurace v normě, kloubní rozsah omezen v levém koleni cca 100 st., svalová síla v normě, pyramid. Jevy negat., taxe nevyšetřena, cítí bez poruchy, bez známek zánětu.

Páteř: Lasegucca 70 st. bilat., poklepově nebolestivá.

Sed: samostatně.

Chůze: samostatná s pomoci 2 podpažních berlí.

- TK: 125/75 P:85/min
- TT: 36,7°C
- Výška: 160 cm Váha: 70 kg BMI: 27,34

Byli provedeny laboratorní vyšetření

18. 10. 2008

- Biochemické vyšetření krve - jednotlivé výsledky v normě
- Hematologické vyšetření krve - INR 2,22 a ostatní výsledky v normě
- Biochemické vyšetření moče - jednotlivé výsledky v normě

20. 10. 2008 - Hematologické vyšetření krve - INR 2,12

Měření fyziologických funkcí

- Dne 18. 10. 2008: TK - 125/75 P -78' TT - 36,6°C
- Dne 19. 10. 2008: TT - 36,5°C
- Dne 20. 10. 2008: TT - 36,6°C
- Dne 21. 10. 2008: TT - 36,7°C
- Dne 22. 10. 2008: TT - 36,6°C TK 120/70

Závěr při příjmu

Z509 Péče s použitím rehabilitačních výkonů

Z966 St.p.implantaci TEP

S720 St. p. zlomenině krčku stehenní kosti

Z988 St. P. operaci tříselní kýly vpravo 1965

Terapie: přehled farmakoterapie

- Enelbin 100 Retard tbl 1-1-0 per os, IS: Vazodilatans
- Helicid 20 cps 0-0-1 per os, IS: Antiulcerózum, inhibitor protonové pumpy
- Aktiferin cps 1-0-1 per os, IS: Antianemikum

- Claritine 10mg tbl 1-0-0 per os, IS: H1 – antihistaminikum s prodlouženým účinkem, antialergikum
- Novalgin tbl 1-1-1 per os, dále dle potřeby, IS: Analgetikum, antipyretikum
- Warfarin Orion 5mg tbl 0-0-1 per os, IS: Antikoagulans
- Oxazepam tbl dle potřeby na spaní per os, IS: Anxiolytikum

4.2.4 Dietoterapie

Paní T. naordinovala lékařka při příjmu dietu 3 - racionální

Pohybový režim

Paní T. měla od příjmu pohybový režim číslo 2. První den nemocná začínala po edukaci fyzioterapeutem s rehabilitací. Nemocná chodí o podpažních berlích s odlehčením LDK, ale za doprovodu druhé osoby, sama nemá při chůzi jistotu a bojí se. Má špatný stereotyp chůze. Během hospitalizace v době cvičení docházelo u nemocné k výrazné bolesti v oblasti pravého kyčelního kloubu s propagací do celé dolní končetiny, které v průběhu rehabilitace postupně ustupovali.

4.3 Posouzení stavu potřeb klienta v nanda doménách

1 doména – Podpora zdraví:

Svůj zdravotní stav vnímá jako částečně dobrý. Příčinu současného onemocnění zná. Udává špatnou životosprávu. V posledním roce neprodělala žádná nachlazení, nebrala žádná antibiotika. Chodí pravidelně na lékařské prohlídky ke svému obvodnímu gynekologovi a zubaři. Lékařské nařízení dodržuje důsledně. S mírou podávaných informací je spokojena.

2 doména - Výživa:

Žádná dietní opatření nedodržuje. Problémy s příjmem potravy nemá. Stravu přijímá 3 x denně. Důvodem zvýšené váhy je, že nejvíce jídla přijímá ve večerních hodinách. V poslední době se však snaží jíst nejpozději do 17 hodin a poté si při pocitu hladu vezme ovoce. Ve svém jídelníčku nezapomíná na mléko a mléčné

výrobky. BMI: 27,34 mírná nadváha. Denně přijímá 1,5 až 2 l tekutin. Pocitem žízně netrpí. Kožní turgor je v normě, sliznice jsou růžové, vlhké. Chrup má umělý horní i dolní. Riziko dekubitů podle Nortonové není (29 bodů).

3 doména – Vylučování a výměna:

Nemocná se vyprazdňuje sama na WC, moči normálně 5x denně. Má vypěstovaný pravidelný rytmus vyprazdňování tlustého střeva – 1x denně. Stolice je normální barvy a konzistence.

4 doména – Aktivita, odpočinek:

Protože má svoji domácnost, zabezpečuje její chod sama. Držení těla je vzpřímené. Chůze je omezená vzhledem k operačnímu zákroku. Při chůzi nemocná používá podpažní berle. Běžné denní aktivity provádí s lehkou pomocí. Hodnocení soběstačnosti v nemocnici dle Bartheliho testu – lehká závislost (85 bodů). Doma ráda cvičí, ráda jezdí na kole. Má doma štěně zlatého retrievera, takže několikrát denně s ním chodí na procházky a to tak vždy na 0,5 hodiny. Volný čas nemocná tráví s dobrou knihou a říká, že i ráda plete. V nemocnici si povídá s ostatními klientkami na pokoji a občas si čte knihu. Doma spí dobře, 8 hodin denně. Po probouzení se cítí celkem odpočatá, i když musí každý den časně vstávat do práce. Nejlépe spí v teplé místnosti. Spánek v nemocnici je narušený změnou prostředí.

5 doména – Vnímání, poznávání:

Slyší dobře. Zrak je zhoršený na obě oči, používá brýle na čtení. Řeč je plynulá, paměť neporušená. Styl učení má logické a pozornost udrží stále. Vyjadřovací schopnosti jsou průměrné. Vnímá se jako optimista a snaží si plně důvěřovat. Je klidná. Nervózní bývá občas, zvláště pokud se jedná o rodinu. Nervozitu řeší tím, že se snaží zabavit mysl. Pacientka je plně orientována místem, časem, osobou i prostorem, vědomí má jasné. Při rozhovoru nemocná udržuje oční kontakt, nebojí se zeptat. Řeč má klidnou, dobře srozumitelnou.

6 doména - Vnímaní sebe sama:

Podle svých slov je spíše mírnější povahy, konflikty ráda řeší v klidu. Nevyhledává stresové situace. Ráda o sobě rozhoduje sama. Nechá si poradit a ráda

si nechá pomoci. Je ráda v kolektivu. Pacientka sebe sama hodnotí jako realistického optimistu, snaží se být příjemná na své okolí.

7 doména – Vztahy:

Bydlí sama. Syn se o ni stará dobře, často ji navštěvuje se snachou a vnoučaty. Po propuštění bude nějaký čas bydlet u syna, než bude soběstačná. Se svým zaměstnáním je spokojená. V kontaktu s jinými lidmi se chová spíše asertivně.

8 doména - Sexualita:

Menstruace pravidelná od 14 ti let, bez obtíží. Antikoncepci žádnou neužívala. 1 těhotenství, 1 porod, potraty žádné. Gynekologickou operaci prodělala v roce 1996. Nemocné byla provedena sterilizace. Žádné gynekologické záněty neprodělala. V oblasti sexuálního života žádné problémy neudává.

9 doména – Zvládnání zátěže, odolnost proti stresu:

Zátěžové situace zvládá přiměřeně, díky maximální podpoře rodiny. Stres mívá málokdy. Vyvolává ho pracovní napětí. Stres léčí na zahrádce, pouze v zimě to kompenzuje přečtením dobré knihy. Při náročných životních situacích mívá strach z toho, co bude následovat. Zvládat tyto situace ji pomáhají přátelé a rodina.

10 doména – Životní princip:

Pacientka je bez vyznání. Žádný kontakt si nepřeje zprostředkovat. Nejdůležitější ve svém životě považuje rodinu. Další hodnoty by podle důležitosti seřadila takto: zdraví, rodina, práce, peníze, záliby, cestování.

11 doména – Bezpečnost – ochrana:

Pacientka udává, že doma je velice opatrná vůči úrazům. Po odchodu z nemocnice bude nějaký čas bydlet u syna se snachou a vnoučaty, který ji budou pomáhat. V koupelně mají jak vanu, tak i sprchový kout, který ji bude vyhovovat po operaci. Zaopatřila si před operací obouvací lžici. V nemocnici ji hrozí riziko pádů vzhledem k porušené pohyblivosti, nemocná je edukována a dodržuje preventivní opatření. Nemocná dodržuje hygienické zásady a správně pečuje o jizvu. Nemocné vzhledem k antikoagulační léčbě hrozí poškození léčbou Warfarinem (opatření viz ošetřovatelská péče).

12 doména – Komfort:

V nemocnici bolest vnímá přiměřeně. Nyní má mírnou tupou akutní bolest pravého kyčelního kloubu a udává stupeň 6 na škále bolesti VAS 0-10. Jinak nemocná doma užívá analgetika jen výjimečně. V nemocničním prostředí se cítí dobře, udává že si rozumí s ostatními pacientkami a personál je milý a chápavý. Sociální kontakt ji neschází, často ji navštěvuje syn Petr se snachou a kamarádka Danka.

13 doména – Růst, vývoj:

Nemocná neuvádí žádné problémy v této doméně.

4.4 Ošetrovatelská péče

Moje ošetrovatelská péče spočívá v realizaci ošetrovatelského procesu. Důležitým úkolem bylo plnění závislých lékařských ordinací, pomáhat nemocné zvládat postupy, které ji pomáhají zlepšit její hybnost a sebeobslužnost do normálního života. Nepostrádatelnou součástí ošetrovatelské péče byla také psychická podpora a edukace.

4.4.1 Seznam ošetrovatelských diagnóz

Výčet seřazen dle priorit pacientky

- A Bolest akutní 00132
- B Zhoršená pohyblivost 00085
- C Spánek porušený 00095
- D Riziko poškození, léčba Warfarinem 00035
- E Riziko pádů 00155

4.4.2 Plán ošetrovatelské péče

18. 10. 2008

A Bolest akutní způsobena operačním výkonem, projevující se verbalizací.

Cíl - odstranění bolesti do 48 hodin

Výsledné kritéria

- Pacientka umí určit míru bolesti
- Pacientka uvede faktory snižující bolest
- Pacientka předvede rehabilitační cviky se snesitelnou bolestí
- Pacientka verbálně sdělí snížení bolesti o 2 stupně

Intervence:

- Zhodnot' lokalizaci, typ, trvání a frekvenci bolesti do 2 hodin
- Zhodnot' intenzitu bolesti s použitím stupnice VAS 0-10 (0-znamená nepřítomnost bolesti, 10 znamená intenzivní bolest) do 2 hodin
- Zhodnot' vliv bolesti na pacientku do 2 hodin
- Zhodnot' účinnost všech opatření, které mírní a utišují bolest do 5 hodin
- Vytvoř vztah vzájemné důvěry do 4 hodin
- Vyvaruj se posuzujících výroků a hodnocení bolesti (zachovejte profesionální neutralitu) vždy
- Uznej a akceptujte bolest tak, jak ji vnímá pacientka vždy
- Stanov reálné cíle vždy
- Vysvětli vztah mezi bolestí a průběhem onemocnění do 3 hodin
- Podporuj používání všech možných způsobů, které redukují bolest, pokud je to možné do 4 hodin
- Sleduj pacientku při rehabilitaci, informuj se na celkový stav, míru a zátěž cvičení pacientky od rehabilitační sestry vždy
- Podávej analgetika dle ordinace lékaře, dle žádosti pacientky a sleduj účinek léku a zaznamenávej do dokumentace vždy
- Sleduj verbální i neverbální projevy bolesti a fyziologické funkce vždy

Realizace:

18. 10. 2008

Rozhovorem a škálou bolesti VAS 0-10 jsem zhodnotila stupeň bolesti, lokalizaci, typ, trvání a frekvenci bolesti. Zjistila jsem, že nemocná pociťuje bodavou bolest při změně polohy nebo pohybu v oblasti operovaného pravého kyčelního kloubu vystřelující do stehna. Lékař nemocné vysvětlil, že bolest je způsobena následkem velkého operačního zákroku a následnou rekonvalescencí. Nemocná byla dále informována o možnosti podávání léků na tlumení bolesti (Novalgin tablety, které má ordinovány 3x denně, dále podle potřeby) a o zaujmutí vhodné polohy pro zmírnění bolesti. Nemocná verbalizuje bolest stupněm číslo 6 dle škály VAS. Po podání analgetik dochází ke zmírnění bolesti ze stupně 6 na 4 po 1 hodině. Byla edukována také fyzioterapeutkou jak se má správně pohybovat, aby si nepřetěžovala pravou dolní končetinu. Vytvořila jsem s nemocnou atmosféru vzájemné důvěry. Pacientce jsem vysvětlila, že je důležitá její spolupráce se zdravotnickým personálem ve prospěch její léčby.

19. 10. 2008

Bolest přetrvává, nemocná užila Novalgin 1 tabletu per os 3 krát denně po cvičení, žádala Novalgin i na noc. Po užití analgetik udává zmírnění bolesti dle škály VAS na stupeň 3. Používá úlevovou polohu na zdravém boku s polštářem mezi kolena, která ji přinášela úlevu.

20. 10. 2008

Bolest přetrvává, nemocná pokračuje v rehabilitaci. Při cvičení bolest přetrvává a je větší intenzity, nemocná dnes užila 3x denně Novalgin tabletu per os přes den a 1 tabletu na noc. Je spokojená, bolest toleruje dobře, udává zmírnění bolesti po požití analgetik ze stupně 6 na číslo 3, dle škály VAS. Zaujímá úlevovou polohu. Po cvičení se cítí unavená a odpočívá formou četby.

21. 10. 2008

Bolest přetrvává. Pacientka i dnes užila po cvičení Novalgin 3 tablety per os.

22. 10. 2008

Bolest přetrvává, nemocná užila po cvičení Novalgin 3 tablety per os. Bolest na škále VAS hodnotí klientka stupněm číslo 2.

Hodnocení:

Pacientka spolupracuje, snaží se správním cvičením a úlevovou polohou předcházet bolesti. Rozumí příčině a vzniku bolesti. Je spokojenější, má dostatek informací. Bolest vnímá přiměřeně, bez objektivních projevů. Pacientka projevuje schopnost snižovat medikaci a kontrolovat svoji bolest s použitím naučených dovedností. Verbalizuje zmírnění bolesti ze stupně 6 na stupeň 2 dle VAS škály, nejpozději do 2 hodin po užití analgetik. Při vyžádání pacientce podány analgetika - Novalgin 1 tbl per os 3 x denně po cvičení. Dosaženo částečného efektu z pohledu sestry. Z pohledu pacientky efekt úplný.

B Pohyblivost porušená způsobena implantací umělého kyčelního kloubu, projevující se neschopností účelného pohybu při chůzi, bolestí při pohybu

Cíl - nemocná zvládá postupy, které uvádí její hybnost a sebeobslužnost do normálního života do 3 týdnů

Výsledné kritéria

- nemocná předvede správnou chůzi za pomoci kompenzačních pomůcek
- nemocná uvede zásady správného pohybu
- nemocná předvede cvičení s rehabilitační sestrou
- nemocná sdělí, že je informována rehabilitační sestrou o druzích, době a míře cvičení
- klientka zná režimová opatření v domácí péči

Intervence:

- Podporuj aktivní vertikalizaci nemocného do 2 hodin
- Edukuj pacientku o správném uložení operované dolní končetiny do 1 hodiny
- Informuj pacientku fyzioterapeutem o rehabilitační léčbě do 4 hodin
- Zajisti spolupráci s fyzioterapeutem, lékařem a rodinou vždy
- Zjisti, zda byla nemocná informována od rehabilitační sestry o zásadách cvičení
- Zajisti pacientce pomůcky usnadňující její pohyb do 1 hodiny
- Podávej nemocné před rehabilitací analgetika dle potřeby a ordinace lékaře ihned
- Zajisti, aby nemocná měla před cvičením funkční elastické bandáže dolních končetin ihned
- Dohlídni na cvičení, podporuj nemocnou, eventuálně prováděj s nemocnou některé z cviků do 4 hodin
- Zaměřuj se na zvládnutí sebeobslužnosti nemocné a prováděj kontrolu hojícího se herpes na pravé hýždi vždy
- Snaž se vždy předvídat neočekávané pohyby nebo potíže pacienta
- Nenechávat nikdy pacienta bez dozoru v poloze vestoje, předvídej místa, kde by pacient mohl uklouznout nebo ztratit stabilitu

- Dohlédni, aby místo pro chůzi bylo vždy volné, nesmí zde být žádná překážka, podlaha musí být vždy suchá
- Zajisti, aby byla nemocná před ukončením hospitalizace plně informovaná o rehabilitaci a režimových opatřeních v domácí péči

Realizace:

18. 10. 2008

Nemocné jsem vysvětlila důležitost správné rehabilitace a důležitost její spolupráce v léčbě. Zjistila jsem rozhovorem jaké nedostatky má nemocná o léčbě. Pacientce jsem vysvětlila a provedla nácvik správného přetáčení na bok, břicho přes zdravou dolní končetinu s polohovacím polštářem mezi koleny. Poučila jsem ji, že tím zamezí addukce operované dolní končetiny. Doporučila jsem pacientce nesedat do hlubokého sedla, při sedě nekřížit nemocnou dolní končetinu přes zdravou. Informovala jsem ji také, že může také v poloze na břiše provádět izometrickou kontrakci hýžděových svalů, propínat kolenní klouby se špičkami opřenými o podložku. Dále jsem ji informovala o tom, že před posazováním a chůzí musí mít zabandážované dolní končetiny elastickým obinadlem. Berle při chůzi nesmí dosahovat těsně do podpaží, nemocná se musí opírat dlaní. Doporučila jsem ji, že musí mít vhodnou obuv, s pevnou patou a podpatkem do 3 cm – nevhodné jsou pantofle. Další informace nemocné poskytl fyzioterapeut. Nemocné jsem provedla funkční elastickou bandáž dolních končetin. Fyzioterapeut provádí s nemocnou kondiční cvičení, doprovází slovně nemocnou při cvičení jednoduchými a srozumitelnými povely. Nemocné jsem aplikovala motodlahu dle lékařského rozpisu. Před cvičením jsem podala nemocné Novalgin 1 tabletu na její žádost dle ordinace lékaře.

19. 10. 2008

Problém přetrvává, nemocná aktivně cvičí sama i s fyzioterapeutem. Chůze o berlích zlepšena, nemocná je spokojená. Při přetáčení na lůžku nemocná používá polštář mezi koleny, dodržuje správné pohyby.

20. 10. 2008

Pohyblivost mírně zlepšená. Dostala dnes na operovanou dolní končetinu motodlahu jednou a pokračovala v rehabilitaci s fyzioterapeutem. Zkoušela také chůzi po schodech s fyzioterapeutem. Chůze je jistější. Dodržuje správnost mobilizace, má funkční elastickou bandáž dolních končetin.

21. 10. 2008

Pohyblivost se mírně zlepšuje, zvládá dobře i chůzi po schodech. Chůze je doprovázena bolestí pravé dolní končetiny. Pacientka po cvičení užila analgetika dle ordinace. Sledováním nemocné jsem kontrolovala, jestli správně cvičí a jak vstává z postele. Nemocná se pohybuje dle naučených instrukcí, zvládá to celkem dobře. Správně používá kompenzační pomůcky. Znova dostala motodlahu, na pravou nohu. Nemocná zvládá flexi pravé dolní končetiny na 75 stupňů. Další cvičení prováděla s fyzioterapeutem. Je spokojená.

22. 10. 2008 - Klientka cvičí dle rehabilitačního plánu, udává, že spokojená.

Hodnocení:

Pacientka má dostatek informací, umí správně cvičit a chodit. Aktivně spolupracovala, je klidná. Správně používá kompenzační pomůcky. Při pohybu v oblasti pravého kyčelního kloubu docházelo k výrazné bolesti s propagací do celé dolní končetiny. Pacientka je soběstačná při běžných denních aktivitách v péči o sebe samu. Efekt úplný z pohledu sestry, ze strany nemocné totéž úplný. Chůze je jistá, vyžaduje doprovod a dohled jenom po schodech.

C Spánek porušený způsobený změnou prostředí, projevující se verbalizací a neklidem

Cíl - nemocná má fyziologický spánek, spí 6 hodin v noci

Výsledné kritéria

- nemocná po probuzení je odpočatá a klidná
- nemocná spí 6 hodin v noci bez přerušení
- nemocná usne do 1 hodiny po uložení do lůžka

Intervence:

- Zhodnoť a identifikuj rizikové faktory do 2 hodin
- Sniž množství rušivých podnětů z okolí například hluk a osvětlení
- Udržuj klidné a tiché prostředí v nočních hodinách
- Poskytni nemocné noční lampičku, uklidňující hudbu do 1 hodiny
- Koordinuj v noci všechny ošetrovatelské činnosti na možné minimum, aby se zbytečně nerušil spánek nemocné
- Limituj spánek během dne a stimuluj stav bdělosti
- Udržuj čisté, teplé a pohodlné lůžko do 2 hodin
- Podporuj pacientku, aby používala svůj obvyklý rituál před spaním
- Sleduj účinnost a efektivnost léků na spaní
- Sleduj bolest, nepohodlí, podávej analgetika dle ordinace lékaře

Realizace

18. 10. 2008

Pacientku jsem uklidnila. Rozhovorem jsem informovala nemocnou o významu spánku a odpočinku, možnosti užití hypnotik dle potřeby. Zjistila jsem, že nemocná má ráda před spaním poslouchání instrumentální hudby a vyvětranou místnost. Večer nemocná posloucha hudbu a noční sestra dostatečně před spaním vyvětrala místnost. Večer jsem upravila pokoj, zabezpečila jsem čisté a pohodlné lůžko. Nemocná použila noční lampičku. Ve 22.00 hod. nemocná užila Oxazepam 1 tabletu na vyžádání.

19. 10. 2008

Pacientka ráno udává, že je odpočatá a klidná. V noci spí nepřerušovaně. Před spaním užila hypnotika dle ordinace ošetřujícího lékaře. Během dne nemocná nespí. Večer jsem upravila pokoj, zabezpečila jsem čisté a pohodlné lůžko a vyvětrala jsem místnost. Nemocné jsem půjčila sluchátka na poslouchání písniček.

20. 10. 2008

Pacientka ráno udává, že po hypnotikech spí dobře. Vzbudila se jednou a poté hned zase usnula. Udává, že je spokojená a děkuje za sluchátka. Večer jsem znovu provedla úpravu lůžka a vyvětrala místnost.

21. 10. 2008

Při ranní hygieně pacientka udává, že je odpočatá, večer užila hypnotika a usnula do 1 hodiny. Během noci se nevzbudila. Při večerní úpravě jsem nemocné upravila lůžko, pokoj a vyvětrala místnost.

22. 10. 2008

Nemocná ráno udává, že se jí spalo výborně a ani jednou se nevzbudila. Je klidná a spokojená.

Hodnocení

Pacientka umí popsat faktory, které jí brání v spánku nebo zkracují spánek, ovládá relaxační techniky, které navozují spánek. Po užití hypnotik nemocná usíná do 30 minut po uložení do lůžka. Má fyziologický spánek, spí 8 hodin v noci. Přes den nespí. V noci se nemocná nebudí. Verbalizuje, že je odpočatá a klidná. Efekt dosažen úplně z pohledu sestry. Z pohledu nemocné dosaženo úplného efektu za pomoci medikace.

D - Riziko poškození, léčba Warfarinem

Cíl - pacientka je informována o léčbě Warfarinem do 3 hodin

Intervence:

- Zjistí vědomostí pacientky o léčbě Warfarinem do 3 hodin
- Informuj pacientku o možných komplikacích léčbou Warfarinem do 4 hodin
- Sleduj, jestli pacientka nemá projevy zvýšené krvácivosti a sníženého smyslového vnímání během léčby Warfarinem
- Sleduj a prováděj správně bandážování dolních končetin, sleduj barvu, teplotu kůže a otoky na dolních končetinách a bolest nad velkými cévami a v lýtku během léčby Warfarinem průběžně
- Upozorni pacientku, aby se
 - 1) vyhnula jídlům s vysokým obsahem vitamínu K, jako jsou:
brokolice, fazole, sója, sójový olej, játra, atd.
 - 2) vyhnula přílišné konzumaci zeleného a bylinných čajů
 - 3) nepila více než jeden šálek kávy za den
 - 4) vyhnula se alkoholu
 - 5) nežívala vitamínové přípravky s vitamínem K

Realizace:

18. 10. 2008

Zjistila jsem nedostatečné informace pacientky o léčbě Warfarinem a informovala jsem ji o možných komplikacích. Zkontrolovala jsem funkčnost bandáže dolních končetin a všímala jsem si, jestli pacientka nemá projevy zvýšené krvácivosti. Na dotyk jsou končetiny bez bolesti, mírní otok na pravé dolní končetině. Nemocná má dostatek pohybu během dne. Pacientka užívá Warfarin dle lékařské ordinace. Smyslové vnímání je beze změn. Sledováním pacientky jsem zjistila, že vypila během dne 1,5 až 2 litry minerální vody.

19. 10. 2008

Ráno při bandážování dolních končetin jsem sledovala barvu a teplotu kůže, otoky. Nemocná má mírný otok a je bez známek krvácení. Dostatečná mobilizace během dne. Večer užívá Warfarin dle ordinace ošetřujícího lékaře.

20. 10. 2008

Ráno jsem znovu provedla u nemocné bandáž dolních končetin, kontrolu teploty a barvu kůže – vše je normální. Nemocná je již bez otoku, bolest a příznaky krvácení nejsou přítomné. Večer nemocná užívá Warfarin dle ordinace.

21. 10. 2008

Ráno než nemocná vstala z lůžka, jsem provedla bandáž dolních končetin, které mají správnou teplotu a barvu. Nemocná nemá příznaky krvácení, otoky nepřítomné. Dle ordinace užívá Warfarin.

22. 10. 2008

Provedena ráno bandáž. Nemocná nemá příznaky krvácení, teplota a barva kůže v normě. Nemocná užívá dále Warfarin dle ordinace.

Hodnocení:

Pacientka má dostatek informací, rozumí riziku možných krvácejících komplikací při léčbě Warfarínem. Během bandážování dolních končetin jsem si všimla, že nemocná má správnou barvu kůže, nepřítomnost otoků na dolních končetinách. Pacientka dostává Warfarin dle lékařské ordinace. Má dostatečný pohyb a pitný režim (2 litre za 24 hodin). Efekt úplný z pohledu sestry, riziko přetrvává nadále. Z pohledu nemocné efekt totéž úplný.

E - Poranění, zvýšené riziko z důvodu základního onemocnění

Cíl - pacientka se nezraní během hospitalizace

Intervence:

- Informuj pacientku o zvýšeném riziku poranění do 3 hodin
- Edukuj pacientku o rizikových faktorech do 3 hodin
- Zajisti bezpečné prostředí, světlo, signalizaci, zajisti zabrzdění koleček u lůžka i na nábytku do 3 hodin
- Zajisti, aby měla pacientka vždy na nohou vhodnou obuv, nikdy nenechávej pacientku chodit v bačkorách, pantoflích nebo dokonce naboso
- Nabízej nemocné doprovod při chůzi, pomoc při koupání a dalších aktivitách vždy

Realizace

18. 10. 2008

Nemocnou jsem dnes informovala o riziku zranění, jaké má mít opatření, aby se nezranila a o rizikových faktorech. Zkontrolovala jsem signalizační opatření, upravila jsem prostředí, aby bylo bezpečnější, vhodné osvětlení a podobně. Pacientka rozumí riziku zranění a následným opatřením. Při chůzi doprovázím pacientku a sleduji, jestli správně používá podpažní berle. Pacientku jsem ráno doprovázela do koupelny. Chůze je nejistá, nemocná vyžaduje doprovod.

19. – 22. 10. 2008

Nemocná dodržuje bezpečnostně opatření, při chůzi jsem zjistila, že správně používá kompenzační pomůcky, nosí pevnou obuv. Potřebuje při chůzi doprovod.

Hodnocení

Efekt úplný z pohledu sestry. Z pohledu nemocné totéž úplný efekt. Nemocná se během hospitalizace nezranila. Má dostatek informací o bezpečnosti a riziku zranění. Správně používá kompenzační pomůcky. Chůze po rovině je jistá, po schodech vyžaduje ještě doprovod. S léčbou je nemocná spokojená.

Závěr

Ve své práci jsem zpracovala kasuistiku nemocné po totální endoprotéze kyčelního kloubu. V části teoretické popisuji onemocnění vedoucí k provedení náhrady kyčelního kloubu, anatomický popis kyčelního kloubu. Dále se zabývám perioperačním obdobím – předoperační přípravou, vlastním operačním výkonem, pooperační péčí, riziky, komplikacemi, prognózou, rehabilitací a ošetřovatelskou problematikou.

Náplní praktické části práce je realizace ošetřovatelského procesu u konkrétního klienta po náhradě kyčelního kloubu totální endoprotézou v období hospitalizace na rehabilitačním oddělení.

V ošetřovatelské části práce jsou, na základě získaných informací a jejich zpracování, formulovány ošetřovatelské diagnózy, stanoveny cíle a plán ošetřovatelské péče. Nedílnou součástí je také realizace ošetřovatelských intervencí a zhodnocení jejich účinnosti.

Během mé ošetřovatelské péče o pacientku se mi podařilo splnit spolu s ostatními zdravotníky všechny ošetřovatelské zákroky. Jestliže bude pacientka dodržovat všechna lékařem stanovené preventivní opatření a bude-li se vyhýbat rizikovým faktorům, mohou se její potíže minimalizovat.

Seznam použité literatury

1. ČIHÁK, R. *Anatomie I*, Praha: Grada Publishing, 2001, ISBN 80-71-69-970-5
 2. DOENGES, M.E.: MOORHOUSE, M.F. *Kapesní průvodce zdravotní sestry*. 2. přepracované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2001, ISBN 80-247-0242-8
 3. DUNGL, P. a kol. *Ortopedie*. 1.vydání. Praha: Grada Publishing, 2005, ISBN 80-247-0550-8
 4. DYLEVSKÝ, I. TROJAN, S. *Somatologie (I)* 2. vydání. Avicenum, zdravotnické nakladatelství, n.p., Praha 1990, ISBN 80-201-0026-1
 5. HRABOVSKÝ, J. a kol. *Chirurgie 2.vydání*. Praha: EUROLEX BOHEMIA, 2006, ISBN 80-868661-49-X
 7. JUŘENÍKOVÁ, P., HŮSKOVÁ, J. *Ošetřovatelství 2 část*, Uherské Hradiště, Středisko služeb školám Uherské Hradiště, 2001
 8. MAREČKOVÁ, J. *Ošetřovatelské diagnózy v nanda doménách* Praha: Grada Publishing 2006, ISBN 80-247-1399-3
 8. MASTILIAKOVÁ, D. *Úvod do ošetřovatelství II. Díl*. Vydala Univerzita Karlova v Praze: Karolinum, 2004, ISBN 80-246-0428-0
 9. SOSNA, A. POKORNÝ, D., JAHODA, D. *Náhrada kyčelního kloubu*, 1. vydání. Praha: TRITON s.r.o. 2003, ISBN 80-7254-302-4
 10. TRACHTOVÁ, E. a kol. *Potřeby nemocného v ošetřovatelském procesu* 2.nezměněné vydání. Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví v Brně, 2001, ISBN 80-7013-324-4
- Odkaz na webové stránky:*
11. www.orthes.cz ze dne 6. 11. 2008
 12. www.nemocnice-vs.cz ze dne 12. 12. 2008

Seznam příloh

Příloha č. 1 obrázek 1 Jamky

 obrázek 2 Dřík

 obrázek 3 Cementovaná endoprotéza

Příloha č. 2 obrázek 4 Hybridní endoprotéza

 obrázek 5 Necementovaná endoprotéza

Příloha č. 3

tabulka č. 1 Modifikovaná škála dle Norton k rozpoznání vzniku dekubitů.

Příloha č. 4

Tabulka č. 2 Barthelův test základních všedních činností

Příloha č. 5

Edukačný program pro klienta po endoprotéze kyčelního kloubu

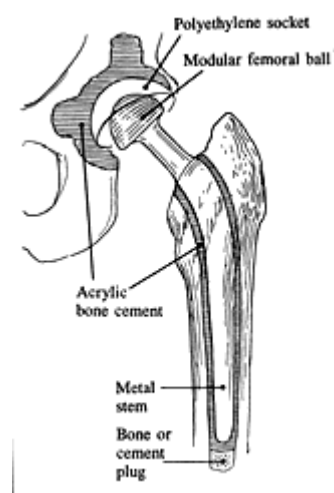
Příloha č.1 – obrázek 1 - 3



Obr. 1 Jamky (www.nemocnice-vs.cz)

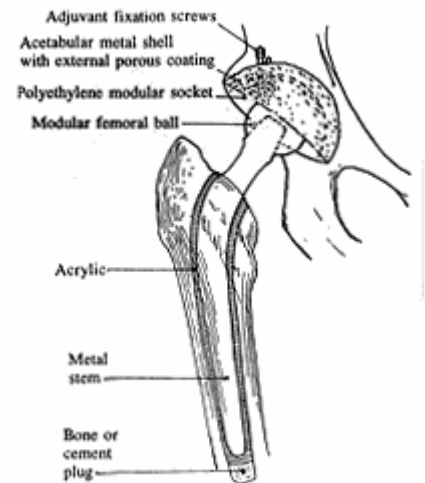


Obr. 2 Dřík (www.nemocnice-vs.cz)

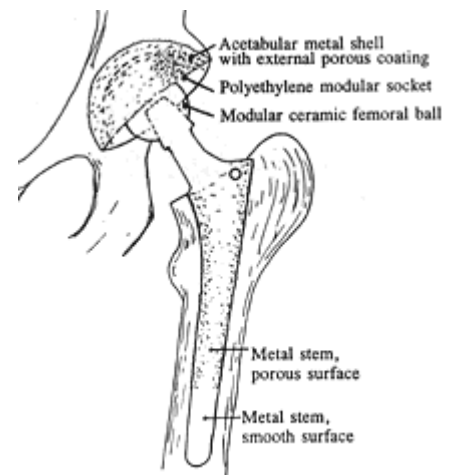


Obr. 3 Cementovaná endoprotéza (www.orthes.cz)

Příloha č.2 – obrázek 4 - 5



Obr. 4 Hybridní endoprotéza (www.orthes.cz)



Obr. 5 Necementovaná endoprotéza (www.orthes.cz)

Příloha č.3 – tabulka č.1

Tabulka č.1 Modifikovaná škála dle Norton k rozpoznání vzniku dekubitů

<i>Modifikovaná škála dle Norton k rozpoznání vzniku dekubitů</i>										
Připravenost a motivace ke spolupráci	Věk	Stav kůže	Další onemocnění	Tělesný stav	Stav vědomí	Pohybová aktivita	pohyblivost	Inkontinence		
Úplná 4	<10 -4	Fyziol. 4	Žádné 4	Dobrý 4	Jasně 4	Jde bez 4 pomoci	Úplná 4	Není 4		
Malá 3	<30 -3	Suchá Šupiny 3	Porucha obranyschopnosti, horečka,DM, anemie 3	Zhoršen 3	Apatický, Nezúčastněný 3	Jde s pomocí 3	Málo omezená 3	Občas 3		
Částečná 2	<60 -2	Vlhká 2	Carcinom, zvýš.Htk, adipositas, myastenia, gratis 2	Špatný 2	Zmatený 2	Nutný vozík 2	Velmi Omezená 2	Převážně moči 2		
Žádná 1	>60 -1	Alergie , rány, trhliny 1	Periferní arterioskle róza 1	Velmi špatný 1	Sopor,koma 1	Upoután na lůžko 1	Úplně Omezená 1	Moči i stolice 1		
D a t a	4	1	4	4	3	4	3	2	4	Celkem 29
HODNOCENÍ: 25 bodů a méně=riziko vzniku dekubitů										

Příloha č.4 – tabulka č.2

Tabulka č.2 Barthelův test základních všedních činností

	Činnost:	Provedení činnosti:	Bodové skóre
01.	Najedení, napití	Samostatně bez pomoci	10
		S pomocí	05
		Neprovede	00
02.	Oblékání	Samostatně bez pomoci	10
		S pomocí	05
		Neprovede	00
03.	Koupání	Samostatně nebo s pomocí	05
		Neprovede	00
04.	Osobní hygiena	Samostatně nebo s pomocí	05
		Neprovede	00
05.	Kontinence moči	Plně kontinentní	10
		Občas inkontinentní	05
		Trvale inkontinentní	00
06.	Kontinence stolice	Plně kontinentní	10
		Občas inkontinentní	05
		Inkontinentní	00
07.	Použití WC	Samostatně bez pomoci	10
		S pomocí	05
		Neprovede	00
08.	Přesun lůžko-židle	Samostatně bez pomoci	15
		S malou pomocí	10
		Vydrží sedět	05
		Neprovede	00
09.	Chůze po rovině	Samostatně nad 50 metrů	15
		S pomocí 50 metrů	10
		Na vozíku 50 metrů	05
		Neprovede	00
10.	Chůze po schodech	Samostatně bez pomoci	10
		S pomocí	05
		Neprovede	00

Hodnocení stupně závislosti

	Závislost	Body
Hodnocení: 85 bodů	Vysoce závislý	00 – 40 bodů
	Závislost středního stupně	45 – 60 bodů
	Lehká závislost	65 – 95 bodů
	Nezávislý	96 – 100 bodů

Příloha č.5 – Edukačný program

Edukační program pro klienta po endoprotéze kyčelního kloubu

Téma: Seznámení klienta, rodinných příslušníků s domácí rehabilitací operované končetiny, seznámení se zásadami po operaci

Školitel: Rehabilitační fyzioterapeut, primární sestra, směnová sestra

Doba trvání: Do propuštění do domácí péče

Cíl: Klient, rodinní příslušníci

- pochopí význam pravidelného cvičení
- znají typy cvičení
- ovládají různé techniky rehabilitace
- zapamatují si základní pokyny týkajících se mobilizace

Dílčí cíle:

Klient: 1. Získá dostatek informací týkajících se rehabilitační péče v domácím prostředí

2. Aplikuje získané poznatky během domácího ošetřování

3. Umí provádět jednotlivá cvičení

4. Pohybuje se dle pokynů fyzioterapeuta, primární sestry

Rodinní příslušníci:

- Seznámí se s technikami rehabilitačních cviků
- Pomáhají klientovi s prováděním rehabilitace v domácím prostředí

Sestra/fyzioterapeut:

- Objasní klientovi/rodině význam rehabilitace, význam opatření, vztahující se k mobilitě klienta
- Dle věku, vzdělání, zdravotního stavu klienta postupně naučí technikám cvičení
- Diskutuje s klientem/rodinou o nejasnostech, které se mohou během výuky vyskytnout

Pomůcky:

- 1) Pro edukátora: vytištěné informace o rehabilitaci po TEP kyčle
- 2) Pro klienta/rodinné příslušníky: podpažní berle (francouzské hole), polštář, klín na podložení, psací potřeby, papír

Organizace edukačního programu:

1. Individuální výuka u lůžka, na pokoji, nácvik chůze po oddělení
2. Zajištění návštěv rodinných příslušníků

Hodnocení:

- ústní

Metoda:

- výklad
- rozhovor
- názorné předvedení

Osnova edukace:

- A. Následná pooperační péče po TEP kyčle
- B. Opatření proti vykloubení endoprotézy
- C. Aktivity, kterých je třeba se vyvarovat
- D. Dodržování pooperačních zásad
- E. Cvičební jednotka po operaci kyčle (cvičení s klínem)
- F. Pokyny nutné k pohybu v pooperačním období

Otázky pro klienta:

1. Co je hlavním kritériem rehabilitačního cvičení?
2. Jaká je rehabilitační péče 2. – 5. den po operaci?
3. Jakých opatření se vyvarujete proti vykloubení endoprotézy?
4. Jaké pomůcky používáte k rehabilitačnímu cvičení?
5. Znáte ještě nějaké zásady, které se týkají prevence vykloubení endoprotézy?

6. V jakém pořadí budete klást DK, když půjdete po rovině?

Správné odpovědi:

1. Obnovit mobilizaci kyčelního kloubu s ohledem na umělou protézu.
2. Druhý pooperační den začínáme se vstáváním z lůžka, s nácvikem sedu, stoje. Postupně (dle zdravotního stavu) s nácvikem chůze o berlích.
3. Vyvarujeme se nesprávnému ležení na lůžku (je třeba držet nohy od sebe), nesprávnému sezení na lůžku (vhodné mít koleno níže než je operovaný kloub), vyvarujeme se velkým předklonům, nedáváme nohy k sobě.
4. Používáme podpažní berle, polštář, klín na podložení.
5. Např. nekřížíme dolní končetiny, nespíme na operované končetině, častěji měníme polohy, používáme boty s pevnou podrážkou, sledujeme svoji hmotnost,...
6. Obě berle, operovaná DK, zdravá DK