

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

DIPLOMOVÁ PRÁCE

2014

Bc. Marie Steinbergerová

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program: Ošetřovatelství 5341

Marie Steinbergerová

Studijní obor: Ošetřovatelství ve vybraných klinických oborech

**SROVNÁNÍ KVALITY ŽIVOTA U KLIENTŮ
S MECHANICKOU A BIOLOGICKOU SRDEČNÍ CHLOPNÍ**

Diplomová práce

Vedoucí práce: MUDr. Patrik Roučka

PLZEŇ 2014

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně a všechny použité prameny
jsem uvedl v seznamu použitých zdrojů.

V Plzni dne 31.3.2014.

.....

vlastnoruční podpis

Poděkování

Děkuji MUDr. Patriku Roučkovi za odborné vedení práce, poskytování rad a materiálních podkladů. Dále děkuji osloveným pacientům za možnost provedení rozhovorů.

Anotace

Příjmení a jméno: Marie Steinbergerová

Katedra: Ošetřovatelství a porodní asistence

Název práce: Srovnání kvality života u klientů s mechanickou a biologickou srdeční chlopní

Vedoucí práce: MUDr. Patrik Roučka

Počet stran – číslované: 66

Počet stran – ne číslované (tabulky, grafy): 28

Počet příloh: 3

Počet titulů použité literatury: 46

Klíčová slova: biologická chlopně - kvalita života - léčba chlopních vad - mechanická chlopně - onemocnění chlopní - výhody a nevýhody umělých chlopní

Souhrn:

Tématem této diplomové práce je srovnání kvality života u klientů s mechanickou a biologickou srdeční chlopní. Cílem tohoto šetření je zjistit kvalitu života mezi pacienty, kteří žijí s mechanickou náhradou nebo s chlopní biologickou. Zjistit výhody a nevýhody jednotlivých typů umělých náhrad a získat poznatky o dostatečné informovanosti pacientů v této problematice.

Annotation

Surnameandname:MarieSteinbergerová

Department: NursingandMidwifery

Title of thesis: Comparison of quality of life for clients with mechanical and biological heartvalves.

Consultant:MUDr.PatrikRoučka

Numberofpages–numbered:66

Numberofpages–unnumbered(tables,graphs):28

Numberofappendices:3

Numberofliteratureitemsused:46

Keywords:biological valve-qualityofLife-treatmentofvalvulardefects-mechanical flap-valvulardisease-advantagesanddisadvantagesofartificialvalves

Summary:

The theme of this work is to compare the quality of life for clients with mechanical and biological heart valves. The aim of this investigation is to determine the quality of life among patients who live with a mechanical substitute or biological valve. Identify the advantages and disadvantages of different types of prostheses and gain sufficient knowledge of patient information in this issue.

Obsah

ÚVOD.....	13
TEORETICKÁ ČÁST.....	14
1ANATOMIEAFYZIOLOGIESRDCE.....	14
1.1Anatomieafyzioologiesrde čnichchlopní.....	15
1.2Fázersrde čnícycly(srde čnícírevoluce).....	16
1.3Převodnísystemrsrde čnící.....	17
1.4Koronárníoběh.....	19
2ONEMOCNĚNÍCHLOPNÍ.....	21
2.1Aortálnístenóza.....	21
2.2Aortálníinsuficience.....	22
2.3Mitrálnístenóza.....	23
2.4Mitrálníinsuficience.....	24
2.5Trikuspidálníregurgitace.....	25
3NÁHRADYSRDE ČNÍCHCHLOPNÍ.....	26
3.1Mechanickáchlopně.....	26
3.2Biologickáchlopně.....	26
4LÉČBAONEMOCNĚNÍSRDE ČNÍCHCHLOPNÍ.....	28
4.1Chirurgickáléčbaonemocněnísrdečníchchlopní.....	28
4.2Nechirurgickáléčbaonemocněnísrdečníchchlopní.....	28
5LÉČEBNÝREŽIM.....	30
5.1.Rehabilitace,lázeňskáterapie.....	30
5.2.Používanépreparátyvantikoagulačníterapii(antagonistavitaminuK).....	30
5.3StanovenídávekWarfarinu.....	31
6KOMPLIKACE.....	33
6.1Infekčníprotézováendokarditida.....	34

6.1.1 Patogeneze infekční endokarditidy.....	34
6.1.2 Klinický obraz.....	34
6.1.3 Léčba.....	34
6.1.4 Prevence (profylaxe) infekční endokarditidy.....	35
6.2 Trombotické komplikace.....	35
6.2.1 Diagnostika trombózy chlopenní náhrady.....	36
7 KVALITA ŽIVOTA.....	37
7.1 Vymezení pojmu.....	37
7.2 Měření kvality života.....	37
PRAKTICKÁ ČÁST.....	39
8 FORMULACE PROBLÉMU.....	39
9 CÍLE PRÁCE A VÝZKUMNÉ OTÁZKY.....	40
9.1 Cíle práce.....	40
9.2 Výzkumné otázky.....	40
10 METODIKA.....	41
10.1 Použitá metoda.....	41
10.2 Charakteristika výzkumného souboru.....	41
11 VÝSLEDKY.....	43
11.1 RESPONDENT Č.1.....	43
11.2 RESPONDENT Č.2.....	46
11.3 RESPONDENT Č.3.....	49
11.4 RESPONDENT Č.4.....	52
11.5 RESPONDENT Č.5.....	55
11.6 RESPONDENT Č.6.....	58
11.7 RESPONDENT Č.7.....	61
11.8 RESPONDENT Č.8.....	64
11.9 RESPONDENT Č.9.....	66

11.10RESPONDENT Č.10.....	69
11.11Srovnáníkvalityživotauklientůsmechanickouabiologickousrdečníchlupní	72
DISKUSE.....	74
ZÁVĚR.....	78
LITERATURAAPRAMENY.....	79
SEZNAMZKRATEK.....	84
SEZNAMGRAFŮ.....	86
SEZNAMOBRAZKŮ.....	87
SEZNAMPŘÍLOH.....	88

ÚVOD

Důsledkem současněho způsobu života a stárnutí populace je nárůst civilizačních chorob, které bez výjimky postihují srdce, včetně jeho chlopní. Degenerativní proces způsobuje primární postižení srdečních chlopní, vlivem arteriální hypertenze, ischemické choroby srdeční, arytmií a onemocněním velkých cév, může docházet ke vzniku tzv. sekundárních či funkčních chlopenních vad. U starší populace se nejčastěji tyto vlivy kombinují, posilují se a nelze určit prvotní příčinu patologie chlopní a souvisejících struktur. Chirurgická léčba je stále zlatým standardem v léčbě významných srdečních vad. Zdokonalení operačních postupů, implantovaných materiálů, intenzivní péče, rehabilitace a dostupnost péče, nárůst počet operovaných nemocných ve všech věkových skupinách včetně seniorů. Na odborných fórech i v článkách jsou předmětem zájmu výhody jednotlivých typů chlopenních náhrad, operační techniky a dlouhodobé přežívání operovaných nemocných. Chybí však analýza kvality života kardiologických pacientů. Vzhledem k tomu, že se jedná o velmi aktuální problematiku, o kvalitu života, s ohledem na typ implantované chlopně, nejsou žádné ucelené studie, zvolila jsem zatím určené téma pro svou diplomovou práci.

Cílem práce je posouzení kvality života pacientů po implantaci srdečních chlopní v závislosti na jejím typu. V úvodní teoretické části se zaměřuji na anatomii a fyziologii srdce. Dalším krokem je popis chlopenních vad a příčin jejich vzniku. Řešením těchto vad je užití chlopenních náhrad, základní typy a dělení uvádím v další části diplomové práce. Rozhodující je správná volba chlopenní náhrady, výhody či naopak nevýhody její implantace. V práci postupně přecházím k přehledu operací srdečních chlopní. Vzhledem k „modernímu“ životnímu stylu se počet srdečních operací zvyšuje a posouvá do vyšších věkových kategorií. Zabývám se problematikou kvality života a jejího hodnocení. Posuzuji, zda volba typu chlopenní náhrady ovlivňuje kvalitu života. Pro zjištění podkladů v této oblasti jsem zvolila standardizovaný dotazník, který jsem doplnila specifickými otázkami pro nemocné s chlopenní problematikou a rozhovorem. Tyto dotazníky jsem následně použila ve spolupráci s pacienty kardiologické ambulance Fakultní nemocnice Plzeň.

V závěru práce porovnávám výsledky mezi jednotlivci z výzkumného vzorku respondentů, rozdělím respondentů podle typu implantované chlopně a srovnávám kvalitu života obou skupin. Své výsledky analyzuji a konfrontuji s výsledky dalších prací na příbuzném tématu.

TEORETICKÁ ČÁST

1 ANATOMIE A FYZIOLOGIE SRDCE

Srdce je dutým fibromuskulárním orgánem p řibližně kónického tvaru, je tvo řeno ze čtyř dutin. Pracuje mechanicky jako čerpadlo, pumpa, které pohání pod tlakem krev v oběhu tím, že s rytmičt stahuje, vzniká systola a relaxuje, což nazývá mediastola. (1, 2)

Na srdci rozlišujeme bazi obrácenou dozadu a vzh ůru a hrot smě řující dop ředu dolů a doleva. Basis cordis, což je kraniáln ější část srdce, je širší a jsou zde uloženy sín ě a část, do kterých vstupují velké žíly a z komor vystupují hlavní tepny – aorta a plicnice. Apex cordis má zaoblený tvar a je tvo řen komorovou částí srdce. Úder apexu je možné vyhmátnat vlevo v 5. mezižeb ří, těsně navnit ř od medioklavikulární čáry. Pravidelné kontrakce vypuzují krev do ob ěhu od 18. dne života, kdy jeho pulzová frekvence stoupá z 65 na 130 tep ů. Srdce dosp ělého člov ěka má hmotnost 230 až 340 gram ů, p řičemž záleží na pohlaví, na věku a také na objemu srde ční svaloviny. Je uloženo v mediastinu, za sternem. Jednou svout řetinou je vpravo odst řední čáry a dv ěma řetina mivlevo odst řední čáry. (1, 2)

Srdce je tvo řeno myokardem, který p ředstavuje nejsiln ější vrstvu srde ční st ěny, a dále vazivový skeletem. Skládá se z levé sín ě a levé komory, pravé sín ě a pravé komory, což jsou dv ě anatomicky a funk čně spojená čerpadla. Spojení obou čerpadel do jediného orgánu je výhodné z hlediska dokonalé synchronizace jejich činnosti, m ůžeme také říct, že funkčnost srdce jakožto pumpy, je závislá na synchronizované kontrakci všech kardiomyocytů. Sín ě m ůžeme ozna čit jako pomocná čerpadla a komory jako hlavní čerpadla. (1, 3, 4, 5)

Myokard, také zván svalovina srde ční, je hlavní složkou srde ční st ěny a je zvláštním druhem p řičně pruhované svaloviny. Jednotlivé bu ňky srde ční svaloviny, kardiomyocyty, jsou z hlediska funkce kontraktilním i bu ňkami. Myokard se tedy skládá z vláken, která jsou složena z jednotlivých bun ěk spojených četnými šikmými m ůstky do prostorové síť ě. Hranice jednotlivých bun ěk p ředstavují tzv. interkalární disky. Díky těmto strukturám ovelmi nízké elektrické odporu pracují celá srdce jako funk ční celek. (1, 2, 3)

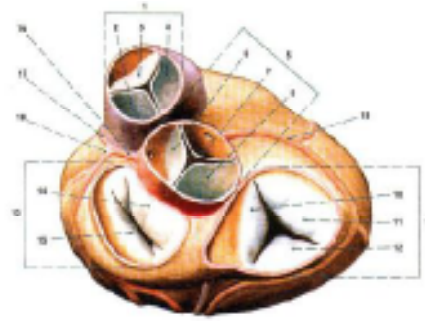
Komorový myokard tvo ří několik svalových vrstev, kdy zevní vrstva je společná pro ob ě dv ě komory, zevní spirální sval. Dutinová vrstva, která sr ůstává s endokardem, ta

vystýlá všechny dutiny srdce a tvoří svalové snopce, které probíhají spirálně od srdečního skeletu ke hrotu a jsou navzájem zkrácené, tím tvoří hluboký spirální sval. Zkrácením těchto svalů vede ke stahu srdce v podélném směru, tedy od hrotu k bázi komor. Střední vrstva, konstriční sval obkružuje jen bazální část řetiny pravé a především levé komory, je tedy samostatná pro každou komoru. Jejich stažením se zmenší průměr komor. Střední levé komory je několikrát silnější (max. 15 mm), než je stěna pravé komory (max. 5 mm), z čehož vyplývá, že pravá komora pohání nízkotlaký plicní oběh, do kterého přivádí „odkysličenou“ krev, která je snižší pO₂, z celého těla. Levá komora má více vyvinutou cirkulární svalovinu, jelikož přečerpává „okysličenou“ krev, ta je vyšší pO₂, z plic do vysokotlakého systémového oběhu. Plicní i systémový oběh jsou tvořeny ze sériově zapojených jednotek: tepen, kapilár a žil. Síně mají nepravidelný tvar dutiny a tenkou stěnu, kdy levá síň má tenčí stěnu než pravá. Svalovina síní je od svaloviny komor oddělena vazivovým srdečním skeletem, který tvoří bázi pro všechny čtyři srdeční chlopně. Jediné spojení představuje atrioventrikulární svazek převodního srdečního systému. (1,3,4,5)

1.1 Anatomie a fyziologie srdečních chlopní

Uvnitř srdce se nachází srdeční chlopně, které jsou tvořené tenkou vazivovou kostrou, která je pokryta endokardem a fungují tak jako jedno směrné ventily. (4)

V srdci rozlišujeme několik druhů chlopní (obr. 1). Atrioventrikulární, neboli cípové chlopně, mají přibližně trojúhelníkovitý tvar. Cípové chlopně mají vazivové ploténky (laminae fibrosae) z tuhého vaziva šlašitého vzhledu, které jsou na zevním obvodu každého cípů připojeny k vazivovému prstenci (anulus fibrosus). Z názvu vyplývá, kde se atrioventrikulární chlopně nacházejí, tedy mezi komorami a síněmi. Mezi pravou komorou a pravou síní se nachází valva atrioventricularis dextra (valva tricupsidalis), která je tvořena třemi hlavními cípů. Mezi levou komorou a levou síní je valva atrioventricularis sinistra (valva mitralis seu bicuspidalis), která je složena ze dvou hlavních cípů. (1, 6) Každý cíp je ze svých hran upevněn šlašinkami vždy ke dvěma sousedním papilárním svalům. (4)



Obr.1:Chlopně srdce ční.Zdroj: Čihák,2003.

Dalšími v srdci se vyskytujícími chlopněmi, jsou chlopně semilunární, neboli poloměsíčité. Semilunární chlopně jsou umístěny na hranici výtokové části pravé i levé komory a velkého tepenného kmene, vystupujícího z výtokové části komory. Všechny tři poloměsíčité kapsy chlopně jsou připojeny na obvodový vazivový prstenek, který se nachází ve stěně srdce na hranici komory a tepenného kmene. Prstenek zde ovšem není kruh v ploše, ale je trojnásobně zakřiven podle jednotlivých úponů poloměsíčitých kapes nastěnu.(1).

1.2 Fáze srdce čního cyklu (srdce ční revoluce)

Čerpací činnost srdce je založena na rytmickém střídání relaxace, diastoly a kontrakce, systoly svaloviny komor. Komory se během diastoly plní krví a při systole jí pak vypuzují do velkých tepen, aorty a plicnice. Krev se dostává z velkých žil, které tvoří horní a dolní duté žíly, do pravé síně (PS) a z plicních žil do levé síně (LS) do srdeční síně a dále pak do komor. Systolou síně předchází do systoly komor, a tím síně fungují jako pomocná čerpadla, která napomáhají k dokonalému plnění komor. Jednosměrný tok krve zajišťují chlopně, které jsou umístěny výše. Jejich hlavní funkcí je umožnit tok pouze z přední do komor a z komor do velkých tepen.(3).

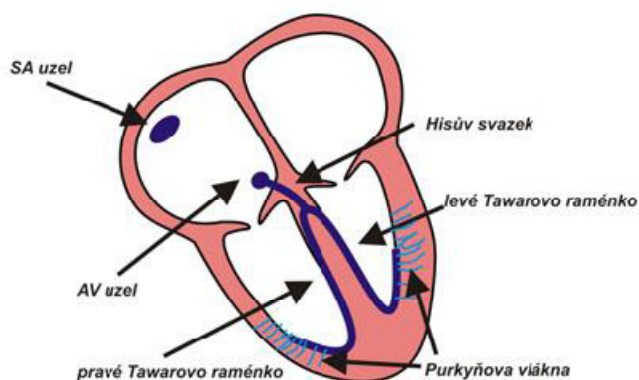
Za fyziologických podmínek tepou jednotlivé části srdce v zákonitém pořadí: síňová systola, komorová systola a během diastoly uvolnění všech 4 oddílů. V systole i diastole můžeme rozlišit další jednotlivé fáze podle tlakových a objemových změn v komorách srdce. Obecně je můžeme charakterizovat podle toho, která změna je dominantní. Když se mění tlak v komorách, aniž se mění jejich objem, nebo se mění objem komor, říkáme změně nitrokomorového tlaku.(3,7,8)

Podle výše uvedeného rozlišujeme dvě fáze systoly. První fáze je izovolumická kontrakce, kdy roste tlak v komorách a objem se nemění. Druhou fází nazýváme ejekční, nebo také vypuzovací, zde tlak v komorách je stále a jejich objem se zmenšuje. (2,3,8)

U diastoly také rozlišujeme dvě fáze, a to fázi izovolumickou, kdy nitrokomorový tlak klesá a objem se nemění a fázi plnicí. Zde na začátku této fáze poklesne nitrokomorový tlak téměř na nulu (diastolický tlak komory) a během plnicí fáze nepatrně vzroste. Objem komor však naproti tomu roste. Tuto fázi ještě dělíme na tři podfáze. Fáze rychlého plnění komor, kdy nejvyšší růst objemu proběhne hned po otevření cípatých chlopní, tím se krv, která se nahromadila v síních, během krátké chvíle dostane do komor. Tlak klesá v komorách, jelikož jejich relaxovaná stěna nevyvíjí na obsah komor žádnou sílu, tak i v síních, které se téměř vyprázdní. Druhá podfáze je diastáza, dochází k pomalému plnění krve, která se vrací ze systémového i plicního objemu přes síň přímo do komor. Tím mírně stoupá tlak v komorách, síních a v velkých žilách. Poslední podfází je systola síní, kdy se na závěr úst objemu komor mírně zrychlí v důsledku systoly síní. Příklidově srdeční frekvenci (SF) se komory naplní krví dříve, než dojde v samém závěru plnicí fáze k systole síní, kdy systola síní se podílí jen z 8% na celkové naplnění na konci diastoly. Pokud SF stoupá, zkracuje se diastola více než systola, tím se komory během plnicí fáze nestihnou naplnit jensvojí relaxací a systola síní dále hraje významnou úlohu při plnění komor. Systola síní způsobí malý, avšak typický vzestup tlaku v komorách, který známe jako konečný diastolický tlak. (3,8)

1.3Převodní systém srdeční

Podnět k srdečnímu stahu vzniká ve specializované převodní soustavě (systema conducens cordis), kterou se také šíří na ostatní myokard (obr. 2). Různé části převodní soustavy mají schopnost spontánní tvorby vzruchů (stejně jako z patologických okolností části myokardu), tzn., že srdeční činnost je řízena myogenně, tedy buňkami převodního systému. Sinoatrikulární (SA) uzel však tvoří normálně vzruchy nejrychleji a depolarizace se z něj šíří na ostatní oblasti dříve, než se samy spontánně vybijí. SA uzel proto označujeme jako přirozený udavatel rytmu, tedy srdeční Pagemaker, kdy frekvence jeho vzruchů určuje frekvenci srdečních stahů. Nervy, které do srdce přicházejí, pouze ovlivňují tuto činnost vesmysluzpomalení nebo naopak zrychlení srdeční činnosti. Převodní systém se strukturou liší od okolních buněk pouze minimálně. (2,3,8)



Obr. 2: P řevodní systém srdce ční. Zdroj: <http://zivotni-energie.cz/popis-srdce-a-srdecni-cinnosti.html>

Vzruch se vsrdci p řenáší z bu ňky na bu ňku lokálními elektrickými proudy. Tyto proudy vznikají mezi polarizovanými a depolarizovanými oblastmi. Vzruchová aktivita se šíří od bu ňky, ve které vzniká až po celé srdci. Pokud je sr dce stimulováno, reaguje tak podrážděním všech svých bun ěk, nebo nereaguje v ůbec, kdy byl podn ět podprahový. (3)

Řízení srdce ční frekvence je tém ěř výlu čně nervové. S-A uzel, který zodpovídá za srdeční frekvenci, je pod neustálým tonickým vlivem vege tativního nervového systému. Zvýšeným vlivem parasympatiku se snižuje srde ční frekvence a naopak zvýšeným vlivem sympatiku se srde ční frekvence zvyšuje. U zdravého jedince p řevládá v klidovém stavu vliv parasympatiku, to znamená, že klidová frekvence je nižší, než odpovídá nastavení klidového rytmu S-A uzlu. (3)

Parasympatikus obecn ě p ůsobí na srde ční činnost negativně chronotropně, tím zpomaluje srde ční frekvenci a negativně inotropně, tak snižuje sílu srde ční kontrakce, negativně dromotropně, znamená, že zpomaluje sí ňokomorový p řevod a p ůsobí také negativně bathmotropně, tím snižuje vzrušivost myokardu. (3)

Sympatikus p ůsobí obecn ě na srde ční činnost opa čně, nežli parasympatikus, a to bu ěď pozitivně chronotropně, takže zrychluje srde ční frekvenci, nebo pozitivně inotropně, tím se zvyšuje síla srde ční kontrakce, také pozitivně dromotropně, to znamená, že zrychluje sí ňokomorový p řevod a p ůsobí navíc pozitivně bathmotropně, čímž zvyšuje vzrušivost myokardu.

Srdeční tepová frekvence m ůže být také řízena reflexně. SF m ůže být ovliv ňena změnou tlaku krve, která je zprost ředkována baroreceptory v oblouku aorty a v karotických sinech. Také zvýšení intravaskulární tekutiny ovliv ňí SF. (3)

Klidová tepová frekvence kolísá také v závislosti na dechu, p ředevším u mladších

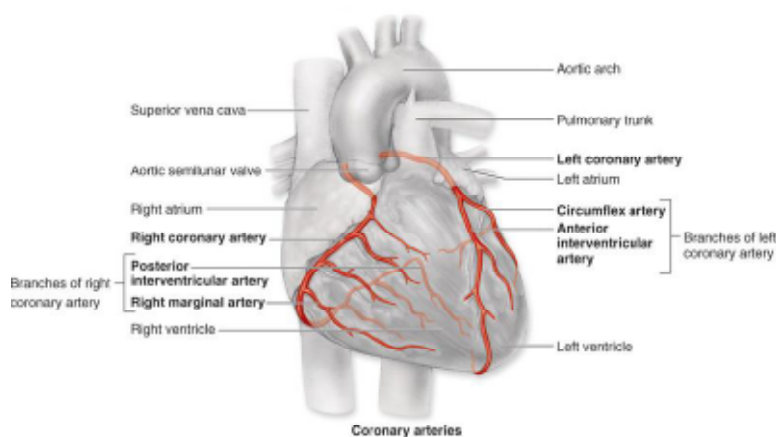
osob. Během inspirace tepová frekvence roste a během expirace naopak klesá. Tento jev je nazýván tzv. respirační arytmií. (3)

1.4 Koronární oběh

Koronární oběh (obr. 3) zajišťuje zásobení myokardu metabolickými substráty, kdy klíčová je dodávka kyslíku a odvádění metabolických zplodin, proto je průtok krve koronárními tepnami poměrně veliký. Na dostatečném průtoku závisí kontraktilita i relaxace myokardu. Pokles stažlivosti se projevuje už při omezení perfúze o 10–20%. Dodávka krve myokardu zajišťují dvě koronární, neboli věnčitěcívny arterie: arteria coronaria dextra a arteria coronaria sinistra, které patří k tepnám muskulárního typu. V uspořádání koronárního oběhu ovšem existuje velká individuální variabilita, která se projevuje zejména v počtu tepen a v jejich průběhu, v lokalizaci odstupu a v anomálním způsobu terminace. (2,3,7,9)

Arteria coronaria sinistra (ACS) odstupuje ze sinus aortae sin. Její ostium má šířku 3–5 mm, kmen je dlouhý 1–2 cm a dělí se na ramus interventricularis anterior (RIA) a ramus circumflexus sin. (RCS). Protéká jí 85% krve. RIA zásobuje přední část levé komory a přední část mezikomorového septa. RCS zásobuje zbytek levé komory, tedy její laterální a horní část, a celou levou síň. (3,4)

Arteria coronaria dextra (ACD) odstupuje ze sinus aortae dx. Její ostium má v průměru 3–4 mm a protéká jí zhruba 15% krve. ACD zásobuje pravou komoru, pravou síň, spodní část levé komory a horní zadní část mezikomorového septa. (3,4)



Obr. 3: Koronární oběh. Zdroj: <http://drwheat.blogspot.cz/2011/08/coronary-circulation.html>

V koronárním řečišti se vyskytují také anastomózy a kolaterály koronárních tepen. Rozlišujeme dvě formy a to interkoronární a extrakoronární. Interkoronární anastomózy mezi pravou a levou větví tepnou jsou souvrozené, buď to jsou silnější tepny, nebo jakoslabé anastomózy mezi jednotlivými větvemi jedné nebo více koronárních tepen. Jsou vytvořeny nezávisle na onemocnění koronárních tepen a při akutním uzávěru koronární tepny nestačí převést dostatečné množství krve z nepoškozených tepen do oblasti uzávěru. Extrakoronární anastomózy se vyskytují hlavně v oblasti síní a spojují koronární tepny s tepnami z mediastina (např. s arteriae bronchiales, pericardiacae). Tyto tepny mohou přivést až 6 % krve do arteriálních tepen. (2)

2 ONEMOCNĚNÍ CHLOPNÍ

Získané chlopenní vady jsou po hypertenzi a ischemické chorobě srdeční nejčastějším onemocněním kardiovaskulárního systému. Prevalence těchto získaných chlopenních vad se v populaci odhaduje na 1 %. Jedná se o různorodou skupinu onemocnění, které se liší etiologií, jako jsou porevmatické, degenerativní, infekční a vrozené. Dále lokalizací, zdá se postihuje aortální, mitrální, trikuspidální, pulmonální chlopěň nebo jejich kombinace projevy, buď stenóza, insuficience nebo kombinace. (10)

2.1 Aortální stenóza

Hemodynamicky významná aortální stenóza se nejčastěji indikuje k operaci srdeční chlopně. U starších osob bývá etiologie nejčastěji z degenerativních změn, méně často na podkladě vrozené anomálie chlopěň (bikuspidální chlopěň). Přibližně 80% osob aortální stenózou tvoří muži. I přes častý výskyt aortální stenózy u starších pacientů se tato diagnóza u žepodceňovat (11)

Stenóza chlopěň způsobuje při systole odpor ve výtokovém traktu levé komory srdeční, tím vzniká tlakový gradient mezi levou komorou a aortou. Normální plocha aortálního ústí je 3 - 4 cm², při zmenšení pod 1,5 cm² je vada označována za středně závažnou a při zmenšení pod 1 cm² jako těžká. Dalším hodnotícím kritériem může být také výše zmíněný tlakový gradient, který u lehké vady dosahuje hodnoty 25 mmHg, u těžké vady je vyšší než 40 mmHg. (12)

V případě degenerativní etiologie aortální stenózy se tato vada vyvíjí řadu let. Během tohoto období se postupně levá komora působuje tlakovému zatížení díky zesílení, tedy hypertrofií svaloviny. To umožňuje zachování normální čerpací funkce při vysokém tlakovém gradientu. Postupně se tato kompenzační schopnost snižuje a následným výsledkem je hypertrofická a méně poddajná levá komora, která má projevy městnavého srdečního selhání a následnou dušnost a intoleranci fyzické zátěže pacientem. Dalším doprovodným jevem je zvýšená spotřeba kyslíku hypertrofickou komorou, to vede k anginózním obtížím i u pacientů s normálním koronárním řečištěm. Třetím základním projevem stenózy aortální chlopěň je náhlá ztráta vědomí (synkopa), která vzniká důsledkem poklesu systémového tlaku při námaze, kdy srdce není schopno zajistit adekvátní srdeční výdej. (12)

Z diagnostických metod je nejdůležitější echokardiografické vyšetření. To umožní zhodnocení počtu cípů aortální chlopěň, jejich kalcifikaci, šířky aortálního anulu a ascendentní aorty. Kvantifikuje tlakový gradient a plochu ústí aortální chlopěň a informuje

o funkci levé komory. Zvláště u starších pacientů může být přítomno i onemocnění koronárních tepen, proto se vyšetření doplňuje ještě ekokoronarografií.

U hemodynamicky významné aortální stenózy nebývá efektivní konzervativní způsob léčby, a proto jsou i mezi staršími pacienty indikovány i k operaci symptomatictí nemocní s anginou pectoris, dušností nebo synkopou. Dále jsou to nemocní se středně významnou aortální vadou, kteří podstupují jiný kardiochirurgický výkon. Z asymptomatických nemocných jsou indikováni také pacienti, kteří mají těžkou aortální stenózu se současně sníženou funkcí levé komory nebo s těžkou hypertrofií levé komory.

U většiny pacientů je prováděna náhrada aortální chlopně protézou klasickou operací z sternotomického přístupu použitím přístroje pro mimotělní oběh. U rizikových pacientů je možné použít tzv. TAVI metodu (Transcatheter Aortic Valve Implantation). Jedná se o postup, při kterém je nemocnému implantována speciálně vyrobena chlopně, která je uchycena v kovovém stentu. Používá se přístupu přes pánevní řečiště, podklíčkové tepny, srdeční hrot či přímý aortální přístup. U tohoto typu operace není použit mimotělní oběh a současně doba zjevně postup vyhrazen pouze pro velmi rizikové pacienty. (10)

2.2 Aortální insuficience

Toto onemocnění je způsobeno nedostatečným kontaktem cípu aortální chlopně s následným zpětným tokem krve z aorty zpět do levé komory. Přívodinou insuficience může být jak v chlopni samotné, tak i v postižení aorty při její dilataci s následným rozšířením aortálního anulu. Vyskytuje se ve formě akutní i chronické. Častá je kombinace aortální regurgitace a aortální stenózy. Akutní aortální insuficience se vyskytuje u aortální infekce, u infekčního postižení chlopně nebo vzácně po traumatu. Dochází při ní k náhlému objemovému přetížení levé komory s následným rozvojem plicního edému a často i kardiogenního šoku. Projevuje se jako náhle vzniklá dušnost, slabost, kolapsem a tachykardií. Akutní forma aortální insuficience vyžaduje rychlé operační řešení.

Chronická aortální insuficience vzniká na podkladě vrozené chlopní vady, degenerativním nebo pozánětlivým postižením chlopně. Objemové přetížení bývá pozvolné a levá komora postupně hypertrofuje a rozšiřuje se (dilatuje). To umožňuje po určitou dobu kompenzovat toto onemocnění. Postupem se rozvíjí projevy městnavého srdečního selhání s dušností, únavností, méně často s projevy anginy pectoris nebo synkopou. U pacientů s městnavým srdečním selháním se kuracími úkony klinických obtíží (dušnost) používá tzv. NYHA klasifikace (New York Heart Association):

- NYHA I. stupeň – pacient bez klinických obtíží i při zátěži

- NYHA II. stupně – pacient má přívětivější námaže potíže
- NYHA III. stupně – pacient má potíže při běžné činnosti
- NYHA IV. stupně – pacient má klidové potíže

K diagnostice onemocnění přispívá nejvíce echokardiografie, která se u starších pacientů doplňuje koronarografií. U akutní aortální insuficience při disekci aorty je navíc indikováno CT vyšetření pro zhodnocení nálezu na aortě. Indikace k operaci je závislá na stupni onemocnění a na funkci levé komory. K operaci bývají indikováni nemocní s dušností dle NYHA III. - IV. stupně, pacienti ve třídě NYHA II. bývají indikováni v případě zhoršené nebo zhoršující se funkce levé komory a také pacienti současně indikováni k jiné kardiologické operaci.

Nejčastěji se provádí náhrada aortální chlopně protézou, u pacientů s významnou dilatací ascendentní aorty se provádí také i její náhrada cévní protézou. U mladších pacientů s příznivým nálezem je možné původní aortální chlopně ponechat a pouze ji opravit, provede se plastika chlopně. Tím se vyhneme přítomnosti cizorodého materiálu v těle pacienta a s tím spojené možné komplikace jako je trombóza, embolizace nebo infekce. (13)

2.3 Mitrální stenóza

Velmi častou příčinou mitrální stenózy bývá u nás vzácně prodělaná revmatická horečka. Postihuje 2-4 x častěji ženy a její výskyt je ve vyspělých státech malý. Onemocnění propuká za 10-20 let po následně prodělané revmatické horečce, tehdy dochází k postupnému ztluštění cípu mitrální chlopně. To vede k zúžení mitrálního ústí a vzniku tlakového gradientu mezi levou síní a levou komorou. Plocha mitrálního ústí je obvykle 4-6 cm², při ploše nad 1,5 cm² se označuje mitrální stenóza jako lehká a při poklesu pod 1 cm² jako těžká. Diastolický tlakový gradient mezi levou síní a levou komorou bývá při lehké stenóze do 5 mmHg, při těžké stenóze nad 10 mmHg. Postupná progresse onemocnění má za následek zvyšující se tlakový gradient. Tím se způsobí zvětšení levé síně se zvýšením tlaků v levé síni a vznikem plicní žilní hypertenze, to postupně vede k projevům městnavého srdečního selhání s dušností různé míry dle klasifikace NYHA. U pacientů se zvětšenou a remodelovanou levou síní se dostavuje i srdeční nepravidelnost, jako je fibrilace síní, která přispívá ke zhoršení potíží nemocného. (13)

Z vyšetřovacích metod bývá pro stanovení závažnosti onemocnění důležitá

echokardiografie. Zjistit akomezenou pohyblivost ípůchlopn ě, jejich kalcifikaci, velikost ústí a nep římo i velikost tlakových gradient ů. V nejasných p řípadech a u starších pacient ů se vyšet ření dopl ňuje srde ěníkatetrizací a koronarografií.

K operaci jsou indikováni symptomatic ětí pacienti (NYHA III.-IV. t řídy) se středně těžkou až t ěžkou mitrální stenózou, p řípadně pacienti z skupiny NYHA I.-II. t řídy, když je p řítomna t ěžká mitrální stenóza a t ěžká plicní hypertenze. Indika ěním kritériem pro operaci bývají rozší řena op řítomnost tromb ů, to má za následek fibrilace síní, s možnou systémovou embolizací. P ři operaci se postižená mitrální chlopn ě nahrazuje um ělou chlopní protézou. (14)

2.4 Mitrální insuficience

Mitrální insuficience bývá druhou nej ěast ější chlopní vadou po aortální stenóze. Ěetnost hemodynamicky významné mitrální regurgitace (stupe ň 2/4 a více) byla ve Framinghamské studii t ěm ěř 20%. Její výskyt stoupá s v ěkem, hypertenzí a s body mass indexem. (15)

Pro správnou funkci mitrální chlopn ě bývá d ůležitá adekvátní ěinnost n ěkolika složek a to mitrálního anulu, cíp ů mitrálníchlopn ě, šlašinek, papilárních sval ů, levé sín ě a levé komory. Porucha funkce t ěchto složek mívá r ůznou p říčinu. M ůže se jednat o degenerativní, revmatickou, infek ění, vrozenou, mitrální insuficienci u kardiomyopati ě nebo jako následek ischemické choroby srde ění. To vede k r ůzně vyjád řené mitrální insuficienci. Setkáváme se jak s akutní, tak i chr ůnickou formou onemoc ňění. Akutní forma je následkem infek ění endokarditidy, infarktu myokardu nebo traumatu. Dochází u ní k rychlému zvýšení tlak ů v levé sín ě následným rozvojem plicního oedému. U chronické mitrální insuficience se tlaky v levé sín ě zvyšují postupně a mohlo by tak dojít ke kompenzačnímu zvýšení poddajnosti levé sín ě i plicního žilního řečiště. P říznaky, hlavn ě dušnost, se tak objevují až po letech v ývoje tohoto onemoc ňění. (14)

V diagnostice má hlavní slovo echokardiografie, kt ěrá je schopna zobrazit anatomické pom ěry jednotlivých složek mitrálního aparátu, ur ědit p říčinu mitrální insuficience, zhodnotit stupe ň mitrální regurgitace a informovat o funkci levé ko mory.

Chirurgická lé ěba se indikuje u každé hemodynamicky významné mitrá lní insuficienci d říve, než by došlo k rozvoji komplikací, ke kterým pat ří zhoršená funkce levé komory, její dilatace, dilatace levé sín ě a fibrilace síní (10).

K operaci se indikují v řdy pacienti s akutní mitrá lní regurgitací. U chronické regurgitace bývají k operaci ur ědit ě indikováni symptomatic ětí pacienti s hemodynamicky

významnou mitrální regurgitací. Asymptomatické pacienti se indikují k operaci tehdy, jedná-li se o hemodynamicky významnou mitrální regurgitaci se zhoršenou funkcí levé komory, nebo s dobrou funkcí levé komory a fibrilací síní nebo plicní hypertenzí. (16)

Při operačním řešení se preferuje zachování původní chlopně a její rekonstrukce (plastika) nebo provedení rekonstrukce jen některé části chlopenního aparátu. Při těchto rekonstrukčních operacích se u dilatovaného mitrálního anulu implantuje umělý prstenec. Při kalcifikaci nebo těžce poškozené chlopni bývá vhodná její náhrada chlopenní protézou. Když je příčinou mitrální insuficience ischemická choroba srdeční, provádí se i revaskularizace myokardu. (14)

2.5 Trikuspidální regurgitace

Nevýznamná trikuspidální regurgitace je přítomna u 93% osob nad 70 let. Častou příčinou hemodynamicky významné regurgitace bývá dilatace trikuspidálního anulu při postižení plicního řečiště nebo při onemocnění chlopni levého srdce. Trikuspidální regurgitace bývá způsobena i infekční endokarditidou či traumatem. U pacientů s významnější vadou mitrální chlopně je u 10 - 50% přítomna i závažná trikuspidální regurgitace. Při ní dochází ke zpětnému toku krve z pravé komory do pravé síně, a ta se pomalu zvětšuje. Postupně se tak rozvíjí městnavé srdeční selhání.

Po dlouhou dobu nemá trikuspidální regurgitace klinické projevy, postupně ale dochází k městnání krve v periférii s těmito hlavními projevy jako je dušnost, zvětšení jater, otoky dolních končetin.

Z vyšetření má vedoucí úlohu echokardiografie, která určí nález na chlopni, velikost regurgitace a přítomnost ostatních chlopňových vad.

Většina pacientů bývá indikována k operačnímu výkonu při současném postižení jiného srdečního chlopně, nejčastěji bývá mitrální chlopěň. Dále se jedná o pacienty, kteří mají chlopěň destruovanou infekcí. Také u této vady bývá upřednostňováno ponechání vlastní chlopně a provedení její plastiky s implantací umělého prstence. Když je přítomna organická vada nebo je plastika chlopně nedostatečná, implantuje se umělá chlopenní protéza. (14)

3 NÁHRADY SRDEČNÍCH CHLOPNÍ

Pokud jsou anatomické poměry na nedostatečně funkční chlopni dobré, směřuje snahachirurgavprvotní řaděkzachováníchlopňeajejíopravě,tedyplastice.Tytovýkony bývají zvláště rozšířené u mitrální a trikuspidální chlopně. U těchto chlopní, kdy je nejčastější vadou insuficience, nedomykavost, je rozšířen vazivový prstenec (anulus), do kterého jsou uchyceny cípy chlopně. Opětovnou správnou funkci chlopně pak zajistí umělý prstenec, který se našije kolem chlopně, zmenší tím tak rozměr původního vazivového prstence a cípy chlopně znovu začnou plnit svoji funkci.

Vpřípadě, že není možné nefunkční chlopni opravit, přistupuje se k její náhradě. Postižená chlopni se odstraní a na její místo se našije chlopenní náhrada. Tyto chlopenní náhrady jsou rozlišeny na mechanické a biologické. (14,17)

3.1 Mechanické chlopni

Mechanické chlopni jsou náhrady, protézy vyráběné z kovů a umělých hmot. S nejznámějšími kuličkovými, například Starr–Edwards, aortální model 1260 a mitrálním model 6120, se můžeme setkat ještě nyní. V současné době však převažují dva typy mechanických chlopní a to vyklápací diskové protézy nebo modernější dvoulisté chlopni, které bývají tvořeny kostrou a dvěma poloměšičitými disky, ty se v průběhu srdečního cyklu otevírají a zavírají. Kolem kostry je našívací prstenec z dakronu, přes který se chlopňovými stehy našívá chlopni do žádané pozice. Oba dva typy mají lepší hemodynamické vlastnosti a dlouhodobou spolehlivou funkci. K hlavní výhodě mechanických chlopní je jejich neomezeně dlouhá funkce, proto jsou vhodné především pro mladší pacienty. Hlavní nevýhodou bývá označována nutná trvalá antikoagulační léčba, která se boune (zvláště u starších lidí) rizik krvácivých komplikací. (18)

3.2 Biologické chlopni

Bioprotézy jsou chlopni, které mají kostru vyrobenou z titanu nebo umělých hmot, a ta je pokryta dakronem. Do kostry je pak vsita vlastních chlopní z biologického materiálu. Používají se především aortální chlopni nebo cípy chlopně vytvořené z hovězího perikardu. Biologické protézy se mohou vyrábět i bez kostry a našívacího prstence (stentless protézy). Výhodou těchto bioprotéz je především to, že pacienti po operaci nepotřebují trvalou antikoagulační terapii a stačí pouze užívání kyseliny acetylsalicylové. (19)

Označení homograft je chlopni odebraná od kadaverózního dárce, která je ošetřena sterilizačními technikami (20). Tato chlopni nabízí lepší hemodynamické hodnoty, než

jsou chlopně předchozí a zároveň jde o absenci cizorodých materiálů. Tím se stává vhodnou chlopenní náhradou u pacientů, kteří jsou fyzicky aktivní nebo mají infekční postižení vlastní nebo umělé chlopně (21).

K náhradě aortální chlopně lze užit také pacientovu vlastní plicnicovou chlopěň, zvaný autograft, který se používá při Rossově operaci, kdy je místo aortální chlopěň našita vlastní plicnicovou chlopěň, která je poté nahrazena homograftem. (18)

Biologické chlopně zajišťují lepší kvalitu života bez nutné antikoagulace, a naopak mají omezenou životnost. Všechny podléhají rovněž degeneraci způsobenou fibrotizací a kalcifikací cípu, které vedou nakonec k nutnosti reoperace. Velmi často používané biologické protézy jsou xenografty, které jsou vyrobené z vepřových aortálních chlopní nebo z hovězího perikardu. Rozdílem mezi jednotlivými typy xenochlopní je ve způsobu konzervace zvířecí tkáně. Přesné receptury zpracování jsou předmětem firemních patentů a jsou přísně tajeny. Alografty jsou v současnosti užívány hlavně k náhradě chlopně nebo kořene aorty. V pulmonální pozici jsou využívány k náhradě pulmonální chlopně nebo při řešení některých komplexních vrozených vad. Aplikace mitrálních a trikuspidálních aortotransplantátů je prozatím klinickým experimentem. V aortální pozici je stále více využíván pulmonální autograft – Rossova operace – vlastní chlopěň a kmen plicnice se použije k náhradě chlopěň kořene aorty. Výtokový trakt pravé komory srdce s pulmonální chlopní a proximální plicnicí se nahradí pulmonálním alograftem. Nevýhodou této operace bývá prooperátora její časová a technická náročnost, pro pacienta vyplývá zase vyšší operační riziko, delší pooperační průběh a vyšší riziko selhání obou implantovaných chlopní (autograftu i homograftu). (22)

4LÉ ČBAONEMOCN ĚNĚSRDE ČNĚCHLOPNĚ

Chirurgick terapie bývá zlatm standardem vl b významných chlopenních vad. Pour toudobusem ueun kterchvadvysta titsmedikamentznterapi,pokudjevada včas rozpoznána, pravideln  se kontroluje a naplánuje se operace. N kdy vsak m ue onemocnění probíhat i velmi dlouho asymptomaticky a projev se a p ř jinm onemocnění, kdy dojde k vy čerpání rezerv organismu. Snahou bývá zachování chlo pna je-litomon, vytvo řen plastiky chlopn .(23)

4.1Chirurgickl baonemocn ěnsrde nchchlopn

Chlopennsrde nvadyp ředstavujdruhounejv ti oblastvopera nchvkonechv srde n chirurgii.(24)D vodemkoperaci srde nchlopn bvjej postizen ato zuen nebo nedomykavost, p řpadn kombinace obou poruch. Srde n chlope  n v době  operace bvzpravidlatak poškozena, že jedinm monm řeenm je její odstranění a implantace umel chlopn . Pouitm chlopenních protéz zkonstruovaných z bio logickch materiál  muebtvvhodnepacient uvevchv kovch skupinách.(25)

Pokud už plastika nn možné, chlope  n je nahrazena chlopenní protézou. Operace se provádí zpravidla ze st ředn stereotomie, event. thorakotomie, minithorakotomie či ministernotomie, po zakanylovn a sputn mimotělního ob hu se operuje na nebjcm srdci. Operte rotev řep řslunsrde noddl nebo aortuaprohldnesistavchlopn , když nejsou cípy patologicky postizeny, zvol operte p řslun druh plastiky, ta ve v tin ppad obn nt tkanho kroužku, kter je speciln  upraven a naputn, nad postizenou chlope  n a tm se j vrátí p ředchoz tvar a velikost. T ce postizen chlopn , kter pro rozshl kalcifikace nebo infekci nemohou být upraveny plastikou, je pak nutn nahradit chlopn em umelm nebo biologickými.(14)

Postupuje se vyst řhnm postizen chlopn  a vy itnm p úvodního msta, kde se chlope  nacházela. Ponat chlopn  se uzav řesuturou p řslunsrde noddl, obnov se srde n innost a po dekanylaci a oet řen preparaci a potencionálních mst možného krvácení se uzav řehrudnk poanatomickch vrstvách.(25,26,27)

4.2Nechirurgickl baonemocn ěnsrde nchchlopn

Balonkovvalvuloplastikjevsou asndobvcevyu řvnpouze jakopaliativn l baaortln stenzyut cesymptomatickch pacient nevhodnch chirurgickl b. U mladých osob skongenitlnm postizenm bývá často d leit oddlit náhradu chlopn  až do časného dosp elho v ku. U symptomatických nemocných nad 80let sp řdruenm

koronárním nebo plicním postižením nebo generalizovanou aterosklerózou nebo demencí, může být balonková valvuloplastika léčbou volby. Výkon je možné u některých pacientů úspěšně zopakovat, ale tam, kde je rozumná naděje na pooperační přežití, nenahrazuje operační náhradou chlopně. (28,29)

Tato valvuloplastika se provádí perkutánně Seldingerovou technikou přes femorální arterii, kdy se pomocí balonku rozruší kalcifikace a srůstání nativní mitrální či aortální chlopně, tím se zmírní závažnost stenózy, a také dojde ve většině případů k zlepšení symptomatologie nemocných. (30)

5LÉ ČEBNÝREŽIM

5.1.Rehabilitace,láze ňskáterapie

Pacientbývápooperaciintenzivněrehabilitovánjižodprvníhooperačníhodne. Po dostatečné kompenzaci zdravotního stavu a nekomplikovaném pooperačním průběhu bývá zpravidla mezi 6. – 10. dnem propuštěn k časné lázeňské péči, nebo do domácího prostředí. Odborná literatura uvádí, že pacient po implantaci srdeční chlopně bez dalšího přidruženého srdečního onemocnění může po správné rehabilitaci dosahovat fyzické zdatnosti plně zdravého jedince, nemusí tomu tak být. Základním limitem není naimplantovaná chlopně, ale ve většině případů se objevující přidružená onemocnění s ohledem na věk pacientů. Nárok na lázeňskou léčbu má pacient po operaci srdce nadobu čtyřtýdnů, která je hrazena zdravotní pojistovnou.

Většina pacientů po cítilujepooperacidušnostamívajívelminízkoutolerancizátěže podobně jako u srdečního selhání. Ke zlepšení těchto nežádoucích symptomů většinou dojde do 3-12 měsíců po chirurgickém zákroku. Období rekonvalescence bývá stejné u všech pacientů. Závisí to na faktorech, jako je náročnost, rozsah a délka operačního výkonu, stav pacienta, rychlost hojení ran, kondice před výkonem, spolupráce pacienta, ale zahrnuje to i samostatnost a aktivita při rehabilitaci aj. Pacientovi bývá doporučováno provádět cviky, které napomáhají správnému posílení svalstva a správnému dýchání při narušení plicních funkcí, které jsou způsobeny stavem po mimotělním oběhu, plicní atelektázy, vyšší postavení aparátu bránice, výpotky v pleurální dutině aj. (31)

5.2. Používané preparáty v antikoagulační terapii (antagonista vitamínu K)

V České republice je Státním ústavem kontroly léčiv povolena k použití při perorální léčbě látka warfarinum natricum. Hlavní léčivem bývá preparát Warfarin Orion nebo Lawarin. Léčivou látku warfarinu vyvinul Karl Paul Link ve 40. letech minulého století. Do humánní medicíny byl schválen v roce 1954. Tento preparát má poměrně dlouhý plazmatický poločas, který umožňuje podání pouze jedenkrát denně. Většinou se doporučuje podání v poledních hodinách, aby se dávkou mohla upravit v den odběru INR. Vylučován je ledvinami. Maximální účinek dosahuje za 72-96 hodin po podání a tento účinek přetrvává na 96 - 120 hodin. Proto musí být před nástupem účinku podán i subkutánní krátkodobě působící Heparin či nízkomolekulární heparin např. Clexane apod. Základním problémem warfarinu bývá vysoce individuální dávkování, které je nezávislé

nahmotnost pacienta.(32)

Faktory ovlivňující účinek Warfarinu bývají genetické a výbava i věk pacienta. Účinek preparátum ůžebýt pozměněn lékovou interakcí, metabolickým stavem pacienta, příjem potravy pacienta, pokud je malnutrice nebo naopak nepřiměřeně velký příjem stravy, dále konzumací alkoholu, přidruženým chronickým onemocněním jako je porucha štítné žlázy - tyreotoxikóza, onemocnění jater - hepatální cirhóza, onkologické onemocnění apod. a akutní onemocnění např. nachlazení, šokem, či průjmem.(32)

5.3 Stanovení dávky Warfarinu

Pro správné dávkování jsou důležité pravidelné kontroly hodnot ukazujících míru aktuálního účinku. Quick test (protrombinový čas, tromboplastinový čas) je vyšetření, které se provádí z žilní krve do zkumavky s citrátem. Informuje o faktorech protrombinového komplexu. Výsledek je uváděn jako hodnota INR – angl. zkr. international normalisation ratio - mezinárodní normalizovaný poměr. U neléčeného člověka se hodnoty pohybují kolem 1,0. Při léčbě hodnota INR stoupá, což bývá projevem zpomalení krevní srážlivosti, například při hodnotě 2 se plazma sráží zhruba 2x pomaleji. U mechanické chlopňové literatury dává hodnota INR 2,5 až 3,5. V poslední době bývá v praxi označeno jako vyhovující INR 2,5-3,0. Vždy ale platí, že horní hranice by neměla přesahovat hodnotu INR 3,5. Aby tak nedocházelo k možné trombóze, je vždy nutné zachovat dolní hranici nejméně nad 2,0, někdy 2,5.(33)

V úvodním podávání bývá nutné kontrolovat hodnoty INR nejlépe jednou denně. Po správném vytitrování dávek, kdy se dosáhne stabilních hodnot cíleného INR, bývá možné kontroly prodlužovat na jednoměsíční interval. U velmi dobře kompenzovaného spolupracujícího pacienta se stabilní hladinou sekontrol mohou prodloužit na jednu až 4 týdny. Při změně diety, horečnatých a průjemových stavech bývá nutné kontroly opět zintenzivnit(34).

Pacient by měl být vždy seznámen, onutnost hlásit všem invazivním specialistům, že užívá Warfarin. Při nezbytném provádění vyšetření či zákroku, u kterého je riziko jakéhokoliv možného krvácení, je nutné cíleně a uvědoměle snížit dávkování. To bývá zajištěno za pravidelných kontrol při aplikaci krátkodobě působících antikoagulancí. Výkon je možné provádět až při optimálních hodnotách. Po výkonu bývá v co nejkratší možné době vhodný návrat na žádoucí dávkování. V současné době se začíná rozvíjet dostupnost měření hodnot INR z kapilární krve z prstu, tzv. self monitoring, neboli sebekontrolování pomocí přístroje CoaguCheck od německé firmy ROCHE (obr. 4). Je

předpokládáno jeho rozšíření do domácí péče pro spolupracující pacienty, kteří by si vždy ráno zkontrolovali hodnoty INR. Začínají se rozvíjet specializované firmy, které zajišťují popacientově kontrolu automatického přenosu pacientovy karty, kterou potom kontroluje lékař. V současné době se tento přístroj nehradí ze zdrojů všeobecného zdravotního pojištění. (34)



Obrázek 4 – CoaguCheck firmy ROCHE pro měření srážlivosti krve. Zdroj: http://www.roche-diagnostics.cz/produkty/primarnipece/coaguchec_skoleni_pacienti.aspx

6 KOMPLIKACE

Operací bývají upraveny hemodynamické poměry, a tím bývá zabráněno dalšímu zhoršování srdeční vady. U některých vad dochází k postupnému zmenšení dilatovaných srdečních oddílů nebo ke zmenšení hypertrofie srdečních komor, u jiných vad se rozměry nemění. Při nekomplikovaném pooperačním průběhu bývá pacient 6. - 10. den propuštěn do domácí péče nebo navazuje lázeňskou léčbu. Pacientům, kteří odcházejí domů bývá doporučováno absolvovat lázeňskou léčbu do 6 měsíců od propuštění. Kardiorehabilitace usnadňuje pacientům po vykonané operaci návrat do běžného života. Před propuštěním bývá u každého pacienta po operaci chlopenní vady provedeno echokardiografické vyšetření. (35)

Operovanému je nutná po implantaci chlopenní protézy nasazení antikoagulační nebo antiagregační léčba dle typu implantované protézy a dle rizikových faktorů, například fibrilace síní, trombus v hrotu levé komory, tromboembolická příhoda podle anamnézy. Bezprostředně po operaci je pacientovi podáván parenterálně nízkomolekulární heparin se současným podáváním perorálně Warfarin, nebo Lawarin. Podsažení účinné hladiny INR (International normalized ratio) se pak nízkomolekulární heparin vysazuje.

Pacient se za 1-3 měsíce vyšetří v kardiocentru, kde byl výkon proveden. Nadále je však nutná sledování ambulantním kardiologem. (36)

Nežádoucí účinky léčby heparinem:

- Heparin indukovaná trombocytopenie.
- Effluvium capillorum – vypadávání vlasů.
- Krvácivá a alergická projevy. (35)

Nežádoucí účinky léčby warfarinem.

Mezi nežádoucí účinky užívání warfarinu patří krvácivé komplikace, je zde vyšší riziko krvácení u poškozené tkáně, například žaludeční vřed, u dásní, močových cest, nosu. Nejzávažnější je popisované krvácení do CNS. (36)

Dalším nežádoucím účinkem je Warfarinová kožní nekróza, která se projevuje již 1. týden po použití saturační dávky. Jedná se o trombózu drobných cév v místě podkožního tuku. (37)

6.1 Infekční protézová endokarditida

Infekční protézová endokarditida je řazena mezi velmi vážné onemocnění, jedná se o mikrobiální zánetlivé onemocnění endokardu, srdečních chlopní, šlašinek nebo umělého materiálu uvnitř srdce, právě protézy, ale i elektrody. Z hlediska vzniku prostetické infekční endokarditidy bývá nejnebezpečnější první dva měsíce po operaci srdce. Nebezpečí vzniku bývá snižováno postupnou endotelizací chlopní protézy. Mechanická chlopní protéza vykazuje během prvních tří měsíců po operaci až třikrát vyšší riziko vzniku infekční endokarditidy, než je tomu u chlopně biologické. Po uplynutí této doby bývá pak už riziko stejné. Endokarditidy chlopních protéz můžeme rozdělit na časnou, nosokomiální a pozdní. (38)

6.1.1 Patogeneze infekční endokarditidy

Pro infekční endokarditidu bývá charakteristický vznik vegetace, která je tvořena trombocyty, fibriny, mikroorganismy, které vyvolávají aktivaci koagulačních faktorů. Tento proces vede pak k nárůstu vegetace a porušení tkáně. Z etiologických agens se nejčastěji uplatňují stafylokokové infekce, například *Staphylococcus aureus*, koaguláza negativní stafylokok. K prokázání agens se využívá odběr krve na hemokulturu. Při podezření na infekční endokarditidu by se měly odebrat 3 hemokultury v odstupu 1 hodiny. Prokázaná bakterémie v krvi se charakterizuje jako stálá, není tedy nezbytně nutné čekat na vzestup tělesné teploty u pacienta. Největší výhodou poskytují hemokultury odebrané před zahájením antibiotické terapie. (38)

6.1.2 Klinický obraz

V celkovém stavu pacienta dominují symptomy jako je horečka, nechutenství, schvácenost, nevykonnost, noční pocení, příznaky z embolizací. Při fyzikálním vyšetření bývá zjistitelná splenomegalie, nově vzniklý šelest na srdci, projevy srdečního selhávání nebo renální insuficience. (38)

6.1.3 Léčba

Léčba infekční endokarditidy by se měla držet jasných pravidel. Vzhledem k možnosti vzniku nebezpečných komplikací je nutná multidisciplinární spolupráce, kde působí kardiolog, mikrobiolog, infektolog a kardiochirurg. Podmínkou pro tato kritéria je hospitalizace pacienta na pracovišti, které je schopno zajistit tuto komplexní intenzivní a mezioborovou péči. Hlavní úloha farmakologické terapie spočívá v parenterální antibiotické léčbě po dobu 6 - 8 týdnů, zároveň se léčí i srdeční selhání. V oblasti

chirurgické terapii je cílem debridment infikované tkáňe a poté provedení rekonstrukčního výkonu na chlopniční její náhrada. (38)

6.1.4 Prevence (profylaxe) infekční endokarditidy

V prevenci je dokonale znalost situací, při kterých může docházet k bakteriémií, je podstatná. Některé situace mohou pacientům připadat bezvýznamné, například čištění zubního kamene. Pacienti po implantaci srdečních chlopněk bývají vystaveni vysokému riziku vzniku infekční endokarditidy. Je proto nutné tyto pacienty důkladně poučít o pečlivé hygieně chrupu a sliznic dutiny ústní. Taktéž o prevenci vzniku paradentózy a jejích závažných komplikacích. Výkony, při kterých je doporučena antibiotická profylaxe, se podílí na vysokém riziku vzniku závažné bakteriémie, a to v oblasti dutiny ústní, respiračního traktu, v oblasti urogenitálního a gastrointestinálního traktu a také oblastkůže a podkoží. (39)

Souhrnem lze říci, že správná prevence infekční endokarditidy spočívá ve znalosti stavu chlopenního aparátu pacienta, jeho imunitního stavu a životního stylu. Nutností je důsledné poučení pacienta o nezbytném antibiotickém krytí před určitými invazivními výkony. Nositelé chlopenních náhrad jsou již z kardiochirurgického pracoviště vybaveni průkazy nositele chlopenní náhrady. Jsou také systematicky edukováni jak v průběhu hospitalizace, tak při propuštění do domácího prostředí nebo na pracoviště následné péče. (39)

6.2 Trombotické komplikace

Trombotizace implantované chlopenní náhrady bývá vzácná, ale bez včasné diagnostiky a léčby může mít pro pacienta vážné následky. Nejčastější příčinou vzniku trombu bývá v 70 % neadekvátní antikoagulační terapie, která je životně důležitá pro pacienty se srdeční arytmií (fibrilací síní), nebo pro nositele mechanické náhrady. K prevenci trombotických komplikací se využívá antikoagulační léčba warfarinem. Ke sledování účinnosti antikoagulační léčby kumarinovými antikoagulancii se využívá laboratorní vyšetření Quickův test, který zjišťuje aktivitu faktorů protrombinového komplexu, dále INR (international normalized ratio), kde jde o vypočítaný protrombinový index použitím mezinárodně standardizované tromboplastinu. (40)

Při nízkých hladinách INR vzniká riziko trombózy chlopenní náhrady a tromboembolických komplikací. Při vyšších hodnotách, než jsou doporučené, může dojít ke krvácivým projevům jako například epistaxe nebo krvácení do gastrointestinálního traktu. (41)

Pacienti s chlopenními náhradami jsou po propuštění z hospitalizace sledováni praktickým lékařem. Velmi důležitá je kontrola INR do 3 dnů od propuštění do ambulantní

péče. V počátečním období hodnoty INR nebývají stabilní a kolísají. Jde zde o nejrizikovější období z hlediska vzniku trombotických či krvácivých stavů. Pokud klesne hladina INR pod doporučenou hodnotu, je třeba podávat nízkomolekulární heparin. Uživatelé antikoagulační terapie jsou vybaveni kartičkou antikoagulační léčby, kterou se pravidelně zapisují hodnoty INR, dávky užívaného antikoagulantů, základní diagnóza nositele a druh implantované chlopenní náhrady. (42)

6.2.1 Diagnostika trombózy chlopenní náhrady

Diagnóza se určuje na základě anamnézy, poslechového nálezu, kterým zjistíme vymizení či oslabení zvuku protézy. U některých typů chlopenních náhrad vymizení typického kliku může udávat sám pacient. Echokardiografie, nejprve pomocí TEE vyšetřením koagulačních parametrů, získá informace o stavu chlopenní náhrady. Ihned po diagnostikování trombózy chlopenní náhrady je nutno zahájit léčbu. Možnostmi jsou konzervativní léčba, kdy podáváme trombolýzu nebo heparin i.v. kontinuuálně, dále pak chirurgický výkon.

Trombolýza bývá doporučena u pacientů, kteří jsou hemodynamicky stabilní, u výskytu čerstvých trombů, u jedinců, kde se diagnostickými metodami prokázal malý, nevlající trombus a v případě u pacientů s vysokým operačním rizikem a přidruženými onemocněními.

Kontraindikována je při krvácivých stavech, výskytu infekční endokarditidy, nebo maligního onemocnění. Chirurgický výkon bývá vhodnější u hemodynamicky nestabilních pacientů a v situacích, kdy by trombolýza ohrozila nemocného s systémovou embolizací. (25)

7 KVALITA ŽIVOTA

7.1 Vymezení pojmu

Definování kvality života je velmi nesnadné. Je vytvořeno mnoho řad definic, ale žádná z nich není všeobecně akceptována. Všechny mají však jedno společné, kterým je pojem kvalita života, a ten by měl obsahovat údaje o fyzickém, psychickém a sociálním stavu jedince. Obecně bývá na kvalitu života pohlíženo, jako na subjektivní posouzení vlastní životní situace. Zahrnuje tedy nejen fyzickou potřebu zdraví, ale také psychickou kondici, společenské uplatnění, náboženské a ekonomické aspekty apod. Mezi dalšími ovlivňujícími faktory kvality života se řadí věk, pohlaví, rodinnou situaci, preferované hodnoty, vzdělání, kulturní zázemí mnohé jiné. (43)

Definice kvality života podle Světové zdravotnické organizace z roku 1994 uvádí, že kvalita života je taková, jak jedinec vnímá své vlastní postavení ve své společnosti v kontextu kultury a hodnotových systémů, ve kterých žije a ve vztahu k jeho cílům, o čekáním, životním stylem a záměry.

Kvalita života se obvykle posuzuje na základě údajů získaných od pacienta, kdy se určují ještě některé parametry ve vztahu ke kvalitě života. Jdenapříklad kvalitu života ve vztahu ke zdraví podle HRQoL-health-related quality of life, která bývá chápána jako část života, která se prvotně určuje zdravím jedince a zdravotní péčí. Využívá se především v oblasti sledování vlivu nemoci a její léčby na člověka. (43)

7.2 Měření kvality života

Kvalitu života můžeme hodnotit na základě objektivních a subjektivních přístupů. Nejpodstatnější bývá subjektivní hodnocení nemocného tak, jak sám vnímá vlastní zdravotní situaci v četných schopnostech svého sebeuplatnění v rodinné a sociálním prostředí. (43)

Mezi nejobvyklejší metody výzkumu kvality života patří využití dotazníků nebo strukturovaných rozhovorů, které se zabývají dopadem nemoci na běžný život nemocného. Dotazníky můžeme rozdělit na dva základní typy. Dotazníky generické, také známé jako obecné, které hodnotí stav nemocného bez ohledu na konkrétní onemocnění. Jsou široce používány u jakýchkoli skupin populace. Zkoumají oblast zdraví, prožívání, mezilidské vztahy, životní podmínky, prostředí a případně spirituální stránku života. Druhým typem jsou dotazníky speciální, které byly vytvořeny pro jednotlivé typy onemocnění. Tyto dotazníky jsou schopny zachycovat klinicky významné změny, ale jejich výsledky

můžeme je srovnávat, nebo zobecňovat.(44)

Využívají se také dotazníky a testy, jako například dotazník Světové zdravotnické organizace zaměřený na měření kvality života WHOQOL (World health organization quality of life), nebo dotazník subjektivní kvality života SQUALA. Hlavním úvodem pro měření kvality života nemocných je sledování vlivu nemoci, zhodnocení efektu léčby a podpora zlepšování péče, která je ovlivněna zdravotnickými intervencemi.(43)

PRAKTICKÁ ČÁST

8 FORMULACE PROBLÉMU

Chirurgická léčba zlatým standardem v léčbě významných chlopenních vad. Přes modernizaci vývoje výroby umělých chlopní neexistuje ideální chlopní náhrada, oba užívané typy mají své výhody i nevýhody. Existují doporučení, ale nejduležitější pro výběr chlopní náhrady je preference pacienta. Srdeční operace představuje významný zásah do života nemocných a správný výběr chlopně je rozhodujícím faktorem, který ovlivňuje kvalitu života po kardiologickém výkonu.

Pacienti mají možnost se sami rozhodnout, jaký druh srdeční náhrady by preferovali. Informace získávají prostřednictvím lékaře, který jim poskytne zásadní poznatky o možnostech druhů umělých náhrad. Většina pacientů se rozhodne na základě doporučení lékaře.

9 CÍLE PRÁCE A VÝZKUMNÉ OTÁZKY

9.1 Cíle práce

Hlavním cílem práce je srovnat kvalitu života u pacientů po operaci srdečních chlopní v závislosti na typu užití náhrady.

Dílčí cíle jsou:

1. Zjistit, co ovlivní výběr umělých chlopní.
2. Zjistit výhody a nevýhody jednotlivých typů umělých chlopní.

9.2 Výzkumné otázky

Prošetření v této diplomové práci bylo stanoveno tyto výzkumné otázky:

1. Jaká je kvalita života u pacientů s mechanickou srdeční chlopní?
2. Jaká je kvalita života u pacientů s biologickou chlopní?
3. Na jakém základě se pacient rozhodl pro typ umělé srdeční chlopně?
4. Jaké jsou výhody a nevýhody jednotlivých typů umělých chlopní?

10 METODIKA

10.1 Použitá metoda

Nazákladě teoretických poznatků, získaných studiem odborné literatury a článků, byla zpracována teoretická část diplomové práce. Pro zpracování empirické části této diplomové práce jsme zvolili metodu kvalitativní, která poskytuje hlubší informace o dané problematice. Získání dat bylo provedeno pomocí rozhovorů s vybranými respondenty, kteří byli po operaci srdeční chlopně. Rozhovor jsme zvolili individualizovaný, otázky byly voleny k zjištění p ředoperačního období a zvládním denních činností po operaci srdce. Jednotlivé rozhovory jsou podrobně rozepsány u každého respondenta.

K tomuto rozhovoru jsme přiřadili standardizovaný dotazník SF 36, kterým byla vyhodnocena kvalita života u jednotlivých respondentů. Dotazník SF 36 je tvořen standardizovanými otázkami, kdy odpovědi jsou na škálové stupnici ohodnoceny přiřazenými body. Celkově je dotazník rozdělen do osmi dimenzí – fyzická aktivita, omezení fyzické aktivity, omezení emočními problémy, společenské problémy, bolest, duševní zdraví, vitalita a všeobecné vnímání zdraví.

Tyto domény byly vyhodnoceny u každého respondenta a převedeny na procentuální vyjádření, které umožňuje přehlednost v porovnání jednotlivých domén. Grafické zpracování ukazuje přehledně snadné porovnání mezi jednotlivci.

U každého dotazovaného je uvedeno závěrečné shrnutí, které obsahuje jak poznatky z rozhovoru, tak i podrobné zpracování dotazníku SF 36.

Pro vyhodnocení srovnání kvality života se jednotliví respondenti rozdělili do dvou skupin, na skupinu s mechanickou srdeční chlopní a skupinu s biologickou srdeční chlopní. Výsledky skupin se průměrnily a procentuálně vyhodnotily. Vznikl tak přehledný graf s jednotlivými doménami a porovnáním výsledků u obou skupin současně.

10.2 Charakteristika výzkumného souboru

Pro šetření empirické části práce bylo zvoleno celkem deset respondentů, dále rozdělení podle typu umělé náhrady, kdy se vytvořily dvě skupiny po pěti respondentech na skupinu s mechanickou chlopní a skupinu s biologickou chlopní. Výběr dotazovaných ve věkové skupině se u zastoupených s biologickou chlopní pohybuje průměrně 67 let. Věkový průměr u skupiny s mechanickou chlopní činí 47 let. Bylo voleno i široké spektrum v časovém odstupu od operace srdce, kdy nejkratší doba je pět a nejdelší je sedm let. Z celkového počtu respondentů je pět žen a pět mužů. Ve skupině s mechanickou

chlopníjsoudvamůžiat říženy,uskupinysbiologickouchlopníjsout řimužiadvěženy.
Sběř informací proběhl se souhlasem pacientů kardiochirurgické ambulance Fakultní
nemocnicePlzeň.

11 VÝSLEDKY

11.1 RESPONDENT Č.1

Respondentka č. 1 je 73 let, operaci chlopně podstoupila před sedmi nedělemi (v roce 2014), kdy jí byla implantovaná biologická srdceční chlopně. Před operací respondentka neměla potíže se srdcem, pouze udává, že od mala trpěla lehkou dušností, které ale nepřikládala velký význam, jelikož to brala jako normální. „Před rokem jsem trpěla na záhněť zubu, který se mi ale přerušil nakoleno. Byla jsem u doktora, ale ti si nevěděli rady a chodila jsem u všech možných.“ Rozhodla se vyhledat lékaře, který ji informoval, že ten zub musí ven a tím potíže ustoupí, takže ji varoval, že má být nemocné srdce. To mu to tvrdění příliš nevěřila, ale přesto se poradila se svojí obvodní lékařkou, která ji odeslala na vyšetření ECHO srdce, kde jí zjistili významnou vadu chlopně. Během měsíce podstoupila operaci aortální chlopně.

Respondentce bylo nabídnuto, který typ chlopně by si přála. Díky pohovoru s doktorem se rozhodla pro biologickou chlopně, zdůvodnila obavu celoživotního užívání Warfarinu, pokud by se rozhodla pro chlopně mechanickou. Na otázku, zda byly poskytnuté informace dostačující a srozumitelné, odpověděla dotazovaná, že ano a neměla potřebu žádných dalších informací.

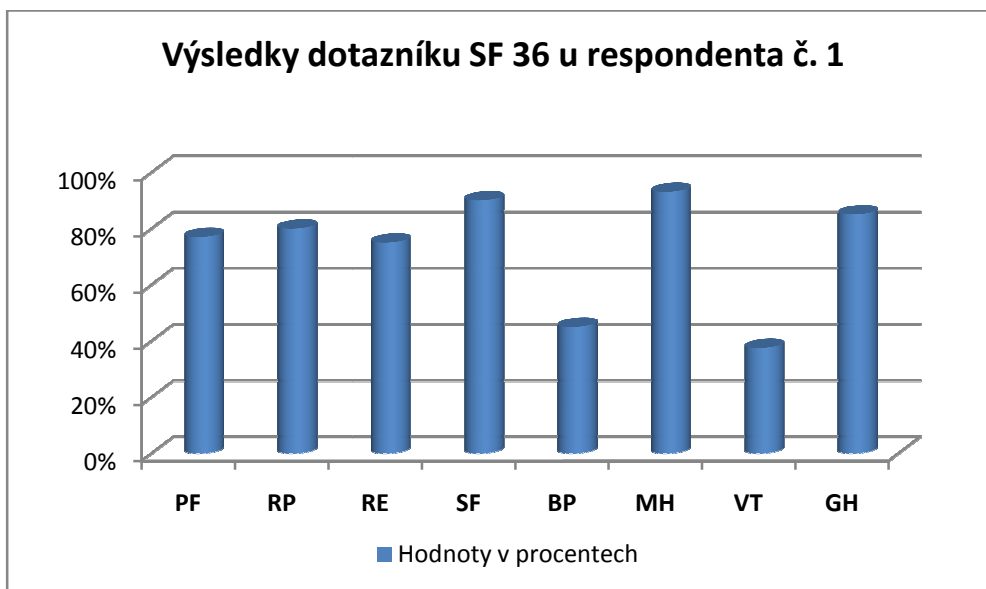
Po operaci využila lázeňskou léčbu, která trvala 14 dní. Zde se postupně zlepšoval její zdravotní stav a týden od lázeňské léčby se dostavila na první kontrolu.

Rozhovorem respondentky bylo zjištěno zlepšení dušnosti od provedené operace, kterou trpěla od dětství. Nyní se nezadýchává ani při chůzi po schodech a nepotřebuje odpočinek mezi patřičnými, jak tomu bylo dříve před operací.

Na otázku co se od operace zhoršilo, uvedla, že je stále má jistá omezení po proběhlé operaci, což souvisí s pooperační rekonvalescencí, která trvá až 6 měsíců. Dotazovaná stále nemůže vykonávat fyzicky náročné činnosti, domácí práce zvládá s omezením na čas a druh práce, o kterou se dělí s manželem, který provádí domácí činnosti jako je vysávání, nošení těžších předmětů, hrabání listí apod. Tyto činnosti klientka ještě vykonávat nesmí. Bolest pociťuje při sehnutí, kdy se ještě ozývá bolest na sternu zdůvodnila sternotomií, a také jí pobolívá ještě „místo, kde jsem měla drény“. Celkově se cítí ještě stále unavená.

Při představě podstoupení operace, by již váhala, jelikož pooperační průběh nebyl pro respondentku lehký. Stejně tak si nepřipouští možnost jakýchkoli komplikací spojených s chlopňami možné operace. Věřící, že ji vše bude v pořádku.

Výsledky dotazníku SF36



Graf č.1

PF– Fyzická aktivita (Physical functioning)

V první doméně dotazníku SF36 se fyzická aktivita u první respondentky vyhodnotila na 77%, která se odráží především v omezení vyplývajícím z pooperačním stavem, kdy ještě stále klientka nemůže vykonávat velkou fyzickou zátěž. Běžné denní činnosti však provádět dokáže, jen s menším omezením.

RP– Omezení fyzické aktivity (Role–Physical)

Výsledky v oblasti omezení fyzické aktivity je toto vyhodnoceno 80%, s tímto faktem úzce souvisí její pooperační stav a výše uvedené omezení, která vykonávat nesmí.

RE– Omezení emocionálních problémů (Role –Emotional)

Oblast emocionálních problémů vyšla na 75%, která souvisí s omezením vykonávání určitých činností a odráží na emocionální stránce klientky.

SF– Společenská aktivita (Social Functioning)

Vyhodnocení čtvrté domény, které je 90%, ukazuje, že respondentka y sociální aktivita je velice dobrá. V této oblasti nemá potíže spojené se zdravotním a emocionálním stavem.

BP–Bolest(Body pain)

Upáté domény vychází, že bolest a ní vycházející obtíže, jsou u klientky vysoké, 45%. Vnímání bolesti ohodnotila jako velmi omezující. Souvisí stále s pooperačním ranou, která podle respondentky ještě není úplně v pořádku.

MH–Duševní(mentální)zdraví(Mental Health)

Všesté domény je toto vyhodnocení na 93%, které ukazuje na velmi dobrý duševní stav respondentky i přestože má omezení, která vyplývají z výše popsaných domén.

VT–Vitalita(Vitality)

Výsledek u sedmé domény je 37,5%. Stejně s těmito hodnotami souvisí nejen fyzické omezení, které souvisí s pooperačním stavem, ale i přehlednější respondentka věk, který je 73 let.

GH–Všeobecné hodnocení zdraví(General Health)

V poslední osmé domény se ukázalo, že respondentka vnímá své zdraví na 85%, i když v domény vitality byly hodnoty nižší.

Závěrečné shrnutí

Respondentka se před operací nikdy se srdcem neléčila, i když měla od dětství problémy s dušností. Po operaci aortální chlopně se její obtíže s dýcháním zlepšily, až téměř vymizely. Jediné obtíže spojené s pooperačním stavem jsou omezení vykonávání náročných činností, kterým se vyhýbá, jelikož jí to ani zdravotní stav neumožňuje. Zvolila si biologickou náhradu chlopně a doporučení lékaře až do užívání Warfarinu. Podané informace uvedla jako dostačující. Operaci srdce by již respondentka nepodstoupila, jelikož má obavu z pooperačního a rekonvalescenčního průběhu. Celkově se cítí stále unavená, k čemuž přispívá i její věk. Z vyhodnocení dotazníku vychází, že fyzické a emocionální problémy jsou u respondentky vyšší, ale kladně je ohodnocena duševní pohoda, sociální role i celkové hodnocení svého stavu.

11.2 RESPONDENT Č.2

Respondentka č.2 je 68 let, má implantovanou mechanickou srdeční chlopu, kdy operace proběhla před 7 lety. Před operací měla obtížes dýcháním, který malenepřekládala větší význam. Předvážně jezdila autem a kratší vzdálenosti zvládala, pouze chůze po schodech jí byla větší obtíž. Při zhoršení potíží byla vyšetřena jicnovým ECHEM, kdy ji ihned informovali o významné chlopenní vadě a nutnosti okamžité operace. Během měsíce, po vyřízení předoperačních vyšetření, byla hospitalizována a provedla se implantace mechanické chlopně.

Vzhledem k respondentčině věku v době operace, jí byla doporučena mechanická chlopu, a le rozhodnutí nechal na ní. Byly jí podány informace o možnostech biologické i mechanické srdeční chlopně, tyto informace vnímala jako dostačující, jiné zdroje informací, než od doktora, nevyhledávala. Implantací mechanické chlopně je spokojená, uvádí: „jinou bych nechtěla.“ Pravidelně dochází na kontroly srážlivosti krve a jednou za rok kontrolu ECHO. Tyto kontroly respondentka nečiní omezení, chápe jejich důležitost. Respondentka je poučena o dietním omezení, které zvládá velmi dobře, což se odráží i v hodnotách INR.

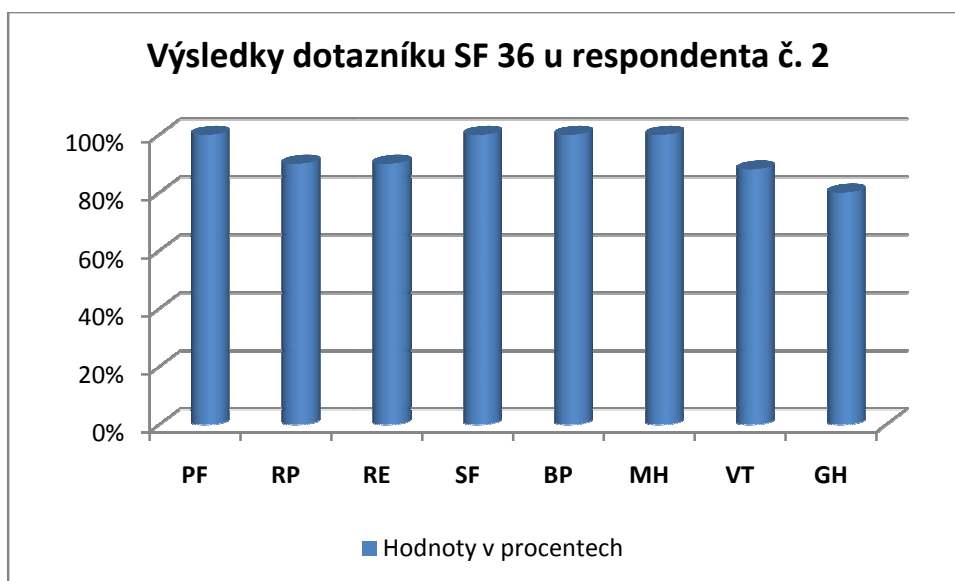
Na otázku, zda byste se rozhodla znovu pro operaci, bys dotazovaná nerozhodla, vzhledem ke komplikovanému průběhu rekonvalescence, a cituji: „Už to mám hodně rozbourané. Budu doufat, že už to mám na celý život a žádnou další operaci podstupovat nemusím.“

Vnímání zvuků chlopně dotazovaná nevnímá, nijak ji neobtěžují: „Už jsem si zvykla, že slyším, jak to klapne, zvláště když ležím na boku.“ Ani možné riziko krvácení si nepřipouští: „Jen občas mě napadne, kdybych měla nehodu, že bych mohla vykrváct, ale jinak si to nepřipouštím, jde to mimomně...“

Obava z možné operace si respondentka nepřipouští: „Je to na celý život, tak snad senic dlat nebude...“

Celkové zlepšení po operaci chlopně klientka vnímá hlavně v úlevě od dušnosti, nepociťuje omezení ve vykonávání různých činností. Nyní již aktivně žije a nadále vykonává zaměstnání. Jako omezení, či zhoršení stavu po operaci, dotazovaná nic neuvádí.

Výsledky dotazníku SF36



Graf č.2

PF– Fyzická aktivita(Physical functioning)

Vyhodnocení fyzické aktivity je 100%. U respondentky č.2 se neobjevil žádný problém s vykonáváním běžných činností.

RP– Omezení fyzické aktivity(Role –Physical)

V oblasti omezení fyzické aktivity se ukázalo menší omezení, které však klientce nebrání vykonávat běžné denní činnosti. Tato doména vyšla na 90%.

RE– Omezení emocionální problémy(Role –Emotional)

Z výsledků úřetí domény, která je vyhodnocena 90%, vyplývá, že emocionální omezení je jen velmi mírné.

SF– Společenská aktivita(Social Functioning)

Při hodnocení této oblasti vyšly výsledky 100%, neprokazuje u respondentky jakákoliv omezení v sociálních rolích.

BP–Bolest(Body pain)

Hodnocení bolesti vyšlo 100%, což ukazuje na fakt, že respondentka netrpí žádnou bolestí, která by jí jakkoli omezovala.

MH–Duševní(mentální)zdraví(MentalHealth)

Také v šestém doméně, zaměřeném na duševní zdraví, bylo vyhodnoceno 100%. Tyto hodnoty ukazují na duševní pohodí respondentky, kvalita v této oblasti je velmi vysoká.

VT–Vitalita(Vitality)

Vyhodnocení vitality, které je 88%, se ukázalo velmi dobrým. Vitalita je jako dobrá.

GH–Všeobecné hodnocení zdraví(GeneralHealth)

U vyhodnocení celkového vnímání zdraví, které je vyhodnoceno na 80%, je tato hodnota velmi dobrá.

Závěrečné shrnutí

Před operací srdce ční chlopě respondentka pociťovala významnou dušnost, kterou si ale nepřípouštěla. Po operaci se cítila v lepším stavu, i když si prošla dlouhou rekonvalescencí. Jako významné zlepšení udává ve kvalitě dýchání, neomezuje ji ani rychlá chůze a jízda na kole. Respondentka se rozhodla pro chlopiň mechanickou na základě doporučení lékaře. Trvalou warfarinizaci ani stím spojené kontroly na srážlivost krve nevnímá jako omezení. Strach, či obavy z možných komplikací spojené s ředěním krve si nepřípouští, ale operaci by již nerada podstupovala. Celkově se cítí velmi dobře, žije aktivním životem, nepociťuje, že by byla v některých činnostech omezena. Z vizualizace grafu č.2 je možné shrnout klientčinu kvalitu života jako velmi vysokou. Je zde jen menší omezení v aktivitách, ale ostatní domény vykazují vysokou kvalitu v těchto oblastech.

11.3 RESPONDENT Č.3

Respondentovi č. 3 je 49 let, po operaci chlopň je 3 roky. Před operací neměl žádné potíže spojené se srdcem. Před rokem v té době se léčil kvůli žlučníku a v rámci předoperačního vyšetření mu byl zjištěn aseptický, stíhající, žilový žlučník, který by musel podstoupit celkové vyšetření srdce, aby se řešila aseptická. „Necelý rok jsem to nechal být, až jsem našel doktora, kterému jsem poslechl a poslal jsem na vyšetření, jediná potíž bylo zadýchávání, třeba když jsem měl vyjít 30 schodů.“ Respondentovi bylo provedeno ECHO, zjistil se významná vada srdečního chlopně a byl informován, že je nutná operace. Do 14 dní byl hospitalizován.

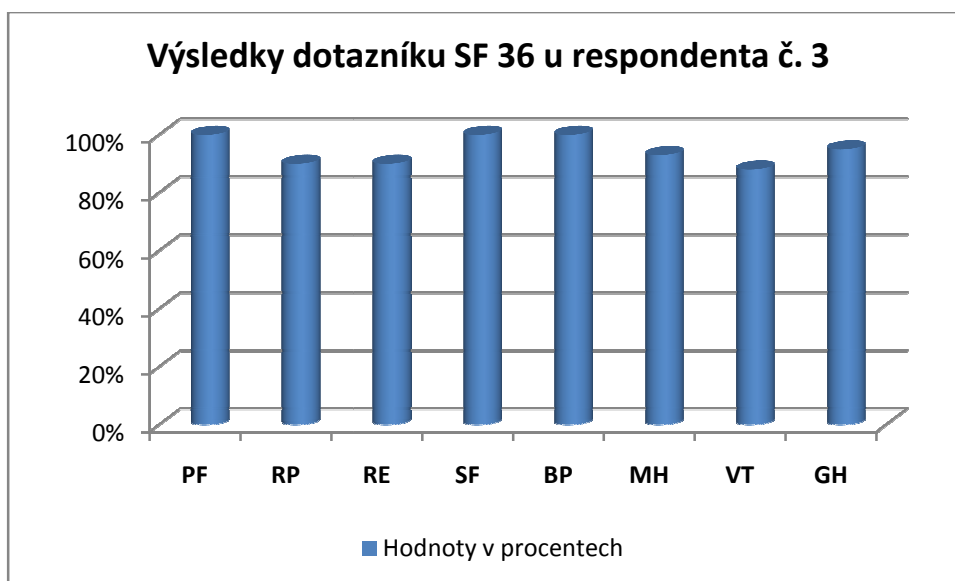
Respondentovi byla nabídnuta mechanická srdeční chlopň, vzhledem k jeho věku. Toto rozhodnutí se řešilo poměrně dlouho, kdy si dotazovaný zjišťoval informace mezi přáteli a i u jiných doktorů, zjistil, že to je 50/50, nakonec se rozhodl pro mechanickou chlopň. Omezení v ředění krve a užívání Warfarinu respondent jako velké omezení nevnímá. Dochází k vodnímu lékářství na kontroly pravidelně jednou za dva měsíce, hladiny srážlivosti jsou omezeny.

Vnímání zvuku chlopň dotazovanému nijak nevadí, uvádí: „Zvyknete si na to. Jenže za částečně zaskočí.“

Obavy nebo strach z možného krvácení respondent nevnímá, zatím neměl úraz. Stejně tak si nepřipouští jakékoliv komplikace, nebo možnost reoperace. Doufá, že je to již nacílový život a další operaci už podstupovat nemusí.

Dotazovaný žil aktivně před operací, kdy sportoval, hrál fotbal a hokej a jakékoliv potíže nevnímal. Nyní po operaci se vrátil zpět k aktivnímu životu bez jakéhokoliv omezení. Nepociťuje únavu, zadýchávání se neobjevuje ani při chůzi po schodech, nepociťuje, že by byl v něčem omezen. Celkově se cítí v době operace.

Výsledky dotazníku SF36



Graf č.3

PF–Fyzická aktivita(Physical functioning)

V první doméně vyšla fyzická aktivita na 100%, která poukazuje na vysokou kvalitu této oblasti.

RP– Omezení fyzické aktivity(Role –Physical)

V druhé doméně jsou výsledky o něco menší, jen 90%. Dá se tedy předpokládat, že v této oblasti respondent disponuje některým omezením.

RE– Omezení emocionálních problémů(Role –Emotional)

Hodnocení vyšlo na 90%, což je vysoká kvalita této oblasti. Emocionální problémy jsou v této doméně minimální.

SF– Společenská aktivita(Social Functioning)

Výsledky čtvrté domény nepoukazují na žádné omezení vyplývající z této oblasti, hodnoty dosáhly 100%.

BP–Bolest(Body pain)

Hodnocení bolesti jako páté domény vyšlo na 100%, z kterého je zjištěno, že respondent netrpí žádnou bolestí, která by ho v této oblasti omezovala.

MH–Duševní(mentální)zdraví(MentalHealth)

U šest domény, která vyšla 93%, je respondent ve velmi dobrém duševním rozpoložení.

VT–Vitalita(Vitality)

Vyhodnocení sedmi domény se zjistilo dobrá úroveň vitality, která je 88%.

GH–Všeobecné hodnocení zdraví(GeneralHealth)

U osmi domény je hodnocení zdraví 95%, což můžeme sledovat jako velmi vysokou kvalitu.

Závěrečné shrnutí

Před operací srdce respondent netrpěl žádnými obtížemi, hrál aktivně fotbal a hokej a nepociťoval v těchto aktivitách jakékoli omezení. Po operaci si uvědomil zlepšení dýchání, kterého si povšiml především při plavání. Respondent si zvolil mechanickou náhradu srdce, především z důvodu, že je to dlouhodobá intervence a není nutná reoperace. Docházení na kontroly srážlivosti krve dotazovanému nevádí, ani možné komplikace spojené s ředěním krve si nepřipouští, stejně tak možnost reoperace. Celkově se respondent cítí velice dobře, žije aktivním životem, nadále sportuje. Hodnocením dotazníku SF36 vychází u respondenta velmi vysoká kvalita života.

11.4 RESPONDENT Č.4

Respondentovi č. 4 je 76 let, po operaci srdeční chlopně je 5 neděl. Před plánovanou operací docházel 3 roky na pravidelné kontroly na kardiologickou ambulanci. Jediné obtíže, které respondent popisuje, bylo zadýchávání při těžší práci (vézt kárku sdílvím) a opocení. Bylo mu provedeno CT vyšetření aorty, z důvodu rozšíření a následně byla provedena katetrizace aortální chlopně, pro kalcifikaci chlopně. Po vyšetření byl informován, že už je nutná operace. Během týdne byl hospitalizován.

Byla mu nabídnuta biologická chlopně, kdy respondent po získání informací od doktora souhlasil, z důvodu obav z celoživotní warfarinizace a uvedl že: „Vzhledem k mému věku už nepočítám, že by byla nutná operace, má to vydržet dvacet let...“

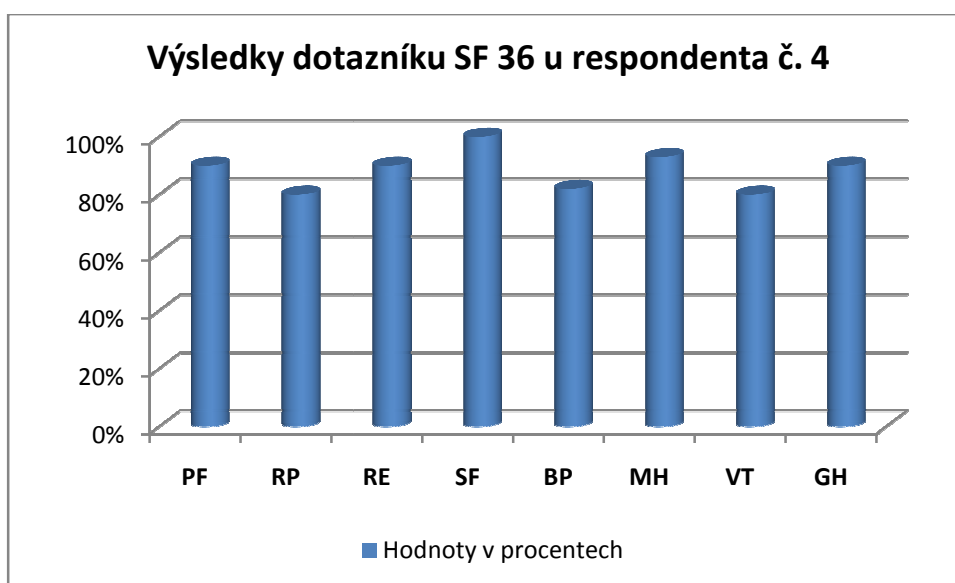
Nyní pátý týden po operaci, kdy proběhla 3týdenní lázeňská léčba, se cítí dobře. „S prací to nepřežívám, snažím se vše dělat pomalu a nedělám ještě vše jako před operací, snažím se šetřit se...“ Bolesti respondent nevnímá příliš velké, neomezují ho v pohybu ani při činnosti. Zlepšení stavu respondent pocítuje i v kvalitě dýchání, kde došlo ke zlepšení opocenosti od té doby, kdy byla provedena.

Jako omezení neudává nic významného, snaží se sám sebe šetřit, což mu doporučuje i jeho rodina, proto tuto skutečnost nevnímá jako negativní nebo omezující.

Z další možnosti operace respondent nemá velké strach. „Kdyby to bylo nutné, tak bych šel. Já jsem zníměl strach, ale probudil jsem se a nic mě nebolelo, ten druhý, třetí den to bylo horší, ale dalo se to zvládnout a teď už skoro žádné problémy nemám...“

Na otázku zda se obává ze selhání chlopně, nebo jiných komplikací dotazovaný odpověděl, že zatím si nemyslí, nechce si to možnost říci, že kdy už je po operaci, že se to bude jen zlepšovat.

Výsledky dotazníku SF36



Graf č.4

PF– Fyzická aktivita (Physical functioning)

Výsledky z první domény, které jsou 90%, ukazují na velmi dobrou fyzickou aktivitu i vzhledem k věku, který je 76 let.

RP– Omezení fyzické aktivity (Role –Physical)

V druhé doméně jsou výsledky 80%. Vzhledem k pooperačnímu stavu, nepociťuje respondent významné omezení fyzické aktivity.

RE– Omezení emocionálních problémů (Role –Emotional)

Výsledky této domény jsou 90%, které lze považovat za mírné omezení této oblasti.

SF– Společenská aktivita (Social Functioning)

Ve společenských aktivitách nemá klient jakákoliv omezení, ani problémy. Výsledky jsou 100%.

BP–Bolest (Bodily pain)

Upatí domény se bolest projevila jako mírně omezující, kdy výsledek je 82%. K čemuž je přiřazováno pooperační stav respondenta.

MH– Duševní (mentální) zdraví (Mental Health)

Vyhodnocení šesté domény, které je 93%, ukazuje na dobrý duševní stav a vyrovnanost klienta.

VT–Vitalita(Vitality)

Doménavitalitysevyhodnotilana80%,kterájevelmicedobráivzhledemkeklientovivěku.

GH–Všeobecnéhodnocenízdraví(GeneralHealth)

Uposledníosmédoményvyšlohdnocenína90%,cožjevelmi vysokéspřihlédnutímna probíhající rekonvalescenci, určitým omezením ve vykonávání činností a také kvěku klienta.

Závěrečnéshrnutí

Před operací byl respondent 3 roky sledován na kardiologické chirurgické ambulanci, kde mu byla zjištěna vada chlopně, podstoupil katetrizační vyšetření, ale byla nutná výměna chlopně. Po operaci se u dotazovaného zlepšilo dýchání, zvládá fyzickou námahu v rozsahu jeho možností. Také vzhledem k věku pociťuje občasné bolesti sternu závislé na poloze a druhu činnosti. Respondent spolupracuje s rodinou, která dohlíží na průběh jeho rekonvalescence. Činnosti zvládá samostatně, ale stále ví, že má jistá omezení, proto nevykonává veškeré práce jako před operací. Celkově se cítí dobře, ale vše ještě musí provádět pomalu a v závislosti na druhu práce využívá odpočinku. Zhodnocení dotazníku SF vyplývá velmi dobrá kvalita života po operaci chlopně, pokud přehlédneme na dobu rekonvalescence a jeho věk.

11.5 RESPONDENT Č.5

Respondentka č.5 je 33let, v mládí trpěla vysokými horečkami, kterým kardiolog, ke kterému docházela, přisuzoval spojitost s vadou chlopně, která se tehdy neprojevovala příliš výrazně. Obtíže si vybavuje od základní třídy, kdy jí dělaly problémy především tělocvik. Zadýchávala se aby ložila až špatně, když musela vynaložit velké úsilí. Pravidelně sledovaná kardiologem byla až od osmnácti let, kdy se provádělo ECHO, EKG a poslechové vyšetření, podle kterého ji informovali o šelesti a teprve tehdy jí doktorka zakázala náročné fyzické aktivity. Od roku 2008 začala pociťovat mírné dušnosti, především při chůzi do kopce, kterým v té době nepříkládala velký význam. Postupem času se tyto problémy začaly prohlubovat, až to dospělo k tomu, že respondentka se začínala zadýchávat i při chůzi po rovině. Tento alarmující fakt přiměl dotazovanou k podstoupení operace, kterou již mnohem dříve doporučil její kardiolog. Operaci chlopně podstoupila v roce 2011.

Informace o možnostech implantované chlopně podal dotazované doktor. Byly jí nabídnuty obě možnosti, jak mechanickou, tak biologickou srdeční chlopní. Doporučenají byla biologická chlopně vzhledem k možnostem budoucího zhotovení a tímto podstatné warfarinizace. Respondentka po delší úvaze zvolila mechanickou chlopně, kdy hlavním důvodem byla obava z možné operace.

Po operaci se výrazně zlepšil oddech, když zvládá i větší fyzickou aktivitu, chůze do kopce či do kopce již nečiní takové problémy, jak tomu bylo před operací. „Když jdu do kopce, tak se trochu zadýchám, ale to si myslím, že je normální, taky jsem trochu obézní, tak že to tím tak určitě souvisí, ale jinak zvládám všechno bez problémů.“

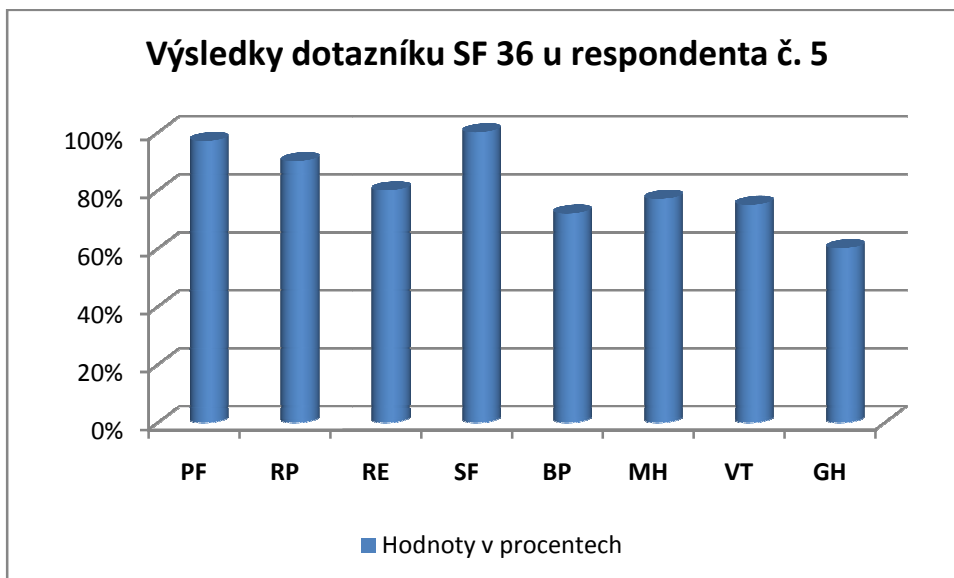
Na otázku, co se od operace změnilo k horšímu, uvedla dotazovaná: „Zhoršil se mi zrak. Před operací jsem měla dioptrie jen 2,5 a teď už mám 4. Říkali mi, že se to upraví, ale nic se nestalo. Spíš si myslím, že je to trochu emie. Jinak nepociťuji, že by se něco zhoršilo.“

Kvůli mechanické chlopni dochází pravidelně na kontroly srážlivosti krve, které jsou v dobré hladině. Klientka si hlídá dietní omezení, nadále dochází na kontroly ECHO, EKG. Tyto návštěvy jí nečiní obtíže, uvědomuje si, že jsou pro ni důležité. Také vnímá zvuky chlopně. „Ano, je to slyšet, když jsem v klidu nebo když duspát. Ze začátku to vadilo, ale po čase si vyvineš zvyk a už vám to ani nepřijde.“

Při představě, že by podstoupila opět operaci, odpověděla, že by to asi psychicky nezvládla. Už při první operaci měla strach, že by si tím projít znovu. Právě proto se

rozhodla pro mechanickou chlopuň, která jen acely život ani není nutná reoperace. Možnost komplikací si nepřipouští. „Raději jít a nemyslím, nechci se nervovat ještě kvůli úlitomu, že bych někdy mohla vykrvácet, třeba kdy bych měla bouřku. Prostě si nepřipouštím, že to mimomne.“

Výsledky dotazníku SF36



Graf č.5

PF– Fyzická aktivita (Physical functioning)

Ve fyzické aktivitě jsou výsledky hodnoceny na 97% jako velmi dobré v této oblasti. Klientka nemá žádné problémy.

RP– Omezení fyzické aktivity (Role –Physical)

V oblasti omezení ve fyzické aktivitě je 90%, což poukazuje také na vysokou kvalitu. U respondentky je jen mírné omezení.

RE– Omezení emocionálních problémů (Role –Emotional)

Výsledky v této doménu, které jsou 80%, souvisí s emocionálním stavem respondentky, která má obavy z možných komplikací, čí reoperace.

SF– Společenská aktivita (Social Functioning)

Výsledky v oblasti společenského života jsou 100%. Klientka nemá v této oblasti žádný problém ani omezení.

BP–Bolest(Bodilypain)

Při hodnocení páté domény jsou výsledky 72%, kdy bolesti značně omezují klientku při běžných činnostech.

MH–Duševní(mentální)zdraví(MentalHealth)

Všestě doméně jsou výsledky 77%, které jsou již nižší i vzhledem k mladému věku klientky.

VT–Vitalita(Vitality)

Výsledky v sedmé doméně, které jsou 75%, ukazují na nižší kvalitu v oblasti vitality, která je také záležitostí mladého člověka.

GH–Všeobecné hodnocení zdraví(GeneralHealth)

V poslední osmé doméně vyšlo i nižší vnímání svého celkového zdraví, které je vyšlo jen na 60%.

Závěrečné shrnutí

Respondentka je dva a půl roku po operaci aortální chlopně, kdy si zvolila mechanický implantát pro jeho dlouhou životnost. Pravidelně dochází na kontroly srážlivosti krve a kardiologické vyšetření. Celkově se zlepšilo její dýchání a tím i fyzická aktivita, kterou dříve provozovat nemohla. Jako zhoršení po operaci uvedla dotazovaná pouze zhoršení zraku. Celkově se cítí velice dobře, ale možnou operaci by již nepodstoupila. Při vyhodnocování dotazníku vyšlo, že u respondentky je nižší kvalita v emocionální, duševní oblasti, a také ve vnímání vlastního zdraví a vitality.

11.6 RESPONDENT Č.6

Respondentka č.6 je 61 let, operaci chlopně podstoupila v roce 2010. Onemocnění chlopně se u dotazované vyskytla už v dětství, kdy prodělala zánět srdeční nitroblány, a opakovaly se hořečky. Od té doby byla sledována pro slabší nedomykavost chlopně od 14 let. „Byla jsem zvyklá na svoji zátěž, když jsem chtěla něco víc, musela jsem pomalu a trvalou dobu. Když mě manžel vzal naběžky, taktouž bylo horší. Zadržávala jsem se a jela jsem jako dva válce, jako když prasknou, ale narovně se to zlepšilo.“ Při jedné pravidelné prohlídce již doktorka doporučila operační řešení, jelikož se objevila už významnější vada chlopně. Od tohoto doporučení byla provedena operace chlopně do jednoho měsíce.

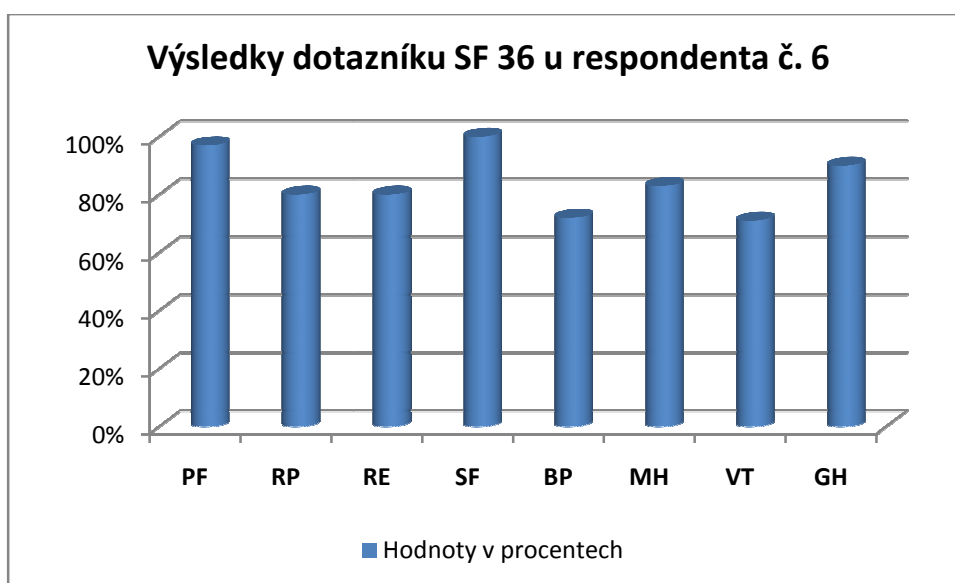
Respondentka byla nabídnuta volba mezi mechanickou a biologickou chlopní, kdy informace získala od doktorky, ke které docházela. Podané informace hodnotí jako dostatečně srozumitelné.

Na otázku, na jakém základě jste se rozhodla pro biologickou chlopně, dotazovaná uvedla: „To rozhodování bylo těžké. Víte, já jsem vystudovala zemědělskou školu uavše, což je přirozené, je pro mě správné, ale když mi řekli, že to mechanická jen doživotí, tak to mě lákalo hodně. Když to biologická je zase jen do 15 let, tak to jsem váhala. Ale zase u té mechanické bych musela brát doživotní prášky natož ředění krve a ještě to mám omezení ve stravě a já právě jsem typ člověka, co si nerad něco odpírá, takže nakonec jsem usoudila, že biologická bude lepší i za předpokladu, že se bude muset časem vyměnit.“

Od operace dotazovaná jako zlepšení uvádí: „Když jsem šla, tak jsem si musela udělat přestávku, pocíťovala jsem, že to neudýchám, ale teď když jdu, tak ten kus ujdouvkuse, sice pomalu, ale to zadržávání už není, takže tohle vidím jako zlepšení.“ Změnu khoršímu sice neuvědomuje.

Z podstoupení další operace respondentka obav není, z průběhu rekonvalescence nepociťuje negativní postoj. Na otázku, zda se obává možných komplikací chlopně, dotazovaná uvedla, že: „Já na to moc nemyslím. Zkomplikovat se může všechno. Navíc docházím na kontroly a tam mě chválí, že to vypadá moc dobře.“

Výsledky dotazníku SF36



Graf č.6

PF– Fyzická aktivita(Physical functioning)

Vyhodnocení ukázalo 97% fyzické aktivity. Tyto hodnoty ukazují na velmi vysokou kvalitu hodnocené oblasti.

RP– Omezení fyzické aktivity(Role –Physical)

Omezení fyzické aktivity není příliš vysoké. Pozitivní hodnoty jsou 80%, což ukazuje na menší omezení. U respondentky č.6 je to způsobeno především u silových činnostech, jako je běh a provozování různých sportů, které klientka neprovádí.

RE– Omezení emocionálními problémy(Role –Emotional)

Tato oblast vyšla také na 80%, což souvisí s neúplným využíváním svých možností, které se odráží v emocionální stránce. Kvalita je však hodnocena jako vysoká.

SF– Společenská aktivita(Social Functioning)

Výsledky v oblasti společenského života jsou 100%. Klientka nemá v této oblasti žádný problém ani omezení.

BP–Bolest(Bodily pain)

Naproti tomu hodnocení bolesti vyšlo na 72%, především proto, že klientka stále pociťuje výrazné bolesti, avšak neomezují ji v denních činnostech. Kvalita v této oblasti je hodnocena jako dobrá.

MH–Duševní(mentální)zdraví(MentalHealth)

Výsledek je 83%, která ukazuje na velmi dobrou kvalitu v této oblasti. Obtíže mohou vyplývat z pociťované bolesti a také z nižší hodnotou v fyzickém mezení.

VT–Vitalita(Vitality)

Hodnocení vitality vyšlo na 71%, což je již nižší hranice v hodnocení kvality. Související faktory poukazují na pocit větší únavy a občasného vyčerpání, jak uvedla respondentka při rozhovoru.

GH–Všeobecné hodnocení zdraví(GeneralHealth)

Naproti tomu klientka své zdraví vnímá pozitivně na 90%, což ukazuje na velmi vysokou kvalitu v této oblasti.

Závěrečné shrnutí

Respondentka se s obtížemi chlopně sledovala od dětství, kdy ve 14 letech prodělala větší ataku a od té doby byla pravidelně kontrolována. Před operací chlopně pociťovala dušnost a únavu, kdy si musela odpočinout. Operaci chlopně podstoupila před čtyřmi roky, kdy jí implantovali biologickou chlopěň, pro kterou se rozhodla sama, především z důvodu, že nemusí mít žádná omezení. Jako zlepšení od operace pociťuje lepší fyzickou výkonnost, hlavně při chůzi do kopce, kdy se již nezadýchává. Obavy z možné operace si nepřipouští. Celkově se cítí dobře, je ráda, že může pracovat bez omezení. Hodnocení dotazníku u respondentky ukazuje na vysokou kvalitu života v hodnocených doménách. Doména bolesti a vitality je však nižší oproti zbylým hodnoceným oblastem.

11.7 RESPONDENT Č.7

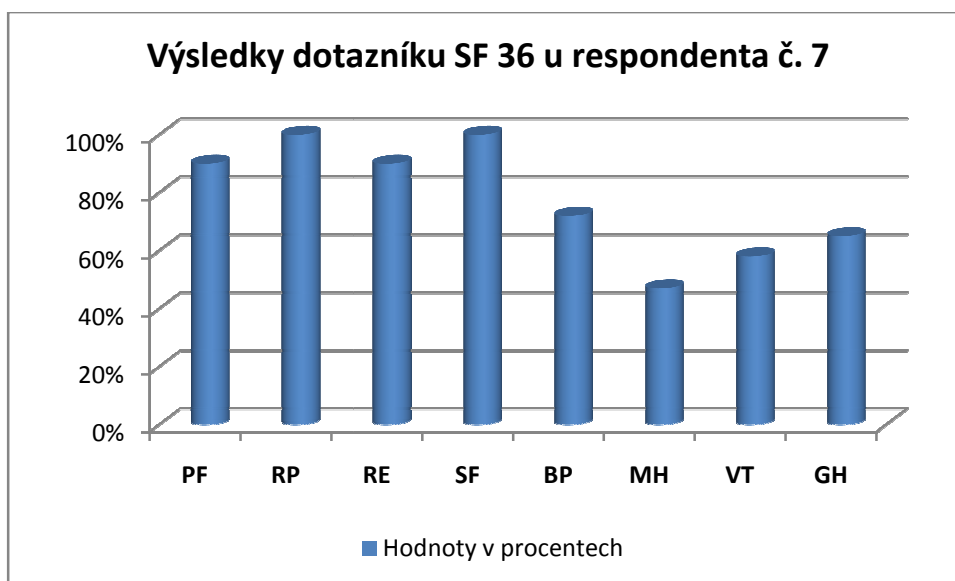
Respondentovi č. 7 je 66, po operaci srdeční chlopně je mšíc a dva týdny. „Byl jsem navýšetření u kardiologa a ten mi řekl, že z arok budu muset jít na operaci chlopně. Jenže ono se mi p řitížilo po p ůl roce, tak jsem byl tady v Plzni na ECHU a ti mi dali termín. A řekli buď teď a prosinec, nebo leden. Já jsem řekl, že p řed Vánocine, tak teda až v lednu. Takže pak jsem tady byl na top ředoperační vyšetření a pozvali si mě na toho 5. 2.“ Na otázku, zda může ty obtíže charakterizovat, odpověděl: „Prostě jsem se ráno probudil a začal mi srdce jakoby vynechávat, cítil jsem to jako, že ikdyž jsem sisáhnul na tepnu, tak mi to prostě vynechalo. Potom, když jsem t řebavíc d ělal, tak jsem sene jako úplně zadýchával, ale musel jsem ten dech, jakoby jak se říká, abych ten dech m ěl až do konce.“ P řed tím obtíže se srdcem nem ěl, u d ětského kardiologa nikdy nebyl.

Respondentovi bylo nabídnuto, zda chce mechanickou nebo biologickou chlope ň. Zvážil, že již má 42 let diabetes mellitus, a proto uvedl, že: „Když tady budu ještě t ěch deset let, tak budu spokojený, abych si nemusel brát t prášky proti srážlivosti krve.“ Informace o možnosti náhrad srdečních chlopní dostal od pana doktora, které byly pro dotazovaného srozumitelné a dosta čující. Jiné informace nevyhledával.

Na otázku, co se zm ěnilo k lepšimu, dotazovaný uvedl, že: „No, um ěklepšimu ani tak moc ne, že teda nemám to vynechávání srdce, že prostě dýchám normálně, ale khoršímuse mi to zm ěnilo v tom p řípadě, že jsem ztratil deset kilo n váze, t ěžko to prostě doháním a šelest vuchu, kterou mám od srdce, mi řekl pan doktor, že už mi to nikdo neodstraní. Tohle m ězlobí, ale jinak jsem spokojený.“

Operaci srdce by již dotazovaný podstoupit necht ěl, kdyby byl mladší, tak ano. Obavuz možných komplikací dotazovaný uvádí: „Já ne vím, já to um tak moc nerozumím. Může i nemusí. M ůže i zdravá chlope ň, jako ta um ělá selhat, to už je tak, to je to riziko. Teď už na to nemyslím, že za čátku ano, a lete d ůžne, to by se z toho člověk zbláznil, jak se říká.“

Výsledky dotazníku SF36



Graf č.7

PF– Fyzická aktivita(Physical functioning)

Výsledky v hodnocení fyzické aktivity vyšly 90%, které jsou známkou vysoké kvality.

RP– Omezení fyzické aktivity(Role –Physical)

Naproti tomu výsledky z možného omezení ve fyzické aktivitě jsou 100%, kdy respondent nemá v této oblasti žádné problémy, nepociťuje, že by byl v činnostech omezen. Vše vykonává ve svých možnostech podle svých sil.

RE– Omezení emočními problémy(Role –Emotional)

Hodnocení vyšlo na 90 %, což je vysoká kvalita v této oblasti. Emocionální problémy jsou v této doméně minimální.

SF– Společenská aktivita(Social Functioning)

Ve společenských aktivitách nemá klient jakákoliv omezení, či problémy. Výsledky jsou 100%.

BP–Bolest(Body pain)

Hodnocení bolesti ukázalo hodnotu 72%, jelikož je respondent měsíc po výkonu, uvedl mírnou bolest, kterou omezuje jen trochu ve výkonu běžných činností.

MH–Duševní(mentální)zdraví(MentalHealth)

V této oblasti jsou výsledky 47%, které se odrážejí o dobav zmožné operace, také z diabetu mellitu, se kterým klient bojuje již 42 let.

VT–Vitalita(Vitality)

Hodnocení vitality vyšlo 58%, které není příliš vysoké, vzhledem také k úbytku na váze, větší únavnosti a pomalejšímu tempu při práci.

GH–Všeobecné hodnocení zdraví(GeneralHealth)

Vnímání svého zdraví ukázalo na 65%. Tato hodnota ukazuje na nižší skóre v kvalitě života.

Závěrečné shrnutí

Respondent prodělal operaci srdečních chlopní před měsícem a dvěma týdny, kdy si zvolil biologickou náhradu srdečních chlopní, se kterou je spokojený. Po operaci cítil zlepšení vdýchání a pocit uvevnechávání srdce, které již vymizelo. Khoršímu stavu uvádí úbytek na váze a šelest v uchu, která jej obtěžuje. Další operaci srdce by již nerad podstupoval, vzhledem k jeho onemocněním diabetes mellitus. Celkově se cítí dobře. Z výsledků dotazníku SF 36 ukazuje, že respondent má vysokou kvalitu v doméně fyzické aktivity, omezení fyzické aktivity, společenské role, ale naproti tomu jsou nižší kvality v duševní oblasti, vitality a také v celkovém vnímání svého stavu.

11.8 RESPONDENT Č.8

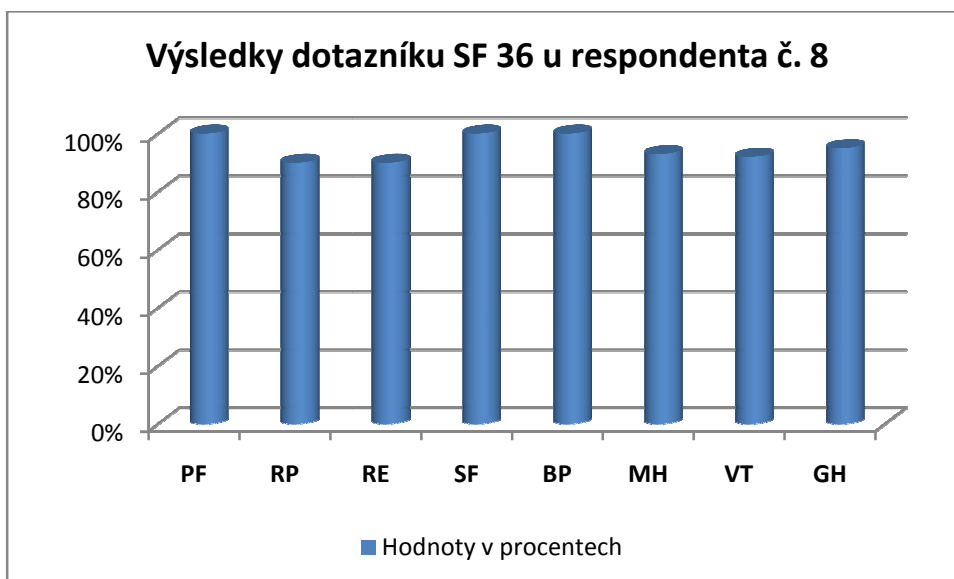
Respondentovi č.8 je 59 let, před rokem podstoupil operaci srdeční chlopně, kdy nepociťoval jakékoliv obtíže. Při pravidelné kontrole u závodního lékaře zjistili vadu chlopně a doporučili operaci srdce. Během měsíce předoperačním vyšetření, byl dotazovaný odeslán domů s profylaktickou antibiotickou léčbou a domluvili náhradní termín operace.

Respondentovi byly podány informace o možnostech srdečních náhrad, kdy mu bylo umožněno vlastní rozhodnutí. Tyto informace byly podány doktorům, dotazovaný je sledoval dostatečně dobře, srozumitelně a neměl potřebu si informace shánět jinou formou. Rozhodl se pro biologickou náhradu, především z důvodu, že pro něj nebudou žádná omezení v dietě ani nutná doživotní warfarinizace.

Na otázku, co se po operaci zlepšilo, dotazovaný uvedl: „Zlepšilo se všechno, nemám v ničem omezení, zvládám vše bez zadýchání.“ Nepociťuje změnu, která by vedla ke zhoršení stavu před operací.

Obavou z možného selhání chlopně, či jiných komplikací dotazovaný nepřipouští, raději na to nemyslí.

Výsledky dotazníku SF36



Graf č.8

PF– Fyzická aktivita (Physical functioning)

Výsledky v oblasti fyzické aktivity vyšly 100%, které ukazují na velmi vysokou kvalitu. Klient nemá žádná omezení ani problémy.

RP–Omezení fyzické aktivity (Role–Physical)

U omezení fyzické aktivity jsou výsledky 90%, které poukazují na mírné omezení v aktivitách.

RE–Omezení emočních problémů (Role–Emotional)

Hodnocení této oblasti ukázalo mírné omezení, kdy výsledky jsou 90%.

SF–Společenská aktivita (Social Functioning)

Ve společenské oblasti nejsou patrná žádná omezení ani problémy. V této doméně jsou výsledky 100%.

BP–Bolest (Bodily Pain)

V hodnocení bolesti se u klientů neobjevily žádné obtíže, výsledky vyšly 100%.

MH–Duševní (mentální) zdraví (Mental Health)

Výsledky hodnocení jsou 93%, což ukazuje na velmi vysokou kvalitu v duševním zdraví.

VT–Vitalita (Vitality)

Vitalita u klientů byla vyhodnocena také jako velmi vysoká, na 92%.

GH–Všeobecné hodnocení zdraví (General Health)

Celkové zdraví klientů vyšlo na 95%, které ukazuje na velmi vysokou kvalitu života.

Závěrečné shrnutí

Respondent podstoupil operaci srdeční chlopně před rokem, kdy mu byla implantována biologická srdeční chlopně. Rozhodl se základně, že nechce být omezen v dietě a nutné warfarinizaci, jako by to spočívalo u mechanické náhrady. Dotazovaný uvádí celkové zlepšení stavu, je plný energie a elánu. Z vyhodnocení dotazníku jasně vyplývá, že respondent má velmi vysokou kvalitu života po operaci chlopně srovnáním odstupem.

11.9 RESPONDENT Č.9

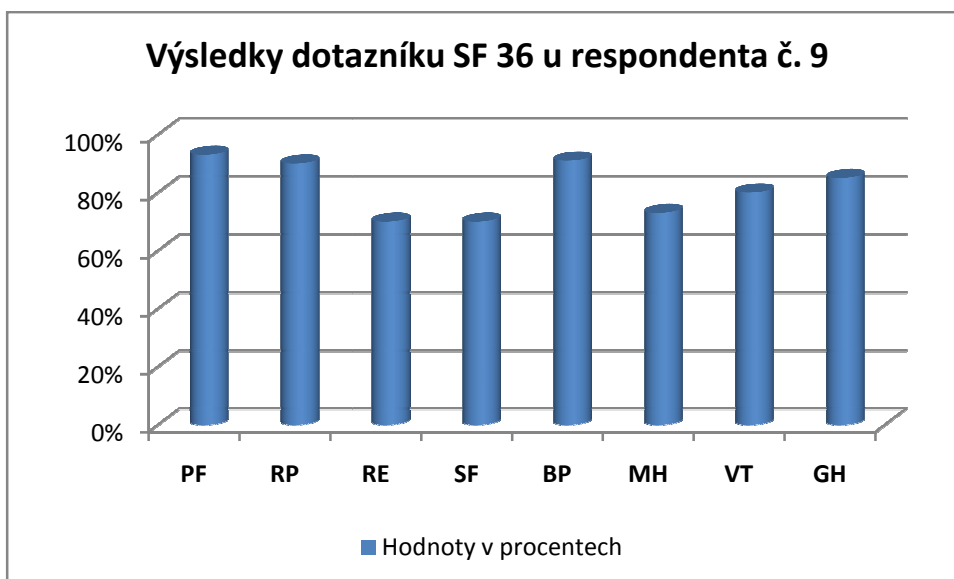
Respondentovi č.9 je 53 let, operaci srdeční chlopně podstoupil před rokem, kdy mu byla implantovaná mechanická náhrada srdeční chlopně. Před operací srdce nepocíval významné obtíže, pouze lehkou dušnost při větší fyzické námaze.

Dotazovanému bylo umožněno vybrat si mezi druhem srdeční náhrady, kdy informace dostal od doktora. Podané informace považuje za dostačující, srozumitelné a odborně vysvětlené. Rozhodl se na základě doporučení kardiologa pro mechanickou chlopně. Další podrobnosti o možnostech srdečních náhrad si dotazovaný zjišťoval na internetu, nejna stránkách FNPlzeň.

Pravidelně dochází na kontroly srážlivosti krve a ECH. O vyšetření, které neshledává jako omezující, uvědomuje si jejich důležitost.

Na otázku, zda by podstoupil další operaci, pokud by to bylo nutné, uvedl: „Ano, jsem zcela spokojen s přípravou, operací, rehabilitací i se současným stavem.“ Jako zlepšení po operaci uvádí, že již nemá dušnost ani při větší fyzické zátěži, jak tomu bylo před operací. Zda se něco změnilo k horšímu, dotazovaný nic neuvádí, je spokojen s svým stavem. Při dotazu, zda vnímá zvuky chlopně, řekl: „Z počátku ano, jen v klidu a vleže, nyní již jen zcela výjimečně, spíše při rozrušení.“ Možné komplikace spojené s implantovanou srdeční chlopní si respondent nepřipouští, raději jinač nemyslet. Jen občas se objeví krevní sraženiny, ale doposud neměly žádné obtíže ani úraz.

Výsledky dotazníku SF36



Graf č.9

PF–Fyzická aktivita (Physical functioning)

Výsledky hodnocení fyzické aktivity vyšly 93%, které ukazují na velmi vysokou kvalitu v této oblasti.

RP–Omezení fyzické aktivity (Role–Physical)

V oblasti omezení ve fyzické aktivitě je 90%, což poukazuje také na vysokou kvalitu. U respondentů je jen mírné omezení.

RE–Omezení emocionální problémy (Role–Emotional)

Hodnocení této oblasti vyšlo 70%, které je na nižší úrovni kvality emocionální složky.

SF–Společenská aktivita (Social Functioning)

Při vyhodnocování společenské aktivity vyšly výsledky 70%, které ukazují na nižší kvalitu, avšak tyto hodnoty se nevyskytly u jiných respondentů, kteří měli plný počet ve skóre.

BP–Bolest (Bodily pain)

V oblasti hodnocení bolesti jsou výsledky 91%. Bolest se u respondenta projevuje jen mírně, ne činí tak významné omezení. Kvalita této domény je velmi vysoká.

MH–Duševní (mentální) zdraví (Mental Health)

Výsledky duševního zdraví vyšly na 73%, které poukazují na nižší kvalitu v této oblasti.

VT–Vitalita (Vitality)

V hodnocení vitality byly výsledky 80%, které značí dobrou kvalitu v této oblasti.

GH–Všeobecné hodnocení zdraví (General Health)

Všeobecné vnímání zdraví je u klienta 85%, což znamená dobrou kvalitu v hodnocení této domény.

Závěrečné shrnutí

Respondent je již rok po operaci srdeční chlopně, kdy si zvolil mechanickou srdeční náhradu, se kterou je spokojený. Jako zlepšení vádí vymizení dušnosti i přívržitší

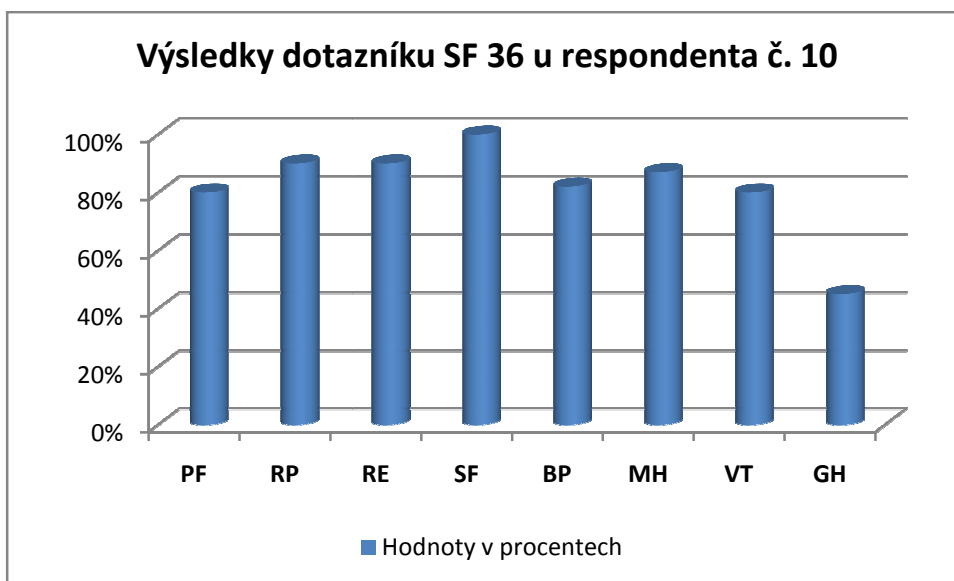
fyzické záteži, zejména u těžších nemocí se neuvědomuje. Podané informace o možnostech náhrad sledává jako dostatečně srozumitelné, přesto si další podrobnosti zjišťoval i formou internetu. Pravidelně dochází na kontroly srážlivosti krve a ECHO vyšetření. Celkově se cítí velmi dobře. Z vyhodnocení dotazníku SF36 vyplývá, že klient má vysokou kvalitu v oblasti fyzické aktivity a její omezení, v doméne bolesti a vitality. Slabší výsledky se ukázaly v doméně emočních problémů, sociálních problémů a duševního zdraví.

11.10 RESPONDENT Č.10

Respondentka č. 10 je 38 let, od operace srdce činných chlopní a ušlechtlých deseti let. Ve třiceti letech ji informovali o šlešti, jeden rok před operací srdce byla zjištěna vada srdeční chlopně. Před operací nevnímala jakékoli problémy, či obtíže spojené s touto vadou. Během dvou let od této informace byla provedena operace srdce.

Informace o možnosti náhrad srdečních chlopní dotazované poskytl ošetřující kardiolog, které považovala za dostatečné a srozumitelné, proto si další informace nevyhledávala. Bylo poskytnuto rozhodnutí, kterou z náhrad by dotazovaná upřednostňovala. „A no, ale vzhledem k typu onemocnění a nižšímu věku mi byla doporučena právě mechanická chlopně, rozhodla jsem se tedy na základě doporučení ošetřujícího kardiologa.“ Na otázku, jestli se něco změnilo k lepšímu, dotazovaná uvedla: „Vzhledem k tomu, že jsem žádné obtíže před operací nepociťovala, tak vlastně nic.“ Naopak uvedla, že: „Stále pociťuji bolesti hrudní kosti, neustále se mi tvoří modřiny, stresuje mě kolísání krevních testů.“ Respondentka vnímá zvuky chlopně, ale nijak ji neobtěžují. Dochází pravidelně na kontroly srážlivosti krve, ale vzhledem ke kolísání hodnot, si dotazovaná porádila vlastní CoaguChek a kombinuje vlastní měření s výsledky od lékaře. Operaci srdce by podstoupila, pokud by to bylo nevyhnutelné. Dotazovaná má obavy z možných komplikací. „Ano, ale snažím se o tom příliš nepřemýšlet. Snažím se dělat vše, co je v mých silách, aby chpřípadným potížím předešla.“

Výsledky dotazníku SF36



Graf č.10

PF–Fyzická aktivita(Physical functioning)

Hodnocení fyzické aktivity vyšlo 80%, kdy klientka udává především omezení v silových a častěji v namáhavých činnostech.

RP–Omezení fyzické aktivity(Role–Physical)

Naproti tomu v omezení fyzické aktivity je vyhodnocení 90%, tudíž klientka nepociťuje tak velká omezení při vykonávání fyzických činností, snaží se provádět pouze to, co sama bez problémů zvládne.

RE–Omezení emocionální problémy(Role–Emotional)

Výsledky z této oblasti jsou 90%, což je velmi vysoká kvalita v této hodnocené oblasti.

SF–Společenská aktivita(Social Functioning)

Společenská aktivita je u respondentky velmi vysoká výsledky dosahují 100%, nemá tedy jakákoliv omezení ani problémy.

BP–Bolest(Bodily pain)

Doména bolesti byla vyhodnocena na 82%, což ukazuje na omezení, které vychází z pociťované bolesti. Tato hodnota se jeví jako dobrá kvalita v této oblasti.

MH–Duševní(mentální) zdraví(Mental Health)

Výsledky v oblasti duševního zdraví jsou 87%, což je vyhodnoceno jako lepší kvalita v této doméně.

VT–Vitalita(Vitality)

Oblast vitality je vyhodnocena na 80%, která se jeví jako nižší s přihlédnutím na klientku věk, který je 38 let.

GH–Všeobecné hodnocení zdraví(General Health)

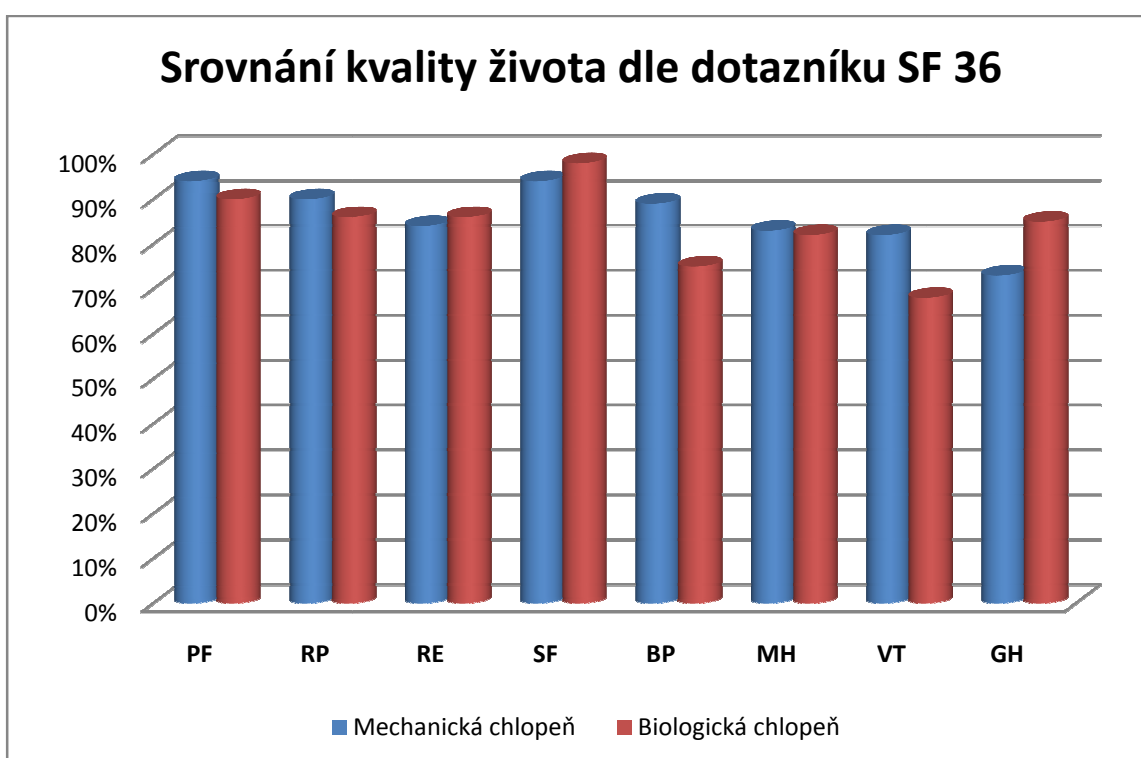
Překvapující je výsledek z celkového vnímání svého zdraví, který vyšel jen 45%, i když ostatní domény mají vysoké nebo alespoň vyšší hodnoty.

Závěrečné shrnutí

Respondentka podstoupila operaci srdečních chlopní před deseti lety, jako zlepšení nic neuvádí, jelikož před operací neměla žádné obtíže. Zhoršení stavu pocítila zejména v posledních letech v bolesti hrudní kosti a obavami z kolísání hodnot srážlivosti krve, což se odráží i v obavách z možných komplikací souvisejícími s mechanickou chlopní a nutností warfarinizace. Z výsledků hodnocení dotazníku SF 36 se u klientky značně projevilo vnímání svého zdravotního stavu, který je daleko nižší, než u jiných dotazovaných. Ostatní výsledky jednotlivých domén ukazují na dobrou kvalitu života.

11.11 Srovnání kvality života u klientů s mechanickou a biologickou srdeční chlopní

Pro srovnání kvality života byli respondenti rozděleni na dvě skupiny dle typu srdeční náhrady. V zastoupení pro skupinu s mechanickou chlopní je po čtyřech respondentů a ve vyrovnaném složení je po čtyřech respondentů stejný pro skupinu s biologickou chlopní. Výsledky z jednotlivých dotazníků SF 36 byly u každé skupiny zprůměrovány a vyhodnoceny v procentech.



Graf č.11

PF– Fyzická aktivita(Physical functioning)

Výsledky v doméně fyzické aktivity pro skupinu s mechanickou chlopní jsou 94%, pro skupinu s biologickou chlopní je tato hodnota 90%. Pro klienty s mechanickou chlopní je fyzická aktivita lepší o 4%, z této informace lze usuzovat, že je to dáno nižším věkovým rozdílem.

RP– Omezení fyzické aktivity(Role –Physical)

Hodnoty z této oblasti jsou pro skupinu s mechanickou chlopní 90% a pro skupinu s biologickou chlopní 86%. Rozdíl mezi skupinami je srovnatelný, což může být také souviset s mladším věkem.

RE–Omezení emocionálních problémů (Role–Emotional)

Výsledky zhodnocení této oblasti jsou u skupiny s biologickou chlopní 86%, u skupiny s mechanickou chlopní 84%. Pro skupinu s biologickou chlopní je o 2% vyhodnocení lepší než u druhé skupiny.

SF–Společenská aktivita (Social Functioning)

Společenská aktivita se vyhodnotila u skupiny s biologickou chlopní na 98% a u skupiny s mechanickou chlopní je tato hodnota 94%. Rozdíl je ve 4%, kdy lepší společenské role má skupina s biologickou chlopní.

BP–Bolest (Bodily pain)

Výsledky pro skupinu s mechanickou chlopní jsou vyhodnocení bolesti 89%, pro skupinu s biologickou chlopní vyšlo hodnocení 75%. Lepší zvládnutí bolesti o 14% má skupina s mechanickou chlopní.

MH–Duševní (mentální) zdraví (Mental Health)

Vyhodnocení duševního zdraví se ukázalo téměř jednotné o pouhé procento. Skupina s mechanickou chlopní má výsledky 83%, druhá skupina s biologickou chlopní má 82%.

VT–Vitalita (Vitality)

Hodnocení této oblasti ukázaly pro skupinu s mechanickou chlopní hodnoty 82% a pro skupinu s biologickou chlopní 68%. Rozdíl je 14%, kterým může souviset s mladším věkem respondentů zastoupených v skupině s mechanickou chlopní.

GH–Všeobecné hodnocení zdraví (General Health)

V celkovém hodnocení zdraví je skupina s biologickou chlopní na 85% a skupina s mechanickou chlopní na 73%. Skupina s biologickou chlopní hodnotí kladeňji své zdraví o 12%.

DISKUSE

Cílem této diplomové práce bylo zjistit kvalitu života u pacientů s implantovanou mechanickou nebo biologickou srdeční chlopní a následně porovnat kvalitu života u těchto dvou skupin. Pro získání potřebných dat jsme použili rozhovor, který je sestaven z otázek zaměřených na časový odstup od operace, na potíže, které se vyskytly při předoperačním řešení, na pozitivní a negativní změny stavu po operaci srdeční chlopně a možné obavy z komplikací, či možnosti reoperace. K tomu rozhovoru jsme využili i standardizovaný dotazník SF 36 k vyhodnocení průměrného skóre kvality života podmíněné zdravotním stavem. Výsledky posloužily k vyhodnocení kvality života ovlivněnou typem umělé srdeční náhrady.

Sledovaný soubor tvořili pacienti docházející na kardiokirurgickou ambulanci Fakultní nemocnice v Plzni, kde probíhaly vedené rozhovory a byly předloženy dotazníky SF36. Vzorek respondentů byl vybrán podle druhu umělé náhrady, časového období, jak dlouho žijí s implantovanou chlopní a jejich věku. Využili jsme různé věkové kategorie, stejně tak i časovou délku po operaci chlopně, kdy nejmenší rozmezí je pět týdnů a naopak nejdelší je sedm let od operace srdce. V věkové průměru vzorku respondentů s mechanickou chlopní je 47 let a u vzorku respondentů s biologickou srdeční chlopní je tento průměr 67 let.

U každého respondenta byl podrobně popsán výsledek rozhovoru a zpracování dotazníku SF36, kdy bodování bylo převedeno na procentuální vyjádření pro přehlednost výsledků, a tím možné porovnání kvality života mezi jednotlivci. Výsledky jednotlivých zhodnocení lze porovnat u respondentky č. 1, která je po operaci chlopně s biologickou protézou sedm týdnů a její věk je 73 let, kdy kvalita života u této respondentky je nižší především v doménách fyzické aktivity, omezením fyzické aktivity, omezením emočními problémy, v bolesti a vitality (viz graf č. 1), oproti respondentovi č. 4, který podstoupil operaci chlopně před pěti týdny, také s biologickou náhradou a jeho věk je 76 let. Výsledky kvality života u tohoto respondenta jsou na velmi dobré úrovni ve všech dimenzích (viz graf č. 4). Toto porovnání je překvapující vzhledem k vyššímu věku respondenta č. 4., kdy se může předpokládat opačné hodnocení kvality života. U respondenta č. 6, kterému je 61 let a operaci srdeční chlopně podstoupil před 4 roky s biologickou náhradou srdeční chlopně, se jeho kvalita života pohybuje v dobrém rozmezí (viz graf č. 6), pouze v oblasti vitality a bolesti jsou hodnoty nižší. Respondentovi č. 7 byla provedena operace chlopně také s biologickou náhradou před měsíci, kdy jeho věk je 66

let a znázorněním grafu jeho kvality života se pohybuje na dobré úrovni ve fyzických složkách, ovšem v duševních, emocionálních, oblasti vitality a vnímání zdravotního stavu jsou v porovnání s respondentem č. 6 tyto hodnoty nižší (viz graf č. 7). Podle věku a časového odstupu od operace je možné očekávat zlepšení úrovně v těchto oblastech. Při porovnávání kvality života skupiny s mechanickou chlopní jsou výsledky příliš odlišné ani v porovnání s časovým odstupem, či v ěkem. V této skupině byla vyhodnocena respondentka č. 5, u které se projevily nižší hodnoty, než u zbývajících respondentů, kteří měli hodnoty v podobném rozmezí. Respondentka č. 5 je 33 let a operaci srdeční chlopně podstoupila před 2,5 roku. Zhodnocení výsledků vyplývají nižší hodnoty především v doménách hodnotící duševní zdraví, vitalitu a celkový pohled na své zdraví. Tyto hodnoty nás respondentky č. 5 překvapily vzhledem k jejímu mladému věku a skupiny s mechanickou chlopní byla nejmladší.

Pro srovnání kvality života mezi skupinami s mechanickou chlopní a biologickou chlopní, byly jednotlivé výsledky zprůměrovány a uvedeny v procentuálním vyjádření ve vyobrazení grafu č. 11, který uvádí jednotlivé výsledky hodnocení z domén dotazníku SF 36 v porovnání mezi těmito dvěma skupinami. V doméně fyzické aktivity byly výsledky podobné u obou skupin, rozdíl byl 4%, kdy lepší fyzickou aktivitu měla skupina s mechanickou chlopní. O stejné procento vyšlo i omezení vyplývající z fyzické aktivity lepší pro respondenty s mechanickou náhradou. V doméně emočního omezení se ukázala skupina s biologickou chlopní o dvě procenta pozitivnější, než druhá skupina. Společenské aktivity u obou skupin jsou také téměř vyrovnané, liší se o 4%, kdy tato doména je kladnější u skupiny s biologickou náhradou chlopně. Doména bolesti byla negativnější hodnocena u skupiny s biologickou chlopní, která činila rozdíl o 14%. Tomuto výsledku lze přisuzovat fakt, že tato skupina je věkově starší a možnost bolesti a její omezení může vycházet z jiných faktorů, nejen z důvodu implantované chlopně. Duševní zdraví je však u obou skupin téměř vyrovnané, rozdíl je pouhé procento. Vyhodnocením oblasti vitality se ukázalo, že skupina s mechanickou chlopní je o 14% pozitivnější než druhá skupina. Tomuto faktu můžeme také přisuzovat mladší věk ve vzorku respondentů. Poslední doména vnímání všeobecného zdraví se vyhodnotila o 12% lepší u skupiny s biologickou chlopní oproti skupině s mechanickou náhradou, která své vnímání zdraví vyhodnotila méně příznivě. Zhodnocením celkových výsledků usuzujeme, že skupina s mechanickou chlopní má vyšší kvalitu života než u respondentů s biologickou náhradou, u kterých se ale kvalita života téměř vyrovnává s druhou, v některých oblastech ji převažuje.

Díl čímcílemtétoprácebylozjistit,coovlivnilopaci entypřivýběruumělýchlopně. Díky poskytnutým rozhovorům zvybraného vzorku respondentů se ve většině případech opakovala odpověď, že získané informace o možnostech jednotlivých typů umělých chlopní poskytl ošetřující lékař. Všichni dotazovaní uvedli, že poskytnuté informace hodnotí jako velmi dostačující, srozumitelné a odborně vysvětlené. Na své rozhodnutí jim bylo umožněno dostatečné časové období, pouze dva respondenti si potřebné informace zjišťovali jinou formou. Dotazovaní shodně uvedli, že rozhodujícím momentem ve volbě chlopně náhrady bylo doporučení lékaře. Objevil se i odpor k zestrachování reoperace, které uváděli především mladší ročníky, proto si zvolili mechanickou chlopně, kdy nutnou warfarinizaci nepovažovali za příliš omezující. Naproti tomu starší respondenti, kteří si zvolili biologickou chlopně, uváděli právě obavy z nutného ředění krve a dietního omezení, s možnou reoperací se lépe smířili. Tyto odpovědi, které se ve velké míře shodovaly, naznačují, že volba pro biologickou chlopně je vhodnější pro starší pacienty, pro které není nutné omezení v dietním opatření, nutnosti sledování hladiny INR a je nižší riziko tromboembolické nemoci. Podobně je tomu při volbě u mechanické chlopně, která je doporučována u mladších ročníků, kteří sice preferují aktivní život, hlavním faktorem je dlouhodobá životnost této umělé náhrady a nízké riziko reoperace za předpokladu dodržování léčebného režimu.

Druhým dílem cílem této diplomové práce bylo zjistit výhody a nevýhody jednotlivých typů umělých náhrad. Literatura uvádí, že hlavní výhodou u mechanické chlopně je její dlouhodobá životnost a neomezená funkce bez omezení. Důležitým omezením pro pacienta vyplývá nutná celoživotní antikoagulační terapie spojená s krvácivými komplikacemi. Jisté omezení souvisí s dietním opatřením a docházením na pravidelné kontroly hladiny INR. U biologické chlopně jsou omezení minimální. Pro pacienty je vítané odpuštění užívání léků na ředění krve a dietního omezení. Nevýhodou této umělé protézy spočívá v možném riziku degenerace chlopně, která je závislá na zátěži srdce a věku pacienta. Může dojít ke kalcifikaci chlopně a tím k její nesprávné funkci a následně k nutnému opětovnému chirurgickému řešení.

Získané výsledky této diplomové práce srovná s výsledky diplomové práce Kláry Kováčové na téma Kvalita života pacientů v závislosti na typu implantované srdeční chlopně po kardiochirurgické operaci, která v roce 2013 provedla výzkum ve Fakultní nemocnici Olomouc na kardiochirurgickém oddělení. Výzkum prováděla pomocí dotazníkového šetření, kdy využila dotazník SF 12, což je zkrácená verze SF 36. Počet dotazovaných pacientů byl 71 ve věku od 34 do 83 let. Její výsledky ukazují, že pacienti,

kteří měli implantovanou mechanickou chlopu, měli vyšší kvalitu života než u pacientů s náhradou biologickou a to ve větším rozpětí. Ve své práci se zaměřuje také na ekonomickou stránku mezi náhradami mechanické a biologické srdeční chlopy. Z jejích výsledků vyplývá, že mechanické implantáty jsou finančně nákladnější, ovšem započítává se její dlouhodobost, kdežto u biologické náhrady, kdy je nutná reoperace, se tato ekonomická stránka zvyšuje. Tento fakt je však závažný na výrobcích chlopenních náhrad preferovaných na konkrétním kardiologickém pracovišti. V závěru své práce uvádí, že vzhledem k výsledkům práce je použití biologické chlopenní náhrady méně efektivní z hlediska nákladů z pohledu kvality života pacientů po operaci. (45)

Pro další porovnání našich výsledků v této práci jsme využili studie, kterou vedla Diana Aicher a kolektiv na kvalitu života po operaci srdeční aorty s mechanickou náhradou a transplantací plicním štěpem. Studie se účastnilo 166 pacientů ve věku 18–45 let po volitelné operaci srdeční chlopy. Vyhodnocení bylo provedeno vyplněním krátkého formuláře pro úzkost, zdraví, vyhodnocení stupně úzkosti a depresí, dotazníkem srdeční úzkosti a dotazníkem speciálně chlopy. Výsledky této studie byly u obou sledovaných skupin téměř shodné. U mladších pacientů s mechanickou náhradou byla kvalita života srovnatelná s kvalitou, kterou dosahovali před operací. Stejně výsledky byly u skupiny s transplantací štěpu, ale stupně úzkosti a deprese byly menší z důvodu, že si intuitivně čením absence antikoagulace a nepřítomnosti cizího tělesa. Zajímavé zjištění bylo, že u obou skupin pacientů byly vyrovnané obavy z další operace, i když byli velmi dobře informováni. Toto zjištění se shoduje i v případě našich výsledků, kdy obavy z možné operace mají všichni oslovení respondenti. (46)

Z výsledků obou šetření je patrné, že kvalita života u pacientů s biologickou chlopenní není tak vysoká, jako u pacientů, kteří si zvolili mechanickou náhradu. Toto tvrzení se potvrzuje i v této diplomové práci, která byla vedena rozhovory a doplněna o standardizované dotazníky SF36, pro zjištění úrovně kvality života.

ZÁVĚR

Diplomová práce řeší problematiku v kvalitě života u pacientů v závislosti na typu implantovaného srdečního chlopně. Hlavním cílem této práce bylo porovnání kvality života u pacientů, kterým byla implantována mechanická nebo biologická chlopně. Pokud vycházíme ze závěrů zjištěných v průběhu zpracování diplomové práce, můžeme konstatovat, že dotazovaní pacienti s mechanickou chlopní náhradou hodnotili kvalitu svého života mnohem lépe, než pacienti s chlopní biologickou.

Při rozhodování mezi typem umělé chlopně jsou pro pacienty důležité kritéria, jako je omezení dané proučím chlopně, její trvanlivost a výkonnost, možnost rizik komplikací a změna kvality života po operaci. Tyto důležité informace jsou pacientům poskytovány lékařem, který se musí v této oblasti velmi dobře orientovat, jelikož pro vážnou část pacientů se rozhodne na základě lékařského doporučení. Volba typu implantované náhrady se děje na základě věku pacienta tak, aby jeho dosavadní kvalita života nebyla nižší, než před výkonem. Svolbou srdeční protězy ve většině případů pacienti souhlasí a potvrzují i spokojenost s tímto rozhodnutím i po odstupném časovém období.

Sledování a zhodnocení kvality života bývá složitý proces, kdy výzkumné šetření by mělo být komplexní a dlouhodobé. Jako doporučení pro další výzkum by bylo vhodné zaměřit se na kvantitativní šetření, které nám poskytne statistické zpracování. Pro objektivnost výsledků by výzkumné šetření probíhalo rok před operačním výkonem a následně rok po úspěšné rekonvalescenci. Porovnání výsledků by pro praxi mohlo přinést zajímavé poznatky o kvalitě života u pacientů v závislosti na typu implantované chlopně.

LITERATURA A PRAMENY

1. ČIHÁK, Radomír. *Anatomie 2*. Praha: Grada, 2002. ISBN 80-247-0143-X.
2. ASCHERMANN, Michael, 2004. *Kardiologie*. Praha: Galén. ISBN 8072622900.
3. KITTNAR, Otomar a kolektiv. *Lékařská fyziologie*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2011. ISBN 978-80-247-3068-4.
4. ŠTEJFA, Miloš a kol. *Kardiologie*. 3. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. ISBN 978-80-247-1385-4.
5. WARD, John., LINDEN, Robert. *Základy fyziologie*. Praha: Galén, 2010. ISBN 9788072626670.
6. VOKURKA, Martin, HUGO, Jan, a kol. *Velký lékařský slovník*. 2. vyd. Praha: 121 MAXDORF, 2002. ISBN 80-85912-43-0.
7. KLENER, Pavel. *Vnitřní lékařství*. 4., přeprac. a doplněné vyd. Praha: Galén, 2011. ISBN 978-80-7262-705-9.
8. GANONG, William. *Přehled lékařské fyziologie*. Praha: Galén, 2005. ISBN 8072623117.
9. LANGMEIER, Miloš. *Základy lékařské fyziologie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2526-0.
10. VAMBERA, Miloslav a kol. *Aortální stenóza – úskalí kvantifikace a zvláštnosti i ve starším věku*. *Cor Vasa*, 2000, ro. 42, č. 5, s. 224-229.
11. NIEDERLE, Petr a kol. *Výskyt a charakter degenerativního poškození aortální chlopně u starší populace*. *Prakt. Léč.*, 2002, ro. 82, č. 2, s. 78-80.
12. KRAJÍČEK, Milan et al. *Chirurgická reparační supralvalvulární aortální stenózy*. *Kardiochirurgie* [online] 2012, s. 27 - 43 [cit. 2014-01-05]. Dostupné z: http://www.kardiochirurgie.cz/novinky-pro-odborniky/chirurgicka-reparace-supralvalvularniaortalni-stenozy-za-pouziti-bromovy-techniky-221?confirm_rules=1.

13. VESELKA, Josef, HON ĚK, Tomáš, ŠPATENKA, Jaroslav, a kol. *Získané chlopenní vadysrdce*. 1. vyd. Praha: MEDCOREUROPEPUBLISHING, 2000. ISB N80-902678-0-7.
14. DOMINIK, Jan, a ŽÁ ĚEK, Pavel. *Chirurgie srde čních chlopní...nejen pro kardiochirurgy*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008. ISBN97 8-80-247-2712-7.
15. SINGH, J.P. a kol. *Prevalence and clinical determinants of mitral, tri cuspid and aortic regurgitation (the Framingham Heart Study)*. *Am J Cardiol.*, 1999, ro č. 83, č. 6, s. 897-902.
16. ČERNÝ, Jan. *Chirurgická léč ěba chlopenních srde čních vad. Centrum kardiovaskulární a transplanta ční chirurgie, Brno, CZ. Amireport : Aktuální medicí nské informace*. 1997, roč. 5, č. 27, s. 33-35. ISSN12113530.
17. FENCLOVÁ, Ivana, P ĚKNÁ, Vladimíra. *Typy srde čních chlopní a jejich použití. Florence: časopis moderního ošet řovatelství*. 2008, ro č. 4, č. 5, s. 207. ISSN1801-464X.
18. KUMAR, A. S. a kol. *Ross procedure in rheumatic aortic valve disease*. *Eur. J. Cardiothorac. Surg.*, 2006, ro č. 29, č. 2, s. 156-161.
19. KOCOUROVÁ, Gabriela, Monika LUKEŠOVÁ. *Chlopenní náhrady v kardiochirurgii. Diagnóza v ošet řovatelství : odborný a informa ční časopis pro zdravotnické pracovníky*. 2009, ro č. 5, č. 2, s. 14. ISSN1801-1349.
20. ŠPATENKA, Josef a kol. *Příprava, skladování, transport a použití allotranspl antátů srdečních chlopní*. *Rozhl. Chir.*, 1997, ro č. 76, č. 3, s. 118-125.
21. MOKRÁ ĚEK, Aleš a kol. *Střednědobé výsledky implantací aortální alograftu*. *Vnit ř. Lék.*, 2009, ro č. 55, č. 2, s. 91-96.
22. BOVÉ, T. a kol. *Stentless and stented aortic valve replacement in e lderly patients: factors affecting midterm clinical and hemodynamic l outcome*. *Eur. J. Cardiothorac. Surg.*, 2006, ro č. 30, č. 11, s. 706-713.
23. BRÁT, Radim. *Kardiochirurgie pro bakalá řské studium*. 1. vyd. Ostrava: Ostravská univ., 2008. ISBN978-80-7368-601-7.
24. WAGNER, Robert . *Kardioanestezie a periopera ční pé če v kardiochirurgii*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2009. ISBN978-80-24 7-1920-7.

25. DOMINIK, Jan. *Kardiochirurgie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1998. ISBN 80-7169-669-2.
26. KOLÁŘ, Jiří et al. *Kardiologie pro sestry intenzivní péče*. 4. vyd. Praha: Galén, 2009. ISBN 978-80-7262-604-5.
27. VAN ĚK, Ivan, ŠETINA, Marek et al. *Kardiovaskulární chirurgie*. Praha: Karolinum, 2002. ISBN 80-246-0523-6.
28. CHEITLIN, M. D., SOKOLOW, M. and M. MCLLROY. *Aortální chlopenní vady. Kombinované chlopenní vady. Clinical Cardiology*. Překlad: KÖLBEL, F. 6. vyd. Praha: H&H Všehradská, 2005. ISBN 80-7319-005-2.
29. ROZSÍVAL, Vladimír. Balónková valvuloplastika. *1. interní klinika FN - Kardiocentrum, Hradec Králové, CZ. Kardiologická revue : oficiální partner Sdružení ambulantních kardiologů*. 2000, č. 1, s. 45-49. ISSN 1212-4540; 1801-8653.
30. HU ČÍN, Bohumil, ŽÁČEK, Pavel. *Dětská kardiochirurgie*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 2012. ISBN 978-80-247-4497-1.
31. JUŘENÍKOVÁ, Petra. *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2010.
32. LEFFLEROVÁ, Kateřina. Doporučení pro pacienty užívající warfarin. *Medicína pro promoci*. 2010. ro. č. 11, č. 2, s. 6-11. ISSN 1212-9445.
33. JUŘENÍKOVÁ, Petra, HŮSKOVÁ, Jana, PETROVÁ, Vlasta. *Ošetrovatelství – u čební text pro střední zdravotnické školy, 1. část – vnitřní lékařství, gynekologie, porodnictví, urologie*. Uherské Hradiště: Středisko služeb školám Uherské Hradiště, 1999. 228 s.
34. KOHOUT, Pavel, KESSLER, Petr, RŮŽIČKOVÁ, Lucie. *Dieta při antikoagulační léčbě*. Praha: Forsapi, spol. s r.o., 2007. ISBN 978-80-903820-1-5.
35. PENKA, Miroslav, GUMULEC, Jaromír. Principy antitrombotické léčby. *Kardiologická revue*. 2004, č. 4, s. 142-150. (online). [Cit. 2014-02-02]. Dostupný z: <www.kardiologickarevue.cz>
36. MOLÁČEK, Jiří. Krvácivé komplikace u nemocných léčených warfarinem. *Interní medicína v praxi*. 2004, č. 8, s. 392-394. (online). [Cit. 2014-01-03]. Dostupný z: <www.internimedicina.cz>

37. LEFFLEROVÁ, Kateřina. Současná strategie antikoagulační léčby. *Postgraduální medicína*. 2007, č.9,s.986–992.(online).[Cit.2014-01-03].Dostupný z:<www.zdn.cz>
- 38.TROUBIL,Martin.Infekční endokarditida, *Interv Akut Kardiol* .2007, č.6,s.139-143. (online)[Cit.2014-03-01].Dostupný z:<www.iakardiologie.cz>
39. HEINC, Petr. Pokyny pro prevenci bakteriální endokarditidy. *Interní Medicína pro praxi*. 2006, č. 6, s. 270–273. (online). [Cit. 2014-01-03]. Dostupný z: <www.internimedicina.cz>
40. DOMINIK, Jan, BRTKO, Miroslav a kol. Trombotické komplikace po chlopenní chirurgii:8.symposium pracovní skupiny Chlopenní avrozené srdeční vady v dospělosti, Pardubice, 23.2.-24.2.2006. *Kardiologická klinika, FN, Hradec Králové, CZ. Cor et vasa : časopis České kardiologické společnosti*. 2006, Roč. 48, č. 2. ISSN00108650; 1803-7712.
41. ČERBÁK, Roman. Omyly a chyby v rozpoznání a léčbě chlopenních srdečních vad. *Kardiologická revue* . 2009, č. 2, s. 66-70 . (online). [Cit. 2014-01-03]. Dostupný z:<www.kardiologickarevue.cz>
42. POPELOVÁ, Jana. BENEŠOVÁ, Miroslava. BRTKO, Miroslav. ČERNÝ, Štěpán. KRUPIČKA, Jiří. ČERBÁK, Roman. DOMINIK, Jan. TOMÁŠ, Marek. Doporučené postupy pro diagnostiku a léčbu srdečních chlopenních vad v dospělosti. (online). *Guidelines české kardiologické společnosti. Cor et Vasa*, 2007, [Cit. 2014- 02-03]. Dostupný z:<www.kardio.cz>
43. SLOVÁČEK, Ladislav et al. 2004. Kvalita života nemocných - jeden z důležitých parametrů komplexního hodnocení léčby. *In Vojenské zdravotnické listy* .2004, ročník 73, č. 1 [cit. 2014-01-07]. s. 6-9. Dostupný z: <http://www.pmfhk.cz/VZL/VZL%201_2004/Vz11_2.%20Slovacek.pdf>
- 44.DRAGOMIRECKÁ,Eva et al. *SQUALA:Průručka pro uživatele české verze dotazníku subjektivní kvality života SQUALA*. 1. vyd. Praha: Psychiatrické centrum Praha, 2006. ISBN80-85121-47-6.
45. KOVÁČSOVÁ, Klára. *Kvalita života pacientů v závislosti na typu implantované srdeční chlopně po kardiologické operaci* . Praha, 2013. Diplomová práce. ČVUT, Fakulta biomedicínského inženýrství.

46. AICHER, Diana. Quality of life after aortic valve surgery: Replacement versus reconstruction. *The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery* .2011, č.2.

SEZNAM ZKRATEK

pO₂–parciální tlak kyslíku

PS–pravá síň

LS–levá síň

SF–srdeční frekvence

S-Auzel–sinoatrikulární uzel

ACS–arteriální koronární infarkt

RIA–ramus interventricularis anterior

RCS–ramus circumflexus sinister

ACD–arteriální koronární infarkt extra

TAVI–Transcatheter Aortic Valve Implantation

NYHA–New York Heart Association

CT–počítačová tomografie

INR–International Normalisation Ratio

CNS–centrální nervová soustava

HRQoL–Health-related quality of life

WHOQOL–World Health Organization Quality of Life

PF–fyzická aktivita (Physical Functioning)

RP–omezení fyzické aktivity (Role-Physical)

RE–omezení emocionálních problémů (Role-Emotional)

SF–společenská aktivita (Social Functioning)

BP–bolest (Bodily Pain)

MH–duševní (mentální) zdraví (Mental Health)

VT–vitalita(Vitality)

GH–všeobecnéhodnocenízdraví(GeneralHealth)

SEZNAM GRAFŮ

Graf č.1–Výsledky dotazníku SF36 u respondentů	č.1
Graf č.2–Výsledky dotazníku SF36 u respondentů	č.2
Graf č.3–Výsledky dotazníku SF36 u respondentů	č.3
Graf č.4–Výsledky dotazníku SF36 u respondentů	č.4
Graf č.5–Výsledky dotazníku SF36 u respondentů	č.5
Graf č.6–Výsledky dotazníku SF36 u respondentů	č.6
Graf č.7–Výsledky dotazníku SF36 u respondentů	č.7
Graf č.8–Výsledky dotazníku SF36 u respondentů	č.8
Graf č.9–Výsledky dotazníku SF36 u respondentů	č.9
Graf č.10–Výsledky dotazníku SF36 u respondentů	č.10
Graf č.11–Srovnání kvality života podle dotazníku SF36	

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek č.1-Chlopně srdce ční.Zdroj:(1).

Obrázek č.2-Převodní systém srdce ční.Zdroj:<http://zivotni-energie.cz/popis-srdce-a-srdecni-cinnosti.html>

Obrázek č. 3 - Koronární oběh. Zdroj: <http://drwheat.blogspot.cz/2011/08/corona-ry-circulation.html>

Obrázek č. 4 - CoaguCheck firmy ROCHE pro měření srážlivosti krve. Zdroj: http://www.roche-diagnostics.cz/produkty/primarnipece/coaguchec_skoleni_pacienti.aspx

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č.1:Strukturarozhovoru

Příloha č.2:DotazníkSF36

Příloha č.3: Souhlas konání výzkumného šetření

Příloha č.1

ROZHOVOR

Vážený pane, vážená paní, dovoluji si Vás oslovit p ro svou diplomovou práci na téma Srovnání kvality života u klient ů smechanickou a biologickou srde ční chlopní. Tento rozhovorjeanonymní, veškerézískanéinformacebud ouzpracoványvýhradněprovýzkum mépráce. Naotázkyprosím odpovídejteup řimněaconejvýstižněji. Děkuji zaspolupráci. StudentkaZ ČU, FZS, magisterskéstudiumMarieSteinbergerová.

KolikjeVámlet?

Jakdlouhojstepooperacichlopn ě?

Jakdlouhop ředoperacísrdecejestev ěděl/aochlopennívad ě?

ŘeklVámněkdo,žemátešelest?

Vkolikaletech?

Byl/ajstesledován/sledovánad ětskýmkardiologem?

Měl/ajstep ředoperacípotíže?

Můžetepotížspecifikovat/popsat?

Jak dlouho jste čekal/čekala na operaci srdce po té, co Vám bylo sd ěleno, že operaci musítepodstoupit?

Jakýmáteimplantovanýtypchlopn ě(mechanická/biologická)?

ByloVámumožněnorozhodnoutseprotypchlopn ě?

KdoVámposkytlnejpodstatnějšíinformaceomožnostechnáhradychlopn ě?

BylytytoinformaceproVásdosta čující?

Zjišťoval/ajstesiinformacejinouformou?(internet, p říbuzní...)

Najakém základě jste se rozhodl/a?

Co se operací změnilo k lepšímu?

Co se operací změnilo k horšímu?

Byl/a jste od operace hospitalizován/a pro potíže s srdcem?

Rozhodli byste se znovu pro operaci?

Vnímáte zvuky chlopně? (u mechanické)

Chodíte na pravidelné návštěvy u lékaře k rekrvaci?

Znepokojuje Vás možnost komplikací Vašeho implantovaného chlopně?

Jste znepokojen/a možným krvácením a nesnášlivostí krve?

Máte strach z selhání chlopně?

Máte strach z možných dalších operací?

DOTAZNÍK SF-36 OKVALITĚ ŽIVOTA PODMÍNĚNÉ ZDRAVÍM

Návod: V tomto dotazníku jsou otázky týkající se Vašeho zdraví. Vaše odpovědi pomohou určit, jak se cítíte a jak dobře Vám daří zvládat obvyklé činnosti.

Identifikace (nepovinný údaj): Příjmení: Jméno:

Datum narození:		<i>dd-mm-rrrr</i>
Pohlaví:	muž / žena	<i>nehodící se škrtněte</i>
Typ intervence:		<i>(položka z indikačního seznamu)</i>
/trvání nemoci		<i>vyplní Váš lékař / zdravotník</i>
Nemoc/stav :		<i>(položka ze seznamu nemocí) vyplní Váš lékař / zdravotník</i>
Nejvyšší dosažené vzdělání	Základní-střední-vysokoškolské	<i>Nehodící se škrtněte</i>

Odpovězte na každou z otázek tím, že vyznačíte příslušnou odpověď. Nejste-li si jisti jak odpovědět, odpovězte jak nejlépe umíte.

1. Řekl(a) byste, že Vaše zdraví je celkově:

(zakroužkujte jedno číslo)

- | | |
|-------------|---|
| Výborné | 1 |
| Velmi dobré | 2 |
| Dobré | 3 |
| Dostí dobré | 4 |
| Špatné | 5 |

2. Jak byste hodnotil(a) své zdraví dnes ve srovnání se stavem před rokem?

(zakroužkujte jedno číslo)

- | | |
|----------------------------------|---|
| Mnohem lepší než před rokem | 1 |
| Poněkud lepší než před rokem | 2 |
| Přibližně stejné jako před rokem | 3 |
| Poněkud horší než před rokem | 4 |
| Mnohem horší než před rokem | 5 |

3. Následující otázky se týkají činnosti, které vykonáváte během svého typického dne. Omezuje Vaše zdraví nyní tyto činnosti? Jestliže ano, do jaké míry?
(zakroužkujte jedno číslo na každé řádce)

ČINNOSTI	Ano, omezuje hodně	Ano, omezuje trochu	Ne, vůbec neomezuje
a. Usilovné činnosti jako je běh, zvedání těžkých předmětů, provozování náročných sportů	1	2	3
b. Středně namáhavé činnosti jako posunování stolu, luxování, hraní kuželek, jízda na kole	1	2	3
c. Zvedání nebo nesení běžného nákupu	1	2	3
d. Vyjít po schodech několik pater	1	2	3
e. Vyjít po schodech jedno patro	1	2	3
f. Předklon, shýbání, poklek	1	2	3
g. Chůze asi jeden kilometr	1	2	3
h. Chůze po ulici několik set metrů	1	2	3
i. Chůze po ulici sto metrů	1	2	3
j. Koupání doma nebo oblékání bez pomoci další osoby	1	2	3

4. Vyskytl se u Vás některý z dále uvedených problémů při práci (nebo při běžné denní činnosti) v posledních 4 týdnech kvůli zdravotním potížím?
(zakroužkujte jedno číslo na každé řádce)

	ANO	NE
a. Zkrátil se čas , který jste věnoval(a) práci nebo jiné činnosti?	1	2
b. Udělal(a) jste méně než jste chtěl(a)?	1	2
c. Byl(a) jste omezen(a) v druhu práce nebo jiných činností?	1	2
d. Měl(a) jste potíže při práci nebo jiných činnostech (například jste musel(a) vynaložit zvláštní úsilí)?	1	2

5. Vyskytl se u Vás některý z dále uvedených problémů při práci (nebo běžné denní činnosti) v posledních 4 týdnech kvůli nějakým emocionálním potížím (například pocit deprese nebo úzkosti)?

(zakroužkujte jedno číslo na každé řádce)

	ANO	NE
a. Zkrátil se čas, který jste věnoval(a) práci nebo jiné činnosti?	1	2
b. Udělal(a) jste méně než jste chtěl(a)?	1	2
c. Byl(a) jste při práci nebo jiných činnostech méně pozorný(á) než obvykle?	1	2

6. Uveďte, do jaké míry bránily Vaše tělesné nebo emocionální potíže Vašemu normálnímu společenskému životu v rodině, mezi přáteli, sousedy nebo v širší společnosti v posledních 4 týdnech.

(zakroužkujte jedno číslo)

Vůbec ne	1
Trochu	2
Mírně	3
Poměrně dost	4
Velmi silně	5

7. Jak velké bolesti jste měl(a) v posledních 4 týdnech?

(zakroužkujte jedno číslo)

Žádné	1
Velmi mírné	2
Mírné	3
Střední	4
Silné	5
Velmi silné	6

8. Do jaké míry Vám bolesti bránily v práci (v zaměstnání i doma) v posledních 4 týdnech?

(zakroužkujte jedno číslo)

Vůbec ne	1
Trochu	2
Mírně	3
Poměrně dost	4
Velmi silně	5

9. Následující otázky se týkají Vašich pocitů a toho, jak se Vám dařilo v předchozích týdnech. U každé otázky označte prosím takovou odpověď, která nejlépe vystihuje, jak jste se cítil(a).

Jak často v předchozích 4 týdnech –

(zakroužkujte jedno číslo na každé řádce)

	Pořád	Většinou	Dost často	Občas	Málokdy	Nikdy
a. jste se cítil(a) pln(a) elánu	1	2	3	4	5	6
b. jste byl(a) velmi nervózní	1	2	3	4	5	6
c. jste měl(a) takovou depresi, že Vás nic nemohlo rozveselit?	1	2	3	4	5	6
d. jste pociťoval(a) klid a pohodu?	1	2	3	4	5	6
e. jste byl(a) pln(a) energie?	1	2	3	4	5	6
f. jste pociťoval(a) pesimismus a smutek	1	2	3	4	5	6
g. jste se cítil(a) vyčerpan(a)	1	2	3	4	5	6
h. jste byl(a) šťastný(á)	1	2	3	4	5	6
i. jste se cítil(a) unaven(a)	1	2	3	4	5	6

10. Uveďte, jak často v předchozích 4 týdnech bránily Vaše tělesné nebo emocionální obtíže Vašemu společenskému životu (jako např. návštěvy přátel, příbuzných atp.)?

(zakroužkujte jedno číslo)

Pořád	1
Většinou času	2
Občas	3
Málokdy	4
Nikdy	5

11. Zvolte prosím takovou odpověď, která nejlépe vystihuje, do jaké míry pro Vás platí každé z následujících prohlášení?

	Jistě ano	Spíše ano	Nejsem si jist	Spíše ne	Určitě ne
a. Zdá se, že onemocním (jakoukoliv nemocí) snadněji než jiní lidé	1	2	3	4	5
b. Jsem stejně zdrav(a) jako kdokoliv jiný	1	2	3	4	5
c. Očekávám, že se mé zdraví zhorší	1	2	3	4	5
d. Mé zdraví je perfektní	1	2	3	4	5

Během dnešního dne užívám tyto léky:

Název/ síla v miligramech	Ráno	Poledne	Večer
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			

Datum:



Útvar náměstka pro ošetrovatelskou péči

Dr. E. Beneše 13, 305 99 Plzeň - Bory
alej Svobody 80, 304 60 Plzeň - Lochotín
IČO 00669806 tel.: 377 401 111, 377 103 111

Vážená paní

Marie Steinbergerová

Studentka oboru Ošetřovatelství ve vybraných klinických bodech, Západočeská univerzita v Plzni,
Fakulta zdravotnických studií, Katedra ošetřovatelství a porodní asistence

Povolení sběru informací ve FN Plzeň

Na základě Vaší žádosti Vám jménem Útvaru náměstkyň pro ošetrovatelskou péči FN Plzeň povoluji Vaše šetření na *Kardiologickém oddělení FN Plzeň*, v souvislosti s vypracováním Vaší diplomové práce s názvem „Srovnání kvality života u klientů s mechanickou a biologickou srdeční chlopní“.

Vaše výzkumné šetření bude probíhat pomocí rozhovoru s pacienty a dotazníku určeného pacientům, a poté zpracováním kazuistiky hospitalizovaného pacienta s implantovanou srdeční chlopní.

Podmínky, za kterých Vám bude umožněna realizace Vašeho šetření ve FN Plzeň:

- Vrchní se strasouhlasí s Vaším postupem
- Vaše výzkumné šetření osobně povedete.
- Vaše šetření nenaruší chod pracoviště v souladu s provozními předpisy a bezpečnostními opatřeními FN Plzeň, ochrany dat pacientů a dodržování Hygienického řádu FN Plzeň. Vaše šetření bude provedeno za dodržení všech legislativních norem, zejména s ohledem na platnost zákona č. 372/2011 Sb., v platném znění.
- **Sběr informací pro Vaši kazuistiku budete provádět pouze v souladu se z. č. 372/2011 Sb., par. 65, odst. 3, pod písm. b) v rámci řízeného vedení oprávněného zdravotnického pracovníka FN Plzeň, kterým je MUDr. Patrik Roučka, lékař Kardiologického oddělení FN Plzeň.**
 - Údaje o zdravotním stavu pacientů, které budou uvedeny ve Vaší diplomové práci, musí být anonymizovány.

Po zpracování Vámi zjištěných údajů poskytnete Zdravotnickému oddělení / klinice či Organizačnímu celku FN Plzeň závěry Vašeho výzkumu, pokud oně projeví oprávněný pracovník ZOK/OC zájem a budete se aktivně podílet na případné prezentaci výsledků Vašeho šetření na vzdělávacích a klinických přednáškách FN Plzeň.

Toto povolení nezakládá povinnost pacientů / respondentů či zdravotnických pracovníků s Vámi spolupracovat, pokud by spolupráce s Vámi pacient / respondent pocítoval jako újmu či srozhovorem / dotazníkem nevyslovlisouhlasne nebo pokud by spolupráce s Vámi narušoval plnění pracovních povinností zaměstnanců FN Plzeň. Účast respondentů na Vašem šetření je dobrovolná a je vyjádřením ochoty ke spolupráci s lovenými pacienty / zaměstnanci FN Plzeň s Vámi.

Přeji Vám hodně úspěchů při studiu.

Mgr., Bc. Světluše Chabrová
manažerka pro vzdělávání výuku NELZP
zástupkyně náměstkyň pro ošetrovatelskou péči

Útvar náměstkyň pro ošetrovatelskou péči FN Plzeň
tel.: 377 103 204, 377 402 207
e-mail: chabrovas@fnplzen.cz

5.3.2014