

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI

PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Katedra antropologie a zdravovědy

Diplomová práce

Lucie Jurošková

Kvalita života u pacientů po totální
endoprotéze kyčelního kloubu

Olomouc 2012

vedoucí práce: PhDr. et Mgr. Jitka Tomanová Ph.D.

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně a použila jen uvedenou literaturu.

V Olomouci dne

.....

Velmi děkuji paní PhDr. et Mgr. Jitce Tomanové, Ph.D. za její odborné vedení, vstřícnost, čas a cenné připomínky, které mi poskytovala při vypracování diplomové práce. Děkuji také kolektivu ortopedické ambulance a ortopedického oddělení nemocnice ve Frýdku-Místku za pomoc při realizaci výzkumného šetření. Chtěla bych touto cestou poděkovat pacientům, kteří se podíleli na výzkumném šetření.

OBSAH

ÚVOD	6
1 CÍL PRÁCE	8
2 TEORETICKÉ POZNATKY	9
2.1 Pletenec dolní končetiny	9
2.2 Funkční anatomie stehenní kosti	10
2.3 Anatomie kyčelního kloubu	11
2.3.1 Svalový aparát kyčelního kloubu	12
2.3.2 Fascie kyčelních a stehenních svalů	14
2.3.3 Cévní zásobení kyčelního kloubu.....	15
2.3.4 Nervové zásobení	15
2.4 Charakteristika vývoje kyčle	16
2.5 Onemocnění kyčelního kloubu u dospělých	17
2.5.1 Příznaky, které doprovázejí postižení kyčelního kloubu.....	17
2.5.2 Vyšetřovací metody v ortopedii	19
2.5.3 Sestavení anamnézy.....	19
2.5.4 Nynější onemocnění klienta	20
2.5.5 Objektivní vyšetření klienta.....	20
2.6 Indikace k výměně kyčelního kloubu.....	21
2.7 Kontraindikace k implantaci TEP (totální endoprotézy).....	24
2.8 Typy endoprotéz kyčelního kloubu.....	25
2.9 Možné komplikace při TEP (totální endoprotézy) kyčelního kloubu	28
2.9.1 Revizní operace TEP kyčelního kloubu	30
2.9.2 Indikace k reviznímu operačnímu zákroku	30
3 KVALITA ŽIVOTA	32
3.1 Vymezení pojmu	32

3.2	Příchod nemoci a kvalita života	34
4	PŘEDOPERAČNÍ A POOPERAČNÍ PÉČE	36
4.1	Předoperační příprava pacienta na ambulanci.....	36
4.2	Předoperační příprava pacienta na oddělení ortopedie	39
4.3	Pooperační péče.....	41
4.3.1	Život po náhradě kyčelního kloubu	44
4.3.1.1	Návrat pacienta do každodenního života	45
4.3.1.2	Osobní hygiena	46
4.3.1.3	Návrat do zaměstnání.....	47
4.3.1.4	Obnovení sexuální aktivity	47
4.3.1.5	Návrat ke sportovní aktivitě.....	47
5	METODICKÁ ČÁST.....	49
5.1	Metodika práce.....	49
5.1.1	Výběr respondentů.....	49
5.1.2	Metody získávání a sběru dat	50
5.2	Analýza výsledků	51
6	DISKUZE A ZÁVĚR.....	69
6.1	Využití výsledků práce.....	73
	SHRNUTÍ.....	74
	SUMMARY	75
	SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK.....	76
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A ZDROJŮ	77
	SEZNAM PŘÍLOH	79

ÚVOD

Implantace totální endoprotézy kyčelního kloubu je v současné době velice rozšířeným a úspěšným zákrokem, který zvyšuje u operovaných klientů mobilitu a tím zlepšují i kvalitu jejich života (Dungl, 2005).

Dokud se lidé cítí být zdraví, v dobré fyzické kondici a plní energie, je pro ně snadné starat se o své tělo. Lidské tělo je stvořeno k pohybu, k chůzi, běhu, plavání a k mnoha dalším činnostem. V dnešní uspěchané době si tento fakt uvědomuje čím dál více lidí. Na základě toho si pravidelným cvičením a pohybem vůbec, mimo jiné posilují svůj imunitní systém, zvětšují svou fyzickou sílu, lépe se jim daří zvládat stresové situace, se kterými se denně setkávají. Nezanedbatelnou roli zde hraje skutečnost, že pravidelným pohybem dochází k redukci a udržení tělesné hmotnosti. Sedavý způsob v zaměstnání a nesprávná životospráva způsobí u řady lidí komplikace v podobě nadváhy. Mnoho lidí si mnohdy ani neuvedomí, jak moc například obezita, souvisí s onemocněním kyčelního kloubu a s řadou jiných chronických onemocnění. A najednou, plíživě se dostaví první příznaky onemocnění, které se dále prohlubují. Pacienta čím dál více omezují v jeho běžných denních aktivitách. V důsledku toho jsou pacienti nuceni mnohdy výrazně omezit své dosavadní běžné i sportovní aktivity, a to nejčastěji, z důvodu bolesti a omezení pohybu. Bolest kyčelního kloubu může negativně ovlivnit aktivní část běžného života každého z nás (Urban, 2004).

Operační zákrok implantace totální endoprotézy kyčelního kloubu jim pomůže k návratu do kvalitního a plnohodnotného života. Díky tomu jsou aktivnější, vitálnější, žijí déle, zdravěji a produktivnějším životem. Adepty k tomuto operačnímu zákroku nebývají pouze lidé dříve narození a trpící většinou primární coxarthrosou, což je degenerativní onemocnění kyčelního kloubu. Setkáváme se i s lidmi mladšího věku, kteří byli nuceni z různých zdravotních důvodů, podstoupit tento operační zákrok – náhradu kyčelního kloubu. Díky nekončícímu vědeckému pokroku a zkoumání v medicíně, se kloubní náhrady staly součástí důležitých operačních zákroků. Výměna kyčelního kloubu umožní nemocnému návrat do společenského a pracovního života, navzdory tomu, že dříve tyto možnosti nebyly a lidé zůstávali invalidní a bez vyhlídky na lepší budoucnost (Dungl, 2005).

Z pohledu zdravotní sestry se domnívám, že je to v současné době velmi aktuální a diskutabilní téma. K volbě tohoto tématu mě přivedla práce na ortopedické ambulanci v nemocnici ve Frýdku-Místku, kde jsem pracovala. Tam jsem získala také bohaté a cenné zkušenosti týkající se nejen tohoto tématu. Byla jsem překvapena, kolika lidem výměna

kyčelního kloubu prakticky od základu změnila život. Základnou pro vytvoření diplomové práce mi posloužila odborná literatura, ze které jsem čerpala rozsáhlé množství potřebných informací. Odborných publikací, které se přímo dotýkají nebo souvisí s touto problematikou je velké množství. Informace jsem doplnila o své znalosti a postřehy z praxe na ortopedické ambulanci. Ostatní informace týkající se metodické části této diplomové práce jsem získala na základě sestaveného dotazníku.

V teoretické části jsou vyzdvížena všeobecná témata vztahující se k anatomii kyčelního kloubu a onemocněním s ním související, indikacemi k následné implantaci, také kvalita života, a co zahrnuje. Naznačena je také edukace pacienta před výkonem a následně pooperační péče na oddělení ortopedie. V neposlední řadě jsou zobecněny skutečnosti týkající se otázkami poukazujícími na návrat do běžného života u pacientů s totální endoprotézou. Jednotlivá témata jsou členěna do příslušných kapitol a podkapitol, jejichž výčet je uveden v obsahu této práce.

V praktické části se zaměřuje na vlastní kvantitativní šetření, zjišťující souvislosti i subjektivní hodnocení z pohledu pacientů, kteří podstoupili výměnu kyčelního kloubu. Hlavním cílem této diplomové práce, je zjistit, jak se u dotazovaných pacientů/klientů, kteří z různých důvodů byli nuceni podstoupit výměnu kyčelního kloubu, změnila celková kvalita jejich života.

1 CÍL PRÁCE

Hlavním cílem diplomové práce bylo zjistit, jak se u dotazovaných pacientů/klientů, kteří z různých důvodů byli nuceni podstoupit výměnu kyčelního kloubu, změnila celková kvalita jejich života.

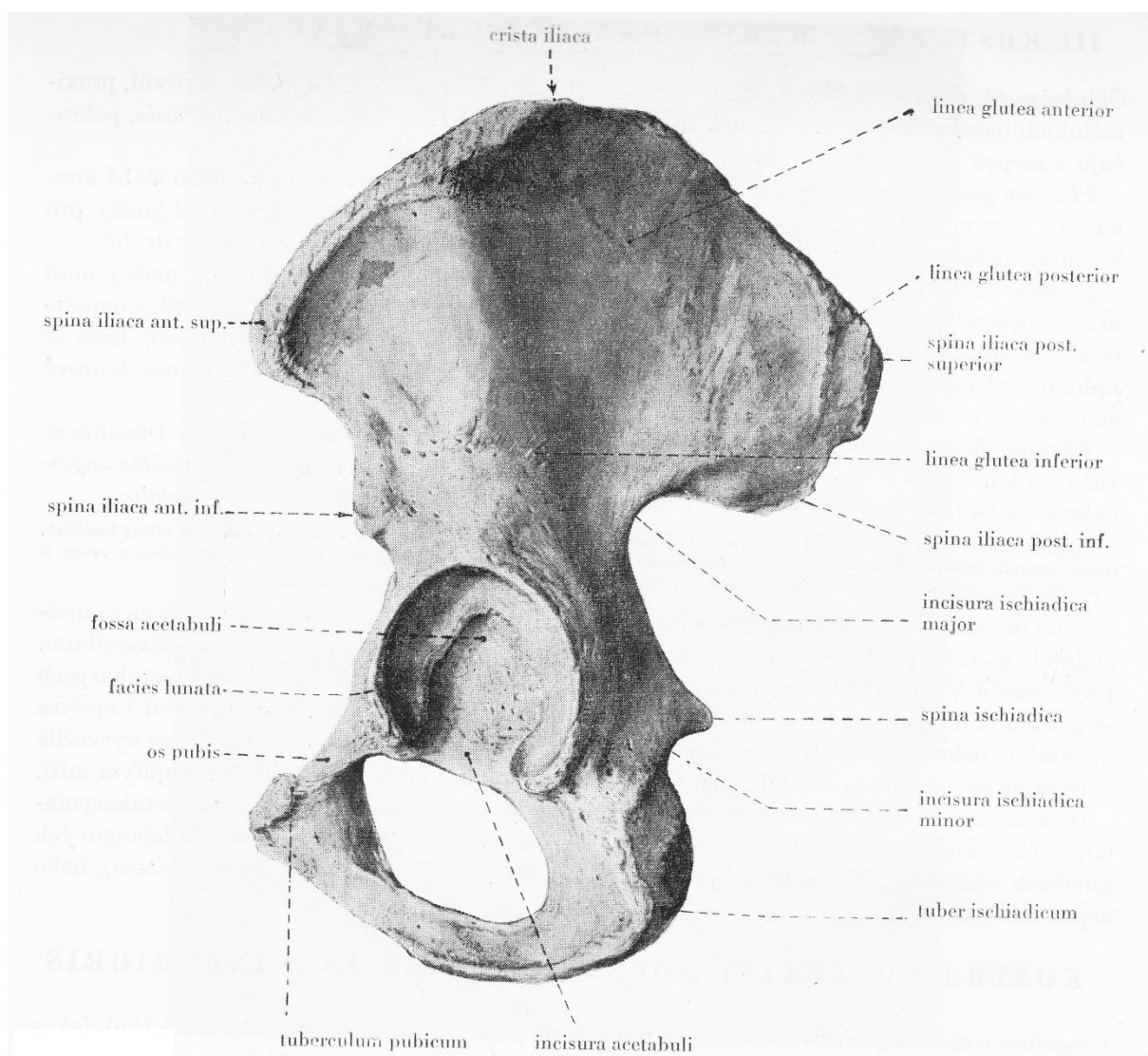
Dílčí úkoly práce:

- Sledovat demografické údaje zahrnující zjištění pohlaví a věkové rozhraní dotazovaných respondentů a jejich rodinný stav (položky v dotazníku č. 1, 2, 3).
- Zjistit v jakém prostředí tito klienti žijí (položky v dotazníku č. 4, 5).
- Zjistit, jaká je současná pracovní situace u pacientů, kteří se podstoupili implantaci totální endoprotézy kyčelního kloubu (položky v dotazníku č. 6, 7).
- Zjistit, zda mají předchozí zkušenost s operací a životem po TEP (totální endoprotéze) kyčelního kloubu (položky v dotazníku č. 8, 9).
- Vysledovat hlavní podněty k operačnímu zákroku (položka v dotazníku č. 10).
- Zjistit subjektivní hodnocení kvality života dotazovaných respondentů před a po operačním zákroku, včetně rozsahu schopnosti provádění běžných denních činností (položky v dotazníku č. 11, 12, 13, 14).
- Sledovat, zda pociťují nějaké omezení ve svých sportovních aktivitách a v jakém rozsahu (položky v dotazníku č. 15, 16).
- Zjistit, do jaké míry došlo k omezení sociálních kontaktů u sledovaného souboru respondentů, v důsledku výměny kyčelního kloubu (položka v dotazníku č. 17).
- Zhodnotit přístup pacientů po náhradě kyčelního kloubu ke kontrolním vyšetřením na ortopedické ambulanci (položka v dotazníku č. 18).

2 TEORETICKÉ POZNATKY

2.1 Pletenec dolní končetiny

Dle Čiháka (2001) je pletenec dolní končetiny tvořen jedinou kostí *os coxae* – kost pánevní, která se skládá ze tří částí. Jsou to: *kost kyčelní* – *os illium*, *kost sedací* – *os ischii* a *kost stydká* – *os pubis*. Kost sedací s kostí stydkou tvoří dolní část pánevní kosti. Na rozhraní horní a dolní části pánevní kosti se nachází na zevní straně *jamka kyčelního kloubu* – *acetabulum*, ta je okrouhlého tvaru o průměru asi 5 cm. Všechny tři kosti se v něm setkávají a vytváří její plochu (Merkunová, Orel, 2008). Ta je kloubně připojena ke kosti křížové a vpředu je ve sponě stydké spojena s druhostrannou pánevní kostí.



Obrázek 1 - levá kost pánevní ze strany zevní (Borovanský 1976, str. 138)

- **Kost kyčelní – os illium** je velká plochá kost, která se směrem vzhůru rozšiřuje v *lopatu kosti kyčelní – alla ossis illii*. Horní okraj lopaty kyčelní vybíhá v *hřeben kyčelní – crista iliaca*, která končí hmatným *předním trnem kyčelním – spina iliaca anterior superior*. Na zevní ploše lopaty kyčelní se začínají upínat hýžd'ové svaly.
- **Kost sedací – os ischii** je složena ze dvou částí a to: *corpus ossis ischii*, který se účastní na kloubní jamce. *ramus ossis ischii – rameno stydké kosti*, které vybíhá dolů a dopředu. Obě tyto části přecházejí v *hrbol sedací – tuber ischiadicum*. Na tomto hrbolu se začínají upínat zadní svaly stehenní (Čihák, 2001).
- **Kost stydká – os pubis** – tělo této kosti vybíhá z jamky kyčelního kloubu směrem dopředu a vytváří tak podobný oblouk, jako kost sedací. Kost sedací se stydkou kostí spolu vytvářejí *otvor ucpaný – foramen obturatum*, který je uzavřený a vyplněný vrstvou vaziva a svaly (Merkunová, Orel, 2008).

Kost stehenní – Os femoris je považována za největší a nejsilnější kost v těle. Skládá se z kulovité hlavice, která zapadá do hluboké jamky kosti pánevní, tím vytváří kyčelní kloub. Tento kyčelní kloub spojuje *kostru volné dolní končetiny – pars libera inferioris s pletencem dolní končetiny – cingulum membri inferioris*. Hlavice kosti stehenní se zužuje v *krček kosti stehenní – collum femoris*, který se spojuje s *tělem kosti stehenní – corpus femoris*, nad krčkem se nachází *velký chocholík – trochanter major*, což je mohutná kostní vyvýšenina. Na jeho zevní ploše se nachází *hrbolek*, kde se upíná *hýžd'ový sval – m. gluteus medius*. Pod krčkem je patrný *malý chocholík – trochanter minor*. Na něj se upíná *sval bedrokyčlostehenní – musculus iliopsoas*. Dolní konec stehenní kosti vybíhá ve dva mohutné kloubní hrboly, nazývané kondyly. Ty tvoří hlavici kolenního kloubu. Na přední straně se nachází *česka – patella* a tvoří přední část kolenního kloubu (Merkunová, Orel, 2008; Čihák, 2001).

2.2 Funkční anatomie stehenní kosti

Horní konec stehenní kosti tvoří hlavici kyčelního kloubu. Hlavice je obvykle přímým pokračováním krčku, to znamená, že podélná osa krčku probíhá středem hlavice. Kloubní plocha hlavice odpovídá svým rozsahem přibližně 2/3 povrchu koule o průměru asi 5 cm. Tvar hlavice nebývá ideální a je často kraniokaudálně (směr od shora dolů) zploštělý, takže nabývá tvaru rotačního elipsoidu. Dlouhá osa krčku stehenní kosti svírá s dlouhou osou těla (kolodíafyzární úhel). Tento úhel se během života mění a to vlivem zatížení. U novorozence

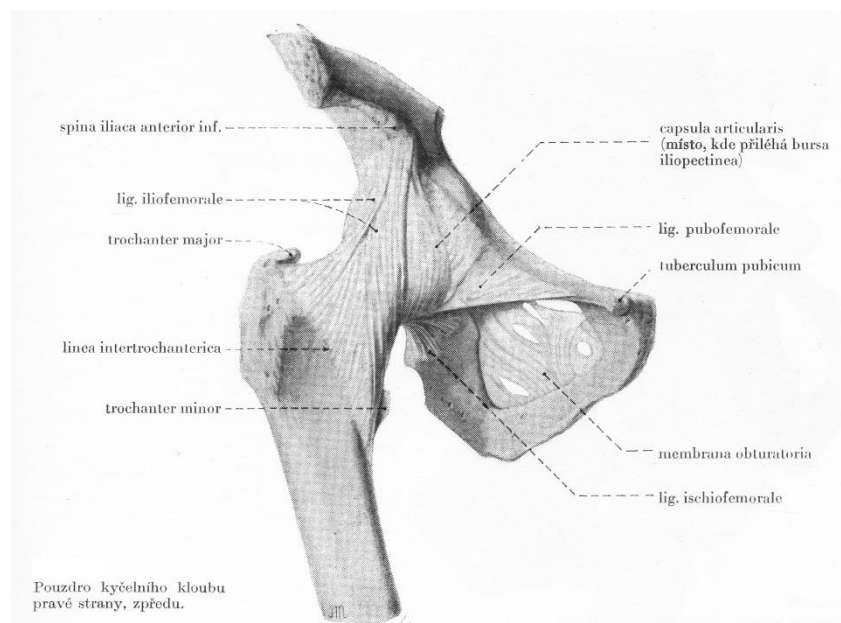
je úhel 160 st. U většiny dospělých jedinců se tento úhel pohybuje okolo 120 st. Při hodnotách nad 135 st. se hovoří o tzv. valgozním krčku, naopak, při hodnotě pod 120 st. považujeme kyčelní kloub za varozní (Dylevský, 2009).

2.3 Anatomie kyčelního kloubu

Kyčelní kloub – *Articulatio coxae* se řadí mezi kulovité klouby omezené (*enarthrosis*). Hlavici tohoto kloubu tvoří *caput femoris* – *hlavice kosti stehenní* a jamkou je *acetabulum* na pánevní kosti. Na *acetabulu* se podílí kosti kyčelní, sedací a stydká. *Kloubní plocha – *facies lunata** je pokryta kloubní chrupavkou, ale nevyplňuje celou jamku. Ve středu kloubní chrupavka chybí, jelikož kloubní jamka je vyplněna polštářkem tukového vaziva – *pulvinar acetabuli*. V tomto kloubu jsou možné pohyby téměř všemi směry:

- *flexe – ohýbání*
- *extenze – natažení*
- *abdukce – odnožení*
- *addukce – přinožení*
- *vnitřní rotace (měřeno v rovině vodorovné, pokud možno v 90 st. ohnutí v kyčli a v koleně)*
- *zevní rotace – (měřeno stejně jako vnitřní rotace)*

Kloubní pouzdro začíná při okrajích kloubní jamky a upíná se na krček kosti stehenní a je zesíleno několika mohutnými vazy (Bartoniček, Heřt, 2004).



Obrázek 2 - pouzdro kyčelního kloubu pravé strany, zpředu (Borovanský 1976, str. 165)

- **Ligamentum iliofemorale** – vaz pánevňestehenní, jedná se o nejsilnější vaz v těle. Tento vaz začíná na přední straně kloubu a vybíhá od kosti kyčelní na *linea intertrochanterica*.
- **Ligamentum pubofemorale** – začíná v horní části kosti stydké a vbíhá do dolní části kloubního pouzdra. Tento vaz omezuje abdukci a rotaci v kloubu.
- **Ligamentum ischiofemorale** – tento vaz začíná na kosti sedací, vybíhá po dorzální straně kloubního pouzdra a stáčí se vpřed k okraji *lig. iliofemorale*. Tento vaz omezuje addukci a vnitřní rotaci v kloubu.
- **Zona orbicularis** – jedná se o soubor snopců, které ve stěně pouzdra vytvářejí vazivový prstenec a obkružuje krček femoru (Čihák, 2001).

2.3.1 Svalový aparát kyčelního kloubu

Bartoníček (2004) uvádí, že pohyb v kyčelním kloubu zajišťuje celkem 22 svalů o různé mohutnosti, průběhu a tvaru. Tyto svaly se řadí podle systematické anatomie mezi svaly kyčelní a stehenní.

- **Vnitřní svaly kyčelní:**
 - zde se řadí sval **bedrokyčlostehenní** – *m. iliopsoas*. Je to nejmohutnější sval kyčle, který ohýbá stehno v kyčli a vytáčí zevním směrem. Svou dorzální částí

naléhá na přední plochu kloubního pouzdra a upíná se na *malý chocholík* – *trochanter minor* (Dungl, 2005).

- **Zevní svaly kyčelní:**

- **Velký sval hýžd'ový – *musculus gluteus maximus***, začíná na kosti kyčelní, křížové a kostrči, upíná se na velkém chocholíku kosti stehenní. Tento sval provádí extenzi v kyčelním kloubu.
- **Střední sval hýžd'ový – *musculus gluteus medius***, začíná na zevní ploše lopaty kyčelní a upíná se na velkém chocholíku kosti stehenní. Tento sval provádí vnitřní rotaci, abdukci i zevní rotaci kyčelního kloubu.
- **Malý sval hýžd'ový – *musculus gluteus minimus***, taktéž začíná na zevní ploše lopaty kyčelní a upíná se na horní a přední okraj velkého chocholíku kosti stehenní. U tohoto svalu je výrazná vnitřní rotace kyčelního kloubu.
- **Napínač stehenní povázky – *musculus tensor fasciae latae***, začíná na zevní ploše kosti kyčelní, kdy svalové břicho dosahuje do konce horní části stehna a poté až na zevní plochu laterálního kondylu *tibie* – *kosti holenní*.
- **Hruškovitý sval – *musculus piriformis***, běží od přední plochy křížové kosti až na hrot velkého chocholíku. Tento sval plní funkci abduktoru a zevního rotátoru kyčelního kloubu.
- **Ostatní pelvitrochanterické svaly** (Čihák, 2001; Borovanský, 1976).

Uvedené svaly s výjimkou bedrokyčlostehenního svalu jsou svaly jednokloubové.

Svaly stehenní, které aktivně působí na kyčelní kloub:

- **Přední skupina svalů:**

- **Krejčovský sval – *musculus sartorius***, začíná na horním předním trnu kosti kyčelní, běží šikmo přes stehno a upíná se na střední části holenní kosti. Tento sval je považován za nejdelší sval v těle. Umožňuje odtažení a zevní rotaci kyčelního kloubu a zároveň provádí ohyb v kolenním kloubu.
- **Čtyřhlavý sval stehenní – *musculus quadriceps femoris***, řadí se mezi nejmohutnější svaly stehna. Jedna část svalu začíná na kosti kyčelní, zbývající tři hlavy začínají na kosti stehenní. Tyto hlavy se sbíhají v pevnou šlachu, která se upíná k čéšce. Tento sval provádí extenzi kolenního kloubu a jedna z hlav ovlivňuje flexi kyčelního kloubu (Borovanský, 1976).

- **Zadní skupina svalů:**

- ***Dvojhlavý sval stehenní – musculus biceps femoris***, dlouhá hlava tohoto svalu začíná na kosti sedací, krátká hlava tohoto svalu začíná v horní části femuru. Obě hlavy se upínají na holenní kost a hlavici kosti lýtkové. Plní funkci ohýbače kolenního kloubu a natahovače kyčelního kloubu.
- ***Sval poloblanitý – musculus semimembranosus***.
- ***Sval pološlašitý – musculus semitendinosus***.

Oba tyto svaly se upínají ke kosti holenní a přes kyčelní kloub pouze probíhají. Současně plní funkci flexoru a rotátoru kolenního kloubu (Čihák, 2001).

- **Vnitřní skupina svalů:**

- ***Přitahovač velký – musculus adductor magnus***.
- ***Přitahovač dlouhý – musculus adductor longus***.
- ***Přitahovač krátký – musculus adductor brevis***.
- ***Štíhlý sval stehenní – musculus gracilis***.

Začátek těchto svalů je na kosti stydké a dva z nich na kosti sedací. Upínají se na několika místech kosti stehenní, překlenují klouby kyčelní i kolenní. V důsledku toho přitahují a směrem dovnitř provádí rotaci stehna a zároveň ohýbají kolenní kloub (Merkunová, Orel, 2008; Čihák, 2001; Borovanský, 1976).

2.3.2 Fascie kyčelních a stehenních svalů

Fascie (povázky) kyčelních a stehenních svalů se dělí:

- **Fascie povrchová – Fascia lata**
- **Hluboké fascie**

Neznámější a nejdůležitější fází je *fascia lata – široká povázka*. Tato povrchová fascie pokrývá především svaly stehenní, jestliže dosahují k povrchu. Šíří se i na povrchové svaly hýžděové a dosahuje až na sponu stydkou, kost křížovou a na kost kostrční. Také se upevňuje na dolní okraj kosti pánevní. Sestupuje distálním směrem (tj. dolů směrem od hlavy), kde v kolenní krajině přechází ve fascii bérceovou. V tomto místě je fixována na čěšku, oba epikondyly stehenní kosti, oba kondyly holenní kosti a na hlavici kosti lýtkové. Na zadní straně kolenní krajiny tvoří zákolenní jamku, tím se nazývá *fascia poplitea – povázka*

podkolení. *Fascia lata* je v oblasti hýžd'ových svalů velice silná v místě, kde pokrývá sval *m. gluteus medius*. Dorzálním směrem dosahuje k okraji svalu *m. gluteus maximus*, v tomto místě pokrývá tento sval poměrně tenká blána, nazývaná se *fascia glutea – povázka hýžd'ová*. Na zevní straně se s ní spojuje silný vazivový pruh – *tractus iliotibialis*, tento pruh začíná svým proximálním koncem na hřebenu kosti kyčelní, dále sestupuje jako součást tuhé fascie, která kryje střední sval hýžd'ový. Vybíhá na stehno a klade se přes *velký chocholík kosti stehenní – trochanter major*. Na laterálním kondylu *kosti holenní – tibie* se zakončuje (Čihák, 2001; Borovanský, 1976).

2.3.3 Cévní zásobení kyčelního kloubu

Bartoniček, Heřt, (2004) uvádí obecné schéma cévního zásobení na dva cévní okruhy.

- Cévní okruh po obvodu acetabula, který vzniká z větví *a. glutea superior et inferior*, *a. pudenda interna*, *a. circumflexa femoris medialis* a dále také z drobných větviček, které odstupují přímo z *a. iliaca externa*, a to z *a. femoralis* a *a. profunda femoris*.
- Cévní okruh při krčku stehenní kosti tvoří hlavně větve *a. circumflexa femoris medialis et lateralis*. Svůj podíl mají také svalové větve *a. glutea superior et inferior*.

Z těchto dvou okruhů odstupují dva typy arterií, které jsou určeny pro zásobení kloubního pouzdra. Zde patří:

- Povrchové arterie, ty probíhají na povrchu kloubního pouzdra, vzájemně se na sebe spojují a tím propojují oba okruhy. Větvičky těchto cév vyživují kloubní pouzdro. V synoviální vrstvě se zakončují (Čihák, 2001; Borovanský, 1976).
- Hluboké arterie prorážejí kloubní pouzdro při jeho úponu. Větví se a probíhají subsynoviálně (pod vnitřní výstelkou) v kloubním pouzdru, ale také po povrchu kosti až k okrajům kloubní plochy (Čihák, 2001).

2.3.4 Nervové zásobení

Kyčelní kloub a okolní orgány jsou inervovány z nervové *pleteně bedrokřížové - plexus lumbosacralis*. Na inervaci se podílí:

- ***Nervus femoralis*** – nerv stehenní, který inervuje sval bedrokyčlostehenní, čtyřhlavý sval stehenní a sval krejčovský.
- ***Nervus obturatorius*** prostupuje s cévami na vnitřní plochu stehna a dále se ještě dělí na dvě větve.

- ***Nervus gluteus superior*** – ***nerv hýžd'ový horní*** - se člení na horní a dolní větve, které vytváří další větvičky pro inervaci kyčelního kloubu.
- ***Nervus gluteus inferior*** se dělí na dvě až tři větve. Ani jedna z nich však nezasahuje až k pouzdru kyčelního kloubu.
- ***Nervus ischiadicus*** - ***sedací nerv*** je nejmohutnější nerv lidského těla. Jeho drobné větvičky jsou určeny pro inervaci *m. piriformis*, *m. quadratus femoris* a pro pouzdro kyčelního kloubu (Bartoníček, Heřt, 2004).

2.4 Charakteristika vývoje kyčle

Během 5. – 6. týdne fetálního období vybíhají z chrupavčitého základu pánve dva výběžky. Na koncích se vytvářejí jamkovité základy budoucího acetabula. Počátkem 3. měsíce nitroděložního života má pánev svůj typický tvar s dobře formovaným acetabulem, které je, ale velmi měkké. V důsledku toho se hlavice stehenní kosti z velké části svého povrchu opírá pouze o měkké tkáně.

Po obvodu *acetabula* se nachází prstenec, kde dochází k tvorbě hustého vaziva, nikoliv k tvorbě chrupavky. Vyvíjí se budoucí *labrum acetabulare*, které prohlubuje kloubní jamku. Hlavice kosti stehenní není pevně a hluboko usazena v kloubní jamce, tak, jako v dospělém věku.

Po narození dochází k dalšímu vývoji kyčelního kloubu, kdy u novorozence je jamka poměrně měkká a strmá. Během dětství a období puberty se postupně kloubní jamka prohlubuje a dorůstá „*stříška*“. V chrupavce kloubní jamky se postupně objevují tři sekundární osifikační jádra vznikající z *epifýz* pánevních kostí. Ihned po narození je proximální konec stehenní kosti ještě chrupavčitý. Krček femuru prakticky chybí je zde pouze zářez mezi zevní plochou hlavice a plochou *velkého chocholíku*. V tomto období je kloubní pouzdro značně volné.

V období mezi 3. – 6. měsícem se objevuje osifikační jádro hlavice. Z výzkumů vyplývá, že u naší populace je jadérko vytvořeno zhruba do konce 4. měsíce asi u 50% dětí. Za fyziologickou hranici se však považuje ještě 8. – 10. měsíc. Taktéž se začíná formovat budoucí krček kosti stehenní – *femuru*. V tomto období vývoje je kloubní pouzdro ještě stále volné.

V 6. – 12. měsíci pokračuje vývoj krčku kosti stehenní, kdy hlavice přerůstá *velký chocholík*.

V období mezi 3. – 5. rokem se *krček femuru* dále prodlužuje a zvětšuje se také objem osifikačního jádra hlavice kosti stehenní.

Na konci 8. Roku již bývá vytvořen konečný anatomický tvar *proximálního konce kosti stehenní – femuru*, který se dalším růstem, co se týká do velikosti, zvětšuje (Bartoniček, Heřt, 2004).

Na začátku 13. roku se začíná objevovat osifikační jádro *malého chocholíku*, kdy následně dochází k uzavření růstových zón. Přibližně v 16. – 19. letech se uzavírá růstová ploténka hlavice a po ní následuje velký chocholík (Bartoniček, Heřt, 2004).

Kromě genetických dispozic správného vývoje kyčelního kloubu představují významnou úlohu také mechanické faktory. Čím dříve se dosáhne obnovení normálních anatomických poměrů, tím úspěšnější je další formování kyčelního kloubu (Bartoniček, Heřt, 2004).

2.5 Onemocnění kyčelního kloubu u dospělých

Klinické vyšetření prováděné ortopedickými lékaři, je považováno za nezbytný úkon v diagnostice onemocnění kyčelního kloubu. Lékař musí rozlišit, zda bolest, která působí pacientovi v menší či větší míře obtíže, vychází z kyčelního kloubu nebo představuje extraartikulární (mimokloubní) příčiny bolestí (Sosna, Vavřík, 2001).

2.5.1 Příznaky, které doprovázejí postižení kyčelního kloubu

Pacient subjektivně pociťuje bolesti, které se promítají do třísla i hýžd'ové krajiny. Tyto bolesti mohou být lokalizované nebo vystřelující do stehna a někdy až do kolena.

- **Bolest**

Bolest, bývá nejčastější příčinou, která přivádí pacienty do odborné ortopedické ambulance. Tento příznak navíc pacienta nejvíce zatěžuje a omezuje jej v jeho každodenních činnostech. Lékař také zhodnotí nástup a intenzitu bolesti během dne, zjišťuje, zda se jedná o bolest akutní nebo chronickou, povrchovou nebo hlubokou, jak dlouho již tyto bolesti přetrvávají a do jaké míry klienta omezují. Pacient mnohdy cítí bolest jinde, než odkud

vychází příčina bolesti. Bývá typické, že pacient cítí bolest v kolenním kloubu při postižené kyčli. Lékaři hodnotí bolest: ostrou, tupou, palčivou, tahavou, vystřelující a píchavou bolest. U zánětlivých procesů nebo nádorů se vyskytuje bolest klidová (Dungl, 2005).

- **Kulhání**

Jedná se o poruchu stereotypu chůze. Porucha chůze může být způsobena jakýmkoliv bolestivým procesem, kdy pacient se tak snaží odlehčit bolestivou stranu. Doba stoje na postižené noze bývá kratší než na noze zdravé. Dalším příznakem postižení kyčelních kloubů je tzv. kachní chůze, což je kolébavá chůze, která bývá typická pro oboustrannou luxaci kyčelního kloubu. Kulhání však může pramenit také z neurologických příčin např. po cévní mozkové příhodě a podobně (Dungl, 2005).

- **Deformity**

Jsou příznakem s dobře diagnostikovatelnou příčinou. Lékař musí rozeznat, zda se jedná o deformitu na vrozeném či získaném podkladě. Vedle vrozených vad bývají nejčastější deformity způsobené pouřazově. Deformity se rozlišují na kostní, kloubní nebo jsou deformity měkkých tkání (Dungl, 2005).

- **Otok**

Ortopedický lékař zpravidla musí rozlišit, zda se jedná o lokální otok, který bývá nejčastěji na zánětlivém podkladě, venostázou nebo je způsoben lymfostázou. Posuzuje se také, zda je lokalizován pouze na jednu končetinu. (Sosna, Vavřík 2001).

Při otoku, který je způsoben zánětlivým procesem, je kůže na povrchu napjatá, teplejší, zarudlá a hlavně pacientem bolestivě vnímána. V případě, že je otok na pohmat měkký, kůže je napjatá, normální nebo cyanotické barvy a lze do otoku vytlačit důlek, hovoří se o venostatickém otoku. Lymfostatický otok bývá tužší konzistence, kdy při tlaku prstem nevzniká důlek. Otok musí být odlišen od přítomnosti kloubního výpotku, který je charakterizován, jako přítomnost volné tekutiny v kloubu. K rozlišení výpotku, zda se jedná o hemartros (naplnění kloubu krví) nebo hydrops (naplnění kloubu výpotkem čirým), lékař přistupuje k punkci (Dungl, 2005).

- **Omezení pohybu**

Teprve až těžké omezení pohybu v kyčelním kloubu přivádí klienta k lékaři. Omezení pohybu v kloubu bývá často již prvním příznakem ortopedického onemocnění. Lékaři rozlišují funkční omezení na podkladě bolestí klienta a strukturální omezení pohybu na anatomickém podkladě (Sosna, Vavřík, 2001; Dungl, 2005).

2.5.2 Vyšetřovací metody v ortopedii

Základní vyšetřovací metodou je provedení RTG snímku kyčelního kloubu, popřípadě i CT vyšetření. Pak následuje klinické vyšetření, jehož cílem je stanovení diagnózy a volba dalšího léčebného postupu či naopak následuje doplnění o další speciální vyšetření, která pomohou k objasnění příčin onemocnění kyčelního kloubu

Základní klinické vyšetření, představuje první kontakt lékaře s nemocným. Lékaři poté stanovují:

- funkční diagnózu, ve které popisují pohybový aparát ze stran druhu, ztráty a míře postižení. Pro lékaře je stanovení diagnózy náročné a vyžaduje velké odborné zkušenosti. Na základě stanovení funkční diagnózy, pak lékař rozhodne o celém dalším léčebném postupu
- kontrolní vyšetření, které slouží k posouzení terapeutických úspěchů nebo jim podává informace o případném zhoršení zdravotního stavu klienta (Vavřík, 2005)

2.5.3 Sestavení anamnézy

V dnešní době bývá anamnéza někdy opomíjena, ale platí, že přes 50% ortopedických onemocnění je lékaři objasněno při správném odebrání anamnézy. Ta zahrnuje:

- **rodinnou anamnézu**, na základě, které lékař zjišťuje vrozené vady pohybového aparátu, onemocnění rodičů, příčiny úmrtí v rodině, výskyt nádorových onemocnění apod.,
- **osobní anamnézu**, která bývá značně obsáhlá a lékař si musí vybrat pouze podstatné informace, zaměřené prodělané operační zákroky, vrozené vady a úrazy v minulosti. Dále se dotazují na současné zdravotní problémy a jejich léčbu, na léky, které pacient užívá, zda má na nějaké alergii, dotazuje se na jeho

závislosti na nikotinu, alkoholu, na léky apod. Nesmí opomenout údaj o předchozím zánětu žil (Vavřík et.kol.,2005)

- **pracovní anamnézu**, lékař se dotazuje na zaměstnání, ve kterém klient působí, jeho délku a charakter pracovní činnosti, případně, zda má invalidní důchod
- **sportovní anamnézu**, která mu podá ucelený obraz o sportovních aktivitách klienta – druh sportu, který vyhledává, délku provozování, četnost a trvání tréninku. Informuje lékaře o případných úrazech a mimo jiné, zda klient při sportu používá nějaké protetické pomůcky, jako bandáže, ortézy apod.,(Dungl, 2005)
- **sociální anamnézu**, kdy klient podává lékaři informace o svém sociálním zázemí, týkající se druhu a kvality bydlení. Zda se v jeho domě vyskytuje schodiště nebo jiné bariéry, které musí klient překonávat. Rovněž se zajímá o osoby, které žijí s pacientem ve společné domácnosti nebo zda žije pacient sám (Dungl, 2005).

2.5.4 Nynější onemocnění klienta

Ortopedický lékař v logické posloupnosti popíše potíže, které klienta k němu přivádějí, jaký je charakter a délka trvání potíží, které jej obtěžují a do jaké míry klienta omezují. Zaznačí si průběh bolesti, spouštěcí a úlevové mechanismy, jejich četnost a rozložení během denní aktivity, snížení pracovní a sportovní výkonnosti, zda trpí klient případnou nespavostí kvůli bolesti a podobně. Lékař si poznačí také průběh dosavadní léčby a její úspěšnost (Sosna, 2001).

2.5.5 Objektivní vyšetření klienta

Objektivní vyšetření klienta se dělí na:

- **objektivní vyšetření celkové** – popisuje fyzikální nález
- **místní vyšetření** – „*status localis*“, které podává informace o pohybovém aparátu klienta. Součástí vyšetření je také popis postoje a chůze. Lékař vyšetřuje pacienta svlečeného do spodního prádla a to nejprve ve stoje, vleže a případně vyšetření vsedě (Dungl, 2005; Sosna, et.kol., 2001).

Při vyšetření dále lékař zhodnotí postavu dle výšky a případné odchylky, zjišťuje poměr hmotnosti a výšky, zda se u klienta nevyskytuje obezita, hodnotí kůži pohledem a pomocí palpačního vyšetření zjišťuje rozsah a kvalitu postiženého místa. Toto vyšetření

informuje lékaře o citlivosti kůže, její teplotu, tlakovou bolestivost a velikost zánětlivého zduření. Při vyšetření kyčelních kloubů zjišťuje také délku obou dolních končetin. Při funkčním vyšetření hodnotí pohyblivost v kloubech. Pacienta při postižení kyčelních kloubů vyšetřuje v poloze ve stoje i vleže na zádech. Onemocnění kyčelního kloubu totiž může ovlivnit funkci celého těla. A to: bederní páteř, koleno, druhostrannou kyčel i nohu (Dungl, 2005).

2.6 Indikace k výměně kyčelního kloubu

Možnost náhrady poškozeného kyčelního kloubu totální endoprotézou, znamená pro mnoho lidí často jedinou cestu zpět do normálního života bez bolesti a výrazného pohybového omezení. Taktéž je široká škála kloubních onemocnění, která lze implantací kyčelního kloubu vyřešit (Sosna, Pokorný, Jahoda, 1999).

S prodlužující se délkou života a rychle ubíhajícím životním stylem, stále více klientů vyhledává odbornou pomoc u ortopedických lékařů. Do těchto specializovaných ambulancí je nejčastěji přivádí bolest a omezení pohybů v kyčelním kloubu, která již špatně reaguje na běžná analgetika. Dalším důvodem k doporučení operace je výrazná porucha funkce kloubu, která vede k omezení schopnosti celkové pohyblivosti. V případech nádorového onemocnění, které postihuje oblast kyčelního kloubu, však pacient nemusí pociťovat výraznější bolesti, přesto je náhrada kyčelního kloubu nezbytná. V případě, že konzervativní léčba již není schopna pacientovi ulevit, ortopedický lékař navrhne operaci náhrady kyčelního kloubu. V současné době se totální endoprotéza kyčelního kloubu stala jednou z nejzákladnějších operací v ortopedii (Sosna, Pokorný, Jahoda, 1999).

Sosna (2001) uvádí, že základním úkolem ortopedických lékařů je rozlišit stav mezi bolestí, která vychází z kyčelního kloubu. A dále mezi příčinami bolesti, které nevychází z kyčelního kloubu, ale mohou předstírat kyčelní patologii. Nejčastěji se tato bolest přenáší z *lumbosakrální oblasti* nebo *sakroiliakálního kloubu*.

- **Nitrokloubní příčiny bolesti**

Nitrokloubní příčiny bolesti v kyčelním kloubu mohou způsobovat např. degenerativní artrózy, nekrózy hlavice, kyčelní dysplazie a jiné. K těmto příčinám se řadí také metabolické, krevní a revmatická onemocnění, která se mohou promítnout do postižení kyčelního kloubu (Dungl, 2005).

- **Periartikulární příčiny bolesti**

Mezi příčiny periartikulárních bolestí v kyčli se často považují burzitidy, neurologická onemocnění, tendinitidy, různé záněty a v nemalé míře, také tumory kostí i měkkých tkání.

Počet onemocnění, která mohou být řešena pomocí kloubní náhrady je poměrně široký a patří zde hlavně:

- **Koxartróza**, což je degenerativní onemocnění kyčelního kloubu. Ubíhající život a dysfunkce vedou k postupnému opotřebenému kyčelního kloubu a dochází k primární koxartróze. Příčinou sekundární koxartrózy je nejčastěji dysplazie kyčelního kloubu. Koxartróza se rozlišuje podle čtyř stupňů.
- **Zlomenina krčku stehenní kosti**, kdy dochází k poškození kyčelního kloubu nejčastěji úrazem (Sosna, Pokorný, Jahoda, 1999).
- **Postdysplastická koxarthroza** - nejčastěji po vrozeném vykloubení kyčlí po narození, či nedokonalém vývoji dětské kyčle v novorozeneckém věku. Vývojová dysplazie kyčelního kloubu bývá velmi častou indikací k výměně kyčelního kloubu. Mělké dysplastické acetabulum zapříčiní vznik sekundární koxartrózy u pacientů, docela v poměrně mladém věku (Dungl, 2005). Vrozená vývojová dysplazie kyčelní – dysplazie označuje vývojovou poruchu všech součástí kloubu, proximálního femuru, kloubní jamky i kloubního pouzdra. Příčinou mohou být vlivy hormonální, genetické i mechanické. Děti se rodí s přirozeně flexní polohou v kyčlích, po porodu dochází k nepřirozenému natahování dolních končetin z důvodu měření délky. *„Normálně vyvinutá kyčel má při narození hemisférickou jamku, tvořenou hyalinní chrupavkou, na jejíž okraj po celém obvodu nasedá přirostlé fibroartilaginózní labrum trojúhelníkového průřezu, které zvětšuje kapacitu acetabula. Chrupavka jamky je součástí Y chrupavky, na povrchu přiléhající ke kostem kyčelní, stydké i sedací“* (Dungl et. kol, 2005, s. 808). Se zavedením sonografického vyšetření dochází k zachycení včasného začátku a jednodušší kontrole průběhu léčby. U dětí starších 3. měsíců je lékařem také indikována „abdukční terapie“ – dává se přednost třmenům, které se upevní na tělíčko a dolní končetiny dítěte. Celková doba léčení by neměla být delší, než tři měsíce, ale bývá lékařem prodloužena z důvodu asymetrické nebo opožděné osifikace hlavice kosti stehenní. Pokud je sonografickým vyšetřením nález

normální, může být léčení ukončeno, ale za předpokladu, že je dítě dále sledováno. Pokud přetrvává dysplazie u chodících dětí, je indikována Salterova pánevní osteotomie, kdy s operačním zákrokem není nutno spěchat, ale operace by měla být provedena ještě před začátkem školní docházky (Dungl, 2005)

- **Vrozená subluxace kyčelního kloubu** – děti, které mají omezenou abdukci v kyčli a k tomu odpovídající nález na ultrazvukovém vyšetření, jsou indikovány k léčebné terapii za pomoci PT – Pavlíkových třmenů. Příkládají se ve flexi v kyčelních kloubech (90-110st.) a v abdukci pak do 70 st. Třmeny jsou použitelné od narození do 9. Měsíce věku dítěte. Předními řemínky se nastavuje velikost kterou má zastávat flexe, zadní řemínky se zavírají až po dosažení spontánní abdukce vlastní tíží končetiny, tzn., že nikdy se nemá abdukce dosáhnout tahem třmenu. Rodiče musí být poučeni, jak své dítě vykoupat, hlavně musí být informováni, že je nezbytně nutné okamžitě třmeny dítěti sundat v případě nápadného neklidu u dítěte a bolestivého pohybu v kyčli, s tím souvisí okamžitá následná návštěva ortopeda. Doporučuje se, aby třmeny byly kontrolovány za týden po prvním nasazení, poté v třítydenních intervalech. K ukončení léčby by nemělo dojít dříve, než za 6 týdnů, většinou bývají ponechány na dobu 3 – 6 měsíců za podmínky, že každých 6 týdnů je ortopedickým lékařem provedeno kontrolní sonografické vyšetření (Dungl, 2005).
- **Destrukce kyčelního kloubu v důsledku revmatického onemocnění** (revmatoidní artritida, Mb. Bechtěrev a jiné).
- **Destrukce hlavice stehenní kosti, tzv. nekróza**, která může být zapříčiněna jiným onemocněním.
- **Nádorové onemocnění** (Sosna, Pokorný, Jahoda, 1999). Zákroky implantace TEP při nádorovém onemocnění již, ale řeší vyšší, než okresní pracoviště.
- **Revmatoidní artritida** – pacienti s revmatoidní artritidou představují velkou skupinu kandidátů pro kloubní náhrady. Postupně je nutno nahradit všechny nosné klouby, případně i drobné klouby na ruku. Tito pacienti bývají operováni často v mladším věku. Kvalita kostí je u nich snížena dlouhodobým podáváním kortikoidů. Tito pacienti bývají vzhledem ke svému onemocnění méně sportovně aktivní (Dungl, 2005).

- **Lupavá kyčel** (coxa saltans) se projevuje hmatným a slyšitelným „lupavým“ fenoménem na laterální straně kyčelního kloubu. Tento stav je vyvolán přeskočením napjatého fasciálního pruhu přes horní okraj velkého chocholíku – při pohybu v kyčelním kloubu). Tento slyšitelný zvuk se dá vybavit při flexi, addukci a vnitřní rotaci v kyčli. Pacient při „lupnutí“ nepocítuje bolest, jestliže se objevuje pouze příležitostně. Pokud pacienta obtěžuje pravidelně, většinou bývá pacientem popisováno, jako bolestivé. Bolestivá lupavá kyčel se vyskytuje typicky u žen mladšího a středního věku, zvláště u těch, které poměrně náhle redukovaly svou tělesnou hmotnost. Nad velkým chocholíkem se objevuje palpační bolestivost, která je vnímána v různé intenzitě. Na RTG snímku se objeví zcela normální nález, a to v typických případech. V případě anatomických změn bývá obraz na RTG snímku velmi rozmanitý. Léčba je zpočátku konzervativní a spočívá v aplikaci léčiva s kortikoidní složkou.

Nejdříve se přistupuje ke konzervativní léčbě, pokud ta je již nedostačující a neposkytne pacientovi úlevu, přistoupí ortopedický lékař k návrhu operačního řešení. Nastává situace, kdy i pacient se sám musí rozhodnout, zda ji hodlá podstoupit a zda je ochoten přijmout i jistá rizika, která s tímto zákrokem souvisejí (Sosna, Pokorný, Jahoda, 1999).

2.7 Kontraindikace k implantaci TEP (totální endoprotézy)

Za zásadní obecné kontraindikace k implantaci totální endoprotézy kyčelního kloubu lze považovat:

- Závažná kardiopulmonální onemocnění, jestliže vylučují operační zákrok také v epidurální nebo spinální analgezi.
- Závažná cévní onemocnění např. pokročilá arterioskleróza, která u pacienta znemožňuje efektivní pooperační rehabilitaci a v nemalé míře také ischemická postižení periferních tepen dolních končetin (Sosna, Vavřík, 2001).
- Postižení centrální nervové soustavy, které zahrnuje obecně i těžká psychická onemocnění. V této souvislosti nastává problém, kdy pacient si plně neuvědomuje důležitost pooperační rekonvalescence a aktivního podílení na zlepšení podmínek pro jeho návrat zpět do plnohodnotného života.

- Přítomnost infekčního ložiska kdekoli v organismu představuje vysoké riziko pro pacienta. Nevyjímaje kožní ložiska na dolních končetinách, jako jsou bérkové vředy a mykózy.
- Mezi obecné kontraindikace lze zařadit také věk, obezitu, i sociální zázemí a podobně (Sosna, Vavřík 2001).

2.8 Typy endoprotéz kyčelního kloubu

Náhrady kyčelního kloubu byly uvedeny do běžné klinické praxe již koncem šedesátých let minulého století. Od té doby tyto endoprotézy prošly značnými změnami. Pro náhradu kyčelního kloubu může být u pacienta použita endoprotéza cervikokapitální – v tomto případě je nahrazena pouze hlavička stehenní kosti, nebo totální endoprotéza, kdy se nahrazuje jak hlavička, tak kloubní jamka. U obou těchto variant se nachází pro pacienty jisté výhody, ale i nevýhody. V dnešní době se provádí převážně totální endoprotézy. Endoprotéza se skládá z tzv. dříku, který se zavádí do dřevňového kanálu stehenní kosti. Dřík bývá vyráběn z různých kovových slitin. Tyto slitiny jsou založeny na vysoké pevnosti a ověřené z důvodu dobré tolerantnosti organismu. Na krček tohoto dříku je nasazena hlavička, která bývá vyrobena buď ze stejné kovové slitiny, jako je dřík, nebo ze speciální keramiky. Tyto hlavičky mají maximální hladkost, protože čím hladší je povrch hlavičky, tím je menší opotřebování polyetylenové vložky v kloubní jamce umělého kyčelního kloubu.

Totální endoprotézy mají své komponenty acetabulární (tzn., že ukotvení je do acetabula pánve, a tvoří je plášť s artikulační vložkou) a komponenty femorální - ukotvení je do stehenní kosti a skládá se z dříku a z hlavičky). Ty se pak rozdělují podle typu umístění do kosti na:

- cementované – v tomto případě jsou obě komponenty zafixovány kostním cementem,
- necementované – komponenty jsou fixovány do kosti bez cementové mezivrstvy,
- hybridní – každá z komponent je fixována odlišnou technikou (Dungl, 2005).

Acetabulární komponenty cementované jsou vyrobeny z polyethylénu a do kosti jsou fixovány kostním cementem.

Acetabulární necementované lze možno implantovat do kosti tzv. press fit systémem, - jamka je polokulovitá s drsným hydroxyapatitovým nástřikem nebo lze použít jamky expanzní (jamka se do kosti rozepře), či šroubovací (závitořezné, kdy tvar jamky je

polokulovitý nebo konický). Do každé necementované acetabulární komponenty se vkládá insert (vločka), jenž může být vyroben z polyethylénu, keramiky nebo z kovu. Artikulační vložky mohou kopírovat vnější obvod kovové části jamky nebo mohou vytvořit v části obvodu „přesah“ (offset) – stříšku. Ta zvětšuje rozsah krytí hlavice a tím i zlepšuje stabilitu endoprotézy v případě, kdy např. u dysplastických acetabul není možné dosáhnout požadované varozity kloubní jamky. Tento „přesah“ je individuálně optimalizován a to podle lokální nutnosti zvětšení krytí hlavice (Dungl, 2005).

Femorální komponenty lze dělit podle typu ukotvení do kosti, podle povrchové úpravy, konstrukce a dle použitého materiálu. Také tyto lze rozdělit na cementované a necementované dříky (Sosna, Vavřík, Jahoda, 1999).

Cementované dříky jsou oblého tvaru, kdy je nutné vytvořit kolem dříku obal cementu minimálně 2 milimetry silný. Tento dřík má primární stabilitu, mezi jeho nevýhody patří zejména skutečnost, že vzniká nové rozhraní, ve kterém může dojít k uvolnění (Sosna, Pokorný, Jahoda, 1999).

Necementované dříky – tzv. press-fitové – jedná se o dříky, kdy lůžko v dutině stehenní kosti se přesně upraví pomocí firemní rašple dle tvaru a velikosti tohoto dříku, tak aby byl pevně ukotven v kosti (tzv. primární stabilita). Tvar tohoto dříku je většinou rovný, čtyřhranný. Někdy se používají i anatomické necementované dříky, které jsou přizpůsobené tvaru dřeňové dutiny horního konce stehenní kosti. Jak již bylo uvedeno, necementované dříky jsou zajištěny tvarem, který je přizpůsoben dřeňové dutině proximálního konce stehenní kosti. Povrch dříku je buď jen zdrsňen, jak je tomu např. u implantátu „Zweymüller“ nebo je různými technologiemi zpracován tak, aby umožnil vrůstu kostní tkáně do vzniklých mikroskopických prostorů. U typu endoprotézy tzv. „Walter“ je povrch dříku zdrsňen tak, že jeho povrch je porézní. Pro úpravu povrchu dříku „Walter“ je použit nástřík hydroxyapatitu. Vyrábějí se zvlášť pro každou kyčel – pravou a levou (Sosna, Pokorný, Jahoda, 1999).

Kloubní jamky – kloubní jamka nahradí kloubní povrch postiženého kyčelního kloubu. Těchto umělých jamek je celá řada různých typů. Liší se jednak tvarem, kdy některé mají tvar tzv. sférický – polokulovitý, jiné mají tvar konický – kuželovitý. Jamky se také odlišují materiálem, z kterého jsou vyrobeny a v neposlední řadě i povrchovou úpravou. Jamky, které jsou ukotveny pomocí cementu se skládají pouze z jedné – polyetylenové části. Jamky, které jsou bezcementové se skládají z kovové kotvící části, do které je vložena vložka z vysokomolekulárního polyetylenu o dlouhé životnosti. Tento polyetylén spolu s hlavičkou,

kteřá má dokonale hladký povrch, zajišťují velmi dlouhou životnost (Sosna, Pokorný, Jahoda, 1999).

Hlavičky z hlediska materiálu jsou voleny kovové nebo keramické. Mezi požadavky je kladen důraz na co nejdokonalejší a nejhladší povrch hlavice. Hlavice se dělí také podle velikosti, kdy o velikosti hlavičky rozhoduje operatér přímo při operaci (Dungl a kol., 2005).

Hybridní endoprotézy mají vždy jednu část, ať už acetabulární či femorální, fixovanou odlišně (necementovaná acetabulární komponenta a cementovaná femorální, či naopak) (Sosna, Pokorný, Jahoda, 1999).



Obrázek 3: Ukázka necementované totální endoprotézy kyčle TEP



Obrázek 4: Ukázka cementované TEP kyčle

2.9 Možné komplikace při TEP (totální endoprotézy) kyčelního kloubu

Náhrada kyčelního kloubu představuje velkou zátěž, jak pro pacienta, tak i pro operační tým lékařů. Četnost komplikací souvisejících s implantací totální endoprotézy je sice malá, ale možnost komplikací přesto existuje. Kromě perioperačních komplikací, které jsou dány lokalitou, rozsahem i charakterem operačního výkonu, nelze opomenout řadu celkových i místních komplikací. Mezi nejzávažnější komplikace, související s operačním výkonem, je smrt pacienta a to vinou velkých nezvladatelných krvácení, masivního infarktu myokardu, kardiopulmonální selhání a tromboembolická nemoc. Z těchto důvodů je na místě důsledné dodržování doporučení lékaře, který pacientovi nasadí léky upravující srážlivost krve a zlepšující kvalitu cév v celém organismu. Taktéž je důležité nosit bandáž dolních končetin od špiček až nad koleno v podobě stahujících zdravotních punčoch. Samozřejmě je důležité dbát na dodržování pitného a pohybového režimu. Po totální výměně kyčelního kloubu se nejčastěji objevuje bolest, která vzniká z různých příčin. Bolest, která vychází z implantované TEP, může signalizovat nejčastěji např. známky uvolnění či infekci. Totální endoprotézy mají pouze určitou životnost, která závisí nejen na jejich vlastnostech, ale i na reakci organismu, jak totální endoprotézu přijme. Životnost implantátu je velmi individuální, záleží na daném pacientovi, kterému byla implantována. Čím dříve je selhání totální endoprotézy odhaleno, tím lépe se dá řešit. K selhání endoprotézy může dojít z důvodu opotřebení kluzných ploch, uvolněním implantátu proti kostnímu lůžku, případně infekcí. Ta je nejobávanějším problémem, kdy je potřeba endoprotézu operovat s mimořádným důrazem, který je kladen

na sterilitu prostředí a dokonalou operační techniku. Ke komplikaci z důvodu infekce může dojít např. u pacientů, u kterých je celkově zhoršena obranyschopnost organismu proti infekčnímu onemocnění. Další souvislostí může být přítomnost infekčního ložiska v těle, mezi které patří např. zubní váček, vleklá infekce močových cest, gynekologické infekce, zánět paranasálních dutin, či zánětlivá ložiska v pohybovém aparátu. Takto postižený kloub infekcí je nutno vyjmout, infekční ložisko vyléčit až poté implantovat novou – speciální endoprotézu (Dungl, 2005; Sosna, Pokorný, Jahoda, 1999).

Další komplikací může být označována nestejná délka končetin, kdy v ideálním případě má být délka obou končetin stejná, jako před operačním zákrokem, pokud už nebyla dříve zkrácena. Dle Dungla (2005) se až u 18 – 32% pacientů zjistí nestejná délka končetiny, která až v 50% případů pacienty obtěžuje. Ve většině případů je končetina operačním zákrokem spíše prodloužena, než zkrácena. Cílem implantace totální endoprotézy je odstranit bolest a obnovit pohyb – v kyčelním kloubu a zlepšit úroveň celkové mobility pacienta po zákroku. Peroperační kontrola délky končetin je vzhledem k možnostem polohy pacienta na operačním sále obtížná. Proto, součástí předoperačního vyšetření by mělo být podrobné vyšetření chůze a rozhovor s pacientem, který je zaměřen na možnost vzniku tohoto problému (Dungl, 2005).

Poranění nervů, při kterému může dojít při výměně kyčelního kloubu je komplikací, kdy dojde k poškození nervů (n. femoralis, n. ischiadicus). Dle Dungla (2005) jsou 1 – 2% všech implantovaných endoprotéz během své životnosti zkomplikovány infektem. Výskyt je vyšší u pacientů trpících obezitou, diabetem, revmatiků, u alkoholiků, u jedinců, kteří dlouhou dobu užívají např. antikoagulační terapii, nebo kortikoidní terapii. Infikovaná totální endoprotéza se projevuje především značnou bolestivostí se značnou alterací zánětlivých parametrů z krevního vyšetření. Při punkci se objeví v kloubu výpotek, ale není to podmínkou. Léčebné postupy při infikované totální endoprotéze se mohou vzájemně překrývat. Pacientovi se podávají antibiotika, provede se incize a drenáž kyčelního kloubu, revize kyčelního kloubu reimplantací, extrakce TEP a exartikulace kyčelního kloubu (Dungl, 2005).

Základním vyšetřením po implantaci totální endoprotézy kyčelního kloubu je provedení RTG (rentgenových) snímků v AP projekci, na kterém lékař hodnotí správnost postavení jednotlivých komponent. Díky tomu je možné předvídat např. pozdní aseptické uvolnění. Aseptické uvolnění TEP může nastat v důsledku mechanického selhání

endoprotézy. Septické uvolnění vzniká na podkladě zavlečené infekce při implantaci nebo sekundárně osídlením hematogenní nebo lymfatickou cestou. RTG vyšetření odhalí také případnou luxaci (vykloubení) kyčelního kloubu. Dle Dungla (2005) se luxace objevují v rozmezí 1 – 10%, a to u primárních implantací a kolem 20% u reimplantací. Mezi rizikové faktory, které způsobují vykloubení, patří především mozková dysfunkce. (Dungl, 2005).

2.9.1 Revizní operace TEP kyčelního kloubu

Vážnější problém nastává v souvislosti, když se u pacienta i po implantaci endoprotézy kyčelního kloubu vyskytuje bolest. Pro klienta, ale i pro zdravotnické zařízení tento fakt představuje obtížněji řešitelný zdravotně-sociální problém. Revizní operační zákroky vyžadují delší čas, vyskytují se u nich větší krevní ztráty, ne zřídka dochází k vyššímu výskytu infektů a luxací (Dungl, 2005).

2.9.2 Indikace k reviznímu operačnímu zákroku

Revizní implantáty bývají přibližně o 30 – 50% dražší, než původní. Revizní zákroky vyžadují delší čas k provedení, vyskytují se u nich větší krevní ztráty, vyšší výskyt infektů a často u nich dochází k luxaci operované kyčle.

Hlavní indikací k přistoupení k reviznímu operačnímu zákroku bývá bolest. Někdy pacient necítí extrémně velké bolesti, přesto na základě RTG nálezu lékaři přistupují i z preventivních důvodů k reoperaci. Revize je tedy indikována:

- u pacientů, u nichž se vyskytla bolest, případně aseptické uvolnění TEP,
- došlo k deformaci nebo neúplné zlomenině dřívku ve stehenní kosti, případně k úplné fraktuře,
- v případě bolestivých nebo opakujících se luxací endoprotézy – zvýšené nebezpečí luxace je snižováno dodržováním tzv. zakázaných pohybů, především zevní rotace a addukce. Z tohoto důvodu, již na oddělení ortopedie přichází za pacientem po operaci fyzioterapeut, který mu podá informace o situacích v běžném životě, při nichž k těmto luxacím díky nevhodnému pohybu může docházet a jak se jim vyvarovat (Sosna, Pokorný, Jahoda, 1999)
- u infikované TEP – pacient by měl navštěvovat lékaře i s běžnými infekcemi. Je nutno zabránit tvorbě infekce do oblasti kyčelního kloubu, případně podávat preventivní

dávky ATB u stomatologických nebo drobných chirurgických výkonů (Dungl, 2005; Sosna, 2001).

3 KVALITA ŽIVOTA

3.1 Vymezení pojmu

Výzkum kvality života se v posledních desetiletích dostal do popředí zájmu mnoha vědních oborů. V sedmdesátých letech 20. století se odborníci stále více začínali zajímat o otázky, které by pomohly nastínit jednotlivé složky kvality života u daného jedince. Dle Janečkové (2009) se v souvislosti s vývojem kvality života poukazuje na tři konceptualizační a metodologické přístupy. Autorka uvádí psychologický, sociologický a medicínský, neboli zdravotnický přístup k individuální kvalitě života. Obecně se uvádějí tato pojetí:

- **kvalita života související se zdravím**

Kvalita života, která souvisí se zdravím (Health Related Quality of Life) je používána ve standardní zkratce HRQoL. Tento přístup v konceptualizaci a měření kvality představuje a vyjadřuje subjektivní pocit pohody. Zvláště svou nezastupitelnou a specifickou pozici získal v ošetrovatelství, a to na základě rozvoje konceptuálních modelů a teorií kvality života. V ošetrovatelství se kvalita života zaměřuje na člověka, který se ocitl ve vztahu ke svému zdravotnímu stavu. V tomto případě nelze opomenout vlastní zdraví a funkční stav organismu. Kvalita života se tudíž opírá o lidské potřeby, zdraví, míru sebeobsluhy a denní aktivity v běžném lidském životě. Kromě těchto aspektů na kvalitu života mají vliv, také rodinné dispozice, věk, pohlaví, rodinná situace, způsob trávení volného času, vzdělání a jiné (Gurková, 2011, Dragomirecká, 2006).

- **kvalita života v sociologickém pojetí**

Různí autoři popisují sociologické pojetí, které zahrnuje sociálně – ekonomické aspekty kvality života. V této oblasti jsou vyzdvihovány složky sociální úspěšnosti, materiální podmínky a podobně. Na ně pak navazuje subjektivní hodnocení jedince ve vztahu k těmto podmínkám. Jinými slovy, kvalita života je úzce spjata rovněž s životní úrovní (Gurková, 2011),

- **kvalita života v psychologickém přístupu**

V psychologickém pojetí jsou v popředí pojmy jako štěstí, pohoda, spokojenost, sebeaktualizace, vlastní smysl života a mnohé další (Gurková, 2011),

Každý člověk posuzuje a hlavně vnímá svou kvalitu života podle jiných měřítek hodnot.

„Kvalita není absolutní, ale relativní kategorií, protože může být vyjádřena kvalitativními (vycházející z hodnotového systému toho, kdo ji posuzuje) a kvantitativními (objektivními, měřitelnými) indikátory. Tím zároveň zahrnuje proces hodnocení“ (Gurková, 2011, s 21).

Život jedince zde není chápán pouze v úzkém významu biologické existence, ale zahrnuje různé složky a činnosti v oblasti jeho života, jako rodinný, společenský, pracovní, emocionální život a podobně. Kromě zkoumání života jednotlivce je možné hodnotit také život skupiny, společnosti a populace, respektive zamyslet se nad úrovní celé společnosti.

V podvědomí lidí je kvalita života ve spojení s označením (kvalita = dobrý). Aby se kvalita života pacientů, kteří trpí různými druhy onemocnění, zlepšila, musí být nejdříve přesně definována a následně změřena (Hnilicová, 2005).

Gurková (2011) na základě jiných publikací uvádí, že kvalita života zahrnuje nejčastěji tyto oblasti:

- tělesná pohoda (funkční schopnosti, energie, spánek a odpočinek, chuť k jídlu, nauzeu, obstrukci a podobně,
- psychická pohoda (úzkost, strach, depresivní symptomatologii, distres z nádorových onemocnění, dále prožívání štěstí a radosti,
- sociální vztahy (partnerské vztahy, role v rodině, rodinné štěstí, zdraví rodiny, problémy pečujících o své blízké a mnoho dalších aspektů,
- somatické aspekty, které souvisí s onemocněním a s léčbou
- spiritualita, která zahrnuje smysl utrpení a bolesti, zoufalství, vnitřní síla i naději a podobně).

V praxi představuje kvalita života dlouhodobý cíl ošetrovatelské péče. Z toho vyplývá, že ošetrovatelská péče, a to v oblasti zvyšování kvality života, by se neměla zaměřovat pouze na fyzické aspekty, ale především na podporu návratu pacientů do běžného života. S tímto souvisí zvládnutí běžných denních aktivit a jiné.

Kvalita života se stala ukazatelem, jak je léčba chronických obtíží úspěšná. Měření kvality života v praxi se v hojné míře využívá v oblastech, kde se chceme více dozvědět o dopadu nemoci a léčby na samotného pacienta. Dá se říci, že nejčastější metodou při zjišťování kvality života, je metoda pomocí dotazníků nebo strukturovaných rozhovorů. Všeobecné, tzv. generické dotazníky, jsou využitelné, jak pro pacienty, tak pro zdravou populaci. Příkladem všeobecných dotazníků, týkajících se kvality života je například dotazník SF-36 a dotazník kvality života Světové zdravotnické organizace WHOQOL – BREFF dotazník. Pro různá chronická onemocnění jsou doporučeny při měření kvality života, různé druhy dotazníků. Taktéž při měření kvality života u dětí byly vytvořeny dotazníky, které nevznikly z nástrojů pro dospělou populaci, ale byly vytvořeny primárně pro děti. Stran kvality života seniorů byly vypracovány dotazníky, opírající se o faktory, které se s vyšším věkem pojí. Tyto faktory jsou determinovány mnohými zátěžovými situacemi, kterým senioři musejí čelit (Dragomirecká, Bartoňová, 2006).

Naproti tomu jsou speciální dotazníky, které jsou určeny pacientům s určitými obtížemi. Tyto dotazníky obsahují položky, které mají za úkol zjistit dopad těchto obtíží na život pacienta. Nevýhodou je, že dotazníků tohoto typu, lze výsledky obtížněji srovnávat nebo zobecňovat (Dragomirecká, Bartoňová, 2006).

3.2 Příchod nemoci a kvalita života

Každý člověk hodnotí svou kvalitu života dle různých měřítek hodnot a na základě subjektivních pocitů. Závisí nejen na druhu chronického onemocnění, se kterým se musí jedinec vypořádat, ale také na psychické odolnosti a v neposlední řadě, i na sociálním zázemí daného jedince (Janečková, 2008).

Gurková (2011) uvádí, že nemocní lidé jsou neklamným důkazem toho, že i přes mnohé bolesti a znevýhodnění, které s daným onemocněním souvisí, v tomto případě s onemocněním kyčelního kloubu, lze žít po implantaci totální endoprotézy kvalitní a tudíž plnohodnotný život. Na druhou stranu, onemocnění může mít také pozitivní dopad na kvalitu života, kdy se mohou zlepšit vztahy s blízkými, zvýší se sebevědomí, sebedůvěra a nezávislost a může dojít k poznávání nových možností pro osobní růst, jak v pracovním, tak v soukromém životě klienta. Kvalita života pacientů bývá často, až neuvědoměle hodnocena prostřednictvím ukazatelů zdravotního stavu. Dobrá kvalita života je tedy předpokládána u pacienta, kdy je zlepšen jeho klinický stav. Nebo naopak, při jeho zhoršení se předpokládá

špatná kvalita života. Z toho vyplývá, že pracovníci v oblasti zdravotnické péče velice často inklinují, k posuzování kvality života pouze v souvislosti s onemocněním daného pacienta (Gurková, 2011).

Lidé si dlouho neuvědomovali výhody dobré tělesné kondice. V současné době se čím dál více zajímají o své tělo a procesy, které v něm probíhají. V důsledku toho jsou aktivnější, žijí zdravěji, déle a produktivnějším životem (Urban, 2003).

Mnoho pacientů přichází do ortopedické ambulance na základě doporučení jejich obvodního lékaře, mnohdy přicházejí i ze zcela vlastního rozhodnutí. Jsou si vědomi toho, že odborný lékař – ortopéd, jim může být nápomocen při jeho obtížích. Pokud je pacient na základě různých vyšetření poté indikován k operačnímu zákroku – k TEP kyčelního kloubu, je si vědom toho, že jeho zdravotní stav je zřejmě vážnější, než si sám do té doby vůbec připouštěl. Toto povědomí dostává pacienta do pocitu stresu a distresu. Tyto pocity se ještě přidružují ke stávajícímu, už tak značnému psychickému napětí, které vyplývá z jeho celkově změněné zdravotní situace. Hospitalizace včetně terapie na nemocničním oddělení s sebou přináší nepřehledné množství změn. Těmito změnami neprochází pouze pacientova tělesná schránka, ale také jeho psychika (Křivohlavý, 2002).

4 PŘEDOPERAČNÍ A POOPERAČNÍ PÉČE

4.1 Předoperační příprava pacienta na ambulanci

Vlastní příprava pacienta se může být na různých pracovištích rozdílná, dle zvyklostí daného oddělení. Do odborné ortopedické ambulance přichází pacient na základě doporučení praktického nebo jiného odborného lékaře. Velmi často pacienta bolesti kyčelních kloubů omezují v jeho běžné aktivitě a v neposlední řadě i v sebeobsluze, což má za následek další negativní dopady na celkovou kvalitu jeho života. Po předchozích podrobných vyšetřeních, včetně RTG vyšetření, lékař pacienta přímo indikuje k operačnímu zákroku. Důležitá je edukace pacienta ošetřujícím lékařem. V tuto chvíli lékař poskytne pacientovi i informace, týkající se možnosti autotransfuze, které se provádí na oddělení hematologie. Pacientovi je odebírána jeho vlastní krev z důvodu případných krevních ztrát při samotném operačním výkonu. Lékař tuto možnost zhodnotí i ze stran věku pacienta a stavu jeho periferních žil. Nesmíme opomenout důležitost sdělení informací pacientovi ze strany zdravotní sestry. Ta pacientovi doporučí, zakoupení vhodných věcí, které bude klient potřebovat po návratu z rehabilitačního zařízení. Taktéž předá pacientovi seznam věcí, které si má s sebou vzít k hospitalizaci a seznam věcí, které bude potřebovat k převozu do rehabilitačního ústavu. (Ošetřovatelské a pooperační standardy ortopedického oddělení).

Seznam věcí, které jsou vhodné, aby si pacient pořídil před nástupem k zákroku:

- protiskluzová rohož do vany,
- madla do koupelny a na WC, pro lepší stabilitu pacienta,
- vhodný je navlékač ponožek,
- dlouhá nazouvací lžice,
- před nástupem k hospitalizaci je pacientovi vystaven poukaz na francouzské berle. Je vhodné, aby si je pacient vzal s sebou již na oddělení,
- k přijetí na oddělení bude pacient potřebovat kartu zdravotní pojišťovny a občanský průkaz
- průkaz uchazeče o zaměstnání, pokud je veden na úřadu práce
- doporučení ošetřujícího lékaře, výsledky předchozích vyšetření, propouštěcí zprávu z předchozí hospitalizace

- případně doklad o hmotné nouzi
- věci osobní hygieny (Ošetřovatelské standardy ortopedického oddělení).

Dle zvyklostí daného ortopedického oddělení, musí pacient před zákrokem podstoupit:

- interní předoperační vyšetření, které zahrnuje laboratorní vyšetření. Zdravotní sestrou na ortopedické ambulanci je pacient odeslán na anesteziologickou ambulanci, kde je mu odebrána žilní krev k vyšetření hladiny: Na (sodík), K (draslík), Cl (chloridy), Ca (vápník), ALT (alaninaminotransferáza), AST (aspartátaminotransferáza), ALP (alkalická fosfatáza), CRP (C – reaktivní protein), renální screening, glukosa, kreatinin, urea, KO (krevní obraz), koagulace, INR (quick) a odběr moče na moč + sediment. Výsledek laboratorního vyšetření moče bývá často pozitivní, a to z důvodu nesprávného odběru pacientem. V těchto případech se u žen odebírá poté cévkovaná moč, která se zasílá na kultivaci do laboratoře. Toto se provádí již na ortopedické ambulanci (Ošetřovatelské standardy ortopedického oddělení).
- RTG vyšetření – pacient je odeslán na rentgenové pracoviště se žádankou k vyšetření obou kyčlí se stehenními kostmi + axiální projekcí operované kyčle.
- RTG vyšetření srdce a plic – musí být podstoupeno u všech pacientů
- s výsledky laboratoře RTG snímky a s interním vyšetřením je pacient odeslán na anesteziologickou ambulanci, kde anesteziolog výsledky zhodnotí, případně doplní a informuje pacienta o způsobu vedení anestezie při operačním zákroku
- poté se opět vrací do ortopedické ambulance, a to v den, před plánovaným operačním zákrokem,
- v tomto momentu je na místě edukace pacienta, kdy lékař klientovi podrobně vysvětlí, co jej čeká, jaký bude postup, o jaký typ operačního zákroku se jedná a jak se bude vyvíjet jeho léčebný proces po zákroku na oddělení ortopedie. Pacienta opět vyšetří, zkontroluje stav kůže, zda se na dolních končetinách a na celém těle neobjevily nějaké oděrky, hematomy, opar rtů, nebo zda nemá potíže s chrupem a podobně. Zhodnotí laboratorní výsledky, táže se pacienta, zda není nachlazen apod.,
- v rámci holistického přístupu ke klientovi, by po celou dobu, sestra měla v komunikaci a v péči související s daným problémem, považovat všechny pacienty za stejně hodnotné a to bez ohledu na jejich věk i pohlaví, a s tímto předpokladem s pacientem také jednat. Ať už se jedná o kontakt s pacientem na ortopedickém oddělení nebo na ambulanci, měla by mít na paměti, že pacient má z nevyhnutelného

operačního zákroku obavy a může být při vzájemné komunikaci nepříjemný. Už pouhý úsměv nebo dotek, může přinést pacientovi velkou útěchu a povzbuzení, je nutné vše pacientovi sdělit uvolněným a příjemným hlasem, být po celou dobu k pacientovi, k jeho pocitům vnímavá, a reagovat na jeho obavy také neverbálními dovednostmi. Dát pacientovi najevo, že jej posloucháme, a že nás zajímá, co povídá, co cítí a jak vnímá tuto situaci. Toto všechno pomůže zmírnit pacientovy obavy z nadcházejícího se operačního zákroku. Musíme předpokládat, že pacient nemusí být v komunikaci s námi příjemný, někdy nemusí být ani slušný. Zvláště v tomto okamžiku si nechává nabourat svůj osobní prostor, aby zmenšil vzdálenost při komunikaci se zdravotní sestrou. Lidský dotek a zvláště ve chvíli, kdy pacient zrovna prožívá stavy úzkosti, které jsou spojeny s obavami, protože vstupuje do nemocnice s tím, že vlastně ani neví pořádně, co ho čeká. V těchto případech je na místě dotyk, který může přinést pacientovi útěchu. I v případě náhlého pacientova rozčilení musí sestra zachovat klid a snažit se pacienta vyslechnout, nechat ho vypovídat, poté najít společně s pacientem nějaké řešení.

- pacient je připraven k hospitalizaci na ortopedické oddělení (Ošetrovatelské a pooperační standardy ortopedického oddělení).

Ideální případ by nastal pokud, pacient, který přichází na oddělení ortopedie, aby následně podstoupil operaci implantaci kyčelního kloubu, přišel již s obnovenými pohybovými stereotypy, ovládal chůzi o berlích, byl předem informován o cvičení, které bude po operačním zákroku provádět. Takto edukovaný a připravený pacient pak mnohem lépe reaguje na rehabilitační postupy a spolupracuje s lékaři. Tato předoperační rehabilitace spočívá v protahování a relaxaci zkrácených svalových skupin, dále v posilování svalů, které jsou oslabeny- především svaly hýžděové a břišní. V tomto případě je důležitý nácvik pohybových stereotypů, které jsou nezbytné pro pooperační fázi rehabilitace, zahrnující nácvik sedu, přetáčení na bok a na břicho na lůžku a s návykem spát nebo ležet s polštářkem umístěným mezi kolena. Nácvik chůze o vysokých berlích, případně i o francouzských holích, v neposlední řadě nácvik chůze bez zatěžování operované končetiny a po schodech. Tato předoperační rehabilitace je však pouze ideálem, který naráží na překážky v podobě organizace a také financí (Dungl, 2005; Sosna, Jahoda, Pokorný, 1999).

4.2 Předoperační příprava pacienta na oddělení ortopedie

První setkání zanechávají trvalé dojmy, proto holistický přístup k pacientovi je velmi důležitý po celou dobu hospitalizace pacienta na oddělení ortopedie. V den před operačním zákrokem se pacienti ještě naobědvají a poté přibližně do půlnoci mohou přijímat pouze tekutiny. Tekutiny by měly být zastoupeny ve větším množství, a to hlavně v posledních dnech před operačním výkonem. Za vhodné se považuje provedení vyprázdnění střev (formou klyzmatu).

Na ortopedickém oddělení se pacienta ujme zdravotní sestra, vykonávající v daný den nástup klienta na oddělení, službu. Ta sepíše sesterskou anamnézu pacienta, ve které se mimo jiné dotazuje, komu mohou být sděleny informace o jeho zdravotním stavu. Dále se vypisuje tzv. edukační záznam, ve kterém sestra poučí pacienta, že bude používat signalizační zařízení, v rámci hospitalizace musí používat kompenzační pomůcky, jako je nepromokavá podložka, žebříček, hrazdička, abdukční („roznožující“) klín a antirotační botku – proti zevně rotujícímu se postavení dolní končetiny. Všechny tyto pomůcky přispívají k prevenci případné luxace operované kyčle. Dále zjišťuje, zda je pacient kuřák, s jakými nemocemi se doposud léčil, zda užívá nějaké léky pravidelně a podobně (Ošetřovatelské standardy ortopedického oddělení).

Pacienta poté přijme na oddělení lékař, který vypíše lékařskou anamnézu a pacienta znovu vyšetří.

V den přijetí na oddělení zdravotní sestra zajistí také „krevní pohotovost“ (KP), což zahrnuje odebrání vzorku krve, která se spolu se žádankou odesílá do laboratoře, z důvodu zajištění krevní transfuze, pokud pacient nepodstoupil odběry krve k autotransfuzi. Obvykle se objednávají dvě krevní konzervy (Ošetřovatelské standardy).

Večer před operačním zákrokem je dle ordinace lékaře pacientovi podán Fragmin v injekční formě (s.c.) – subkutánně. U pacientů s diagnózou Diabetes mellitus se kontroluje hladina krevního cukru (glykemie). Taktéž bývají pacientovi podány léky, které přispějí k celkovému uklidnění a klidnému spánku.

Ráno v den operačního zákroku sestra dle ordinace anesteziologického lékaře zajistí periferní žilní katétr (PŽK). Poté vykoná další úkony, které zahrnují:

- je-li pacientkou žena – za aseptických podmínek zavede centrální močový katétr. Muži zavede centrální močový katétr lékař, za aseptických podmínek a za asistence zdravotní sestry (Ošetrovatelské standardy ortopedického oddělení),
- oblast, kde má být proveden řez by měla být oholena
- pacientovi je přiložen kompresivní obvaz na dolní končetiny, z důvodu prevence trombembolické nemoci. Je nutné provádět bandáž končetin od prstů až po horní část stehna,
- zdravotní sestra informuje pacienta, aby si vyjmul z úst zubní protézu, ženy by měly mít odlakované nehty a neměly by být nalíčené, taktéž pacienti musí odložit své šperky,
- pacientovi je dle ordinace lékaře a na základě jeho hmotnosti podána premedikace. Podává se Dipidolor injekce v i.m. (intramuskulární) podání (do svalu). V případě kontraindikace podání Dipidoloru, je pacientovi podána 1 tableta Neurolu,
- pacientům s diagnosou Diabetes mellitus se podle hodnot ranního krevního cukru (hladiny glykémie) podává infuze FR 500ml + glukosa 10% + inzulin, na který je pacient nastaven. Jednotky v inzulinu jsou určeny dle ordinace lékaře na základě výsledků hladiny glukózy,
- pacient je převezen na ortopedický operační sál,
- na operačním sále pacienta přebírá anesteziolog, který mu aplikuje stanovenou medikaci a uvede jej do celkové nebo spinální anestezie. Kanylou pak do žíly aplikuje všechny potřebné léky
- na sále se již nepodávají autotransfuze ani transfuze, pouze v případě velkých krevních ztrát u pacienta (Ošetrovatelské standardy ortopedického oddělení).
- vlastní operační výkon provádí operatér s pomocí dvou až tří asistentů, kdy doba operačního zákroku je různě dlouhá. Závisí na mnoha faktorech, kdy se pohybuje většinou okolo jedné až dvěma hodinami. V průběhu operace je pacientovi nahrazen kyčelní kloub endoprotézou. Aby byl získán dostatečný přístup, tak je odstraněna poškozená hlavice stehenní kosti. V kloubní jamce je odstraněna postižená chrupavka a do připraveného kostního lůžka je upevněna umělá kloubní jamka. Do horního

konce stehenní kosti je vyhlouben kanál a do něj je zaveden dřík endoprotézy s hlavicí. Tato hlavice je zakloubena do jamky, tím je spojení mezi stehenní kostí a pánví, obnoveno. Odetnuté svaly jsou stehy přišity zpět ke svým úponům. Celá rána je pečlivě sešita. Z důvodu předejití krevního výronu, který by mohl být nebezpečným zdrojem infekce v operační ráně, ortopedický lékař – operatér zavádí 3 odsavné drény. Ty mají za úkol odvádět krev z operační rány po dobu 1 – 2 dnů výkonu. Po ukončení zákroku jsou pacienti probouzeni a odvázeni na pooperační pokoj, kde jsou mu nadále sledováni a zajišťovány všechny životní funkce prostřednictvím přístrojů (Sosna, Pokorný, Jahoda, 1999).

4.3 Pooperační péče

Po zákroku je pacient převezen na oddělení chirurgické intenzivní péče (CHIP). Na tomto oddělení zůstává 1 – 2 dny, dle jeho zdravotního stavu. Je-li potřeba, v případě prosáknutí operační rány, je proveden převaz. V případě, že není volné lůžko na CHIP, umísťuje se pacient na dospávací pokoj (DP). Z dospávacího pokoje je pacient převezen na oddělení ortopedie ještě v tentýž večer, případně hned ráno. Po celou dobu jsou sledovány krevní ztráty v odsávných drenážích, kdy množství krevních ztrát sestra zapisuje do dekurzu pacienta. Převoz pacienta na oddělení ortopedie závisí na průběhu jeho zdravotního stavu. Již první den po tomto operačním zákroku by měl být pacient v lůžku aktivně posazován (Ošetrovatelské standardy ortopedického oddělení).

Po převozu pacienta zpět na ortopedické oddělení, je pacient převezen na oddělení radiologie, kde je proveden kontrolní pooperační RTG operovaného kyčelního kloubu.

Pacientovi je odebrána žilní krev, která je spolu s vyplněnou žádankou zaslána do laboratoře. Zjišťuje se: KO (krevní obraz), INR (koagulace) a CRP (C – reaktivní protein). Při zvýšené hladině CRP jsou dle ordinace lékaře pacientovi podávána ATB (antibiotika). Na základě těchto výsledků je poté pacientovi podáván Fragmin injekce 2500j. nebo 5000j. + Warfarin, opět dle ordinace lékaře. Dle hladiny INR jsou pak všichni pacienti postupně převáděni na Warfarin v tabletách. Pacienti, kteří nikdy dříve nebyli „varfarizováni“, těm se dle ordinace lékaře podává 2 – 3 dny po operačním zákroku Fragmin injekce, poté se převádějí na Xarelto nebo Pradaxu tablety (Ošetrovatelské standardy ortopedického oddělení).

2. den po zákroku se na oddělení ortopedie provádí převaz operační rány. Dle stavu operační rány se provádějí převazy, tak často, jak je nutné a na základě doporučení

ošetřujícího lékaře. Současně za pacientem přichází rehabilitační lékař, který indikuje pacienta k rehabilitaci. Každodenně jsou u něj prováděny rehabilitace pod vedením rehabilitačního pracovníka. K prevenci luxace kyčle se používá abdukční klín, který je umístěn po celou dobu hospitalizace v lůžku pacienta. V několika dalších pooperačních dnech pacient pociťuje bolest v oblasti operační rány. Tyto bolesti jsou běžné a jsou tlumeny dle ordinace lékaře různými medikamenty. Každé ráno přichází na pokoj lékařská vizita, kdy lékař zhodnotí celkový zdravotní stav pacienta a vyšetří rozsah pohybu v končetinách, také pacientovi doporučí pohybový režim. Tyto pokyny jsou však velmi individuální a velmi záleží i na spolupráci ze strany pacienta. Při rehabilitaci je nutno počítat s tím, že pacient je ještě slabý a více unavený. Vždy se musí brát v potaz, že i při vstávání z lůžka nebo pohybu mimo lůžko hrozí nebezpečí závratí, či mdloby, proto je nutná dopomoc zdravotnickým personálem. V průběhu druhého až pátého dne spočívá rehabilitace u daného pacienta v nácviku sedu, správného postupu při vstávání z lůžka a ulehání na lůžko, stoje a v nácviku správné chůze o berlích s dopomocí. Používají se v prvních dnech podpažní berle. Přibližně šestý až sedmý den se přidává cvičení vleže na zádech a na břiše s posílením hýžd'ových svalů a stehenních svalů. 8 den se přidává nácvik chůze po schodech, kdy musí fyzioterapeut pacienta bedlivě sledovat a případně opravovat. Každý den se pacient zdokonaluje v nácviku sebeobsluhy a v péči o svou osobu. Zvláště v těchto dnech je zapotřebí plně nebo téměř plně odlehčit operovanou končetinu a váhu tak přenášet na zdravou dolní končetinu. Je nutné poučit pacienta, že všechny úkony, které bude za doprovodu fyzioterapeuta, případně osamocen provádět, tak s ohledem na operovanou končetinu. Nácvik chůze je nutný za dohledu zdravotnického personálu, jelikož se pacienti učí mnohdy nesprávnému stereotypu chůze. V dalších dnech, až je riziko závratí nebo mdloby menší, pacienti se mohou už samostatně pohybovat po pokoji a po oddělení, ale za podmínky, zda zvládli správný stereotyp chůze. Rehabilitační pracovník dále s pacientem provádí nácvik kondičního cvičení, dále aktivní i pasivní cvičení kyčelních kloubů. Naučí jej další běžné dovednosti, jako je sedání na WC, umývání, naučí ho ležet na zdravém boku a informuje ho o nutnosti mít při spánku vložen polštářek mezi kolena. Vzhledem k situaci, kdy pacient má v nemocnici dostatek času, měl by jej věnovat ke cvičení, které mu doporučí rehabilitační pracovník, jelikož samostatné cvičení je nezbytnou součástí rehabilitačního režimu pacienta. Na noc se obouvá antirotační botka. Vzhledem k tomu, že pacient po implantaci TEP (totální endoprotézy) je nucen spát pouze na zádech, je zde nutná prevence případných dekubitů (Sosna, Pokorný, Jahoda, 1999, Ošetrovatelské standardy ortopedického oddělení).

Dle zdravotního stavu a celkové mobility pacienta, obvykle 3. den po zákroku, dochází k vytažení permanentního močového katétru (PMK). Taktéž bývají odstraněny Redonovy drény (odsavná drenáž). Po celou dobu je nutností udržení operační rány v dokonalé čistotě (Ošetrovatelské standardy).

Důležitý je stále dostatečný přísunu tekutin a to hlavně z důvodu prevence případných komplikací a k podpoře rychlé rekonvalescence.

Po celou dobu hospitalizace musí mít pacient přiložen kompresivní obvaz na dolních končetinách, případně stahující zdravotní punčochy (Sosna, Pokorný, Jahoda, 1999).

8. den po zákroku obvykle následuje vytažení stehů z operační rány a následuje převoz pacienta v poloze vleže – z důvodu prevence luxace kyčle, do rehabilitačního ústavu Hrabyně. V rehabilitačním ústavu pacient pokračuje v intenzivní rehabilitaci pod vedením zkušených fyzioterapeutů. po dobu několika týdnů.

V případě komplikací, zůstává pacient ještě po nutnou dobu hospitalizován na oddělení ortopedie, poté je převezen do RÚ (rehabilitačního ústavu) nebo k lázeňskému léčení.

Při překladi pacienta k další rehabilitaci je vyplněno FUNKČNÍ SKÓRE TEP COXAE, které informuje následné rehabilitační zařízení o dosavadní pooperační rehabilitaci, rozsahu pohybů v kyčelním kloubu operované končetiny , úrovně sociálně - hygienické lokomoce a úrovně sebeobsluhy. Hodnotí se:

- bolest, která je odstupňována a následně vyhodnocena za pomoci bodového hodnocení,
- pohyb a chůze do schodů,
- obouvání bot a ponožek,
- kulhání – kdy se zjišťuje plynulá chůze, kulhání mírné nebo silné,
- zvládání hygieny a péče o tělo
- schopnost užívání veřejné dopravy, zda je pacient ji schopen, či neschopen používat

- pomůcky při chůzi – žádné nebo používá vycházkovou hůl, francouzské berle, chodítko, invalidní vozík nebo zda je upoután na lůžko
- vstávání z postele a ze židle
- pohyby v kyčelním kloubu – lékař zhodnotí flexi, extensi, abdukci

Pacientovi je předána propouštěcí zpráva, která mimo jiné informuje o nutnosti dalších kontrol na ortopedické ambulanci po propuštění z rehabilitačního ústavu.

Pokud nevznikly u pacienta nějaké komplikace, týkající se např. operační rány, případně luxace kyčle nebo pacienta obtěžují velké bolesti v kyčelním kloubu, následuje kontrola na ortopedické ambulanci až za 3 měsíce po implantaci totální endoprotézy kyčelního kloubu. Pacientovi je proveden kontrolní RTG obou kyčlí a je vyšetřen ortopedickým lékařem. Na žádost pacienta je vystaven poukaz např. k nástavci na WC, nástavec na vanu a jiné pomůcky, které jsou mu doporučeny v rehabilitačním zařízení. Další kontrola je nutná v 6 měsících po zákroku, poté je provedena kontrola v jednom roce po operaci. Před každou touto kontrolou je pacient poslán i na rentgenové vyšetření. Na další kontroly pacient dochází pravidelně každý rok, v případě, že se u něj nevyskytly žádné potíže, může docházet ke kontrole co dva roky. Tato frekvence kontrol je prováděna při nekomplikovaném pooperačním a rehabilitačním průběhu. Smyslem pooperačních kontrol na ortopedické ambulanci je zhodnocení stavu totální endoprotézy a zhojení měkkých tkání (Ošetřovatelské a pooperační standardy ortopedického oddělení).

4.3.1 Život po náhradě kyčelního kloubu

Pohybový režim pacienta v době do první kontroly na ambulanci, tj. prvních šest týdnů se příliš neliší od rehabilitačního a pohybového režimu, který dodržoval po dobu své hospitalizace na ortopedickém oddělení. Nadále musí používat při chůzi francouzské hole a platí, přísný zákaz všech pohybů a úkonů, které mohou způsobit vykloubení operované kyčle. Pokud pacient onemocní jakoukoliv, třeba i zcela běžnou infekcí, je nutné, aby navštívil svého praktického lékaře, protože přítomnost cizorodého materiálu v těle může znamenat zvýšené riziko vzniku komplikací, s kterým se pak pojí i návrat do nemocnice, případně dalšího operačního zákroku (Sosna, Pokorný, Jahoda, 1999).

Mimo jiné, bylo cílem implantace totální endoprotézy kyčelního kloubu umožnit pacientovi návrat k jeho běžným denním činnostem a ke zlepšení jeho celkové kvality života.

Taktéž se doporučuje nejméně měsíc nenavštěvovat hromadný bazén, a to z důvodu rizika infekce drobných kožních defektů v oblasti operační jizvy. To může zapříčinit komplikaci v podobě infekce kloubní náhrady. V rehabilitačním zařízení byl poté pacient rehabilitován pod vedením zkušených fyzioterapeutů a vybaven potřebnými informacemi, týkajícími se nutných doporučení, které musí dodržovat v domácím prostředí (Sosna, Pokorný, Jahoda, 1999).

4.3.1.1 *Návrat pacienta do každodenního života*

Dungl (2005) uvádí, že přibližně po dvou až pěti měsících po implantaci TEP by mělo docházet k přechodu na plnou zátěž operované končetiny, pacient je nabádán k odkládání francouzských holí při pohybu po svém bytě.

Pacient by měl dodržovat následující doporučení:

- je vhodné sedět na vyšších a tvrdších židlích,
- vyvarovat se hlubokých a pohodlných křesel a v případě, že si sedá, měl by předsunout dolní končetiny před sebe,
- pacient by neměl provádět dřepy, neshýbat se a nepředklánět se,
- měl by mít na paměti nedávat nohu přes nohu, protože tento pohyb přímo vyvolává luxační manévry TEP (totální endoprotézy),
- důležité je správné uléhání na lůžko, kdy za pomoci berlí nebo francouzských holí pacient dojde k lůžku. Měl by se pootočit a přiblížit se k jeho okraji zády, až se ho dotkne, poté vysunout operovanou končetinu mírně vpřed, opřít se rukama o postel a pomalu se spouštět na lůžko. Posunovat se opatrně po matraci, dokud se na ni nedostane úroveň kolen (Sosna, Pokorný, Jahoda, 1999).
- i doma po propuštění z rehabilitačního zařízení by měl doma vždy spát s polštářem umístěným mezi kolena a bérce,
- při chůzi používat pouze pevné boty s pevnou podrážkou,
- při chůzi do schodů je důležité přenášet váhu na neoperovanou končetinu, pak až přisouvat operovanou končetinu,

- spát na pevném a rovném lůžku
- střídát chůzi, sed a leh a snažit se nepřeceňovat své fyzické síly
- několikrát denně provádět cviky podle instrukcí, které se naučili v rehabilitačním zařízení
- neodkládat berle, či francouzské hole, pokud to výslovně nepovolí ortopedický lékař. V případě, že hrozí pád, je lepší plně došlápnout na operovanou končetinu, než riskovat pád s následnými komplikacemi
- při chůzi do schodů by se měli věnovat pouze chůzi a s nikým se nevybavovat z důvodu případné ztráty rovnováhy a pádu
- pacientům se doporučuje plavat, ale význam plavání je často přeceňován, pro posílení svalstva je vhodnější a hlavně účinnější provádění cviků na suchu, v případě pohybu kolem bazénu musí dávat velký pozor, aby nedošlo k uklouznutí
- nesnažit si obouvat boty sám, ale s dopomocí jiné osoby, alespoň v prvních šesti týdnech po operaci, později s pomůckami, jako je navlékač ponožek, dlouhá lžice na boty apod.,
- nenosit předměty těžší než 5 kg (Sosna, Pokorný, Jahoda, 1999),
- neřídít 6 týdnů od operačního zákroku automobil, jako spolujezdec do auta usednout může a to s tím, že při sedání nejprve usedne z boku na sedadlo s nataženou operovanou dolní končetinou a poté se přetočí čelem dopředu. Řízení motorového vozidla je vhodné nejdříve 3 měsíce po výkonu, tato doba však může být u každého pacienta rozdílná, závisí samozřejmě na jeho zdravotním stavu (Sosna, Pokorný, Jahoda, 1999).

4.3.1.2 Osobní hygiena

K provádění osobní hygieny jsou vhodnější sprchové kouty. Má-li pacient doma pouze vanu, je vhodné si zažádat o poukaz na sedačku do vany, a zakoupit madla, která mu poslouží k lepší opoře a měla by zabránit uklouznutí. Nejvhodnějším způsobem provádění hygieny ve vaně je ve stoji, případně vsedě na sedačce. Z tohoto důvodu je velice vhodné mít také

protiskluzovou podložku, ať už se jedná o nebezpečí uklouznutí ve vaně nebo ve sprchovém koutu (Sosna, Pokorný, Jahoda, 1999).

4.3.1.3 Návrat do zaměstnání

Po operaci TEP je u těchto pacientů návrat do zaměstnání velmi individuální. Závisí na pracovní činnosti, kterou vykonává. V případech lehčí fyzické práce, například někde v kanceláři, u počítače a podobně, je možný návrat do pracovního procesu dříve. U zaměstnání, která jsou spojena s plnou zátěží dolních končetin, je nutné vyčkat nejméně šest měsíců od operace. Výrazná fyzická práce je nevhodná i v delším odstupu po operaci a je lepší změnit pracovní zařazení (Sosna, Pokorný, Jahoda, 1999).

4.3.1.4 Obnovení sexuální aktivity

Sexuální aktivita je řazena mezi základní biologické potřeby člověka. Je možné ji obnovit za velké ohleduplnosti partnera. Ze sexuálního života mívají pacienti mnohdy značné obavy. Lékař – ortopéd nebo rehabilitační lékař doporučí pacientovi vhodné polohy, aby nedošlo k luxaci kyčle. Zde platí, že je nutné se při všech pohybech vyvarovat pokrčení operované dolní končetiny, zevní rotaci a výrazněji se nepředklánět. Za nejvhodnější polohu pro ženy se doporučuje poloha na zdravém boku a s polštářem mezi koleny (Sosna, Pokorný, Jahoda, 1999).

4.3.1.5 Návrat ke sportovní aktivitě

Pacienti, kteří se vracejí domů z rehabilitačního ústavu, nesmí opomenout cvičení i v domácím prostředí. I když moderní konstrukce implantátů a vyspělá operační technika umožnila a usnadnila brzký návrat do normálního života, je na místě posilování svalstva a nácvik správných pohybových stereotypů chůze, pro správnou funkci endoprotézy. Už v nemocnici a poté i v rehabilitačním ústavu, případně v lázních se měl pacient naučit správnému postupu, jak „cvičit“. Měli by mít na paměti, že nemají posilovat a procvičovat pouze operovaný kyčelní kloub, ale celé tělo. Celé cvičení provádět pravidelně, nejlépe ve frekvenci 2x až 3x denně. Celé cvičení by mělo být prováděno ve správném provedení a pacient by si na něj měl vyhradit dostatečné množství času, kdy nebude nikým vyrušován. Ale i s odstupem času po operaci by měl být brán zřetel na nebezpečné cviky, které by mohly vést k luxaci operované kyčle. Zvlášť v prvních měsících po operačním zákroku jsou nevhodné cviky, při kterých pacient vleže na zádech zvedá nataženou nohu. V tomto případě dochází k tlaku na jamku kyčelního kloubu. Tento tlak je až 4x větší, než je hmotnost celého

těla. Mezi nebezpečné cviky, které mohou způsobit vykloubení kyčle, patří tzv. „motýlek“, při kterém pacient leží v poloze na zádech, má výrazně pokrčená kolena a provádí zevní rotaci v kyčelních kloubech. Mezi další důležité upozornění se řadí skutečnost, že pacienti, kteří trpí vysokým krevním tlakem nebo kardiálními obtížemi, musí myslet na to, že při cvicích prováděných vleže na břiše a při změnách polohy z lehu na břiše do sedu dochází k velkým změnám krevního tlaku. Období mezi 6. týdnem a 3. měsícem po operačním zákroku je související především se zahájením částečného zatěžování operované končetiny, kdy míru možné zátěže však musí určit ortopedický lékař, a to na základě lokálního nálezu a RTG vyšetření operované kyčle. Přibližně po dvou až pěti měsících dochází k plné zátěži na operovanou dolní končetinu. V tomto období je možno postupně francouzské hole odkládat např. při pohybu po bytě (Sosna, Pokorný, Jahoda, 1999).

U pacientů, kteří byli dříve zvyklí žít aktivním životem i prostřednictvím sportovních aktivit, je onemocnění kyčelního kloubu velmi zatěžující. Právě implantace TEP, jim umožní navrátit se ke sportovní aktivitě s odstupem několika měsíců, i když některé kontaktní sporty jsou nuceny i přes operační zákrok vynechat. Nedoporučují se sporty, jako je jízda na koni, rychlejší běh. Je vhodné se vyvarovat prudších pohybů a skoků. Za vhodné sporty jsou považovány: plavání, které zvyšuje celkovou odolnost organismu, posiluje svaly a zvyšuje výkonnost, dále turistika, ale ne v extrémním terénu, golf, jízda na kole. Sjezdové lyžování je vhodné, ale pouze na upravených tratích a v ne příliš těžkém terénu. V každém případě, by měl pacient pokračovat v navyklém stupni aktivity, ale s ohledem na skutečnost, že při sportování může dojít také k nebezpečným pádům a snažit se jim vyvarovat. U každého je však možnost a chuť sportovat zcela individuální (Sosna, Pokorný, Jahoda, 1999; Dungal, 2005).

5 METODICKÁ ČÁST

5.1 Metodika práce

Výzkumné šetření bylo prováděno z větší části na ortopedické ambulanci a také na ortopedickém oddělení v nemocnici ve Frýdku – Místku. Dotazníky byly podány i na soukromé ortopedické ambulanci ve Frýdku – Místku. Se žádostí o možnost realizace výzkumného šetření byla oslovena vrchní sestra ortopedického oddělení a staniční sestra ortopedické ambulance. Dotazování respondenti byli předem informováni a požádáni o vyplnění otázek v anonymním dotazníku, týkající se vybraného tématu. Bylo důležité, aby respondenti měli záruku, že zjištěné skutečnosti prostřednictvím dotazníku nebudou zneužity proti nim. Anonymním dotazníkem jsou většinou získány pravdivější údaje, ale na druhé straně však může svádět k neodpovědnému vyplňování. Položky v dotazníku musí být všem respondentům srozumitelné a formulovány co nejstručněji. Dotazník musí obsahovat jasné pokyny pro vyplňování. Dotazník začíná jednoduchými a konkrétními otázkami, dále následují obsahové položky (Chráska, 2007).

5.1.1 Výběr respondentů

Pro získání informací potřebných ke sledování změn kvality života u pacientů, kteří podstoupili totální endoprotézu kyčelního kloubu byla zvolena metoda anonymního dotazníku (dotazník pro respondenty – viz. příloha č. 1). Dotazníky byly vyplněny dobrovolně, a to samostatně pacientem, případně za pomoci zdravotní sestry. Informace byly získávány písemně prostřednictvím otázek na předtištěném formuláři. Výzkumné šetření probíhalo nejprve ve formě předvýzkumu, aby se předešlo neúspěchu při vlastním dotazníkovém šetření. Předvýzkum byl proveden na malém vzorku osob včetně zpracování výsledků a vyvození závěrů. Bylo rozdáno 30 dotazníků na ortopedické ambulanci. Tento předvýzkum ukázal, že jsou špatně formulovány otázky. Velká část dotazovaných respondentů neporozuměla zadání otázky, v důsledku toho některé otázky zůstaly bez odpovědí. Finální dotazník byl již směřován k předpokladu, že bude dotazována převážná skupina respondentů dříve narozených, proto byly otázky formulovány tak, aby byly srozumitelné i pro jedince v důchodovém věku. Výzkumné šetření probíhalo od dubna 2011. Celkem bylo rozdáno 150 dotazníků. Získaný materiál byl zkontrolován z hlediska jeho korektnosti. Byly vyloučeny dotazníky, které se jevily zjevně nesprávně nebo neúplně vyplněny. Z celkového počtu 150

předložených dotazníků bylo pouze 128 dotazníků hodnotitelných. Počet 128 respondentů je uveden v analýze dat sledovaného souboru vzorků za 100% (Chráska, 2007).

5.1.2 Metody získávání a sběru dat

Pro explorativní metodu sběru dat, v tomto případě pro dotazníkové šetření bylo přistoupeno převážně z důvodu dostupnosti zkoumaného vzorku respondentů, kteří docházejí na pravidelné kontroly do ortopedické ambulance. Malá část dotazníků byla podána také pacientům, kteří byli hospitalizováni na ortopedickém oddělení. Velkou výhodou byla možnost oslovit větší počet dotazovaných pacientů a to v poměrně krátkém časovém úseku. Další výhodou šetření touto formou je, že výsledky z výzkumného šetření jsou snadno vyhodnotitelné. Důležitou výhodou této dotazníkové metody je rovněž ekonomická nenáročnost. Negativem bylo, že v některých případech dotazovanému pacientovi při vyplnění dotazníku musela být nápomocna zdravotní sestra (Chráska, 2007).

Sestavený dotazník obsahoval 19 otázek. Respondenti měli možnost vybírat z několika odpovědí, které se dotýkají dané problematiky řešené v dotazníku, případně, jim byl ponechán prostor k vyjádření vlastního názoru. Položka vyplnění vlastního názoru byla dobrovolná, kdy daný respondent tuto položku nemusel akceptovat. V úvodu jsem mapovala demografické údaje zahrnující zjištění pohlaví a věkové rozhraní dotazovaných respondentů a jejich rodinný stav. V dalších otázkách jsem se zaměřila na zjištění, zda pacienti, kteří podstoupili výměnu kyčelního kloubu, byli nuceni změnit své dosavadní bydlení a v jakém prostředí žijí. Některé otázky mapují pracovní zařazení před operačním výkonem, případně zda se pacienti navrátili ke své původní profesi. Některé položky jsou zaměřeny na zkušenost s tímto operačním výkonem a zjištění, jak dlouhou dobu je pacient po operačním výkonu. Byly zmapovány důvody k operaci náhrady kyčelního kloubu, dále se otázky zaměřují na sportovní aktivity před a po operačním zákroku u dotazovaných pacientů. Položky byly orientovány i na subjektivní hodnocení kvality života před totální endoprotézou a po výměně kyčelního kloubu a hodnotí, zda tento operační zákrok změnil jejich schopnosti v oblasti běžných činnostech a nahlíží na jejich celkovou spokojenost. Pohlíží se také na četnost kontrol v ortopedické ambulanci, do které by měl pacient po zákroku pravidelně docházet (Chráska, 2007).

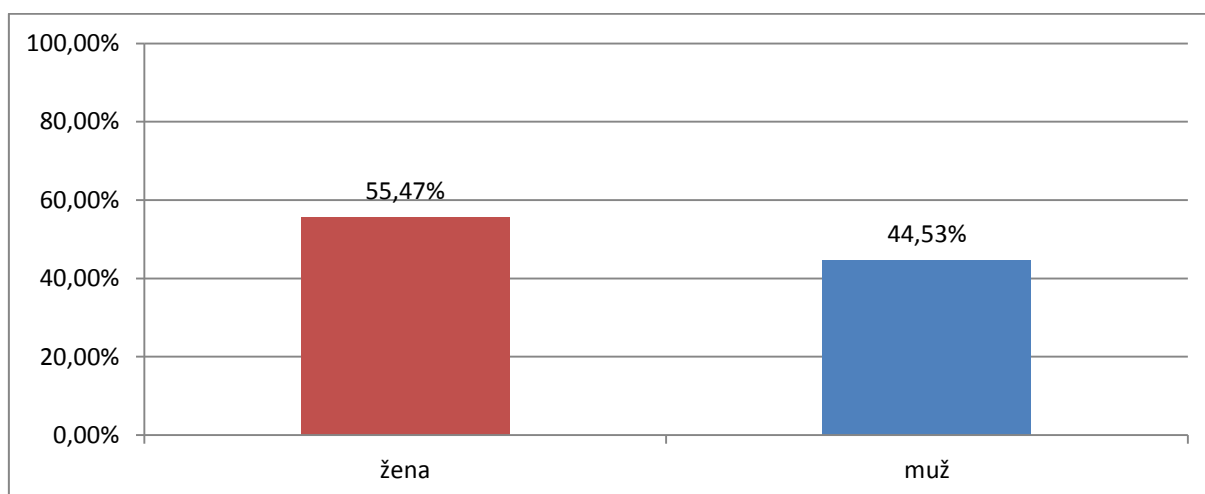
5.2 Analýza výsledků

Základní utřídění dat bylo provedeno podle „čárkovací metody“. Výsledky, které byly získány dotazníkovým šetřením, představují prostřednictvím tabulek a grafů, které jsou doplněny krátkými komentáři. V tabulkách jsou zjištěné výsledky vyjádřeny pomocí absolutní četnosti (prosté číslo - **n**) a relativní četnosti, která je vyjádřena procenty (%). V grafické úpravě jsou výsledky znázorněny pomocí relativní četnosti v procentech (%). V tabulkách je každé pole vyplněno údajem, případně vodorovnou čárkou (0), která vyjadřuje skutečnost, že daná hodnota se nevyskytla (Chráska, 2007).

Tabulka 1. Pohlaví respondentů

Pohlaví	n	%
žena	71	55,47
muž	57	44,53
Celkem	128	100,00

Graf 1. Pohlaví respondentů

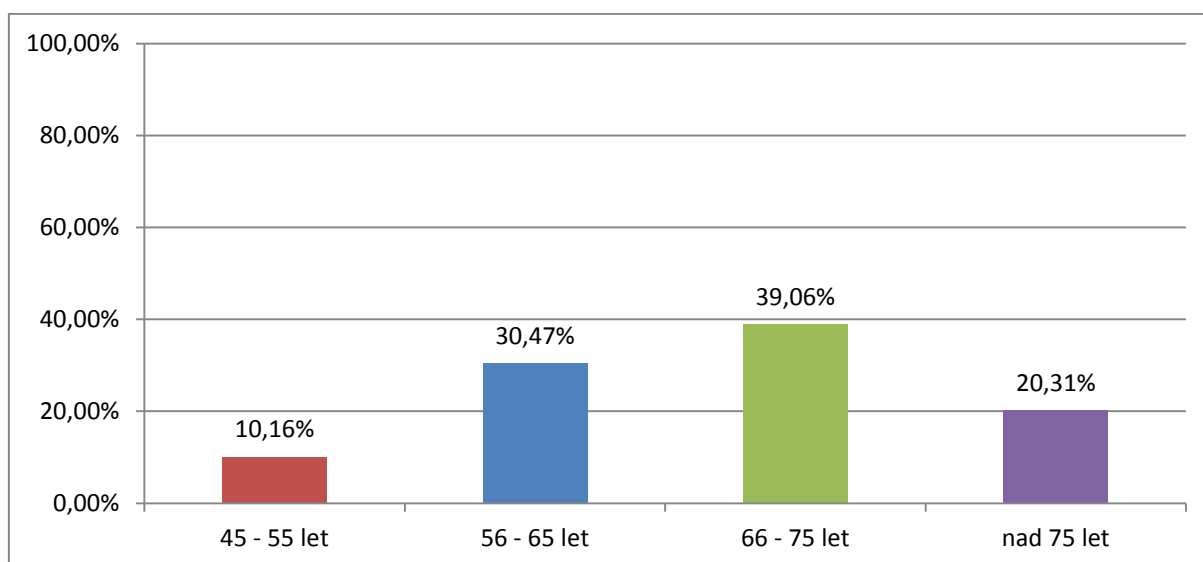


Z celkového počtu 128 dotazovaných respondentů vyplnilo dotazník 71 žen (55,47%) a 57 mužů (44,53%). Operaci implantaci kyčelního kloubu podstoupilo více žen, v zastoupení o 11% více, než mužů.

Tabulka 2. Věkové rozmezí pacientů po výměně kyčelního kloubu

Věková kategorie	n	%
45 - 55 let	13	10,16
56 - 65 let	39	30,47
66 - 75 let	50	39,06
nad 75 let	26	20,31
Celkem	128	100,00

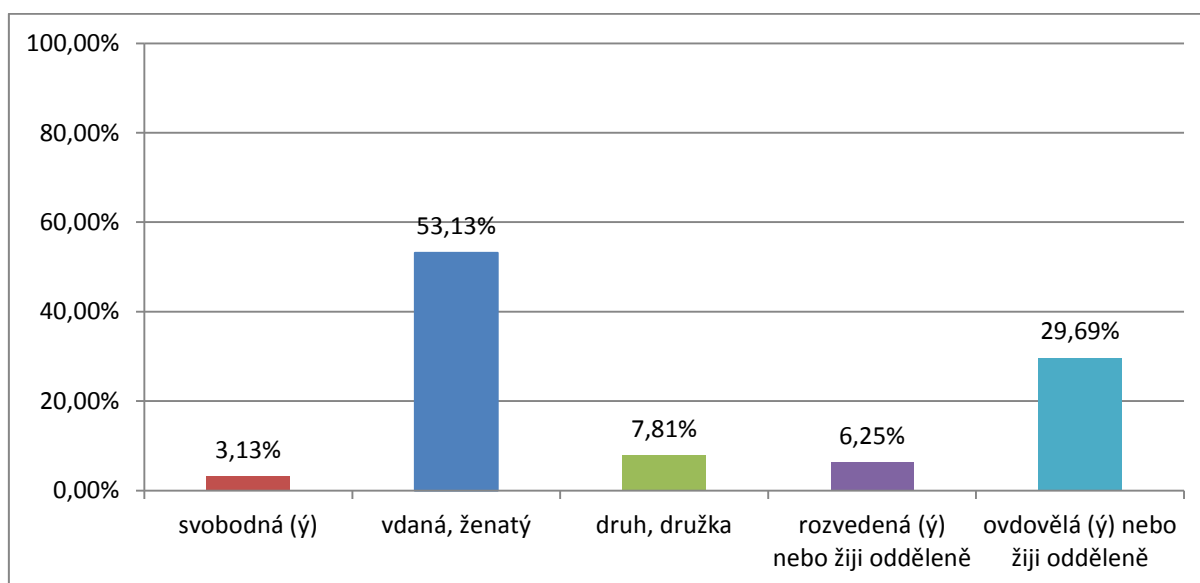
Graf 2. Věková kategorie respondentů



Tabulkové i grafické vyjádření č. 2 informuje o tom, že nejvíce zastoupenou věkovou skupinou byli dotazovaní pacienti ve věku mezi 66 – 75 lety, což odpovídá počtu 50 (39,06%) dotazovaných respondentů. Další početnější skupinou bylo věkové rozmezí 56 – 65 let v počtu 39 (30,47%) respondentů. Následuje věková kategorie nad 75 let, což odpovídá počtu 26 (20,31%) respondentů a nejméně početná skupina byla zastoupena pacienty ve věku 45 – 55 let. Tato skupina zahrnovala 13 (10,16%) respondentů z celkového počtu 128 (100%) dotazovaných, kteří reagovali na položky v dotazníku.

Tabulka 3. Rodinný stav respondentů

Rodinný stav respondentů	n	%
svobodná (ý)	4	3,13
vdaná, ženatý	68	53,13
druh, družka	10	7,81
rozvedená (ý) nebo žiji odděleně	8	6,25
ovdovělá (ý) nebo žiji odděleně	38	29,69
Celkem	128	100,00

Graf 3. Rodinný stav respondentů

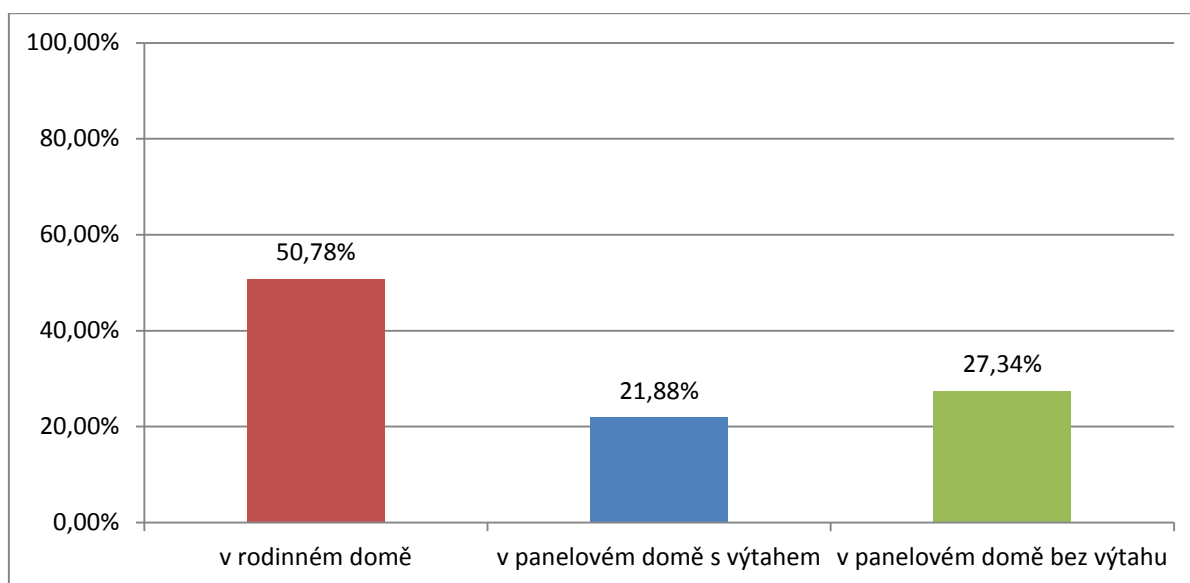
Z tabulkového i grafického znázornění č. 3 lze vyčíst, že položky v dotazníku v oblasti rodinného stavu respondentů jsou zastoupeny nejpočetnější skupinou „vdaná, ženatý“, kdy takto označilo odpověď 68 (53,13%) dotazovaných respondentů. Následuje rodinný stav „ovdovělá(ý) nebo žiji „odděleně“ v zastoupení 38 (29,69%) odpovídajících respondentů. Téměř vyrovnané byly odpovědi pacientů k položce „druh – družka“, ke které odpovědělo 10 (7,81%) respondentů. Položku „rozvedená(ý) nebo žiji odděleně“ vyznačilo 8 (6,25%) odpovídajících respondentů. Nejméně početnou skupinou jsou „svobodní“. Jedná se pouze o 4 (3,13%) pacienty z celkového počtu dotazovaných respondentů. V případě u svobodných nebo rozvedených pacientů, hrozí již ve větší míře k omezení sociálních kontaktů, nejen před operačním zákrokem, ale zvláště po operačním zákroku, kdy je v běžné sebeobsluze

a v každodenních činnostech, vhodná pomoc blízké osoby, a to alespoň v prvních třech měsících.

Tabulka 4. Současné bydlení pacientů po totální endoprotéze kyčelního kloubu

Současné bydlení	n	%
v rodinném domě	65	50,78
v panelovém domě s výtahem	28	21,88
v panelovém domě bez výtahu	35	27,34
Celkem	128	100,00

Graf 4. Současné bydlení respondentů



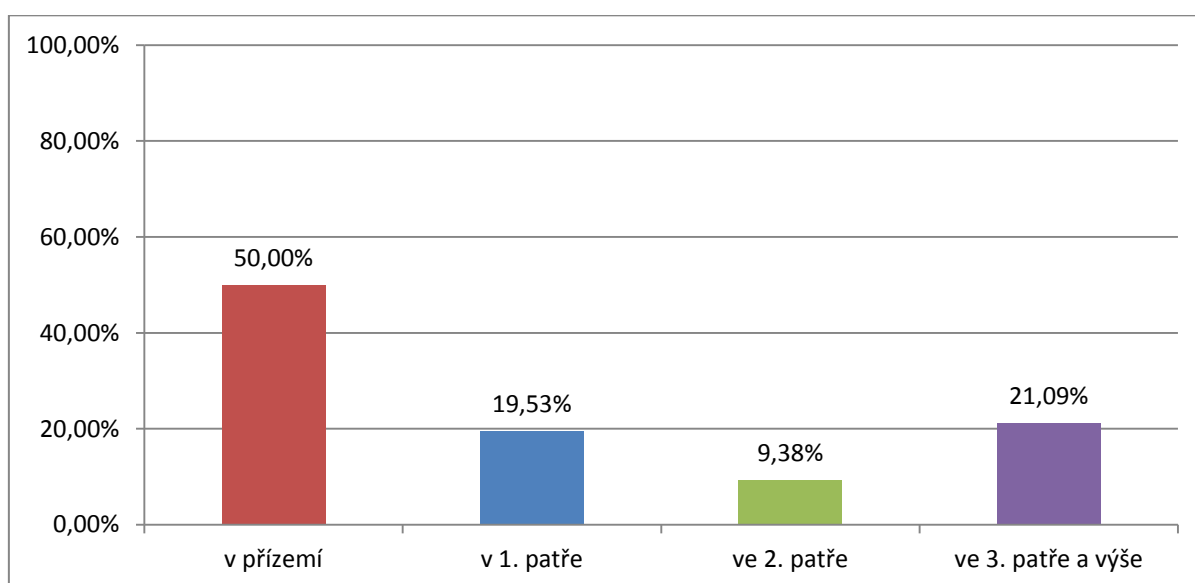
Mezi nejčastější odpovědi, na otázku v dotazníku - kde pacienti žijí, patří položka „v rodinném domě“, což vyznačilo 65 (50,78%) dotazovaných pacientů. „V panelovém domě bez výtahu“ žije 35 (27,34) respondentů. Nejméně zastoupenou skupinu v počtu 28 (21,88%) tvoří pacienti, kteří žijí „v panelovém domě s výtahem“. Tabulkové i grafické znázornění č. 4 vypovídá o skutečnosti, že pacienti žijící v rodinném domě nebo v panelovém domě s výtahem mají vhodnější podmínky k bydlení, z důvodu špatné mobility po operačním zákroku, než pacienti žijící v panelovém domě, kde není k dispozici výtah. V tomto případě také závisí na skutečnosti, ve kterém patře bydlí.

K této otázce se pojal dotaz, zda klienti byli nuceni v důsledku náhrady totální endoprotézy změnit své dosavadní bydlení. Z celkového počtu dotazovaných respondentů, všichni jednoznačně podali zamítavou odpověď.

Tabulka 5. Stavební podmínky bydlení

Umístění bytu	n	%
v přízemí	64	50,00
v 1. patře	25	19,53
ve 2. patře	12	9,38
ve 3. patře a výše	27	21,09
Celkem	128	100,00

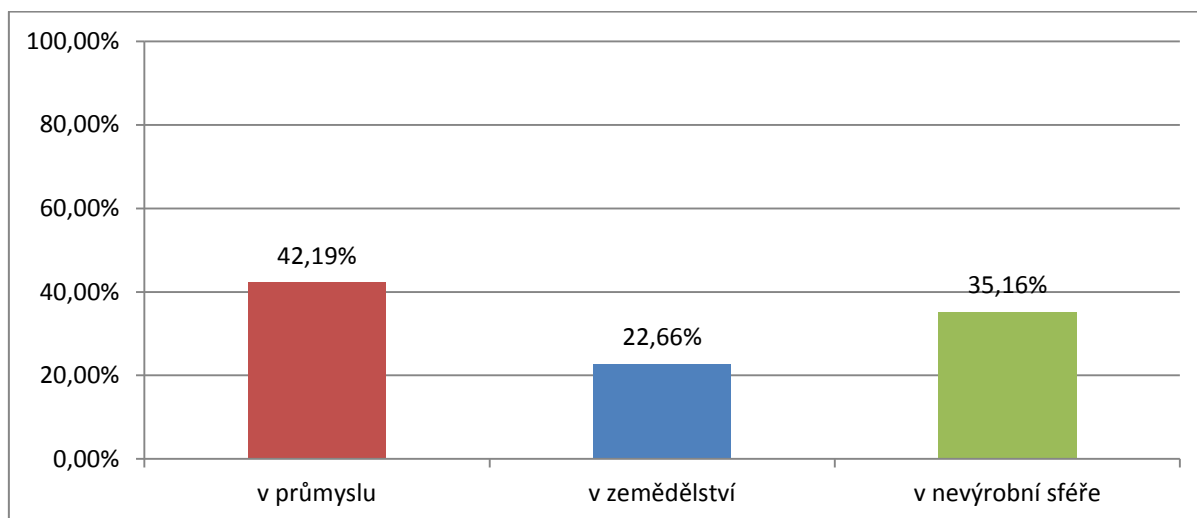
Graf 5. Umístění bytu



Tabulka a graf č. 5 se zaměřují na umístění bytu dotazovaných respondentů. Nejvíce dotazovaných pacientů vyznačilo umístění svého bytu „v přízemí“, a to v počtu 64 (50%) respondentů. Další početnou skupinu tvoří odpovědi na položku „Ve třetím patře nebo výše“, kdy tuto možnost zvolilo 27 (21,09%) respondentů. Na položku „v prvním patře“ odpovědělo 25 (19,53%) dotazovaných respondentů. Nejmenší počet odpovědí, tvoří položka umístění bytu „ve druhém patře“, na kterou odpovědělo 12 (9,38%) pacientů z celkového počtu 128 (100%) dotazovaných respondentů. Pacientům, kteří žijí v bytech umístěných do úrovně třetího podlaží, a jsou před nebo po operačním zákroku, by nemělo činit větší potíže dostat se do svých domovů.

Tabulka 6. Původní zaměstnání před operačním zákrokem

Dřívější pracovní působiště	n	%
v průmyslu	54	42,19
v zemědělství	29	22,66
v nevýrobní sféře	45	35,16
Celkem	128	100,00

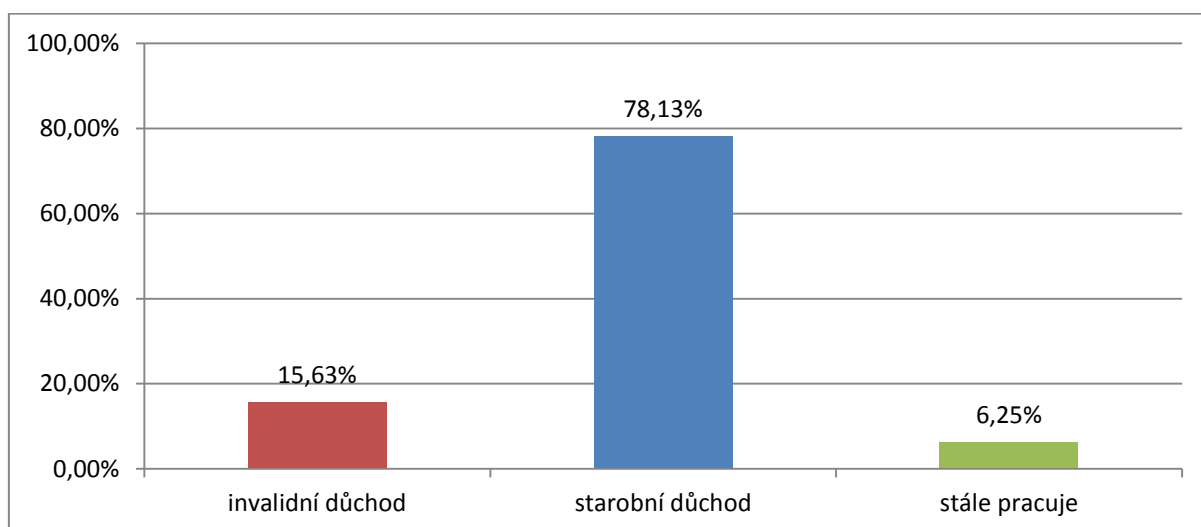
Graf 6. Dřívější pracovní působiště

Tabulka a graf č. 6 dokumentují položky v dotazníku, na otázku původního zaměstnání před operačním zákrokem. Z oslovených 128 (100%) respondentů, vyznačilo položku svého dřívějšího pracovního působiště „v průmyslu“ 54 (42,19%) pacientů, následovala „práce v nevýrobní sféře“, kdy odpovědělo 45 (35,16%) respondentů a 29 (22,66%) pacientů uvedlo své dřívější pracovní působiště „v zemědělství“. U každého odvětví se předpokládá jiná míra fyzické zátěže.

Tabulka 7. Současný pracovní stav

Současný pracovní stav	n	%
invalidní důchod	20	15,63
starobní důchod	100	78,13
stále pracuje	8	6,25
Celkem	128	100,00

Graf 7. Současný pracovní stav

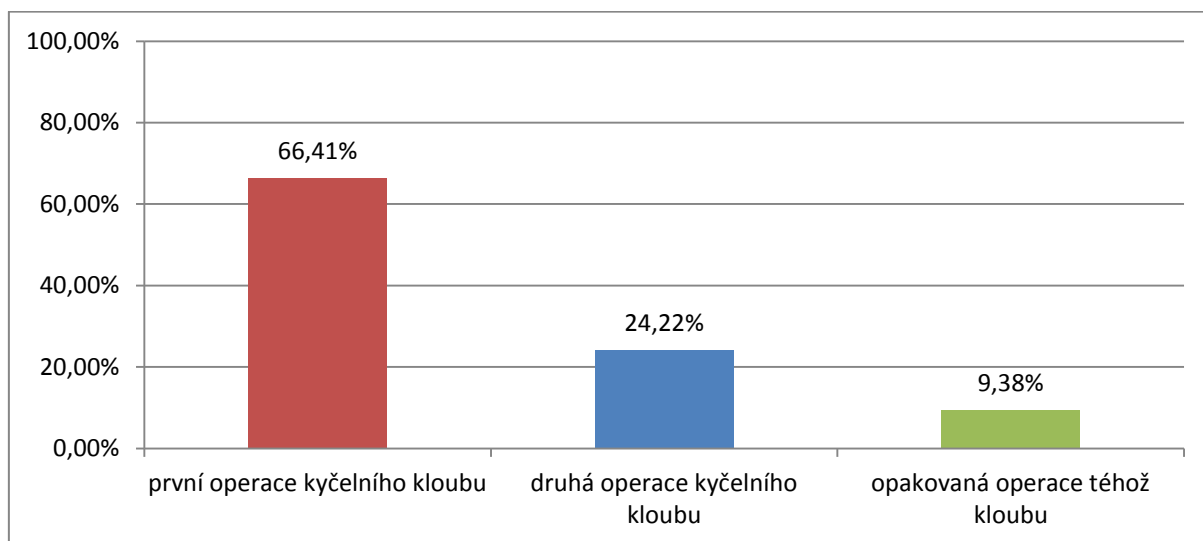


Tabulka a graf č. 7 se zaměřují na výsledné odpovědi dotazovaného souboru na otázku současné pracovní situace po náhradě kyčelního kloubu. Z celkového počtu 128 (100%) dotazovaných respondentů, patří mezi nejpočetnější skupinu 100 (78,13%) pacientů, kteří v současné době pobývají „ve starobním důchodě“. Položku „invalidní důchod“ vyznačilo 20 (15,63%) respondentů. Nejméně zastoupenou skupinou v počtu 8 (6,25%) jsou pacienti, kteří „nadále pracují“.

Tabulka 8. Zkušenost s TEP

Zkušenost s TEP	n	%
první operace kyčelního kloubu	85	66,41
druhá operace kyčelního kloubu	31	24,22
opakovaná operace téhož kloubu	12	9,38
Celkem	128	100,00

Graf 8. Zkušenost s TEP

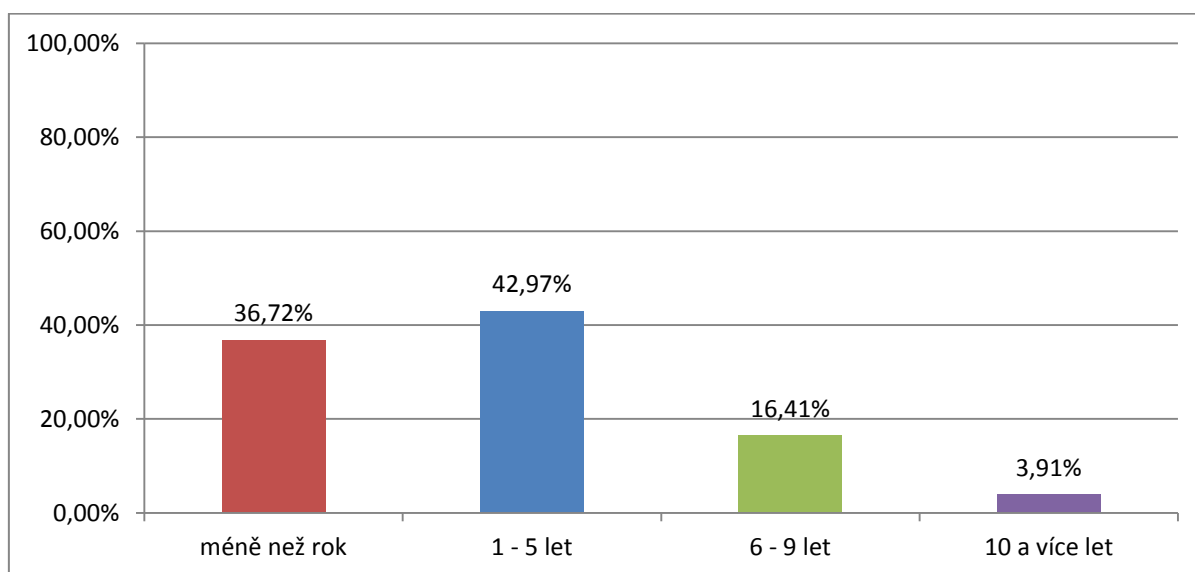


Tabulka a graf č. 8 popisují, zda dotazovaní respondenti mají již nějaké zkušenosti s výměnou kyčelního kloubu. Z celkového počtu 128 (100%) dotazovaných, uvedlo 85 (66,41%) pacientů, že podstoupili první operaci kyčelního kloubu. 31 (24,22%) dotázaných vyznačilo položku „druhá operace kyčelního kloubu“ a nejméně početnou skupinu tvoří 12 (9,38%) respondentů, kteří uvedli, že podstoupili opakovanou operaci téhož kyčelního kloubu.

Tabulka 9. Doba po operaci náhrady kyčelního kloubu

Časové rozmezí	n	%
méně než rok	47	36,72
1 - 5 let	55	42,97
6 - 9 let	21	16,41
10 a více let	5	3,91
Celkem	128	100,00

Graf 9. Doba po operaci náhrady kyčelního kloubu

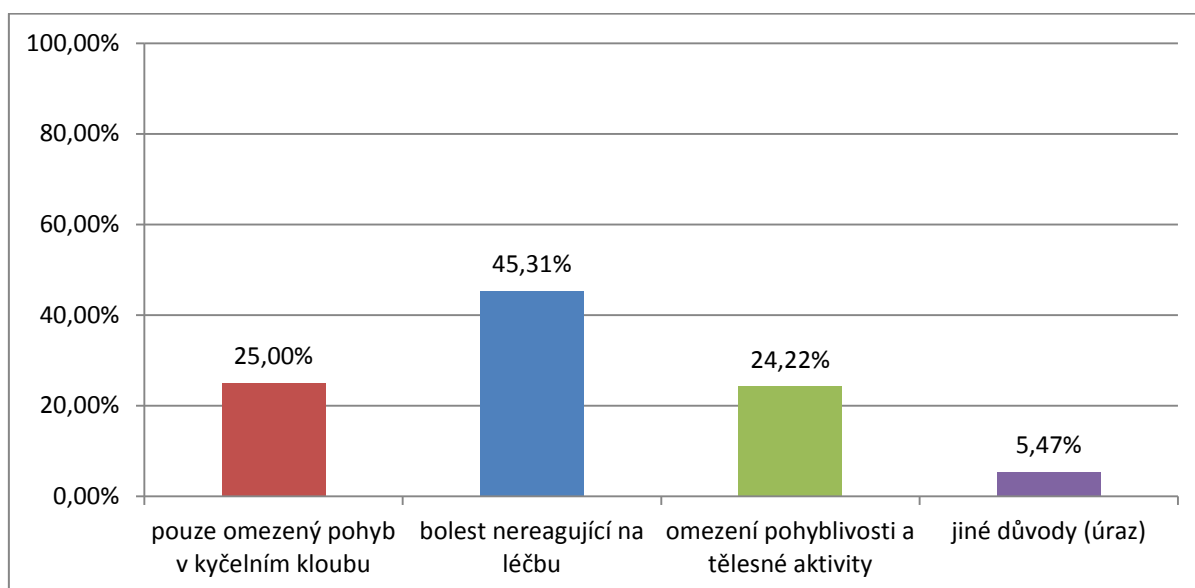


Z tabulky a grafu vyplývá, že 55 (42,97%) respondentů je 1 – 5 let po operačním zákroku náhrady totální endoprotézy kyčelního kloubu. 47 (36,72%) pacientů uvedlo, že od operačního zákroku je dělí doba kratší, než jeden rok, následují pacienti v počtu 21, což činí 16,41%, kteří jsou po operaci 6 – 9 let. Nejméně zastoupenou skupinou jsou respondenti, kteří vyznačili položku „10 a více let“. Takto odpovědělo pouze 5 (3,91%) pacientů z celkového počtu 128 (100%) dotazovaných respondentů.

Tabulka 10. Hlavní podněty (důvody) k operaci náhrady kyčelního kloubu

Důvody k operačnímu zákroku	n	%
pouze omezený pohyb v kyčelním kloubu	32	25,00
bolest nereagující na léčbu	58	45,31
omezení pohyblivosti a tělesné aktivity	31	24,22
jiné důvody (úraz)	7	5,47
Celkem	128	100,00

Graf 10. Důvody k operačnímu zákroku

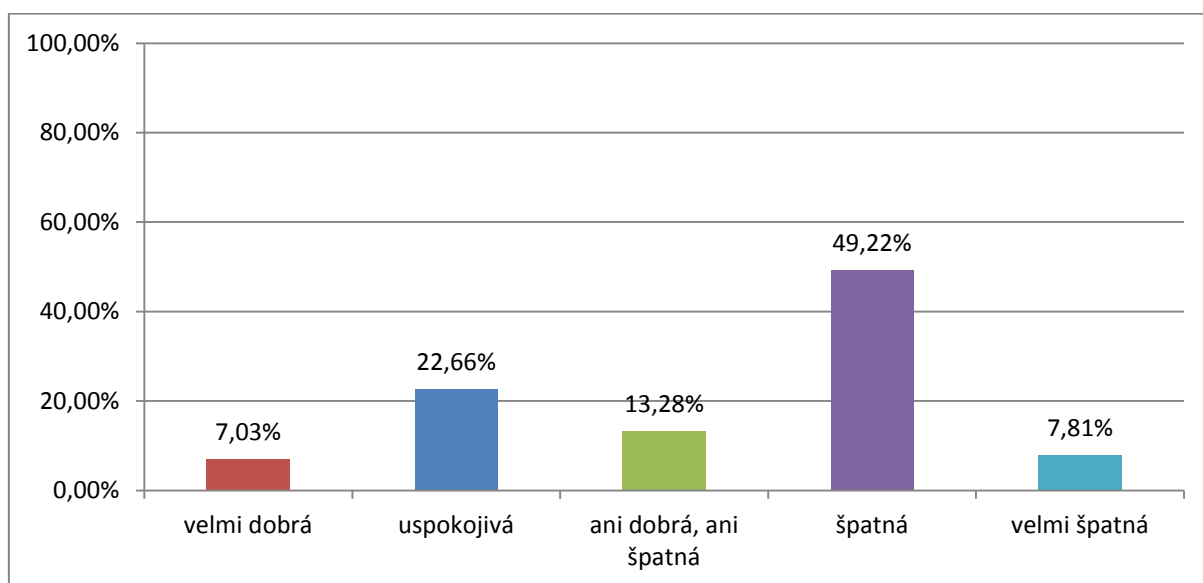


Tabulka a graf č. 10 dokumentují, že z celkového počtu 128 (100%) dotázaných respondentů, uvedlo, jako hlavní podnět k implantaci kyčelního kloubu položku „bolest nereagující na léčbu“, a to, v zastoupení 58 (45,31%) odpovídajících pacientů. Na položku „pouze omezený pohyb v kyčelním kloubu“, reagovalo 32 (25,00%) pacientů. Položku v dotazníku „omezení pohyblivosti a tělesné aktivity“ vyznačilo 31 (24,22%) respondentů. Nejmenší skupinu tvoří položka „jiné důvody (úraz)“, kterou potvrdilo pouze 7 (5,47%) dotazovaných respondentů.

Tabulka 11. Hodnocení kvality života před totální endoprotézou kyčelního kloubu

Kvalita života před TEP	n	%
velmi dobrá	9	7,03
uspokojivá	29	22,66
ani dobrá, ani špatná	17	13,28
špatná	63	49,22
velmi špatná	10	7,81
Celkem	128	100,00

Graf 11. Kvalita života před TEP

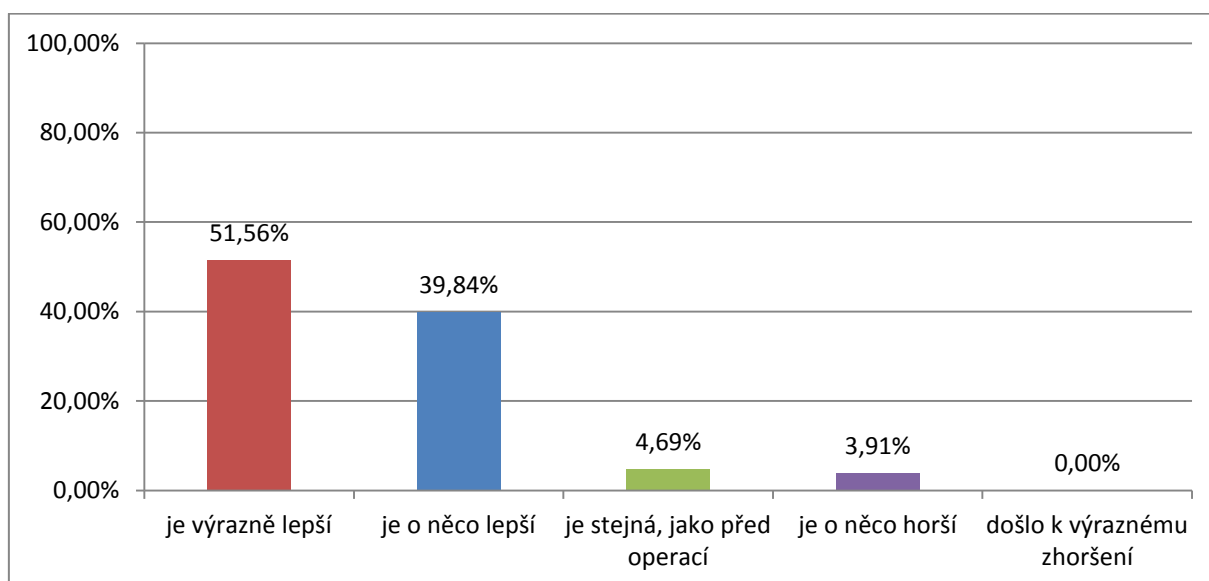


Při posuzování kvality života před totální endoprotézou kyčelního kloubu volili respondenti z pěti položek v dotazníku. Z celkového počtu 128 (100%) dotazovaných respondentů, zhodnotilo 63 (49,22%) pacientů svou kvalitu života před operací, jako „špatnou“. 29 (22,66%) dotazovaných, vyznačilo položku „uspokojivá“. Na položku, že není „ani dobrá, ani špatná“ reagovalo 17 (13,28%) pacientů. Položku „velmi špatná“ vyznačilo 10 (7,81%) respondentů. Svou kvalitu života před TEP zhodnotilo, jako „velmi dobrou“ pouze 9 (7,03%) dotazovaných respondentů.

Tabulka 12. Míra spokojenosti s kvalitou života po TEP kyčelního kloubu

Kvalita života po TEP	n	%
je výrazně lepší	66	51,56
je o něco lepší	51	39,84
je stejná, jako před operací	6	4,69
je o něco horší	5	3,91
došlo k výraznému zhoršení	0	0,00
Celkem	128	100,00

Graf 12. Kvalita života po TEP

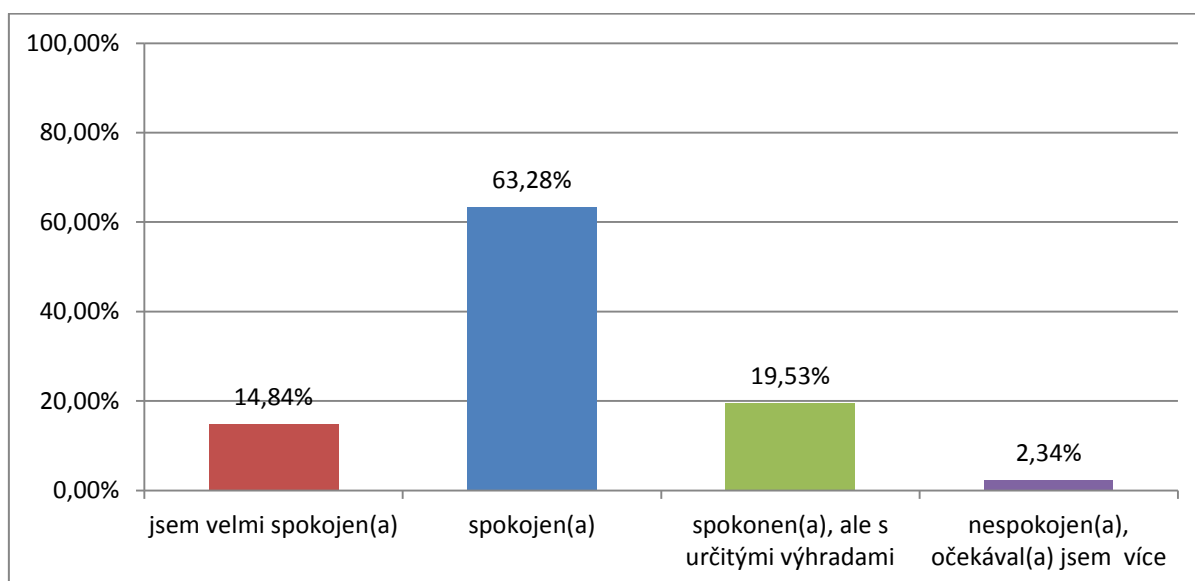


Tabulka a graf č. 12 hodnotí kvalitu života u pacientů, kteří podstoupili výměnu kyčelního kloubu. Z oslovených 128 (100%) vybraného vzorku respondentů vyznačilo 66 (51,56%) pacientů položku „je výrazně lepší“. Následuje položka v dotazníku „je o něco lepší“, kterou vyznačilo 51 (39,84%) pacientů. Položku „je stejná, jako před operací“ potvrdilo 6 (4,69%) respondentů a na položku „je o něco horší“, reagovalo 5 (3,91%) pacientů. Žádný z oslovených pacientů si nemyslí, že po operaci došlo k výraznému zhoršení.

Tabulka 13. Míra spokojenosti se schopností provádění běžných činností (nakupování, hygiena, vaření a včetně sexuálních potřeb) po TEP

Míra spokojenosti po operaci	n	%
jsem velmi spokojen(a)	19	14,84
spokojen(a)	81	63,28
spokonen(a), ale s určitými výhradami	25	19,53
nespokojen(a), očekával(a) jsem více	3	2,34
Celkem	128	100,00

Graf 13. Míra spokojenosti po operaci

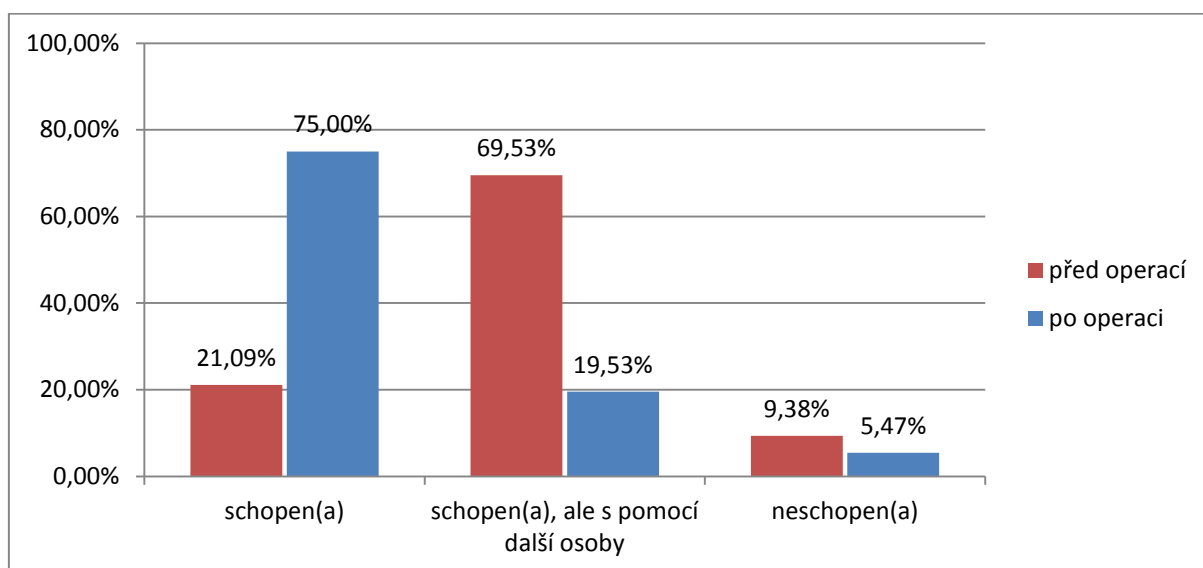


Tabulka i graf znázorňují, jak jsou respondenti spokojeni se svou schopností vykonávat běžné činnosti po operačním zákroku. Z oslovených 128 (100%) respondentů, reagovalo na položky v dotazníku takto: 81 (63,28%) jich uvedlo, že jsou „spokojeni“. Na položku „spokojenost, ale s určitými výhradami“ reagovalo 25 (19,53%) dotázaných pacientů. Položku „jsem velmi spokojen(a)“ vyznačilo 19 (14,84%) pacientů. Pouze 3 (2,34%) respondenti vyznačili položku „nespokojen(a), očekával(a) jsem více“.

Tabulka 14. Údržba chodu domácnosti před operací a po operačním zákroku

Údržba domácnosti	před operací		po operaci	
	n	%	n	%
schopen(a)	27	21,09	96	75,00
schopen(a), ale s pomocí další osoby	89	69,53	25	19,53
neschopen(a)	12	9,38	7	5,47
Celkem	128	100,00	128	100,00

Graf 14. Údržba domácnosti



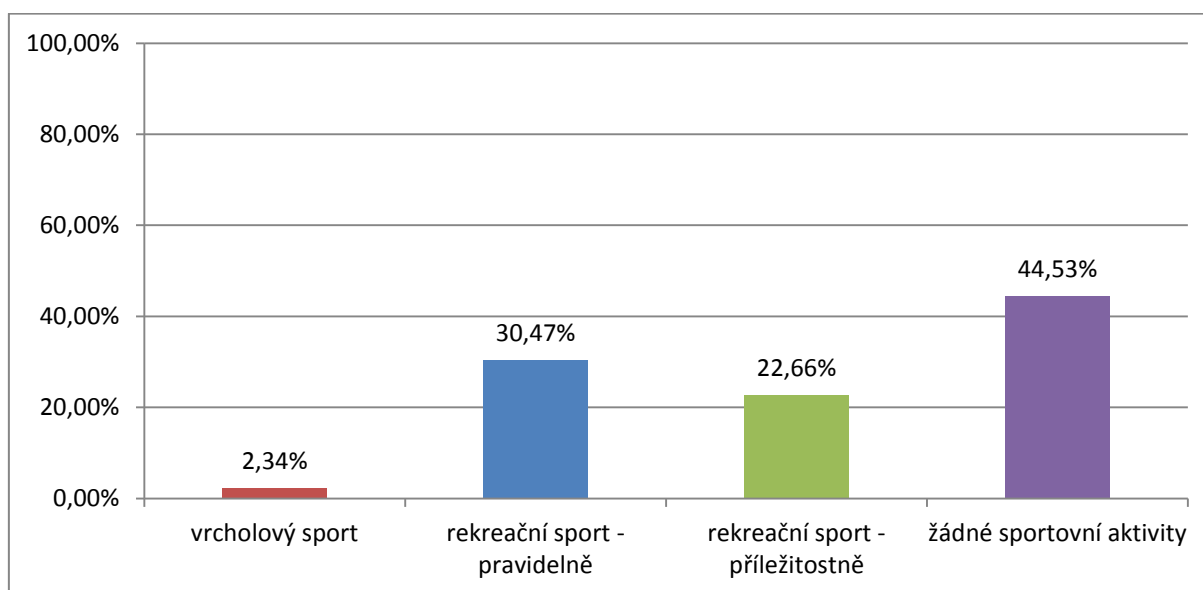
Tabulka a graf č. 14 se zaměřují na posouzení schopnosti chodu domácnosti před a po operačním zákroku.

Před operací: z celkového počtu 128 (100%) respondentů, schopnost udržet svou domácnost, ale „za pomoci další osoby“ vyznačilo 89 (69,53%) pacientů. Pro možnost „schopen(a)“ se rozhodlo 27 (21,09%) respondentů. Třetí místo v pořadí zaujímá položka „neschopen(a)“, kterou zvolilo 12 (9,38%) respondentů.

Po operaci: pro položku „schopen(a)“ se rozhodlo 96 (75,00%) dotazovaných respondentů. Tato položka zaujímá vedoucí postavení. Schopnost udržet svou domácnost „za pomoci další osoby“ vyznačilo 25 (19,53%) respondentů. Pro možnost „neschopen(a)“ se rozhodlo pouhých 7 (5,47%) respondentů.

Tabulka 15. Prováděné sportovní aktivity před TEP

Prováděné sportovní aktivity	n	%
vrcholový sport	3	2,34
rekreační sport - pravidelně	39	30,47
rekreační sport - příležitostně	29	22,66
žádné sportovní aktivity	57	44,53
Celkem	128	100,00

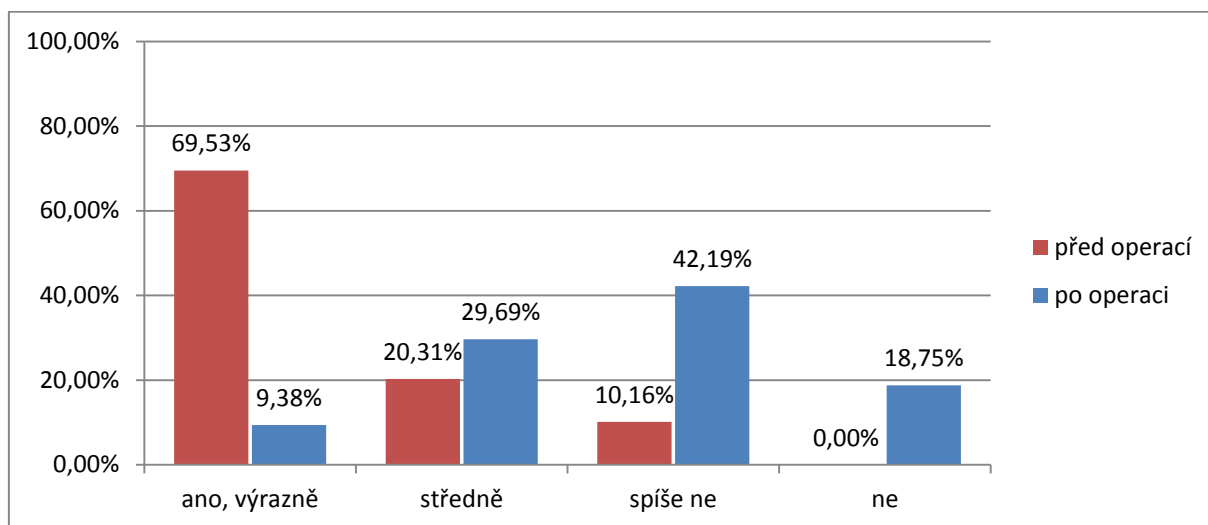
Graf 15. Prováděné sportovní aktivity

Výsledky v tabulce i grafu č. 15 vypovídají o tom, že z celkového počtu 128 (100%) oslovených respondentů, je nejpočetnější skupinou 57 (44,53%) respondentů, kteří uvedli, že před operací výměny kyčelního kloubu neprovozovali žádné sportovní aktivity. Druhé místo zaujímá položka „pravidelný rekreační sport“, kterou vyznačilo 39 (30,47%) respondentů. Na položku vyjadřující „rekreační sport – příležitostně“ se zaměřilo 29 (22,66%) z dotazovaných pacientů. Pouze 3 (2,34%) pacienti z dotazovaných, se věnovali vrcholovému sportu.

Tabulka 16. Omezení ve sportovních aktivitách před a po operaci

Omezení v aktivitách	před operací		po operaci	
	n	%	n	%
ano, výrazně	89	69,53	12	9,38
středně	26	20,31	38	29,69
spíše ne	13	10,16	54	42,19
ne	0	0,00	24	18,75
Celkem	128	100,00	128	100,00

Graf 16. Omezení v aktivitách



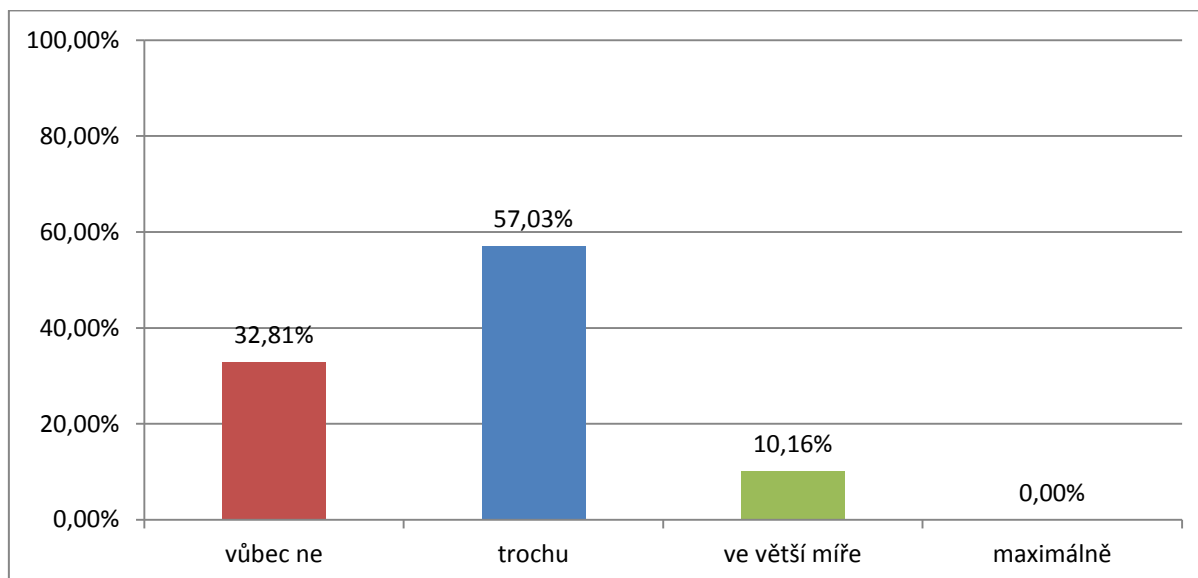
Ze sledovaného souboru respondentů, vyznačilo výrazné omezení v jejich sportovních aktivitách v období **před operací**: 89 (69,53%) respondentů. Další nejpočetnější skupinu tvoří pacienti, kteří vyznačili položku „středně“ a to v počtu 26 (20,31%) respondentů. 13 (10,16%) respondentů vyznačilo položku „spíše ne“. Ani jeden z celkového počtu 128 (100%) dotazovaných respondentů neuvedl položku „ne“.

Po operaci: nejvíce zastoupenou položkou v hodnocení omezení sportovních aktivit po operačním zákroku je možnost „spíše ne“, na kterou odpovědělo 54 (42,19%) respondentů. Druhé místo zaujímá položka „středně“, kterou zvolilo 38 (29,69%) pacientů. Následuje další položka „ne“, na kterou reagovalo 24 (18,75%) respondentů. Pouze 12 (9,38%) respondentů zaznamenalo výrazné omezení ve sportovních aktivitách.

Tabulka 17. Omezení sociálních kontaktů

Omezení sociálních kontaktů	n	%
vůbec ne	42	32,81
trochu	73	57,03
ve větší míře	13	10,16
maximálně	0	0,00
Celkem	128	100,00

Graf 17. Omezení sociálních kontaktů

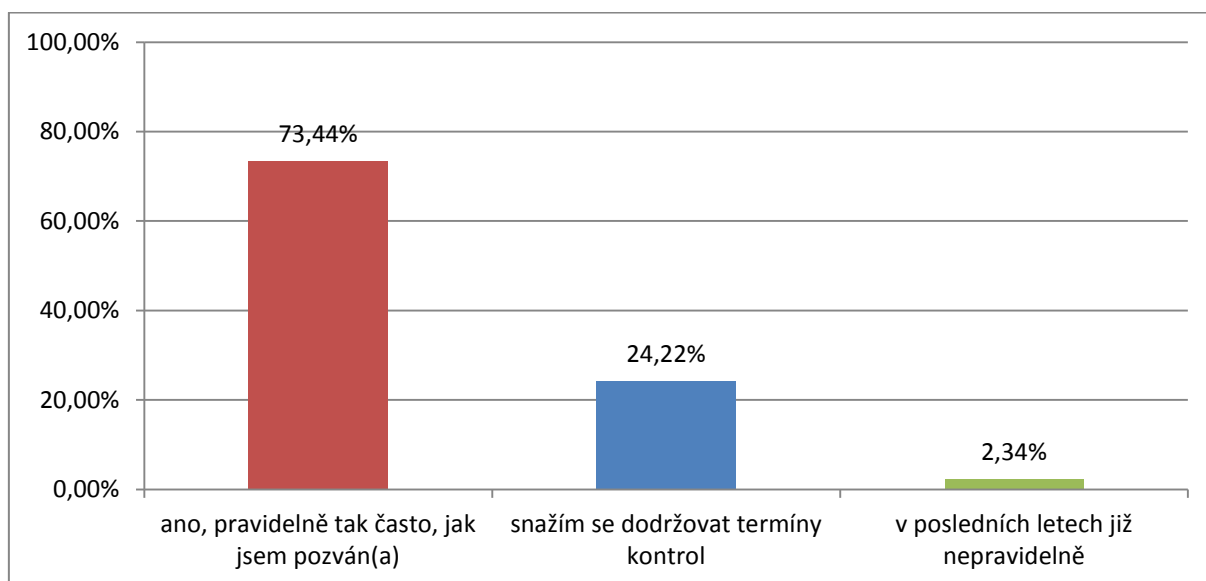


Z tabulky i grafu vyplývá, že žádný ze 128 (100%) dotazovaných respondentů neuvedl položku „maximálně“ v oblasti omezení sociálních kontaktů, v důsledku výměny kyčelního kloubu. Omezení v sociálních kontaktech v položce „ve větší míře“ uvedlo 13 (10,16%) respondentů. Položku „vůbec ne“ vyznačilo 42 (32,81%) respondentů. Nejpočetnější skupinou bylo 73 (57,03%) respondentů, kteří na předloženém dotazníku vyznačili položku „trochu“.

Tabulka 18. Docházení ke kontrole po TEP

Docházení ke kontrole po TEP	n	%
ano, pravidelně tak často, jak jsem pozván(a)	94	73,44
snažím se dodržovat termíny kontrol	31	24,22
v posledních letech již nepravidelně	3	2,34
Celkem	128	100,00

Graf 18. Docházení ke kontrole po TEP



Tabulka i graf č. 18 znázorňují, zda pacienti docházejí po implantaci totální endoprotézy k pravidelným kontrolám na ortopedickou ambulanci. Ze 128 (100%) dotazovaných respondentů, převážná většina a to 94 (73,44%) respondentů, vyznačilo na dotazníku položku „ano, pravidelně tak často, jak jsem pozván(a)“. Termíny kontrol se snaží dodržovat 31 (24,22%) dotázaných pacientů. Položku „v posledních letech již nepravidelně“ vybrali 3 (2,34%) respondenti.

6 DISKUZE A ZÁVĚR

V současné české ani zahraniční odborné literatuře se mi nepodařilo dohledat odbornou klinickou studii, která by byla vhodná ke srovnání přímo tohoto výzkumného šetření.

Při vyhodnocování výsledků nelze opomenout riziko věrohodnosti dotazníkového šetření, neboť nejpočetnější skupinu z celkového počtu 128 dotazovaných respondentů tvoří pacienti ve věkovém rozmezí 66 až 75 let, což odpovídá počtu 50 pacientů, tj. 39,06% z hodnotitelného vzorku souboru. I když další skupinu - nad 75 let věku představuje jen 26 (20,31%) pacientů, hrozí zde riziko, že při takovém vysokém, věkovém rozhraní jejich odpovědi mohou být zkreslené, např. dle toho, jak by chtěli být viděni svým okolím (Chráska, 2007).

Nejprve byly sledovány demografické údaje zahrnující zjištění pohlaví, věkové rozhraní dotazovaných respondentů a jejich rodinný stav. Z výzkumného šetření vyplývá, že implantaci totální endoprotézy kyčelního kloubu podstoupilo větší procento žen, a to v počtu 71 (55,47%) patientek. 57 (44,53%) dotazovaných respondentů tvořili muži. Nejvíce zastoupenou skupinu sledovaného souboru zahrnují respondenti ve věkovém rozmezí 66 až 75 let. Toto věkové rozmezí představuje 39,06% z celkového počtu respondentů. Naproti tomu nejmenší zastoupení představují respondenti ve věkovém rozmezí 45 až 55 let. Tuto skupinu tvoří pouze 10,16% respondentů. Zde se dá předpokládat, že podstoupili výměnu kyčelního kloubu hlavně z důvodu úrazu. Rodinným stavem bylo zjištěno i sociální zázemí, ve kterém klienti žijí. Ukázalo se, že 53,13% respondentů vyznačilo položku rodinného stavu v dotazníku „vdaná, ženatý“, což představuje větší polovinu všech dotazovaných pacientů. U této skupiny lze předpokládat, že v náročném období před samotným operačním výkonem a po operačním období, nezůstanou osamoceni. V opozici stojí respondenti, kteří jsou „svobodní“ a tvoří pouhých 3,13% z celkového počtu dotazovaných respondentů. K této oblasti se pojily i další otázky.

Sledovalo se, v jakém prostředí pacienti žijí, což zahrnovalo současné bydlení a stavební podmínky jejich bydlení. Z výzkumného šetření vyplynulo, že žádný dotazovaný pacient z celkového počtu 128 respondentů nebyl donucen následkem operačního zákroku TEP (totální endoprotézy) změnit své dosavadní bydlení. 50,78% respondentů žije v rodinném domě. Celkem 50,00% respondentů žije v panelovém domě – v přízemí. Většinu z nich by nemělo činit větší potíže navracet se do jejich domovů, z důvodu špatné mobility

před a zvláště v prvních měsících po operačním zákroku. 27,34% respondentů žije v panelovém domě bez výtahu. Z důvodu špatné mobility se u těchto pacientů může ve větší či menší míře objevit problém s navrácením do svého bytu, zvláště žije-li ve třetím patře, případně výše.

Zajímala mě také otázka dřívějšího zaměstnání a současná pracovní situace u dotazovaných respondentů. 42,19% respondentů odpovědělo, že pracovali v průmyslovém odvětví, což představuje náročnější fyzickou práci. Naproti tomu 22,66% dotazovaných respondentů uvedlo pracovní zařazení v zemědělství, což představuje středně těžkou fyzickou zátěž. K pracovnímu zařazení v nevýrobní sféře se přihlásilo 35,16% respondentů, jejich pracovní zařazení představuje formu lehčí fyzické zátěže. Co se týká současné pracovní situace u pacientů po TEP (totální endoprotéze), tak naprostá většina respondentů, což představuje 78,13%, pobývá ve starobním důchodě, a to vzhledem k jejich věku. 15,63% dotazovaných respondentů se nachází v invalidním důchodu, který je v současné době odstupňován pro invaliditu I., II. a III. stupně. Nejmenší skupinu zaujímají respondenti, kteří nadále pracují. Tato skupina je tvořena pouhými 6,25%.

Dalším cílem bylo i zjištění, zda dotazovaní respondenti mají předchozí zkušenost s operací a životem po TEP. Při analýze položek týkajících se informací o předešlých operacích kyčelního kloubu vyplynulo, že převážná část respondentů, tj. 66,41% podstoupilo teprve první operaci kyčelního kloubu, tudíž se u nich nenachází žádné zkušenosti spojené s tímto operačním zákrokem. Druhou operaci kyčelního kloubu má za sebou již 24,22% respondentů. U této skupiny se dá předpokládat, že ví, co mohou od operace očekávat. 9,38% z dotazovaných respondentů zodpovědělo, že podstoupili opakovanou operaci téhož kyčelního kloubu. Tito respondenti mohou mít negativní zkušenosti s tímto operačním zákrokem. Kategorizací položek časového rozmezí – tedy doby po operaci náhrady kyčelního kloubu bylo zjištěno, že nejpočetnější skupinu, tj. 42,97% respondentů, tvoří pacienti, kteří se zařadili do časového rozmezí 1 až 5 let po operaci. Nejmenší skupinu tvoří pacienti, kteří jsou po operačním zákroku 10 let, případně déle. Do této skupiny spadají 3,91% dotazovaných respondentů, u nich je předpoklad, že jim totální endoprotéza nečiní absolutně žádné potíže. Nejkratší doba od operace byla stanovena do 1 roku, kdy by již všichni respondenti měli plně zatěžovat operovaný kloub, ale rekonvalescence po TEP může být u všech pacientů značně různá. Z tohoto průzkumu vyplývá, že lepší spokojenost a zlepšení kvality života nastává po uplynutí minimálně jednoho roku od operačního zákroku.

Otázkou týkající se hlavních podnětů, které ve větší, či menší míře přispěly k operačnímu zákroku, měly být vysledovány důvody, díky kterým museli dotazovaní respondenti, podstoupit výměnu kyčelního kloubu. Z nabízených možností v dotazníku, byla nejčastějším důvodem uvedena „bolest nereagující na léčbu. Tuto položku zvolilo 45,31% respondentů. Nejméně respondentů uvedlo jiné důvody, mezi které patřil úraz. Tato položka byla vyzdvížena pouze u 5,47% dotazovaných respondentů. Operačním zákrokem došlo k odstranění bolesti, ke zlepšení pohyblivosti a tělesné aktivity a tím ke zlepšení celkové kvality života dotazovaných respondentů.

Dalším cílem bylo vysledování subjektivního hodnocení kvality života dotazovaných respondentů před a po totální endoprotéze, a to včetně míry spokojenosti se schopností provádění běžných denních činností, jako je nakupování, vaření, hygiena a jiné, kdy nelze opomenout také uspokojování sexuálních potřeb. Výzkumné šetření vedlo k závěru, **že kvalita života před TEP** byla „špatná“ u 49,22% respondentů. **Míra spokojenosti s kvalitou života po totální endoprotéze** ukazuje, že u 51,56% respondentů došlo k výraznému zlepšení a jsou s kvalitou jejich života spokojeni. Naopak pouze 3,91% respondentů hodnotilo jejich kvalitu života v mírném zhoršení. Jen 2,34% dotazovaných respondentů uvedlo, že nejsou spokojeni, protože od operačního zákroku očekávali mnohem více. Opět je výsledkem, že kvalita jejich života se po operačním zákroku výrazně zlepšila.

Z výzkumného šetření dále vyplývá, že u sledovaného souboru respondentů, vyznačilo výrazné omezení v jejich sportovních aktivitách v období **před operací** 69,53% respondentů a **po operaci** se toto výrazné omezení snížilo na 9,38% respondentů. Tudíž se operačním zákrokem zlepšila kvalita života i v oblasti sportovních aktivit. V této oblasti však nelze být v hodnocení zcela objektivní, a to vzhledem k věkovému rozložení sledovaného souboru respondentů.

Výzkumným šetřením mělo být zjištěno, do jaké míry došlo k omezení sociálních kontaktů u sledovaného souboru respondentů, v důsledku výměny kyčelního kloubu. Analýzou sesbíraných dat k nabízeným možnostem v dotazníku vyplynulo, že 57,03% respondentů uvedlo položku „trochu“, která značí, že v důsledku operace přece jen došlo k omezení sociálních kontaktů. Výsledek může být ovlivněn např. krátkým časovým obdobím po operaci, případně rodinným stavem respondentů. Naproti tomu nabízenou položku „maximálně“ neuvedl žádný z respondentů.

Posledním dílčím cílem bylo zhodnocení přístupu ke kontrolním vyšetřením u pacientů po náhradě kyčelního kloubu. Výzkumné šetření ukázalo, že většina pacientů přistupuje ke kontrolním vyšetřením zodpovědně a navštěvují ortopedickou ambulanci pravidelně a tak často, jak jsou zváni. Z celkového počtu tito pacienti tvoří 73,44%. Usuzuji, že ke kontrolním vyšetřením respondenti přistupují zodpovědně. Naproti tomu 2,34% respondentů uvedla, že ke kontrolám docházejí v posledních letech již nepravidelně. Z toho vyplývá, že tato skupina respondentů je již přibližně 6 let po operaci, tudíž pokud se u nich nevyskytly vážnější zdravotní problémy, většinou již nenavštěvují ortopedickou ambulanci pravidelně, protože to není nutné.

Výzkumné šetření, jehož hlavním cílem bylo zjistit, jak se u dotazovaných pacientů, kteří z různých důvodů byli nuceni podstoupit výměnu kyčelního kloubu, změnila celková kvalita jejich života. Z hlavního cíle vyplynuly dílčí úkoly práce, které nastínily i další oblasti související s touto problematikou. Výsledky výzkumného šetření přinesly zajímavé poznatky.

Hlavním cílem diplomové práce bylo zjistit, jestli a do jaké míry se u dotazovaných pacientů, kteří z různých důvodů byli nějakým způsobem donuceni podstoupit výměnu kyčelního kloubu, změnila celková kvalita jejich života. Byla potřeba také zdůraznit důležitost vztahu mezi pacienty a zdravotnickým personálem, jelikož i tyto skutečnosti mají pozitivní vliv při přípravě pacienta k operačnímu zákroku, při samotném operačním výkonu a samozřejmě v období rekonvalescence. Období před operačním zákrokem mnohé pacienty omezuje v jejich aktivitách, dochází k výraznému snížení mobility, s čímž souvisí zhoršení úrovně sebeobsluhy. Taktéž dochází ke snížení schopností k provádění běžných denních činností a k omezení sociálních kontaktů. Zjišťování změn a kvality života dotazovaných respondentů, bylo uskutečněno formou dotazníkového šetření. Výzkumné šetření probíhalo na ortopedické ambulanci, dále na ortopedickém oddělení a část výzkumného šetření byla provedena na soukromých ortopedických ambulancích ve Frýdku-Místku. Hodnocení probíhalo na základě odpovědí od 128 respondentů.

Výsledky výzkumného šetření dokazují, že operační zákrok implantace totální endoprotézy umožnil výraznou změnu v kvalitě života pacientů, současně zlepšuje schopnosti provádění běžných denních činností, navrácí pacienta k aktivnímu způsobu života nebo dosavadní způsob jejich života ještě zlepšuje. Došlo k obnovení, případně ke zlepšení sociálních kontaktů, zvláště po překlenutí nutné doby rekonvalescence, kdy se mohou opět začít podílet na aktivitách spojených s běžnými životními situacemi.

6.1 Využití výsledků práce

Výsledná diplomová práce může být přínosem nejen pro zdravotnický personál, ale i pro pacienty ortopedických ambulancí a ortopedických oddělení. Může posloužit, jako ukazatel spokojenosti pacientů s tímto operačním zákrokem. Pro pacienty bude přínosem ve formě edukačního materiálu prostřednictvím brožurky (viz. příloha č. 2), která jim podá všeobecná doporučení a informace týkající se návratu do běžného života.

SHRNUTÍ

Implantace totální endoprotézy kyčelního kloubu je v současné době velice rozšířeným a úspěšným zákrokem, který zvyšuje u operovaných klientů mobilitu a tím zlepšuje i kvalitu jejich života. Operační zákrok implantace totální endoprotézy kyčelního kloubu jim pomůže k návratu do kvalitního a plnohodnotného života. Mnohdy jim umožní změnit své dosavadní návyky a umožní zcela nový pohled na jejich dosavadní život. Díky nově získanému kyčelnímu kloubu přestávají mít nemocní bolesti, jsou aktivnější, vitálnější, žijí déle, zdravěji a produktivnějším životem. Implantace kloubních náhrad se staly častým operačním zákrokem na mnoha lékařských pracovištích. V teoretické části jsou vyzdvížena všeobecná témata vztahující se k anatomii kyčelního kloubu a onemocněním, které s ním souvisí, indikacemi k následné implantaci a druhy kloubních implantátů. Naznačena je i edukace pacienta a na ni navazující příprava před operačním zákrokem. Práce se zabývá také kvalitou života, možnými změnami, kterými pacient prochází, a to jednak po stránce psychické a sociální, tak i po stránce zájmové a pracovní. V praktické části se zaměřuje na vlastní kvantitativní šetření, zjišťující souvislosti i subjektivní hodnocení z pohledu pacientů, kteří podstoupili výměnu kyčelního kloubu. Hlavním cílem diplomové práce, je zjistit, jak se u dotazovaných pacientů/klientů, kteří z různých důvodů byli nuceni podstoupit výměnu kyčelního kloubu, změnila celková kvalita jejich života. Diplomová práce shrnuje teoretické poznatky, získané z odborné literatury a na základě subjektivních pocitů ze strany pacienta, který podstoupil z různého důvodu implantaci totální endoprotézy kyčelního kloubu.

SUMMARY

Total hip replacement is currently a widespread and successful operation that increases the mobility of clients who undergo the operation, which at the same time improves the quality of their life. The implantation of total prosthesis of the hip joint helps them to live the quality life again. It often enables them to change their habits and see their life from a completely different perspective. Thanks to the newly implanted hip joint, pains ease and the clients are more active, full of life, they live a longer, healthier and more productive life. Implantations of artificial joints have become a frequent operation at many medical workplaces. The theoretical part of the theses points out the general topics concerning the anatomy of the hip joint and related disorders, indications leading to the implantation and kinds of artificial joints. The education of the patient and following premedication is mentioned. The thesis also deals with the quality of life, possible changes that the patients undergo in all respects – mentally, socially, regarding their job or interests. The practical part of the thesis focuses both on the quantitative research aiming to find out the context and the subjective evaluation from the point of view of the patients who underwent the hip replacement. The main target of the thesis is to find out how the over whole quality of life changed for the questioned patients or clients, who – for various reasons – had to go through the replacement of the hip joint. The thesis summaries theoretical knowledge acquired from the specialized literature and individual feelings of the patients who, for various reasons, have undergone the total hip replacement.

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

AP projekce	RTG vyšetření při zevní nebo vnitřní rotaci
INR (quick)	zkratka pro odběr krve na srážlivost
RTG	rentgen
TEP	totální endoprotéza
a.	arteria
aa.	arterie
apod.	a podobně
atd.	a tak dále
m.	musculus
mm.	musculi
např.	například
tj.	to je
tzv.	tak zvaný
j.	jednotka

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A ZDROJŮ

1. BARTONÍČEK, J., HEŘT, J. *Základy klinické anatomie pohybového aparátu*. Praha: Maxdorf, 2004. 256 s. ISBN 80-7345-017-8.
2. BOROVSANSKÝ, L. a kolektiv. *Soustavná anatomie člověka – díl I*. Praha: Avicenum, 1976. 584 s. ISBN neuvedeno.
3. DRAGOMIRECKÁ, E. *Nemoc a kvalita života*. ZDN. Sestra. 9/2006. [online]. [cit. 2011-12-02]. Dostupný na [www:< http://www.zdn.cz/clanek/sestra-priloha/nemoc-a-kvalita-zivota-273383>](http://www.zdn.cz/clanek/sestra-priloha/nemoc-a-kvalita-zivota-273383).
4. DUNGL, P. a kolektiv. *Ortopedie*. Praha: Grada Publishing, 2005. 1280 s. ISBN 80-247-0550-8.
5. DYLEVSKÝ, I. *Základy anatomie a fyziologie člověka*. Olomouc: Epava, 1995. 429 s. ISBN 80-901667-0-9.
6. FENEIS, H. *Anatomický obrazový slovník*. Praha: Grada Publishing, a.s., 1996. 464 s. ISBN 80-7169-197-6.
7. GURKOVÁ, E. *Hodnocení kvality života*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2011. 224 s. ISBN 978-80-247-3625-9.
8. HALASOVÁ, M., PANOŠOVÁ, V. *Život po endoprotéze kyčelního kloubu*. ZDN. Sestra. 10/2010. [online]. [cit. 2012-01-03]. Dostupný na [www:<http://www.zdn.cz/clanek/sestra/zivot-po-endoproteze-kycelniho-kloubu-455023>](http://www.zdn.cz/clanek/sestra/zivot-po-endoproteze-kycelniho-kloubu-455023).
9. HOLIBKOVÁ, A., LAICHMAN, S. *Přehled anatomie člověka*. Olomouc, 2006, 140 s. ISBN 80-244-1480-5.
10. CHRÁSKA, M. *Metody pedagogického výzkumu*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2007. 278 s. ISBN: 978-80-247-1369-4.
11. JANEČKOVÁ, H., HNILICOVÁ, H. *Úvod do veřejného zdravotnictví*. Praha: Portál, 2009. 294 s. ISBN: 978-80-7367-592-9.
12. KŘIVOHLAVÝ, J. *Psychologie nemoci*. Praha: Grada. 2002. 198 s. ISBN: 80-247-0179-0.
13. MALCHEROVÁ, M. *Klient po implantaci totální endoprotézy kyčelního kloubu*. ZDN. Sestra. 12/2007. [online]. [cit. 2012-01-03]. Dostupný na [www:<http://www.zdn.cz/clanek/sestra/klient-po-implantaci-totalni-endoprotezy-kycelniho-kloubu-334463>](http://www.zdn.cz/clanek/sestra/klient-po-implantaci-totalni-endoprotezy-kycelniho-kloubu-334463).
14. MIKŠOVÁ, Z., JANOŠÍKOVÁ, M., ZAJÍČKOVÁ, M. *Kapitoly z ošetrovatelské péče II*. Vsetín, 1998. 118 s. ISBN neuvedeno.

15. Obrázek seniorů na brožurce. Google.cz. [online]. [cit. 2012-03-16]. Dostupný na [www: <http://www.anglictina-praha.cz/vzdelavaci-programy/seniori/>](http://www.anglictina-praha.cz/vzdelavaci-programy/seniori/).
16. Obrázek totální endoprotézy kyčelního kloubu. ZDN.cz [online]. [cit. 2012-01-14]. Dostupný na [www: <http://www.zdn.cz/denni-zpravy/z-domova/chteji-velke-operace-pro-pojistence-vzp-453170>](http://www.zdn.cz/denni-zpravy/z-domova/chteji-velke-operace-pro-pojistence-vzp-453170).
17. Obrázek totální endoprotézy kyčelního kloubu – cementované. ZDN.cz. [online]. [cit. 2012-03-16]. Dostupný na [www: <http://ortopedickaordinace.cz/index.php?page=32>](http://ortopedickaordinace.cz/index.php?page=32).
18. RYCHLÍKOVÁ, E., STARNOVSKÁ, T., BRŮNOVÁ, M. *Aby klouby nebolely*. Praha: Mac, s.r.o., 1997. 31 s. ISBN 80-86015-18-1.
19. SINĚLNIKOV, R. *Atlas anatomie člověka I. díl*. Praha: Avicenum, zdravotnické nakladatelství, n.p., 1980, české vydání. 468 s. ISBN neuvedeno.
20. SOSNA, A., POKORNÝ, D., JAHODA, D. *Endoprotéza kyčelního kloubu*. Praha: Triton, 1999. 40 s. ISBN 80-7254-046-7.
21. SOSNA, A., VAVŘÍK, P., KRBEC, M., POKORNÝ, D. *Základy ortopedie*. Praha: Triton, 2001. 180 s. ISBN 80-7254-202-8.
22. TRACHTOVÁ, E. a kolektiv. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2008. 185 s. ISBN 80-7013-324-4.
23. URBAN, H. *To nejdůležitější v životě. Life's greatest lessons*. Praha, 2004. 152 s. ISBN 80-7178-824-4.
24. VAVŘÍK, P. a kolektiv. *Endoprotéza kolenního kloubu*. Praha: Triton, 2005. 82 s. ISBN 80-7254-549-3.

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1: Dotazník

Příloha č. 2: Brožura

Příloha č. 3: Funkční skóre TEP coxae (STAFFELSSTEIN-SCORE, Mitteldorf & Casser, 2000)

PŘÍLOHA č. 1: Dotazník

Dotazníkové šetření u osob po totální endoprotéze kyčelního kloubu

Dobrý den, jmenuji se Lucie Jurošková a jsem studentkou 5. ročníku oboru učitelství sociálních a zdravotních předmětů pro střední školy na Pedagogické fakultě v Olomouci. Zabývám se diplomovou prací na téma: Kvalita života u pacientů po TEP kyčelního kloubu. **Tento dotazník je zcela anonymní a výsledky budou využity pouze ke studijním účelům.** Prosím, o pravdivé vyplnění všech otázek v tomto dotazníku, případně o vyjádření Vašeho názoru k doplnění.

Předem děkuji za spolupráci a čas strávený vyplněním dotazníku.

Vyberte a vyznačte, prosím, z následujících možností:

1. Jste:

- a) žena
- b) muž

2. Uveďte Váš věk:

- a) 45 – 55 let
- b) 56 - 65 let
- c) 66 – 75 let
- d) nad 75 let

3. Jaký je Váš současný rodinný stav:

- a) svobodný(á)
- b) ženatý, vdaná
- c) druh, družka
- d) rozvedený(á) nebo žiji odděleně
- e) ovdovělý(á) nebo bez partnera

4. V současné době žijí:

- a) v rodinném domě
- b) v panelovém domě (činžovním domě) s výtahem
- c) v panelovém domě (činžovním domě) bez výtahu

Proběhla u vás změna bydlení po výměně kyčelního kloubu?

- a) ano
- b) ne

5. Umístění bytu, ve kterém žijí je:

- a) v přízemí
- b) v 1. patře
- c) ve 2. patře
- d) ve 3. patře a výše

6. Vaše původní zaměstnání před operací bylo?

- a) v průmyslu
- b) v zemědělství
- c) v nevýrobní sféře

7. Vaše současná pracovní situace (zaměstnání) je:

- a) jsem v invalidním důchodě
- b) jsem ve starobním důchodě
- c) stále pracuji

8. Zkušenost s operačním zákrokem – výměny kyčelního kloubu:

- a) jsem po první operaci kyčelního kloubu
- b) ne, mám již po operaci druhého kyčelního kloubu
- c) podstoupil jsem opakovanou operaci téhož kyčelního kloubu

9. Doba po operaci kyčelního kloubu. Jak dlouho jste po operaci?

- a) není to ještě rok
- b) 1 – 5 let
- c) 6 – 9 let
- d) 10 a více let

10. Hlavní důvod k výměně kyčle byl:

- a) pouze omezený pohyb v kyčelním kloubu
- b) bolest nereagující na léčbu
- c) omezení pohyblivosti a tělesné aktivity
- d) jiné důvody (úraz)

11. Jak by jste zhodnotil(a) kvalitu svého života před operací? Byla:

- a) velmi dobrá
- b) uspokojivá
- c) ani dobrá, ani špatná
- d) špatná
- e) velmi špatná

12. Jak by jste zhodnotil(a) kvalitu vašeho života po operaci? Nyní je:

- a) výrazně lepší
- b) je o něco lepší
- c) je stejná, jako před operací
- d) je o něco horší
- e) došlo k výraznému zhoršení

13. Jak jste spokojeni se schopností provádět běžné denní činnosti (nakupování, vaření, hygiena, včetně uspokojování sexuálních potřeb) **po operaci**? Nyní jsem:

- a) jsem velmi spokojen(a)
- b) spokojen(a)
- c) spokojen(a), ale s určitými výhradami
- d) nespokojen(a), očekával jsem více

14. Schopnost udržení chodu domácnosti **před operací** :

- a) schopen(a)
- b) schopen(a), ale s pomocí další osoby
- c) neschopen(a)

Po operaci:

- a) schopen(a)
- b) schopen(a), ale s pomocí další osoby
- c) neschopen(a)

15. Prováděl(a) jste nějaký sport před operací?

- a) vrcholový sport
- b) rekreační sport – pravidelně
- c) rekreační sport – příležitostně
- d) vůbec jsem nesportoval(a)

16. Pociťovali jste omezení ve sportovních aktivitách **před operací**?

- a) ano, výrazně
- b) středně
- c) spíše ne
- d) ne

Po operaci:

- a) ano výrazně
- b) středně
- c) spíše ne
- d) ne

17. Byl(a) jste v důsledku operace donucen(a) nějak omezit kontakty se svým okolím?

- a) vůbec ne
- b) trochu
- c) ve větší míře
- d) maximálně

18. Docházím ke kontrolám na ortopedickou ambulanci:

- a) ano, pravidelně tak často, jak jsem zván(a)
- b) snažím se dodržovat termíny kontrol
- c) v posledních letech již nepravidelně

Všem velice děkuji za vyplnění dotazníku.

FUNKČNÍ SKÓRE TEP COXAE (STAFFELSTEIN-SCORE, Mitteldorf & Casser, 2000)

Datum narození: 21.4.1960

Místo pobytu pacienta		21.4.1960	
ORTOPEDIE		LÁZNĚ DÁRKOV	
OD:	DO:	OD:	DO:
27.3.12	3.4.12		
skóre před operací	který pooperační den		
	40458		
	výstup	příjem	výstup

	Bolest (max. 40 bodů)	B	před operací	výstup	příjem	výstup
Bolest	Bez bolesti při ADL	40	30	20	0	0
	Lehká, náhodilá nebo podprahová bolest, která ADL neovlivňuje	30				
	Průměrná, střední bolest, ev. s užíváním analgetik	20				
	Bolest viditelně omezující práci a každodenní úkony, soustavná potřeba analgetik	10				
	Težké bolesti, silně omezující nebo imobilizující	0				
	ADL (max. 40 bodů)		30	20	0	0
Chůze / schody	Bez potíží	5	3	3		
	S potížími nebo s používáním zábradlí	3				
	S velkými potížemi nebo není možná	0				
Boty / ponožky	Bez potíží	5	5	3		
	S potížími	3				
	Není možné	0				
Rádus chůze	Neomezený	5	5	4		
	Chůze po částech možná do 500 m	4				
	Mobilní v pokoji	2				
	Imobilní	0				
Kulhání	Plynulá chůze	5	3	3		
	Mírné až středního stupně	3				
	Silné	0				
Hygiena (péče o tělo, toaleta)	Bez potíží	5	5	5		
	S mírnou pomocí	3				
	Nesamostatný	0				
Veřejná doprava	Schopen ji používat	5	5	0		
	Není schopen ji používat	0				
		0				
Pomůcky při chůzi	Žádné nebo 1 vycházková hůl	5	4	4		
	Podpažní nebo francouzské berle	4				
	Rolator / chodítko	3				
	Invalidní vozík	2				
	Upoutaný na lůžko	0				
Vstávání ze židle a postele	Bez potíží	5	5	5		
	S mírnou pomocí	3				
	Nesamostatný	0				
	Kyčelní kloub (max. 40 bodů)		35	27	0	0
Flexe	>= 100°	10	5	5		
	75 - 95°	5				
	<= 70°	0				
Deficit extenze	<= 5°	10	5	5		
	10 - 25°	5				
	>= 30°	0				
Abdukce	>= 25°	10	5	10		
	15 - 20°	5				
	<= 10°	0				
ST gluteálních svalů	4/5 - 5/5	10	5	5		
	3/5	5				
	1/5 - 2/5	0				
	Mezisoučty		20	25	0	0
	Součet celkem (max. 120 bodů)		85	72	0	0
	Procentuální podíl z maxima (%)		70,83	60,00	0,00	0,00
		Datum: 29.3.2012	2.4.2012			
		Vyplnil: dr.Vvkouplil	dr.Vvkouplil			

ANOTACE

Jméno a příjmení:	Lucie Jurošková
Katedra:	Katedra antropologie a zdravotní vědy
Vedoucí práce:	PhDr. et Mgr. Jitka Tomanová, Ph.D.
Rok obhajoby:	2012

Název práce:	Kvalita života u pacientů po totální endoprotéze kyčelního kloubu
Název v angličtině:	Quality of life in patients after total hip replacement
Anotace práce:	Implantace totální endoprotézy kyčelního kloubu je v současné době velice rozšířeným a úspěšným zákrokem, který zvyšuje u operovaných klientů mobilitu a tím zlepšuje i kvalitu jejich života. Práce shrnuje teoretické i praktické poznatky získané z odborné literatury a na základě subjektivních pocitů ze strany pacienta, který podstoupil z různých důvodů implantaci totální endoprotézy kyčelního kloubu.
Klíčová slova:	Totální endoprotéza, anatomie kyčelního kloubu, kvalita života, návrat do běžného života
Anotace v angličtině:	Total hip replacement is currently a widespread and successful operation that increases the mobility of clients who undergo the operation, which at the same time improves the quality of their life. The thesis summarises theoretical knowledge acquired from the specialized literature and individual feelings of the patients who, for various reasons, have undergone the total hip replacement.
Klíčová slova v angličtině:	Total hip replacement, anatomy of the hip, the quality of life, return to normal life
Přílohy vázané v práci:	Dotazník pro pacienty brožurka pro pacienty Funkční skóre TEP Coxae
Rozsah práce:	79 stran
Jazyk práce:	český