

KARLOVA UNIVERZITA V PRAZE
LÉKAŘSKÁ FAKULTA V PLZNI



MUDr. Tomáš Kydlíček

Školitel: doc. MUDr. Jiří Klečka, CSc.

BEZPROSTŘEDNÍ A ODLOŽENÉ
REKONSTRUKCE PRSU

Disertační práce

Oddělení plastické chirurgie

Fakultní nemocnice v Plzni

2013

1 Prohlášení

Prohlašuji, že jsem disertační práci zpracoval samostatně, v souladu s požadavky Karlovy Univerzity a že nebyla nikde jinde publikována. Citace z pramenů respektují ČSN ISO 214 Dokumentace – Abstrakty pro publikace a dokumentaci, v příložené bibliografii jsem uvedl všechny studijní materiály a prameny, identita pacientek je chráněna v souladu se zákonnými normami a předpisy o nakládání s osobními údaji. Souhlasím se zveřejněním dizertační práce podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách, ve znění pozdějších předpisů.

V Plzni 5. 11. 2013

MUDr. Tomáš Kydlíček

2 Poděkování

Mé upřímné poděkování patří přednostovi chirurgické kliniky FN Plzeň a proděkanovi LF v Plzni UK v Praze panu prof. MUDr. Vladislavu Třeškovi, DrSc. za odborné vedení, velkou trpělivost a neustálou pomoc.

Vřele děkuji svému školiteli doc. MUDr. Jiřímu Klečkovi, CSc. za vedení, velmi cenné rady, pochopení a velkou neutuchající toleranci.

Velice děkuji panu ing. Stanislavu Kormundovi, který provedl všechny potřebné statistické analýzy a hodnocení za jeho profesionalitu a shovívavost.

3 Seznam zkratek

BEI	Becker expander/implant
BRCA.....	Breast Cancer Associated
DCIS.....	Ductal Carcinoma In Situ
DIEA	Deep inferior epigastric flap
DIEP.....	Deep inferior epigastric artery perforator flap
DBR	Delayed Breast Reconstruction
FCF.....	Fasciocutaneous Flap
IDC.....	Invasive Ductal Carcinoma
IBR	Immediate Breast Reconstruction
NAC	Nipple Areolar Complex
MCLD MCF.....	Musculus Latissimus Dorsi Musculocutaneous Flap
SGMI.....	Silicon Gel Mammary Implant
TRAM	Transabdominis Muscle Flap
TDLF.....	Thoracodorsal Lateral Flap

4 Obsah

1	Prohlášení.....	2
2	Poděkování.....	3
3	Seznam zkratek	4
4	Obsah	5
5	Úvod.....	7
5.1	Význam a role ženského prsu	7
5.2	Stručná historie nádorových onemocnění prsu a jeho rekonstrukcí.....	8
5.3	Bezprostřední a odložené rekonstrukce prsů.....	9
5.4	Současný stav rekonstrukcí prsů ve světě, v ČR a OPCH FN Plzeň	13
6	Cíl disertační práce.....	16
7	Materiál a metoda.....	17
7.1	Soubory	17
7.1.1	Bezprostřední rekonstrukce prsu.....	17
7.1.2	Odložené rekonstrukce prsu.....	24
7.2	Metoda	31
7.2.1	Použité metody bezprostředních rekonstrukcí prsu	31
7.2.2	Použité metody odložených rekonstrukcí prsů	33
7.2.3	Doplňkové výkony	35
7.2.4	Sběr dat	36
7.2.5	Statistické metody zpracování dat.....	39
8	Výsledky	40
8.1	Bezprostřední rekonstrukce.....	40
8.1.1	Frekvence využití jednotlivých rekonstrukčních metod	40
8.1.2	Vývoj klientely a bezprostředních rekonstrukcí v 1/2002 – 12/2012	41
8.1.3	Vztah metody bezprostředních rekonstrukcí a délky operace.....	42
8.1.4	Vztah metody bezprostředních rekonstrukcí a délky hospitalizace	44
8.1.5	Komplikace	45
8.1.6	Generalizace nádorového onemocnění a mortalita v souboru bezprostředních rekonstrukcí	46
8.1.7	Následné a korektivní výkony.....	46
8.1.8	Spokojenost s kosmetickým výsledkem bezprostřední rekonstrukce	46
8.1.9	Šetření vlivu bezprostřední rekonstrukce prsu na kvality života nemocné.....	47
8.1.10	Změny kvality partnerského vztahu po rekonstrukci	52

8.1.11 Vztah nemocné k bezprostřední rekonstrukci prsu	53
8.2 Odložené rekonstrukce	54
8.2.1 Frekvence využití jednotlivých rekonstrukčních metod odložené rekonstrukce	55
8.2.2 Vývoj klientely a odložených rekonstrukcí v 1/2002 – 12/2012	56
8.2.3 Komplikace odložených rekonstrukcí	57
8.2.4 Generalizace nádorového onemocnění a mortalita v souboru odložených rekonstrukcí	58
8.2.5 Následné a korektivní výkony	58
8.2.6 Spokojenost s kosmetickým výsledkem odložené rekonstrukce	58
8.2.7 Šetření vlivu odložené rekonstrukce prsu na kvality života nemocné	59
8.2.8 Vztah nemocné k odložené rekonstrukci prsu	65
8.2.9 Změny kvality partnerského vztahu po odložené rekonstrukci	66
8.3 Srovnání parametrů souborů bezprostředních a odložených rekonstrukcí	67
8.3.1 Věk v celém souboru (IBR + DBR) v době rekonstrukce	67
8.3.2 Věk v celém souboru (IBR + DBR) v době mastektomie	68
8.3.3 Spokojenost s kvalitami života v souborech IBR a DBR (rozhovor, dotazník)	69
8.3.4 Zhodnocení změn partnerského vztahu v souborech IBR a DBR	74
8.3.5 Zhodnocení generalizace nádorového onemocnění a přežití v celém souboru a v jednotlivých souborech IBR a DBR	74
8.4 Shrnutí IBR a DBR	78
9 Diskuze	80
10 Shrnutí disertace	89
11 Závěr	91
12 Seznam obrázků	92
13 Použitá literatura	99
14 Publikace	121
14.1 Autor	121
14.2 Spoluautor	121
15 Přednášky	122

5 Úvod

5.1 Význam a role ženského prsu

Funkce a role ženského prsu je obvykle a tradičně redukována na laktaci, tedy na funkci spojenou s mateřstvím, a i v tradičně konzervativním českém prostředí je prsu přiznávána role ovlivňující sebevědomí a psyché ženy. Prs je však daleko významnějším orgánem, než jak se při zběžném pohledu vycházejícího z tradičně katolického nazírání může zdát. Prs je integrální součástí genderového stereotypu, čili u ženy je okolím všeobecně očekáváno, že prsy *má*. Žena bez prsu či bez prsů v důsledku vrozené vady či onemocnění se pak stává nežádoucím středem pozornosti, soucitu (často jen povrchního, či předstíraného) a v některých případech i despektu. Vědomí vlastní fyzické deformity, nekomplexnosti má pak na psyché ženy a její život často ničující dopad.

Prs je orgán, který je však významnější, než se může zdát a než je mu přiznáváno. Důkazem jsou nejenom jeskynní kresby paleolitických kultur, grafická ztvárnění ženského prsu, doprovázející výtvarné umění po celou dobu jeho existence, nevyjímaje žádný směr či styl. Situaci podtrhuje i užité umění – móda, oblékání, která ženský prs řeší vždy – buď jeho skrýváním, či naopak zjevným, popřípadě rafinovaným odhalováním. Ženský prs je častým (pravidelným?) cílem pozornosti mužů každého věku, a i když vysvětlení tohoto jevu není stále jednoznačné, je velice pravděpodobné, že kontakt partnera s ženským prsem je zprostředkován starším neuronálním okruhem původně určeným k posílení vztahu mezi matkou a kojeným dítětem. V širším slova smyslu, prsa jsou jedním z důležitých prvků, udržujících, upevňujících a zkvalitňujících pouto mezi partnery. Role prsu je pak taktéž zdůrazněna tím, jak často je zmiňován v literatuře, např. i ve Starém a Novém zákoně.

Na pozadí výše řečeného je jasné, jaké důsledky má ztráta či mutilace prsu v jakémkoliv věku. Deprese, změna osobnosti, rozpad sociálních vztahů apod. jsou jen možné mezní důsledky představujících následky onemocnění prsu – dříve opomíjeného a redukováného pouze na kojení a estetický rozmar ženy.

5.2 Stručná historie nádorových onemocnění prsu a jeho rekonstrukcí

Nádorová onemocnění provázejí lidstvo po celou dobu jeho historie, samozřejmě to i o zhoubných nádorech ženského prsu. První písemné prameny, které se věnují dle všeho nejspíše chirurgické léčbě rakoviny prsu po sobě zanechala kultura starého Egypta, konkrétně se s nimi setkáváme v papyrech pocházející z období 18. dynastie (1. polovina 2. tisíciletí př. Kr.). V Evropě jsou nádory prsu doloženy ve spisech Hippokratových, tedy až z doby klasického Řecka (1. polovina 1. tisíciletí př. Kr.), ovšem skutečně první, konkrétní popis operace rakoviny prsu je dílem Aëtiosa z Amidy (6. stol. po Kr.), avšak teprve Adrian Helvétius (1661 – 1741), holandský lékař praktikující v barokní Paříži měl v operační léčbě rakoviny prsu již, jako první, koncepci. U ohraničeného nádoru prováděl exstirpaci, u nádorů rozsáhlých prs amputoval. Helvétius je tak zřejmě prvním zdokumentovaným chirurgem, který se pokusil o záchovnou operaci.

Kvalitativní posun veškeré chirurgie umožnil až mnohem pozdější objev celkové anestézie (Boston 1846) a následně antiseptiky (Viedeň Joseph Lister, 1864) (1).

První novodobé pokusy o rekonstrukci prsu jsou uváděny až v poslední čtvrtině 19. století (parafinové injekce), ovšem skutečně moderní, i když neúspěšný pokus

Byl proveden po druhé světové válce a to s pomocí kožnětukových štěpů. Po roce 1950, možná pod dojmem z neúspěchů rekonstrukcí autologními tkáněmi, možná v souvislosti a rozvojem syntetických materiálů bylo vyzkoušeno mnoho exogenních materiálů (např. volný silikon, polyesterová stříž, polyvinyl, hydron), avšak taktéž neúspěšně.

Průlom zaznamenal až v r. 1963 Cronin svými silikonovými implantáty, které se však do rutinní praxe prosadily až v r. 1977. Pak rychle po sobě následoval tkáňový expandér v dnešním pojetí (Radovan, 1982) a v r. 1984 Hilton Becker spojuje výhody tkáňového expandéru a permanentního implantátu do tzv. Beckerova expandér/implantátu, čímž odstranil dvouetapovitost rekonstrukce (2).

Pokroky pak následovaly rychle za sebou: kombinace implantátu a tkáně laterálního thorakodorzálního laloku (Holmström, 1986). Témež ve stejné době (1982) byl

popsán stopkovaný příčný kožně-svalový lalok z přední stěny břišní, známý jako TRAM (TRAM – Transabdominis Muscle Flap) a brzy na to v souvislosti s rozvojem mikrochirurgických technik i TRAM volný (3). Prvního perforátorový laloku z a. epigastrica inferior byl publikován v 1994 a dnes tyto laloky tvoří osu mikrochirurgických rekonstrukcí prsů (4).

Rozvoj rekonstrukcí prsu byl tedy umožněn nejenom pokroky v používání nových materiálů, operačních technik a postupů, ale i díky pokrokům v nádorové biologii a v onkologické léčbě. Díky tomuto bylo možno omezit rozsah radikálních mastektomií a zkrátit interval mezi mastektomií a rekonstrukcí, ale i pozvolna provádět rekonstrukce bezprostřední. Ačkoliv s odloženými i bezprostředními rekonstrukcemi prsů jsou dostatečné zkušenosti na to, aby byly považovány za bezpečné, stále i v lékařské veřejnosti existují předsudky o škodlivosti tohoto přístupu, o jeho rizikovosti s poukazem na horší možnosti pooperační dispenzarizace, obtížnou detekovatelnost místních metastáz či riziko poruchy imunity.

5.3 Bezprostřední a odložené rekonstrukce prsů

Rekonstrukce prsů je postup znovuvytvoření prsu či prsů po jeho/jejich ztrátě, nejčastěji v důsledku předcházející mastektomie pro diagnózu zhoubného nádoru nebo nutného preventivního zákroku, méně pak při jiných diagnózách.

Podle načasování rekonstrukce se tyto dělí na:

1. Rekonstrukce bezprostřední
2. Rekonstrukce odložená

Ad 1. Rekonstrukce bezprostřední

Bezprostřední rekonstrukcí prsu rozumíme rekonstrukci následující ihned po léčebném chirurgickém výkonu, obvykle po modifikované mastektomii během jedné narkózy (5). Jedná se tedy o kombinovaný chirurgický přístup, jehož hlavním cílem je zachování kontinuity tělesné komplexnosti tak, aby byla nemocná ušetřena pocitu fyzického zmrzačení, méněcennosti a společenského handicapu, s cílem maximálně zkrátit dobu léčení a umožnit tak rychlejší návrat nemocné do běžného života a minimalizovat operační zátěž (6,7). Permanentně stresovanou a psychicky stigmatizovanou ženu po ztrátě prsu není ve smyslu definice zdraví Světové

zdravotnické organizace možno považovat za zdravou i v případě dlouhodobé či trvalé remise onemocnění. V tomto ohledu je možno rekonstrukce prsů v indikovaných případech považovat za integrální součást léčby.

Absolutní a nepřekročitelnou podmínkou je onkologická bezpečnost, tedy fakt, že radikalita mastektomie nesmí být následující plánovanou rekonstrukcí omezena a fakt, že při zvažování indikace je toto prvním kritériem (8). Onkologická bezpečnost je však také zdrojem odborných neshod a diskuzí, protože na indikace bezprostředních rekonstrukcí prsů (IBR - Immediate Breast Reconstruction) neexistuje jednoznačný názor a obecně platné *guide lines*. Časté diskuze se také vedou nad možností IBR ve spojení s neoadjuvantní a adjuvantní chemoterapií a pooperační aktinoterapií (9).

První podmínkou bezprostřední rekonstrukce (IBR) je přesná předoperační diagnóza včetně stanovení gradingu nádoru a stagingu nemocné, příznivý výsledek peroperačního histologického vyšetření a absence metastáz v sentinelové lymfatické uzlině. Důležité role hrají i lokalizace nádoru a anatomické podmínky v prsní krajině (10).

V literatuře se občas vyskytují informace o zpožděné okamžité rekonstrukci (11), tedy rekonstrukci, která je zcela dokončena až s časovým odstupem po mastektomii, maximálně však s odstupem jednoho měsíce. Důvodem k tomuto postupu, tedy odkladu rekonstrukce, nejčastěji bývají nejasnosti okolo přesné nádorové diagnózy nádoru, jeho gradingu či stagingu onemocnění, eventuálně nejasnosti o pooperační onkologické léčbě. Tento postup lze považovat za modifikaci bezprostřední rekonstrukce.

Metod IBR je k dispozici méně než u odložené rekonstrukce prsu (DBR - Delayed Breast Reconstruction), což je dáno jednak okolnostmi operace, jednak kratší historií tohoto postupu. Zatím nejčastějším postupem je prostá augmentace silikonovým gelovým prsním implantátem (SGMI - Silicone Gel Mammary Implant) (2,12). K rekonstrukci pomocí implantátů se využívají prsní implantáty značek jindy běžně používaných v estetické problematice. Dnes se jedná nejčastěji o silikonové implantáty s texturovaným či mikrotexturovaným povrchem (tzv. low bleed texture), plněné silikonovým gelem různé kohezivity, anatomické i tzv. kulaté, výrazně méně

často pak o implantáty s polyuretanovým povrchem které bývají spojovány s nižším výskytem perikapsulárních fibróz (13). Názor na velikost texturace či mikrotextrurace stejně jako na kohezivitu výplňového gelu není jednotný, podobně jako se různí názory na použití polyuretanového materiálu a tvaru implantátu (14). Dříve používané implantáty plněné 0,9 % roztokem chloridu sodného (fyziologický roztok 1/1) nejsou pro zásadní nevýhody (spontánní deflace, vyšší výskyt perikapsulárních fibróz), nefyziologický pohmat rekonstruovaného prsu dnes prakticky používány, stejně jako implantáty s hladkým povrchem, kde chybí fixace implantátu in situ vrůstáním okolní tkáně, což se projevuje vyšším výskytem dislokací a rotací takového implantátu. Prsní implantáty jsou dodávány jako kulaté, anatomické či asymetrické v různých rozměrech a kohezivitě výplňového gelu, lze tedy vybrat individuálně dle aktuální situace. Na optimální tvar implantátů (kulatý x kapkovitý x anatomický) nepanuje obecná shoda (14), jejich výběr spíše ovlivňuje obvykle vyšší pořizovací cena anatomických implantátů a vyšší výskyt rotací a dislokací ve srovnání s kulatými implantáty. Často se používá i kombinace tkáňového expandéru a následně implantátu, či speciální Beckerův expandér/implantát (BEI – Becker expander/implant) (15, 16, 17). Lze využít ale i kombinací transpozicičního thorakodorzálního fasciokutánního laloku (TDLF – Thoracodorsal Lateral Flap) a SGMI, či BEI (18).

Z méně častých a již náročnějších metod lze jmenovat stopkovaný muskulokutánní lalok z m.latissimus dorsi (MCLD MCF - M.Latissimus Dorsi Musculocutaneus Flap) (19), kterým je možné rekonstruovat prs jen menšího objemu, či lze jej použít jako kvalitní tkáňový kryt implantátu či expandéru (17). V posledních letech se objevují zprávy o možnostech IBR pomocí mikrochirurgického tansferu tkáňového bloku nejčastěji z přední stěny břišní – deep inferior epigastric flap, deep inferior epigastric artery perforator flap, transabdominis muscle flap - DIEA/DIEP, TRAM (DIEA - Deep Inferior Epigastric Flap/ DIEP - Deep Inferior Epigastry Artery perforator flap (4), TRAM – Transabdominis Muscle Flap) (3, 18, 20).

Obecně lze konstatovat, že spektrum metod IBR není příliš široké, částečně proto, že metoda musí splňovat určité požadavky, ale i proto, že historie IBR není dlouhá a problematika jako taková je komplikovaná.

Ad 2. Odložené rekonstrukce

Tímto termínem rozumíme takovou rekonstrukci prsu, která je provedena s časovým odstupem od mastektomie větším než měsíc, obvykle ale až po kompletním ukončení onkologické léčby, či ještě déle při nejisté onkologické prognóze nebo při vysokém gradingu nádoru. V praxi to obvykle znamená interval 1 a více let. Délka intervalu mezi onkologickou léčbou a rekonstrukcí tak může trvat jen několik měsíců nebo i let, odstup není určen oficiálním doporučením, každé pracoviště si načasování volí dle vlastního uvážení. (1,2,3,4) V praxi bývá indikována všude tam, kde nelze využít IBR, tedy u nádorů vyšší klasifikace pTNM. Nepřestupitelnou podmínkou rekonstrukce je ale v každém případě absence jakýchkoliv známek generalizace nádorového onemocnění, tedy kompletní remise. Hlavní podmínka indikace odložené rekonstrukce je tedy opět *onkologická bezpečnost*.

Protože historie DBR je výrazně delší než IBR, je t. č. k dispozici řada metod, kterých je možné využít dle aktuální potřeby a které představují jedno spojitě spektrum, z něhož je možné vybírat dle potřeby a aktuální situace (2). Nejedná se o navzájem konkurující si postupy, ale možnosti, které nabízejí různá řešení jednoho problému (10).

Metody obecně lze rozdělit na techniky:

- nemikrochirurgické: augmentace SGMI (5,10) BEI (15,16), tkáňový expandér + SGMI (16,17), kombinace SGMI, či BEI + TDLF (18), stopkovaný MCLD MCF (19); prakticky opuštěny jsou dnes metody rekonstrukce proximálně stopkovaným muskulárním, či muskulokutánním lalokem z přední stěny břišní - stopkovaný TRAM, které lze považovat už pouze jako *ultimum refugium* pro jeho zásadní nevýhody; v posledních letech je stále oblíbenější autotransplantace autologní tukové tkáně (lipofiling), která však dovoluje rekonstruovat jen menší objemy.
- mikrochirurgické: mikrochirurgický transfer tkáňového bloku – nejčastěji z přední stěny břišní -DIEA, DIEP, TRAM, méně často ze zad (m. latissimus dorsi) (20, 21,22,23).

Součástí rekonstrukcí jsou i tzv. doplňkové výkony, které slouží k optimalizaci kosmetického efektu rekonstrukce. Především se jedná o rekonstrukci areolomammilárního komplexu (NAC Nipple Areolar Complex), korekci pooperačních jizev, modelaci, či redukci kontralaterálního prsu apod., provádějí se obvykle s časovým odstupem po zhojení bezprostřední rekonstrukce tak, aby lokalizace NCA a velikost redukovaného či modelovaného prsu byly adekvátní, jizvy byly konzolidované. Svým efektem ji doplňují, završují a zcela zásadním způsobem ovlivňují výslednou spokojenost pacientky; svědčí tvšak aké o motivaci nemocné a její potřebě minimalizovat následky mastektomie.

5.4 Současný stav rekonstrukcí prsů ve světě, v ČR a OPCH FN Plzeň

Vzhledem k povaze a incidenci nádorového onemocnění mléčné žlázy jako jedné z civilizačních chorob rozvinutých států světa včetně ČR je této problematice věnována náležitá pozornost (7). Díky tomuto zájmu došlo ke kvalitativním pokrokům v oblasti mammologického screeningu, genetického screeningu, diagnostice a onkologické léčbě nádorů prsní žlázy, což se příznivě odrazilo v míře přežití a ve kvalitě života nemocných žen. Emancipace žen, změna v chápání genderových rolí na straně jedné a všudypřítomná uniformita ideálu ženské krásy, kde prs hraje důležitou roli vedlo v USA, Kanadě a v zemích západní evropy k rozvoji rekonstrukčních technik, které lze s úspěchem využít pro odložené i *bezprostřední* rekonstrukce. Diskuze o této problematice se tedy vede nejenom o tom „*jak*“, ale i „*kdy*“ (6,19).

V oblasti odložených rekonstrukcí, které mají historii delší, je v současnosti jednoznačným trendem rekonstrukce pomocí mikrochirurgického transferu perforátorového laloku z přední stěny břišní DIEA/DIEP (1,4,21,23). Tento lalok je využíván výrazně více než jiné laloky a mikrochirurgické techniky jsou využívány více než metody jiné (1,23,24,25). Nemikrochirurgické postupy jsou využívány zejména pak v případě, že mikrochirurgická technika rekonstrukce není z nějakého důvodu možná. Jedná se zejména o rekonstrukce pomocí mammárních implantátů, Beckerovo expandér/implantátů, tkáňových expandérů apod. (26,27,28).

Bezprostřední rekonstrukce jsou záležitostí především posledního desetiletí a vykazují silnou vazbu na geografický region (bohaté země s rozvinutým zdravotnickým systémem), věk (mladší, ekonomicky aktivní ženy), ale i na onkologické charakteristiky onemocnění (29). V tomto případě se více než diskuze o vlastní metodě vede debata o indikaci bezprostřední rekonstrukce, tedy zda raději IBR či DBR (30,31,32), zda po neoadjuvantní chemoterapii ano či ne (33,34), před aktinoterapií ano či ne (35, 36, 37, 38), a podobně u adjuvantní chemoterapie (39,40).

Výrazným rysem rekonstrukce prsů ve světě je, že se hledá zdravá rovnováha mezi oběma způsoby rekonstrukce prsů, zejména se zřetelem na onkologickou bezpečnost a spokojenost nemocné (41, 42), zapojení psychologické péče do interdisciplinárního přístupu k problematice (44) – permanentně stresovanou a psychicky stigmatizovanou ženu s nádorovou diagnózou a po ztrátě či mutilaci prsu nelze považovat za zdravou a ona sama sebe také tak nepovažuje. Rekonstrukce prsu je tak součástí komplexní terapie; čím dříve, bezpečněji a přirozeněji, tím lépe.

Situace v ČR je specifická především tím, že stále u většiny onkologů a v některých případech i u chirurgů - specialistů na choroby mléčné žlázy přetrvává rezervovaný a místy až příliš opatrný postoj. Snad je na vině neschopnost vidět za medicínským „problémem“ konkrétní osobnost se vším, co k ní patří, spíše však je důvodem nedostek oficiálních guide lines, které by operujícímu lékaři v orientaci pomohlo. Na vině je totiž také k lékaři poněkud nevstřícný právní systém, takže všeobecně nepanuje ochota k bezprostředním rekonstrukcím prsů u klasifikací nádorového onemocnění >T1N0M0 a nízkého nádorového gradingu. V ČR je problematika bezprostředních rekonstrukcí spíše na okraji zájmu odborné veřejnosti, přednost mají jednoznačně rekonstrukce odložené, jasný odborný a všeobecně uznávaný konsenzus chybí. Jednotlivá pracoviště a mammologická centra mají sice velký odborný potenciál, ale nespolupracují, vytvářejí si vlastní know – how, čímž se odborný potenciál oboru plastické rekonstrukční chirurgie tříští. V neposlední řadě je však třeba zmínit i problémy ekonomické, které namnoze brzdí dobře vymyšlené a naplánované programy.

Před rokem 2002 byla ve Fakultní nemocnici v Plzni, v největším zdravotnickém zařízení na západě ČR situace problematická v tom, že onkologické oddělení

vyznávalo konzervativní přístup k problematice bezprostřední rekonstrukce, kterou odmítala zcela, odložené pak doporučovala zřídka, obvykle až po nátlaku nemocné ženy a víceleté remisi onemocnění. Důvodem bylo přetrvávání konzervativních názorů a postojů starší generace onkologů a mammologů a neochota přihlédnout ke zkušenostem především z Kanady a USA, tehdejšími lídry v této problematice. Důsledkem tohoto stavu došlo ke zpoždění v rozvoji mikrochirurgických rekonstrukčních technik a programu bezprostředních rekonstrukcí. Teprve s nástupem nové, mladší generace onkologů a chirurgů, majících vazbu na etablovaná mammologická centra zejména v USA a v Itálii došlo ke kvalitativnímu posunu, avšak ve srovnání se západní Evropou nedostatečnému. Útěchou není ani konstatování, že ostatní pracoviště se potýkají s podobnými problémy. Naše práce se pak snaží být příspěvkem ke zlepšení popsaného stavu.

6 Cíl disertační práce

1. Objektivizovat a porovnat spokojenost žen s výsledkem bezprostřední a odložené rekonstrukce.
2. Porovnat míru pooperačních komplikací u bezprostředních a odložených rekonstrukcí
3. Objektivizovat a porovnat přežití frekvenci generalizací nádorových onemocnění u bezprostředních a odložených rekonstrukcí.
4. Objektivizovat vliv bezprostředních a odložených rekonstrukcí prsů na život a osobnost nemocné.
5. Objektivizovat změny partnerského vztahu po bezprostřední a odložené rekonstrukci.
6. Navrhnout optimální rekonstrukční metody bezprostředních a odložených rekonstrukcí na základě klinických zkušeností.
7. Na základě informací získaných výše (body 1. - 4.) kriticky posoudit stávající indikační podmínky bezprostředních rekonstrukcí, potvrdit je či navrhnout nové.

Téma disertační práce bylo zvoleno především se zřetelem na rekonstrukce bezprostřední s cílem posunout tuto problematiku na kvalitativně vyšší úroveň, především sofistikovanější definicí podmínek indikací a výběru rekonstrukčních technik. Protože se v problematice volby mezi bezprostřední a odloženou rekonstrukcí prsu jedná o problematiku komplexní a dosud není k dispozici žádný marker či parametr, který by v tomto mohl zásadním způsobem pomoci, zůstávají výsledky klinické praxe, její kritické zhodnocení a závěry jedinou cestou k pokroku.

7 Materiál a metoda

Soubor žen, které podstoupily rekonstrukční operaci prsů, se skládá z podsouborů bezprostředních (IBR) a odložených (DBR) rekonstrukcí prsů.

7.1 Soubory

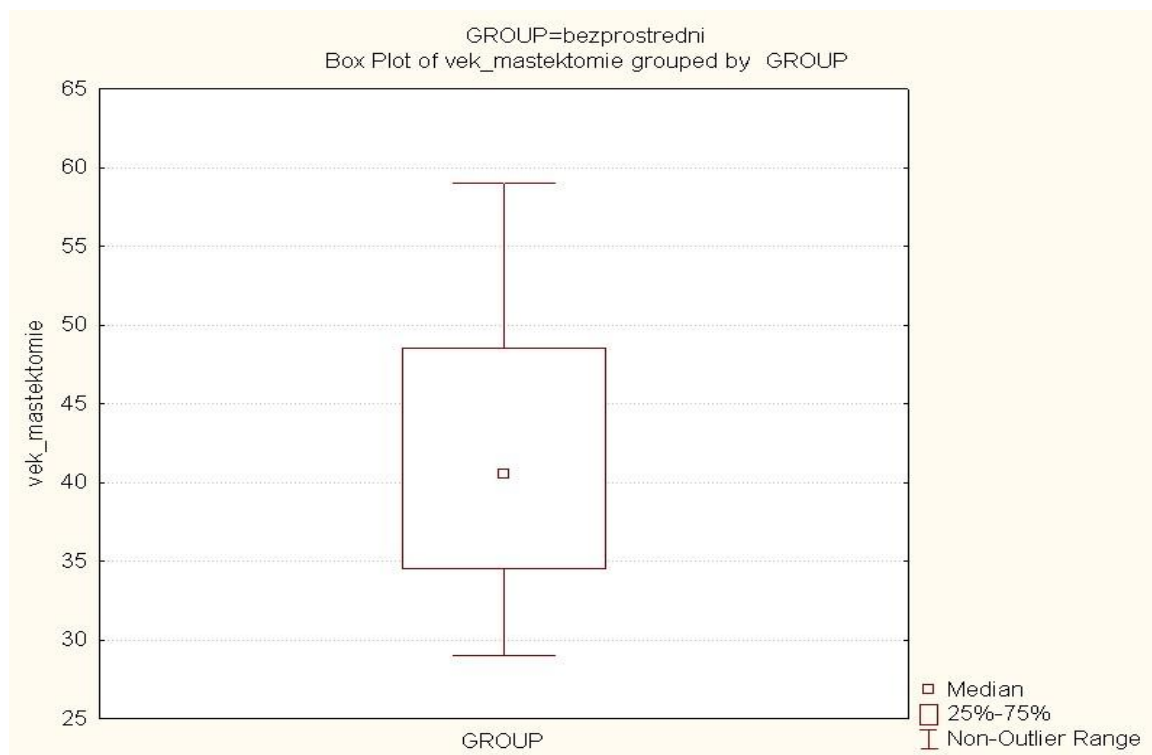
7.1.1 Bezprostřední rekonstrukce prsu

Soubor je tvořen ženami, které ve sledovaném období (1/2002 – 12/2012) podstoupily IBR následující bezprostředně po modifikované či kůži šetřící mastektomii. Ve sledovaném období byla IBR prsu provedena u 51 žen, celkem bylo provedeno 60 bezprostředních rekonstrukčních výkonů.

Byly sledovány parametry: minimální a maximální věk, průměr, medián, 25 – 75% kvantil, věkové rozložení na Gaussově křivce.

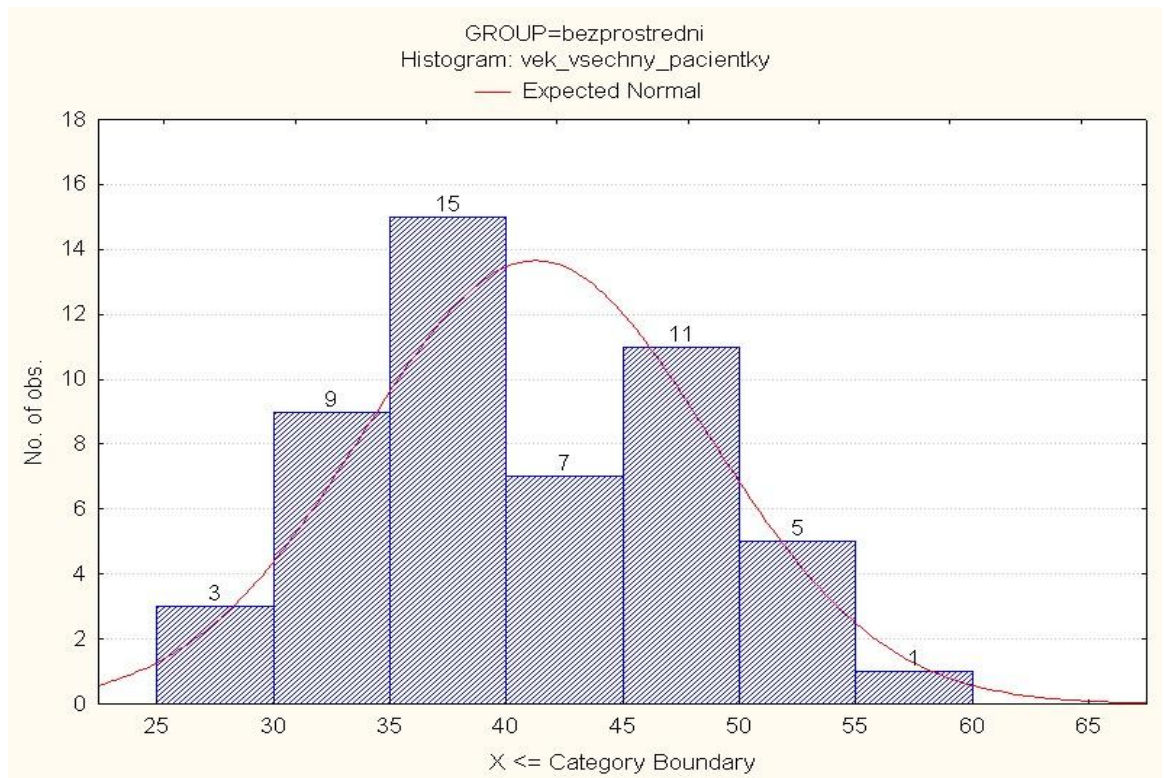
IBR: věkový rozsah je 29 – 58 let, průměr pak 41,50 roku, medián 40,50, 25 – 75% kvantil 34,5 - 48,5 roku (graf 1).

Graf 1 - Věkové rozložení (min – max, 25 – 75 kvantil, medián)



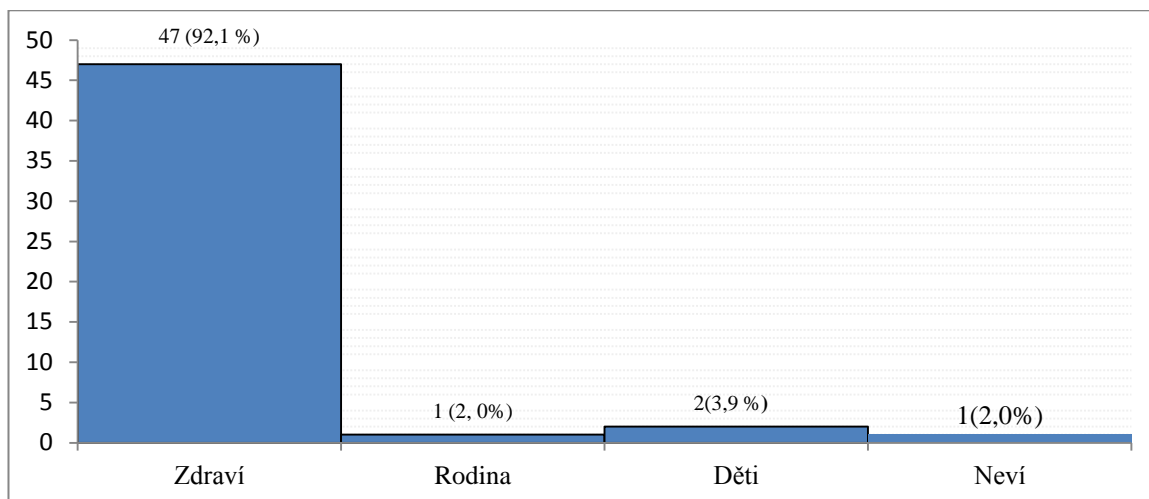
Věkové rozložení souboru IBR na Gaussově křivce normálního rozložení ukazuje, že vrchol křivky - maximum leží těsně po 40. roce věku, kde leží medián i průměr (graf 2).

Graf 2 - Věkové rozložení na Gaussově křivce



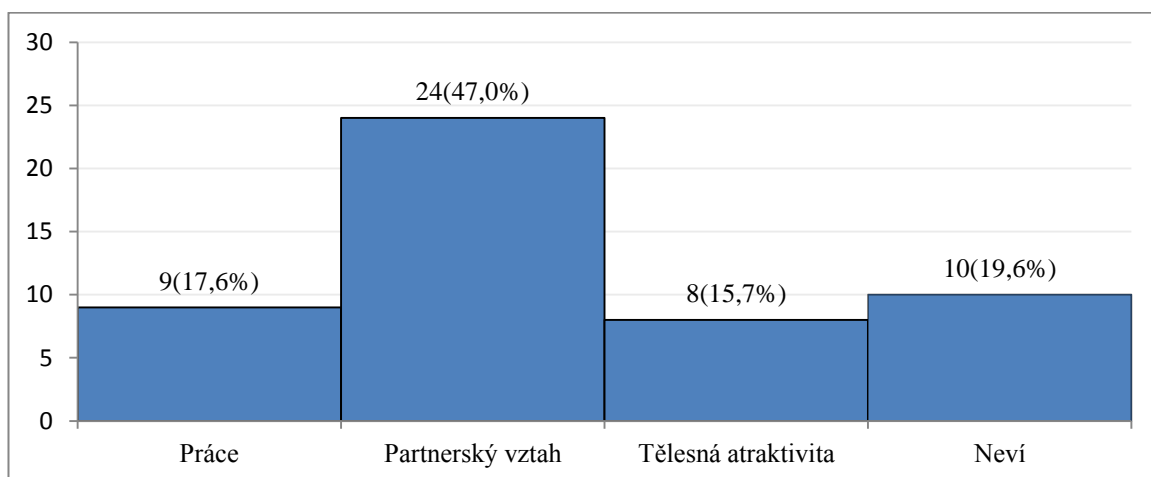
Na dotaz hierarchie životních priorit - absolutních životních hodnot uvedlo 47 žen (92,1 %) na prvním místě zdraví, 1 (2,0 %) fungující rodinu a 2 (3,9 %) zajištění nezletilých dětí, 1 nemocná (2,0 %) neuměla na otázku odpovědět (graf 3).

Graf 3 - Absolutní životní hodnoty



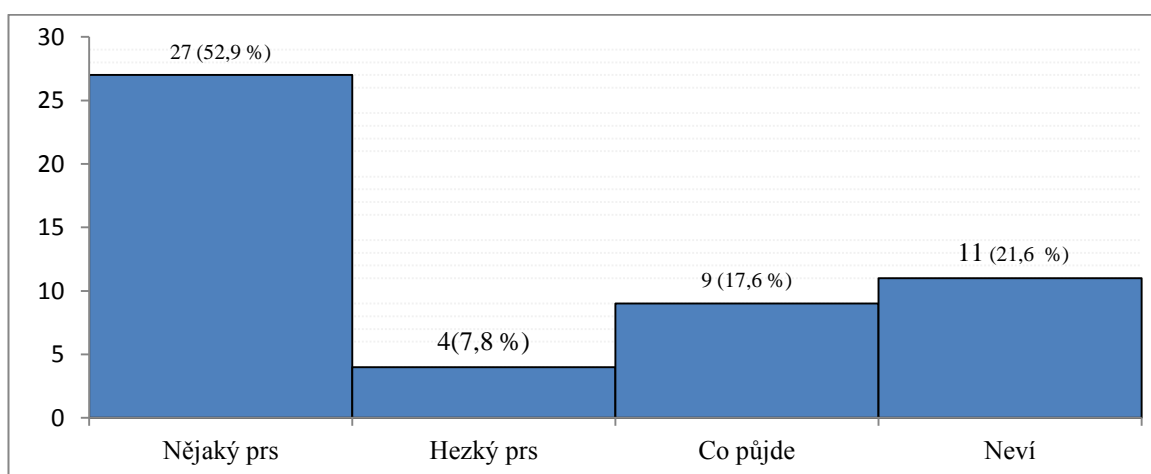
Vedle absolutních životních priorit byly zkoumány i tzv. priority relativní, vedlejší, které mohou být s těmi absolutními sice v rozporu, avšak jejich ohrožení či nenaplnění může vést k trvalé nespokojenosti. 49 pacientek (96,0 %) bylo v době vzniku onemocnění ekonomicky aktivních a finančně nezávislých, 35 žen (68,6 %) žilo v dlouhodobě stabilním partnerském vztahu (při šetření změn kvality partnerského vztahu po IBR udávalo 38 žen dlouhodobě stabilní vztah) a 41 žen (80,3 %) považovalo tělesnou atraktivitu za důležitou; vysokou důležitost tělesné integrity však uznávalo všech 51 žen, tedy plných 100 %. Nicméně na dotaz, co mezi relativními prioritami je na prvním místě 9 z nich (17,6 %) udávalo práci (profesi), 24 (47,0 %) partnerský vztah, 8 (15,7 %) tělesnou atraktivitu a 10 (19,6 %) neumělo vedlejší životní prioritu určit (graf 4).

Graf 4 - Relativní životní hodnoty



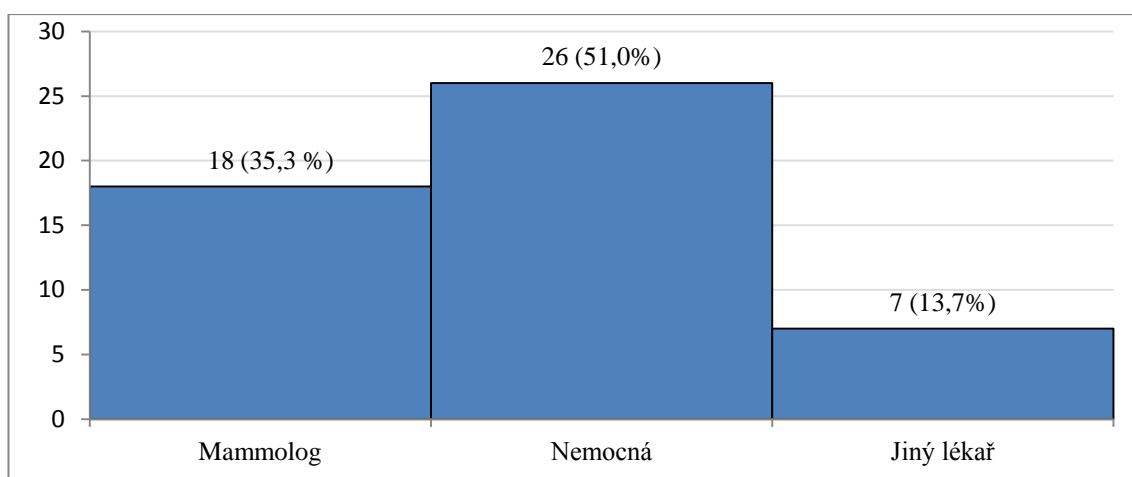
Na dotaz snažící se zjistit, jaké požadavky na výsledek rekonstrukce ženy mají („*Co si od bezprostřední rekonstrukce slibujete?*“) odpovědělo 27 žen (52,9 %), že chtějí alespoň „nějaký prs“, 4 (7,8 %) odpověděly, že by si přály prs hezký, 9 (17,6 %) že takový, jaký bude možný, a 11 žen (21,6 %) výsledek zcela ponechalo na uvážení operatéra (nebyly schopné upřesnit svůj nárok). Otázka byla položena s cílem vybrat vhodný postup a rekonstrukční metodu (graf 5).

Graf 5 - Požadavky na výsledek rekonstrukce



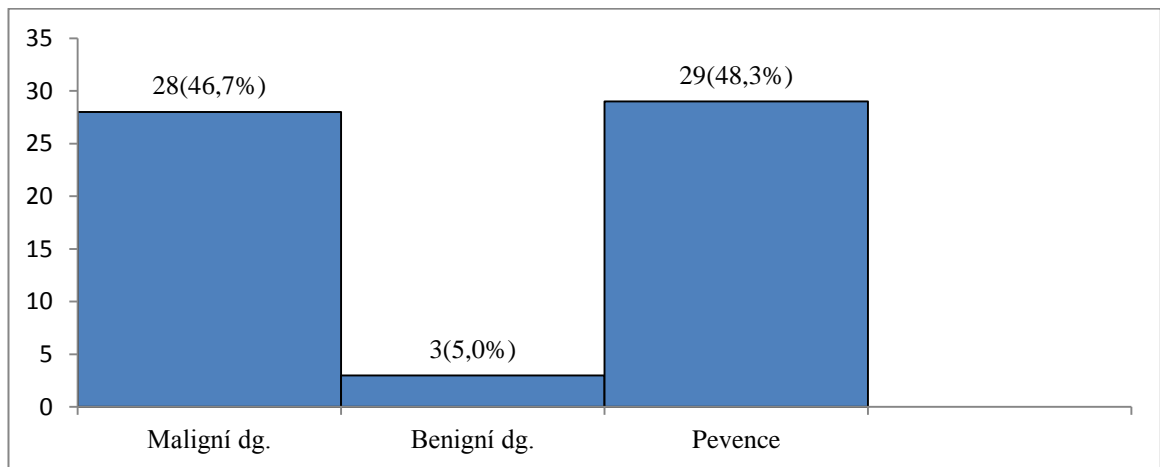
Sílu individuální motivace nemocných žen podstoupit IBR nepřímou dokumentuje původ rozhodnutí (inspirace) IBR absolvovat. 26 žen (51,0 %) udává zdroj motivace sama sebe, jen 18 pacientek (35,3 %) získalo inspiraci a motivaci pro IBR od ošetřujícího mammologa a pouze 7 (13,7 %) motivoval praktický lékař či jiný známý lékař (graf 6).

Graf 6 - Zdroj indikace



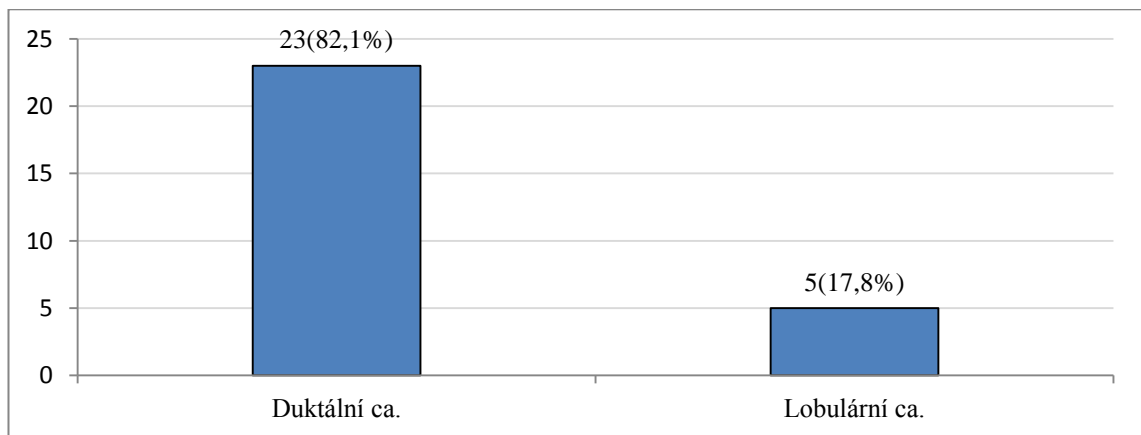
Indikací k IBR byla nejčastěji prevence - rodinná anamnéza, osobní anamnéza, přítomnost onkogenu Breast cancer associated 1, 2 (BRCA 1,2 – Breast Cancer Associated) apod) 29 (48,3 %), nádorová diagnóza byla příčinou 28 (46,7 %) rekonstrukcí a zbytek – 3 (5,0 %) byl spojen s benigní diagnózou. Relativně malé zastoupení nádorových diagnóz je nejspíše způsobeno přísnými indikačními podmínkami, nebo, z opačného pohledu, dobrým screeningovým programem, který dokáže zachytit rizikové skupiny (graf 7).

Graf 7 - Kauzalita mastektomie



Mezi zhoubnými nádory (28, 100 %) jednoznačně převažoval duktální karcinom – 23 (82,1 %), z toho karcinom in situ (DCIS) 10x, invazivní duktální karcinom (IDC) 13x; u zbylých 5 (17,8 %) nádorových diagnóz se jednalo o lobulární karcinom mléčné žlázy (graf 8).

Graf 8 - Histologické typy maligních nádorů mléčné žlázy



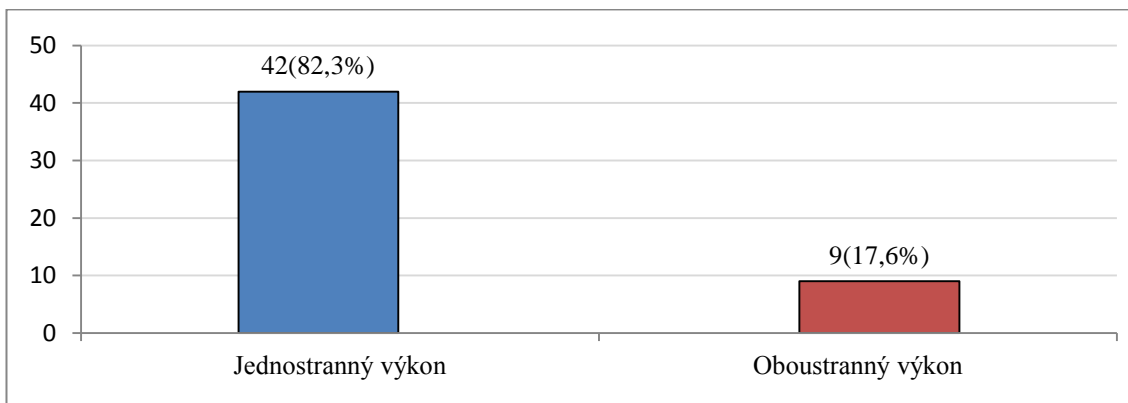
Nejčastější pTNM klasifikací nádorového onemocnění prsu byla klasifikace pT1N0M0 – 15 (53,5 %), následovaná pTisN0M0 – 7 (25,0 %), pokročilejší stupně nádorového onemocnění p>T1N0M0 byly zaznamenány v celkem 6 (21,4 %) případech (tabulka 1).

Tabulka 1 - pTNM klasifikace nádorového onemocnění u bezprostředních rekonstrukcí

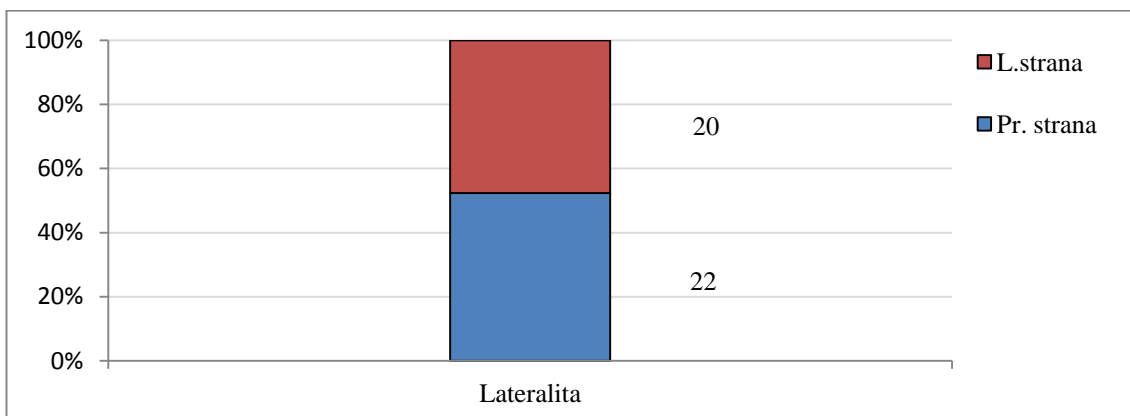
pT1N0M0	15 (53,5 %)
PTisN0M0	7 (25,0 %)
p>T1N0M0	6 (21,4 %)

Jednostrannou modifikovanou mastektomií s bezprostředně následující rekonstrukcí podstoupilo výrazně více žen než operaci oboustrannou, jednalo se především o kombinaci léčebného a preventivního výkonu či o čistě preventivní operace; duplicitu nádoru jsme zachytili u 1 ženy (0,9 %). Jednostranný výkon podstoupilo 42 pacientek (82,3 %), kde mírně převažovala strana pravá (22) nad levou (20), 9 žen (17,6 %) pak podstoupilo oboustranný výkon (graf 9 a graf 10).

Graf 9 - Lateralita I



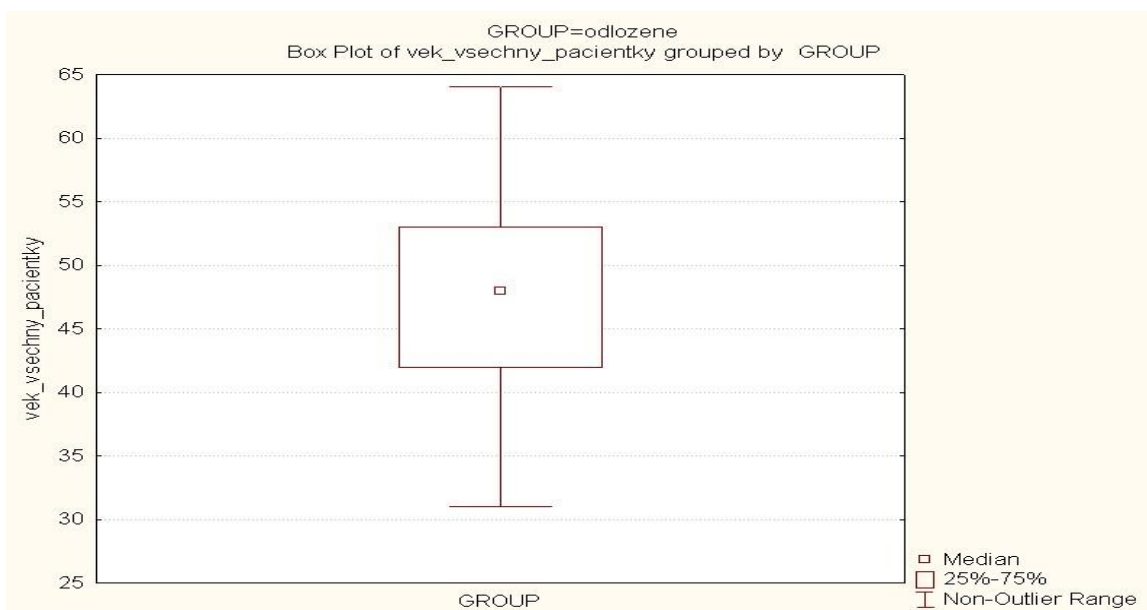
Graf 10 - Lateralita II



7.1.2 Odložené rekonstrukce prsu

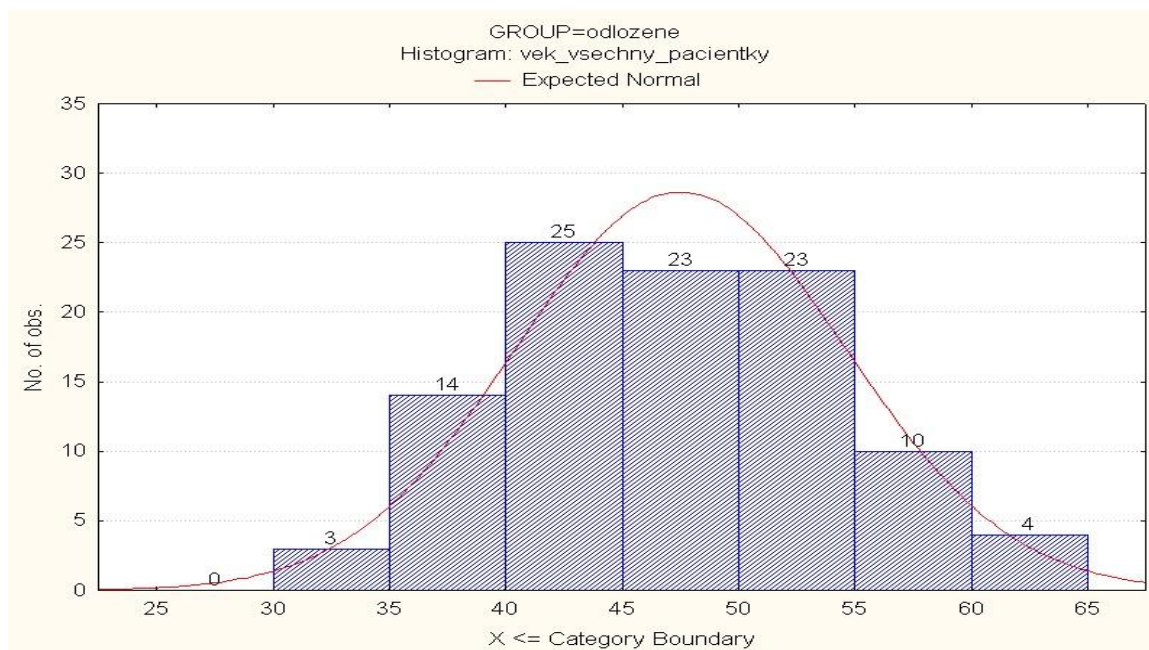
Soubor je tvořen ženami, které ve sledovaném období (1/2002 – 12/2012) podstoupily DBR. Jejich anamnéza byla pestrá, často nejasná a někdy přesněji i nezjistitelná, zejména tehdy, když ženy přicházely ze vzdálenějších regionů republiky či dokonce ze zahraničí. Celkem bylo provedeno 111 DBR u 102 žen ve věku 31 - 64 let s průměrem 47,0 roku, medián 47 let a o 23 – 75% kvantile 41,5 – 52 roku (graf 11).

Graf 11 - Věkové rozložení souboru v době DBR (min – max, 23 – 75% kvantil, medián)



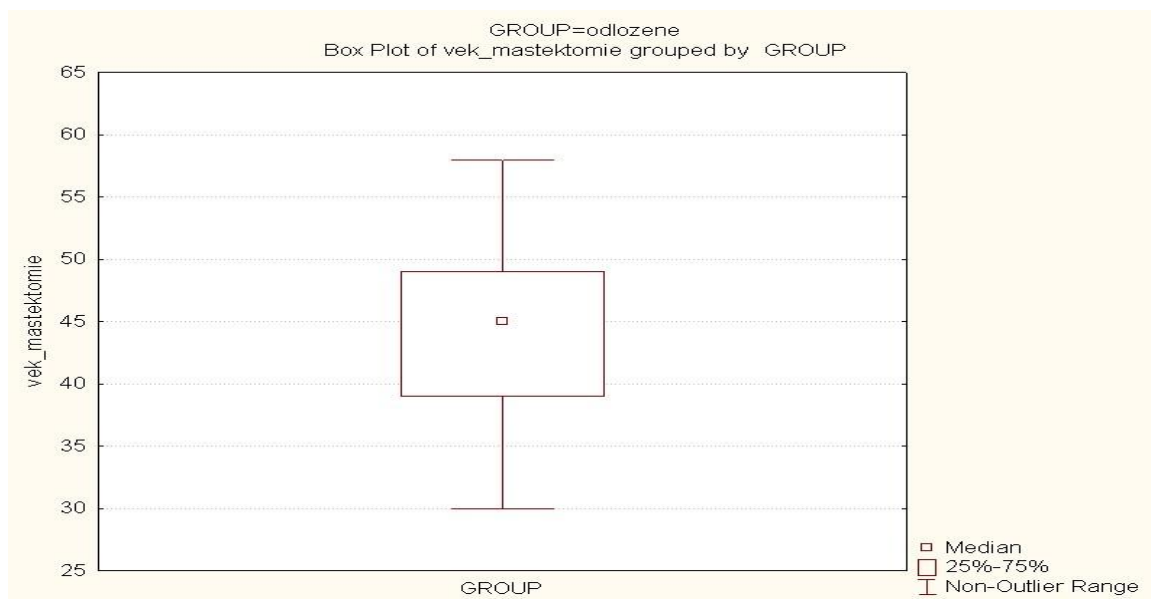
V následujícím grafu je uvedeno věkové rozložení souboru DBR v době rekonstrukce na Gaussově křivce normálního rozložení. Vrchol křivky - maximum leží mezi 40. až 55. rokem kde leží medián i průměr (graf 12).

Graf 12 - Věkové rozložení souboru DBR v době rekonstrukce na Gaussově křivce



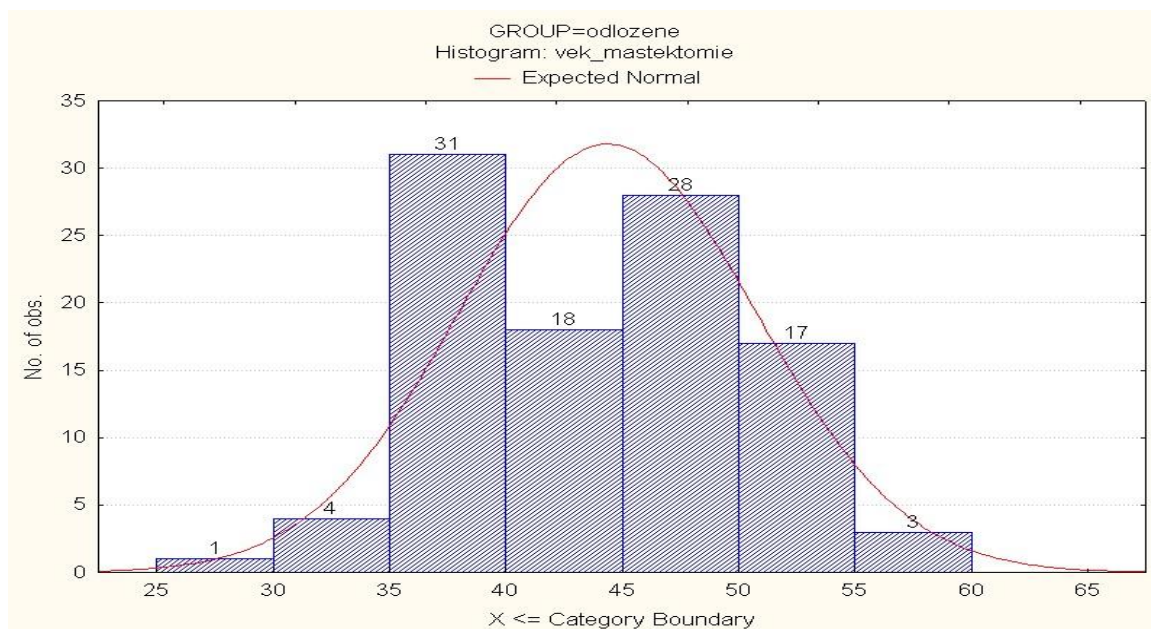
S ohledem na fakt, že DBR následují radikální mastektomii s různým odstupem (tedy věk nemocné v době mastektomie \neq věk v době rekonstrukce), je pro objasnění následujících charakteristik souboru DBR potřebné zjistit, jak vypadalo věkové rozložení v době radikální mastektomie. Věkové rozpětí žen v době mastektomie je 30 – 58 let, průměr 44,3 roku, medián 45,0 roku, 25 % - 75 % kvantil 39 – 49 let (graf 13).

Graf 13 - Věkové rozložení souboru v době radikální mastektomie (min – max, 23 – 75% kvantil, medián)



V grafu níže je uvedeno věkové rozložení souboru DBR v době mastektomie na Gaussově křivce normálního rozložení. Maximum křivky leží mezi 40. až 55. rokem, kde leží medián i průměr (graf 14).

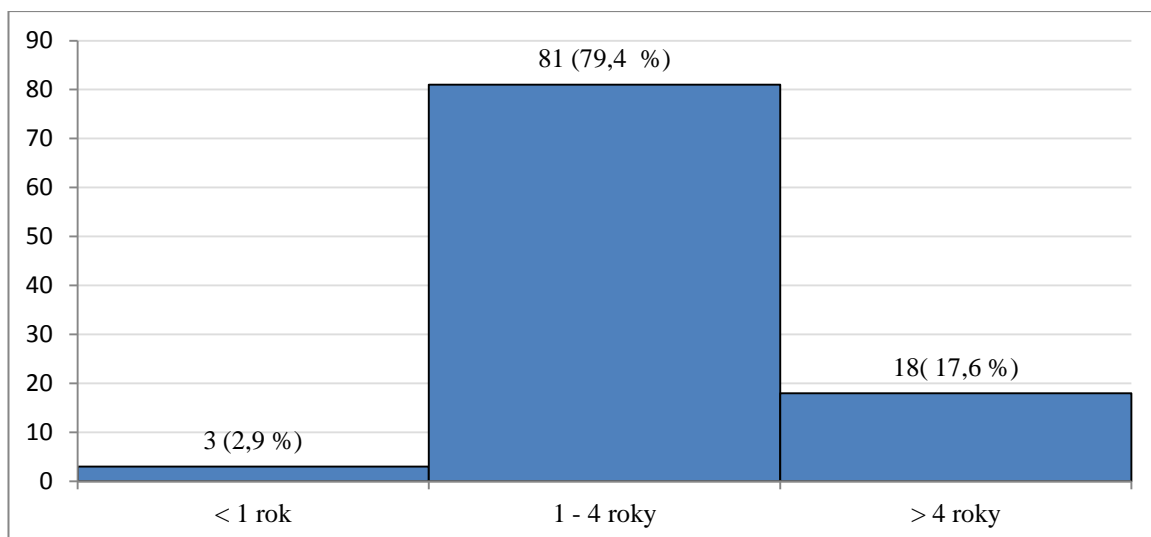
Graf 14 - věkové rozložení souboru DBR v době mastektomie na Gaussově křivce



Načasování rekonstrukce se pohybovalo v rozmezí 8 měsíců – 20 let po prodělané předchozí mastektomii. 3 ženy ji podstoupily (2,9 %) dříve než za rok, naprostá

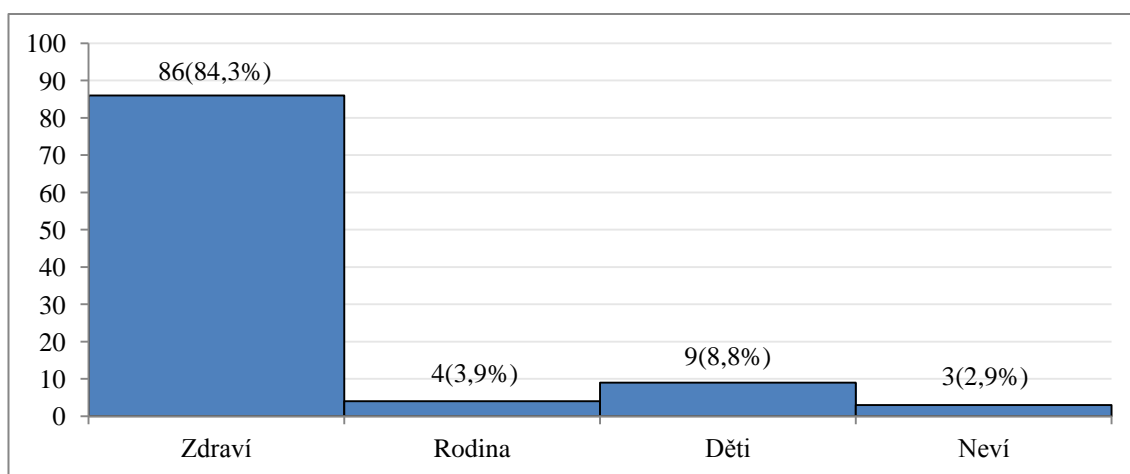
většina – 81 (79,4 %) s odstupem 1 – 4 let, ostatních 18 (17,6 %) v odstavu delším než 4 roky (graf 15).

Graf 15 - Odstup DBR - radikální mastektomie



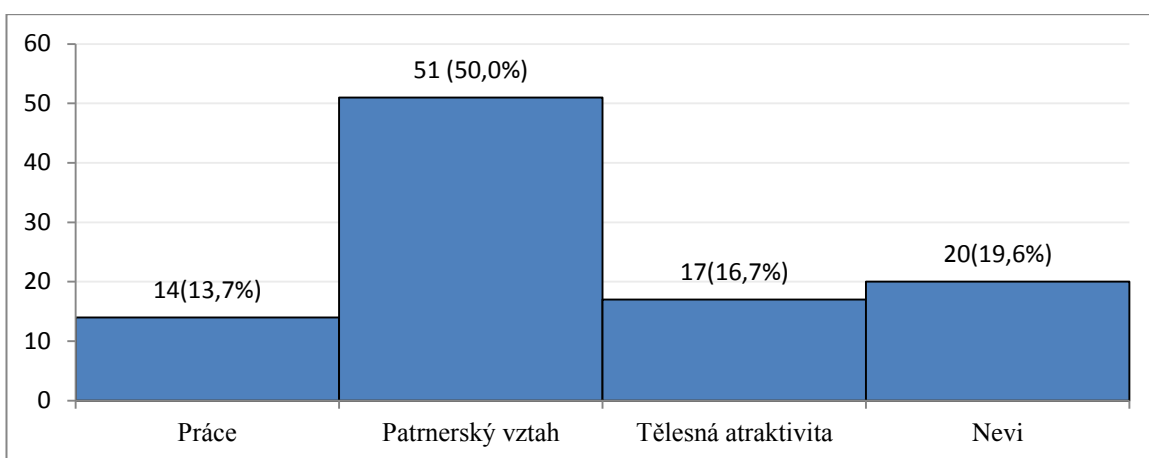
Komplex životních hodnot (hlavních a vedlejších) je jedním ze zdrojů motivací k DBR, porozumění tomuto komplexu navzájem se ovlivňujících faktorů je jedna z podmínek správného výběru rekonstrukční metody. Mezi absolutními - hlavními životními prioritami dominuje „zdraví“ – 86 (34,3 %), ostatní hodnoty ustupují do pozadí jako podružné vedle dominujícího přežití (zdraví); s odstupem následují děti 9 (8,8 %) a rodina 4 (3,9 %), malá část respondentek také neuměla na dotaz odpovědět – 3 (2,9 %) (graf 16).

Graf 16 - Absolutní životní



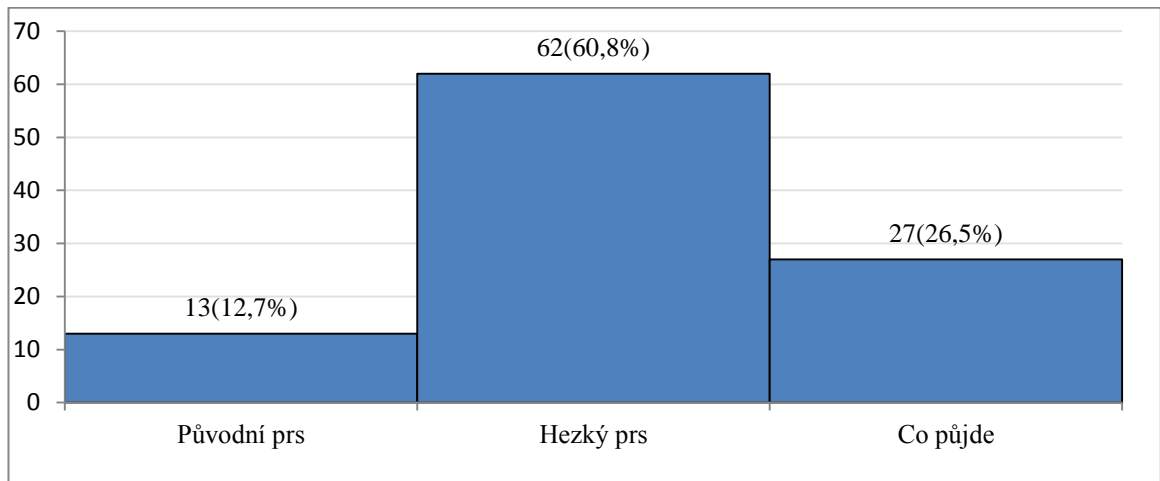
Vedlejší životní hodnoty jsou individuální entity, na základě rozhovorů s nemocnými byly vybrány tři, které mezi ostatními byly nejčastěji zmiňovány: práce (kariéra, profese), partnerský vztah (nikoli rodina), tělesná atraktivita. Mezi vedlejšími hodnotami dominoval partnerský vztah 51 (50 %); při šetření změn kvality partnerského vztahu po DBR udalo 57 žen, že žije v dlouhodobě stabilním vztahu, následováno nerozhodnou odpovědí 20 (19,6%), tělesnou atraktivitou 17 (16,7 %) a prací 14 (13,7 %).(graf 17).

Graf 17 - Relativní životní hodnoty



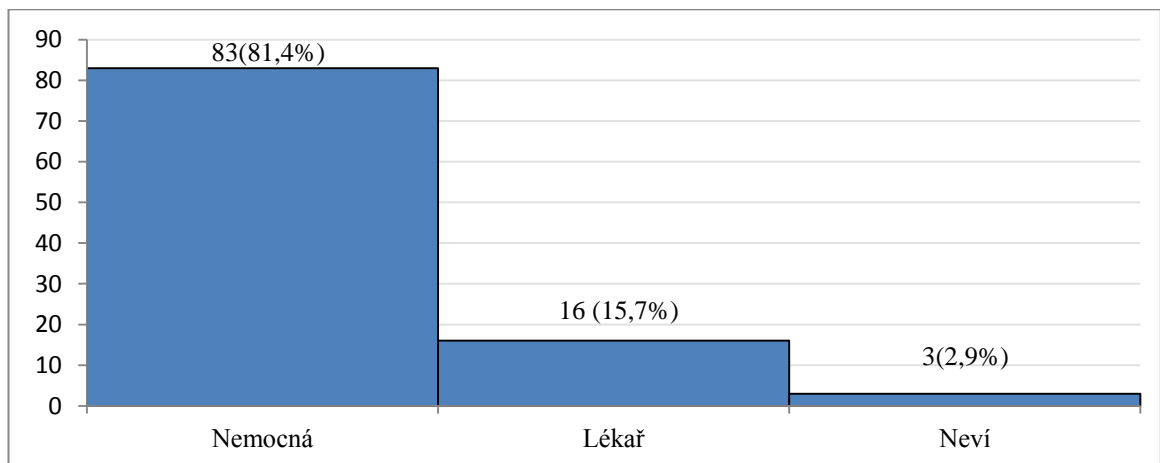
Se systémem hlavních životních hodnot a momentálních priorit do jisté míry konvenují požadavky na výsledný efekt DBR. Největší část si přeje mít „hezký prs“ bez bližšího upřesnění 62 (60,8 %), „co půjde“ udalo 27 (26,5 %), „původní prs“ si přálo 13 (12,7 %) žen (jednalo se o ženy, které byly se stavem v předchorobí se svojí konstitucí spokojeny a přály si hlavně „návrat“ do stavu tak, jak si jej pamatovaly). Zcela chyběla skupina žen, které neuměla svůj požadavek nějak specifikovat (na rozdíl od IBR) (graf 18).

Graf 18 - Požadavky na výsledek rekonstrukce prsu



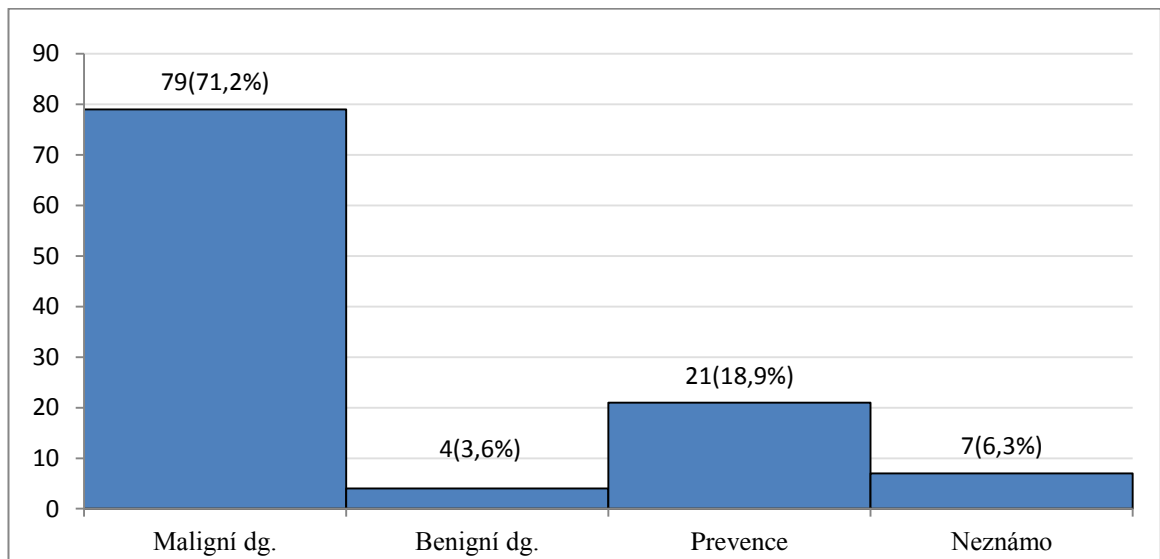
Zdrojem inspirace (motivace) k DBR byla nejčastěji nemocná sama – 83 (81,34 %), lékař (praktický lékař, onkolog, mammolog apod.) inokuloval myšlenku rekonstrukce prsu celkem 16 (15,67 %) nemocným, 3 (2,9 %) ženy zdroj motivace nedokázaly definovat (graf 19).

Graf 19 - Inspirace k rekonstrukci



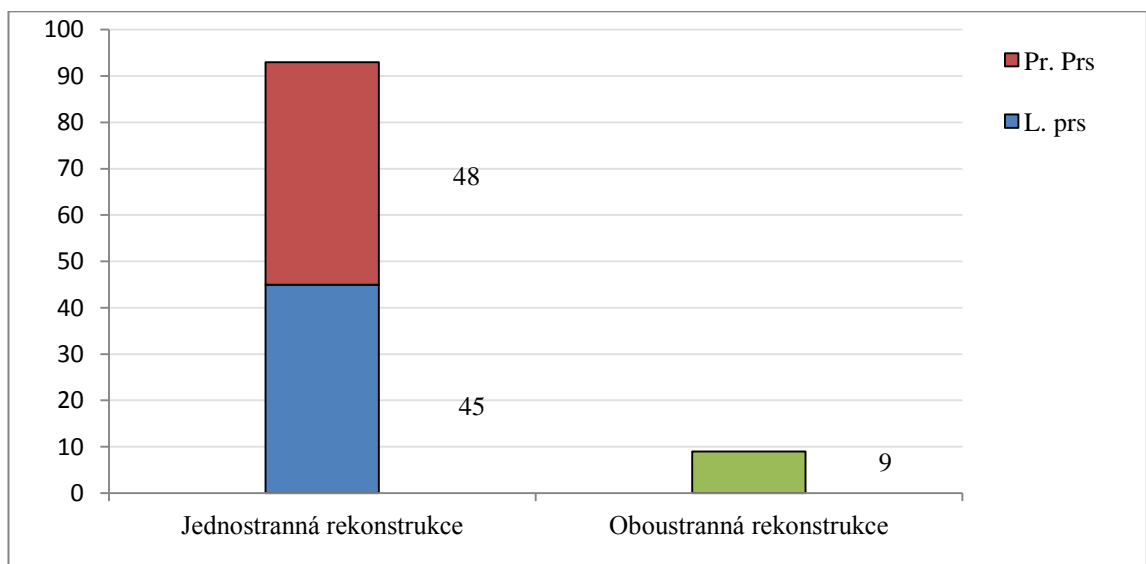
Kauzalita předchozích mastektomií byla v 79 případech (71,2 %) nádorová, pouze u 4 žen (3,6 %) se jednalo o benigní onemocnění prsu a u 21 pacientek (18,9 %) se jednalo o prevenci; u 7 (6,3 %) se nepodařilo pro velký odstup mastektomie a rekonstrukce (více než 7 let) přesnou anamnézu primárního onemocnění prsu dohledat, obvykle se jednalo o ženy, které se přistěhovaly ze vzdálenějších regionů (graf 20).

Graf 20 - Kauzalita mastektomie



Do posuzovaného souboru bylo zahrnuto celkem 102 žen, které podstoupily 111 odložených rekonstrukcí prsu; 93 žen (91,2 %) podstoupilo rekonstrukci jednostrannou s mírnou převahou pravé strany, 9 žen (8,8 %) pak operaci oboustrannou (graf 21).

Graf 21 - Lateralita výkonů



7.2 Metoda

V rámci projektu byly prováděny bezprostřední rekonstrukce prsů níže uvedenými metodami v souladu s indikacemi IBR a DNR up-to-date. Hlavním a jediným cílem rekonstrukce prsu je spokojenost pacientky (88). Toto je možné docílit pouze restaurací tělesné komplexnosti, výsledek však musí splňovat minimální penzum kvalit, aby bylo možno předpokládat spokojenost (117, 118, 128):

- objem
- tvar
- eventuální rekonstrukce NAC
- symetrie
- přirozenost
- přiměřenost.

7.2.1 Použité metody bezprostředních rekonstrukcí prsu

Indikace k IBR byly:

- profylaktická subkutánní mastektomie
- benigní onemocnění mléčné žlázy
- maligní onemocnění mléčné žlázy stupně Tis a T1 N0M0 + nízký, či střední nádorový grading tumoru, u T2N0M0 jen v případě nízkého nádorového gradingu, tedy souhrnně: $\leq T2N0M0$.

Vedlejšími podmínkami indikace při zachování priority výše uvedených bodů byly:

- dobrý zdravotní stav
- aktivní, konstruktivní a realistický přístup nemocné ke spolupráci
- absolutní informovanost nemocné
- naprosté konvenování názorů nemocná – lékař.

Na jednotlivé rekonstrukční postupy je možné pohlížet z různých úhlů, naše požadavky upřednostňovaly minimalizaci zátěže a rizik při zdůraznění technické a

časové nenáročnosti rekonstrukce. Je zřejmé, že výše uvedené nároky nejlépe splňují:

1. Rekonstrukce pomocí augmentace silikonového gelového implantátu (SGMI)
2. Rekonstrukce pomocí augmentace Beckerova expandér/implantátu (BEI).

Ve sledovaném období byla rekonstrukce prsu pomocí subpektorální augmentace SGMI (1) provedena celkem u 44 rekonstrukcí (73,3 %), augmentací BEI (54) pak výrazně méně, pouze u 16 (26,6 %).

Plánování bezprostřední rekonstrukce bylo provedeno ještě před zahájením modifikované mastektomie, účastnili se jej oba operující lékaři (chirurg + plastický chirurg) společně. Plán operace musí respektovat obě fáze operace, na jedné straně musí poskytnout dostatečný přístup a radikalitu mastektomii i s možností identifikace a odstranění lymfatické sentinelové uzliny, přičemž však musí být zachováno potřebné množství kůže a podkoží, kterou je pak možné při rekonstrukci využít. Při střetu zájmů radikalita resekční fáze operace má jednoznačnou přednost před plánovanou rekonstrukcí. Ještě před začátkem vlastní operace je nezbytné si označit lokalizaci sentinelové uzliny v poloze nemocné vleže, objektivizovat si stav a sílu podkoží především v dolních kvadrantech prsu.

Otázka zachování či odstranění areolomamilárního komplexu (NAC) je dána souhrou více faktorů a je v jistém ohledu klíčová. Zachování NAC je kontraindikováno při výskytu alespoň jednoho parametru:

- centrální lokalizace tumoru (cca 25 %)
- významná ptóza prsu (cca III. A IV. stupeň).

Nákres plánu operace vychází z plánu mammaplastiky s proximální koriostromální dekortikovanou stopkou, tedy operací známou též jako mammaplastika dle Wiennera, který umožňuje i modifikaci s odstraněním NCA, známý jako „inverted-T skin reducing mastectomy“ (120). Tento přístup splňuje všechny naše požadavky na radikalitu mastektomie včetně přístupu, identifikace a odstranění lymfatické sentinelové uzliny (která je lokalizovaná obvykle v oblasti axily) a také potřebného množství tkání nutných k rekonstrukci. Nao 1 a 2 jsou vyznačeny plány operace,

obrázek 1 se zachováním NCA, obrázek 2 modifikace s odstraněním NCA (inverted-T skin reducing mastektomy).

První etapou je modifikovaná mastektomie či kůži šetřící mastektomie, během této fáze je vhodné, je-li to možné, si mobilizovat lipo-dermální lalok (dekortikovaný kožní lalok) distálně stopkovaný lalok, kterým později kryjeme distální část SGMI, či BEI (89,133). Není-li sentinelová lymfatická uzlina lokalizována ve vrcholu axily, je možné k její identifikaci a odstranění přistoupit současně s mastektomií. Na obrázku 2 je pak křížkem vyznačena lokalizace lymfatické sentinelové uzliny, kterou možno odstranit z laterálního pólu podprsni rýhy, na obrázku 3 resekát prsu s označenou lymfatickou sentinelovou uzlinou při bázi ještě před dokončením mastektomie, na obrázku 4 je pak kompletní resekát s označenou lymfatickou uzlinou. Obrázek 5 – po dokončení modifikované mastektomie se zachováním NCA před bezprostředně následující rekonstrukcí.

V našem pojetí rekonstrukční fáze je prvním krokem identifikace m. pectoralis major - obrázek 6 - a jeho následné uvolnění od stěny hrudní a od sternu v rozsahu až do výše nad pomyslnou úroveň lokalizace budoucího NAC. Ostatní kroky jako např. výběr vhodného SGMI, či BEI co do tvaru a velikosti, vlastní augmentace apod. již probíhají zcela standardním způsobem – obrázek 7 ukazuje stav před dokončením rekonstrukce.

V případě, že se operátor v důsledku okolností rozhodne pro „delayed-immediate breast reconstruction“, využíváme k tomu BEI, který augmentujeme buď úplně bez náplně 0,9% roztoku chloridu sodného, či jen s náplní minimální (77).

7.2.2 Použité metody odložených rekonstrukcí prsů

Na základě starších předchozích zkušeností bylo navrženo spektrum rekonstrukčních metod, u kterých se postupně zvyšuje náročnost technická, časová i ekonomická. Jedná se o spojitou škálu možností, kterými je možné rekonstruovat prs prakticky kdykoliv to dovoluje zdravotní stav apod.:

Nemikrochirurgické rekonstrukční metody:

1. Subpektorální augmentace SGMI

2. Subpektorální augmentace BEI
3. Kombinace TDLF + subpektorální augmentace SGMI , či BEI
4. Kombinace MCLD MCF + subpektorální augmentace SGMI

Mikrochirurgické rekonstrukční metody

1. DIEP/DIEA lalok

Všechny rekonstrukční techniky a postupy byly prováděny obvykle standartním způsobem, nemocným byly vysvětleny všechny reálné možnosti rekonstrukce a jejich výběr byl náležitě zdůvodněn, na konečném výběru se pak spoluúčastnila nemocná.

Nemikrochirurgické rekonstrukční metody

Nemikrochirurgické metody rekonstrukce představují techniky relativně méně náročné, (obvykle spojené s kratší dobou operace), menší zátěž nemocné a také s menšími ekonomickými nároky.

1. Subpektorální augmentace SGMI

V případě augmentací byly používány kulaté i anatomické gelové silikonové implantáty značek Mentor, McGhan, CUI, Laboratoires Eurosilicone (53). Rekonstrukce prostou subpektorální augmentací prsními implantáty je možná pouze v případě příhodných anatomických podmínek (obrázek 8 a 9), tam, kde podmínky příhodné nejsou, je nutné zvolit techniku jinou, např. kombinaci s laloky s TDLF, či MCLDF, či předchozí tkáňovou expanzí apod. Výhodou této rekonstrukční metody je relativní jednoduchost, nenáročnost, rychlost a dostupnost, ekonomická nenáročnost, nevýhodami pak přítomnost pro organizmus exogenního materiálu s omezenou životností a s možnými specifickými komplikacemi z toho vyplývajícími (44,128).

2. Subpektorální augmentace BEI

Při rekonstrukci pomocí BEI (Siltex Becker Expander/Implant) byly použity Siltex Becker 25 Cohesive I, Siltex Becker 50 Cohesive I a Siltex Becker Contour Profile Becker 35 Cohesive II. Byly indikovány v situacích, kde prsní krajina nabízela jen omezené množství kvalitních měkkých tkání, či všude tam, kde kvalita tkání prsní

krajiny je z nějakého důvodu snížena. Technika augmentace BEI je prakticky totožná s technikou augmentace silikonového gelového implantátu (121).

3. Kombinace TDLF + subpektorální augmentace SGMI, či BEI

Kombinace místního laloku TDLF (121, 65) s SGMI, či BEI je jedna ze základních nemikrochirurgických možností rekonstrukce prsu. Tato metoda je vhodná všude tam, kde již nelze použít k rekonstrukci prostou augmentaci samotného SGMI, či BEI, ale lokální nález ještě nevyžaduje rekonstrukci pomocí mikrochirurgických technik a u žen s menším objemem prsů bez výraznější ptózy – viz Obrázek 11.

4. Kombinace MCLD MCF + subpektorální augmentace SGMI

V případě rekonstrukce pomocí kombinace MCLD MFC a SGMI se dnes jedná spíše o rekonstrukční metodu druhé až třetí volby, zejména pro jeho časovou náročnost, do naší sestavy byl zařazen pro případy, kdy není mikrochirurgická rekonstrukce možná a nejsou možné ani jiné, jednodušší metody nemikrochirurgické (129).

Mikrochirurgické rekonstrukční metody

DIEAP/DIEA poskytují kvalitní, dobře prokrvenou tkáň, spolehlivé cévní stopky s minimalizací ztrát a funkčního postižení m. rectus abdominis. Tyto laloky jsou toho času nejvyužívanějšími volnými laloky v rekonstrukci prsů vůbec, v našem souboru se jednalo také o jediný volný lalok, kterým byly prsy rekonstruovány.

7.2.3 Doplnkové výkony

Doplnkové výkony jsou operace prováděné za účelem optimalizace kosmetického výsledku rekonstrukce a k dosažení co nejpřirozenějšího vzhledu jak na rekonstruovaném prsu (rekonstrukce NAC, korekce jizev), tak na prsu kontralaterálním (redukce, modelace). Tyto operace finalizují výsledek IBR a DBR.

Nejdůležitějšími jsou:

1. Rekonstrukce NAC:

- two-step-purse string (na obrázku 10 je na prsu vlevo NAC rekonstruovaný touto metodou),
- wrap-around-flap

- W-flap
- autotransplantace kontralaterální bradavky
- autotransplantace z malých stydkých pysků

K rekonstrukci dvorců bylo využito:

- tetováž
- autotransplantace části kontralaterálního dvorce
- autotransplantace kožního štěpu v plné síle

2. Korekce asymetrie tvaru a velikosti prsů:

- mammoplastika dle Bisennberga, či Wienera
- vertikální mammoplastika dle Lejour, event.- dle Hall-Findlay.

7.2.4 Sběr dat

Data potřebná k vyhodnocení úspěšnosti programu:

1. Objektivní – přežití, úmrtnost, výskyt generalizací, závislost metody rekonstrukce a délky operace, metody a délky hospitalizace, počty doplňkových výkonů, komplikací apod., tedy informace nezávislé na osobně pacientky.

Data byla získávána průběžně ze zdravotnické dokumentace jak během hospitalizace, tak během následující dispenzarizace, která trvala minimálně 12 měsíců od dokončení rekonstrukce, v případě ochoty a dobré spolupráce s nemocnou i déle.

2. Subjektivní – spokojenost s kosmetickým výsledkem rekonstrukce (tvar, velikost, symetrie - konečný estetický dojem z výsledku), hodnocení změn jednotlivých kvalit života po rekonstrukci, změny kvality partnerského vztahu po rekonstrukci, změny v kvalitě života celkově, celkový vztah k rekonstrukci (názor na ni), tedy informace, u kterých osoba (osobnost) ženy hraje klíčovou roli. Tyto oblasti byly zvoleny na základě řady rozhovorů s nemocnými, které je označovaly za důležité až klíčové podobně jako jednotlivé zkoumané kvality života (celková spokojenost, sebevědomí, sebehodnocení, psychosexuální funkce).

Šetření předcházelo důkladné a srozumitelné poučení, byly použity běžné, neodborné výrazy v češtině, nemocná měla prostor se kdykoliv ptát, měla-li dojem, že položené otázky správně neromumí. Závěrečné hodnocení bylo provedeno rok od ukončené rekonstrukce.

Získávání subjektivních údajů bylo provedeno osobním pohovorem a anonymním dotazníkem vyplněným doma a odeslaným poštou. Mezi anketami byla pauza 2 – 3 týdny, smyslem tohoto byla snaha získat validní informace – v případě dotazníku hraje důležitou roli anonymita, ale i fakt, že ženy byly již s otázkou seznámeny při ústním šetření, měly tedy čas si odpověď zvážit, ujasnit si názor a event. jej i přehodnotit. K minimalizaci rizika, že dotazy nebudou přesně pochopeny, byly voleny jednoduché a jednoznačné otázky, které svojí formou nedovolovaly více výkladů. Důraz byl kladen na informovanost nemocné – např. na to, aby výsledek rekonstrukce, kvality života apod. nesrovnávala se stavem před onemocněním, ale aby hodnotila stav aktuální.

Anketního šetření (rozhovor, dotazník) se účastnilo celkem u IBR 44 z celkem 51 žen (86,2%), u DBR 72 z celkem 102 žen (70,5%); šetření kvality partnerského vztahu po rekonstrukci 38 žen u souboru IBR a 57 u DBR.

Kladené otázky: rozhovor, dotazník:

I. Hodnocení spokojenosti s kosmetickým výsledkem rekonstrukce

Otázka: „*Ohodnořte kosmetický výsledek rekonstrukce prsu známkou od 1 do 5. Jak se Vám nový – rekonstruovaný prs líbí?*“

Hodnocení:

1. - naprostá spokojenost (spokojenost bez výhrad)
- 2 - převažující spokojenost (spokojenost s nepodstatnými výhradami)
- 3 - nerozhodné hodnocení, stav považován za dobrý
- 4 - převažující nespokojenost (podstatné výhrady)
- 5 - naprostá nespokojenost

II. Hodnocení kvalit života po rekonstrukci

Otázka: „*Ohodnořte níže uvedené jednotlivé kvality života po rekonstrukci prsu známkou od 1 do 5*“

1. *Celkový pocit spokojenosti.*

2. *Sebevědomí*

3. *Sebehodnocení*

4. *Psychosexuální funkce*“

Hodnocení:

1 - naprostá spokojenost (spokojenost bez výhrad)

2 - převažující spokojenost (spokojenost s nepodstatnými výhradami)

3 - nerozhodné hodnocení, stav považován za dobrý

4 - převažující nespokojenost (podstatné výhrady)

5 - naprostá nespokojenost

III. Hodnocení změny kvality života po rekonstrukci

Otázka: „*Měla rekonstrukce prsu vliv na kvalitu Vašeho života?*“

Hodnocení:

- Určitě ANO

- Spíše ANO

- NEVÍM

- Spíše NE

- Určitě NE

IV. Vliv onemocnění a následné rekonstrukce na partnerský vztah nemocné

Otázka: „*Došlo v období po rekonstrukci prsu k nějaké změně ve Vašem partnerském vztahu?*“

Hodnocení:

- Rozpad vztahu

- Zhoršení kvality vztahu

- Beze změn kvality
- Zlepšení vztahu

V. Celkový vztah nemocné k prodělané rekonstrukci

Otázka: „V případě nutnosti, byla byste ochotna podstoupit stejnou rekonstrukci opět?“

Hodnocení:

- ANO
- NE
- NEVÍM
-

7.2.5 Statistické metody zpracování dat

Pro měřené parametry byly počítány základní statistické údaje jako průměr, směrodatná odchylka, rozptyl, medián, mezikvartilové rozpětí, minimum, maximum. Vybrané statistické údaje byly též zpracovány graficky do tzv. Box & Whisker plot diagramů a histogramů. Na porovnání distribucí jednotlivých parametrů v různých skupinách a podskupinách (vzhledem k distribucím těchto proměnných), byly použity neparametrické testy a to dvouvýběrový Wilcoxonův Test nebo Mediánový test. Pro zjištění závislostí zkoumaných znaků byl vzhledem k neggausovskému rozdělení těchto proměnných použit Spearmanův koeficient korelace.

Cílem statistického šetření byla přesná definice souborů, nalezení vazeb a závislostí, které by pomohly s řešením úkolů disertace.

Statistická analýza byla provedena s užitím software SAS 9.3 (SAS Institute Inc., Cary, NC, USA).

8 Výsledky

Níže jsou uvedeny zvlášť výsledky souboru IBR a souboru DBR a komparace některých parametrů mezi oběma soubory.

8.1 Bezprostřední rekonstrukce

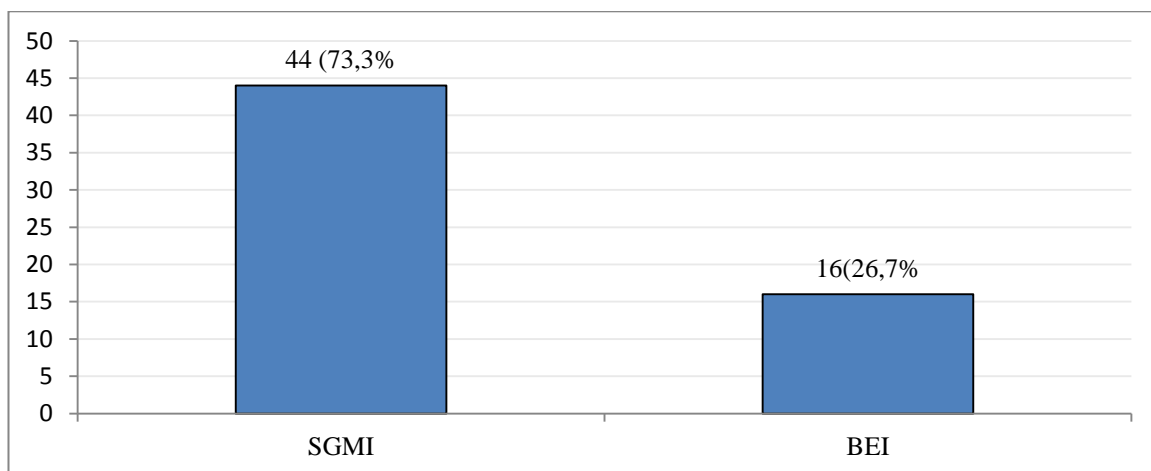
V souboru bezprostředních rekonstrukcí byly postupně sledovány následující parametry:

1. Frekvence využití jednotlivých rekonstrukčních metod
2. Vývoj klientely a bezprostředních rekonstrukcí v 1/2002 – 12/2012
3. Vztah metody bezprostřední rekonstrukce a délky operace
4. Vztah metody bezprostřední rekonstrukce a délky hospitalizace
5. Komplikace
6. Generalizace nádorového onemocnění a mortalita v souboru bezprostředních rekonstrukcí
7. Následné a korektivní výkony
8. Spokojenost s kosmetickým výsledkem bezprostřední rekonstrukce
9. Šetření vlivu bezprostřední rekonstrukce prsu na kvality života nemocné
10. Změny kvality partnerského vztahu po bezprostřední rekonstrukci
11. Vztah nemocné k bezprostřední rekonstrukci

8.1.1 Frekvence využití jednotlivých rekonstrukčních metod

Ve sledovaném období byla rekonstrukce prsu pomocí subpektorální augmentace SGMI provedena celkem u 44 rekonstrukcí (73,3 %), augmentací BEI pak méně, pouze u 16 (26,7 %) (graf 22).

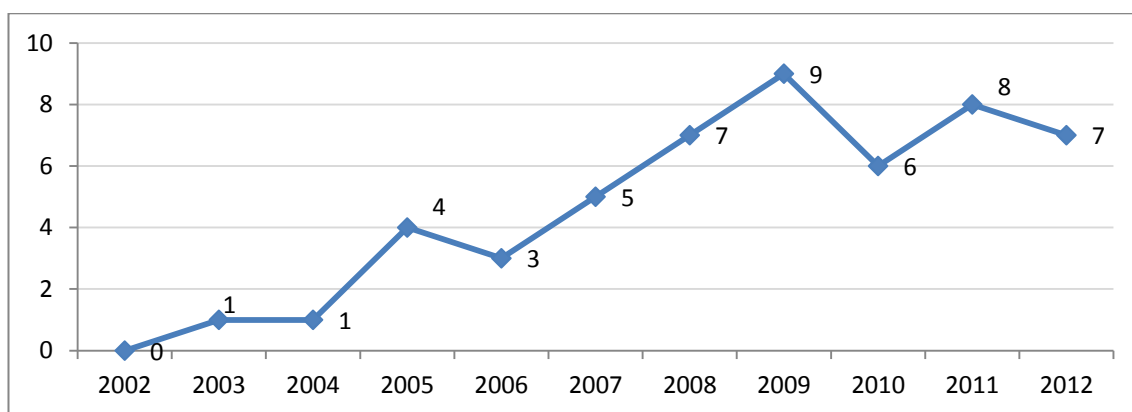
Graf 22 - IBR pomocí augmentace SGMI a BEI



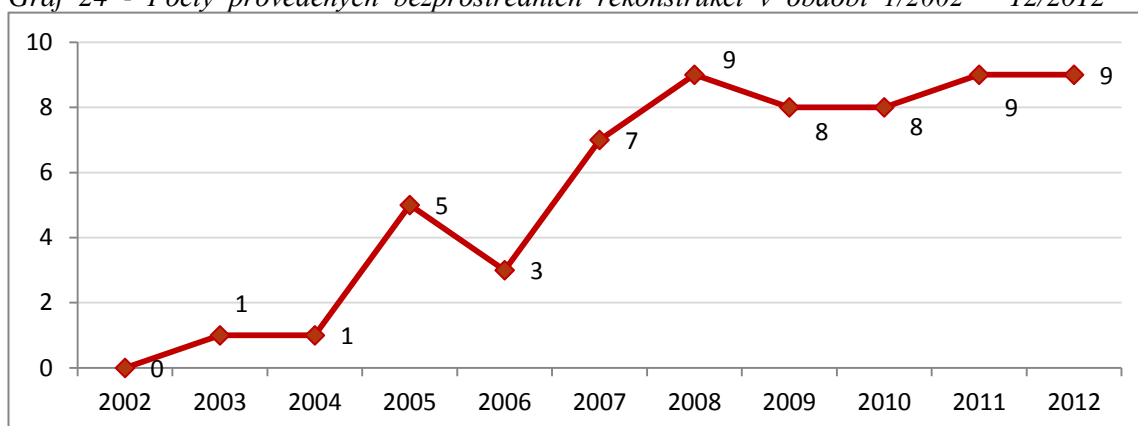
8.1.2 Vývoj klientely a bezprostředních rekonstrukcí v 1/2002 – 12/2012

V průběhu sledovaného období docházelo k lehce nepravidelnému, ale trvale pozvolnému nárůstu počtu žen a rekonstrukcí (graf 23 a graf 24)

Graf 23 - Počty operovaných žen v období 1/2002 – 12/2012



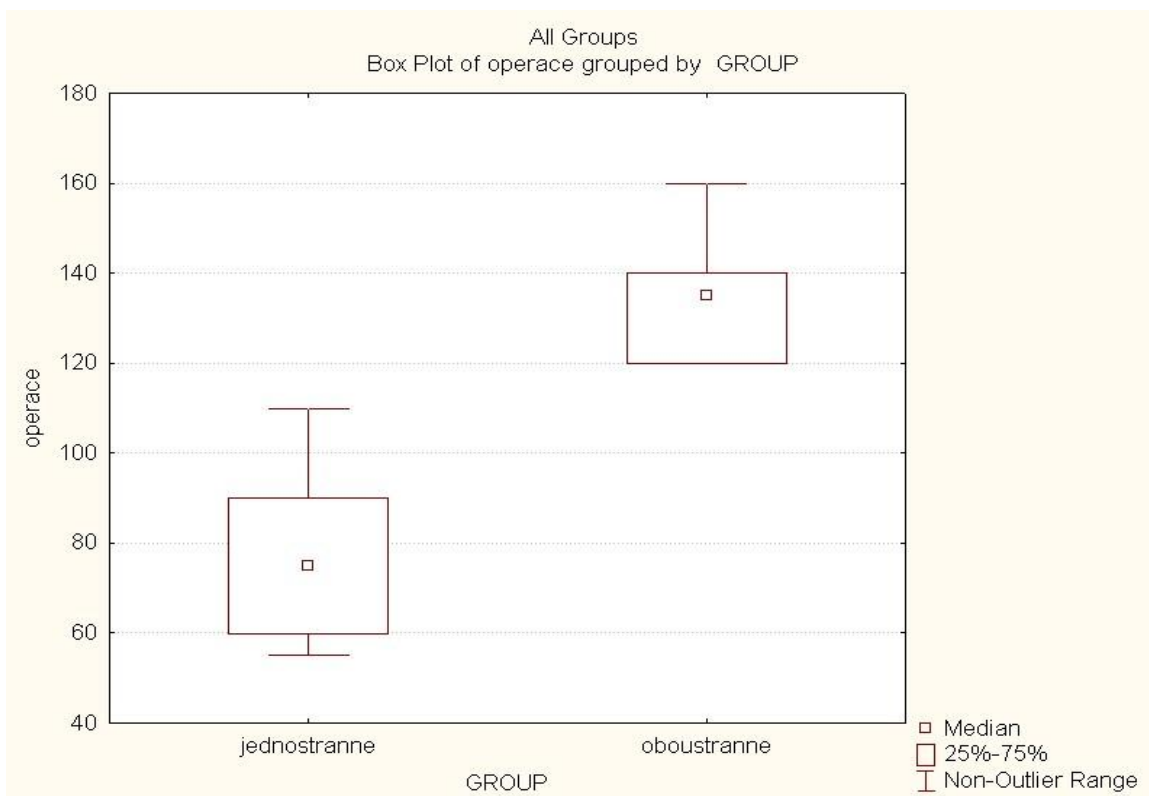
Graf 24 - Počty provedených bezprostředních rekonstrukcí v období 1/2002 – 12/2012



8.1.3 Vztah metody bezprostředních rekonstrukcí a délky operace

V případě jednostranné IBR rekonstrukcí subpektorální augmentací SGMI či BEI se operační časy pohybovaly v rozmezí 55 – 110 min, (medián 75,00 min, průměr 91,1 min), 25 – 75% kvartil 60 – 90 min. U oboustranné IBR se operační časy pohybovaly v rozmezí 120 – 160 min (medián 135 min, průměr 139,3 min), 25 – 75% kvartil 120 – 140 min. Ze získaných údajů lze tedy vyvodit, že délka operace nepředstavuje výraznější zatížení nemocné, zejména vezmeme-li v úvahu, že v operačních časech je zahrnuto i event. čekání na výsledek peroperačního histologického vyšetření (graf 25).

Graf 25 - Vztah IBR a délky operace



One-Sided Pr < Z 0.0532

Two-Sided Pr > |Z| 0.1065

t Approximation

One-Sided Pr < Z 0.0564

Two-Sided Pr > |Z| 0.1128

Statisticky nevýznamný rozdíl

Při srovnání jednostranné a oboustranné IBR, vztaženo k operačnímu času na jeden prs, získáváme statisticky nevýznamný rozdíl (p-value 0.1065), čili nedochází v případě oboustranného zákroku k prodlužování výkonu, jak by se dalo očekávat (únava operátéra apod.)

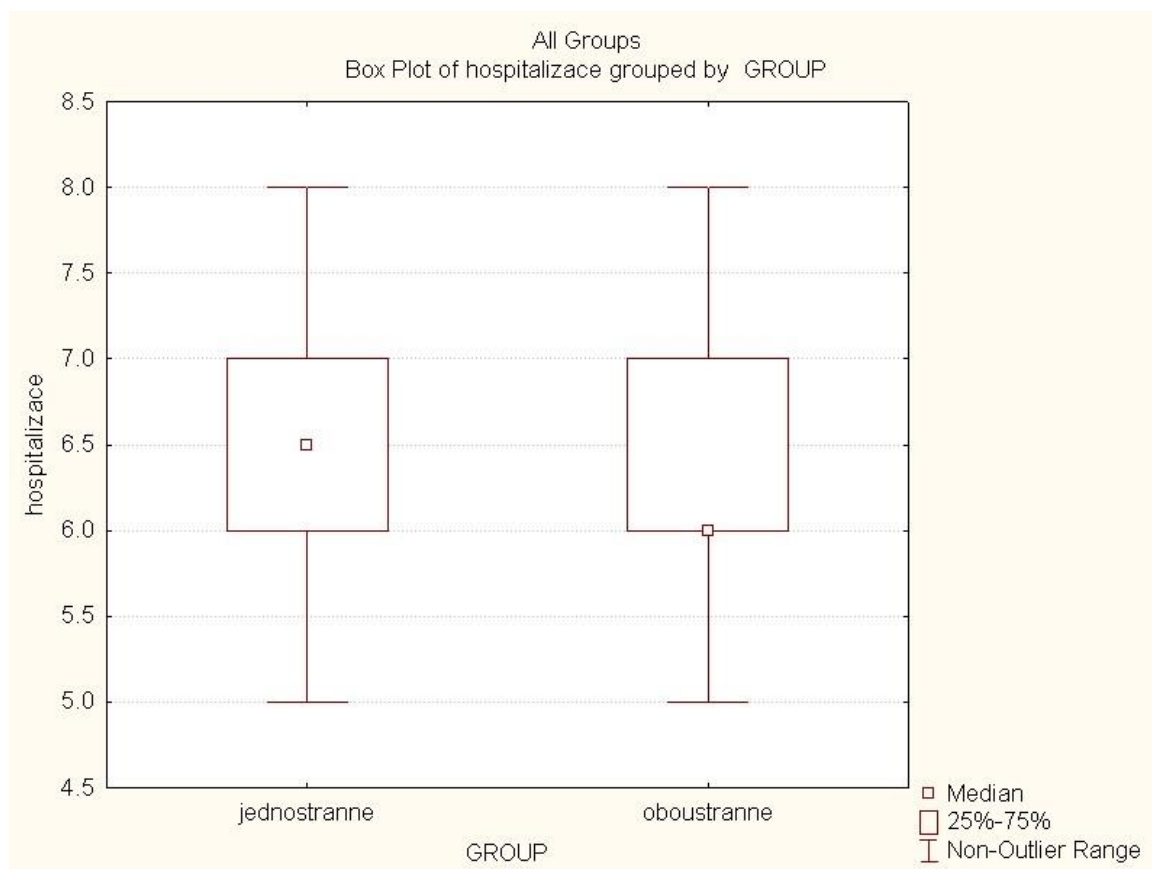
8.1.4 Vztah metody bezprostředních rekonstrukcí a délky hospitalizace

Podobně jako u závislosti mezi IBR a dobou operace byla podrobena analýze i závislost délky hospitalizace na IBR; tento parametr považují za orientační, protože podléhá řadě těžko postižitelných faktorů (osoba operátora, obložnost odd., přání nemocné apod.), které výstupy poněkud znehodnocují. Pro ilustraci jsou však dostačující.

U jednostranné IBR (augmentace SGMI, či BEI) se hospitalizace pohybovala v intervalu 5 – 8 dní, průměrná doba hospitalizace činila 6,40 dne, medián 6,60 dne, 25 – 75% kvartil 6 – 7 dní.

U výkonů oboustranných byl interval 5 – 8 dní, průměrná doba hospitalizace 6,44 dne, mediánem 6,0 dní, 25 – 79% kvartil 6 – 7 dní (graf 26).

Graf 26 - Vztah IBR a délky hospitalizace



One-Sided Pr > Z 0.4896

Two-Sided Pr > |Z| 0.9792

t Approximation

One-Sided Pr > Z 0.4896

Two-Sided Pr > |Z| 0.9793

Statisticky nevýznamný rozdíl

Mezi hospitalizacemi po jednostranné či oboustranné IBR neexistuje statisticky významný rozdíl (p-value 0,9792), nicméně z těchto údajů podobně jako z údajů uvedených v pododdílu 5.3.3 vyplývá, že obavy z protražované hospitalizace u oboustranných výkonů nejsou opodstatněné.

8.1.5 Komplikace

Místní komplikace lze chápat jako nežádoucí události, které protahují hojení, či jako události, které znehodnocují výsledek rekonstrukce. Celkově byly zaznamenány u 8 rekonstrukčních operací (13,3%); největší podíl z celkového počtu - 2 - připadl na perikapsulární fibrózu III. a IV. st. dle Bakera, komplikace zánětlivá s nutnou následnou explantací se vyskytla 3x (5,0%), zánět bez nutnosti explantace 1(1,6%), idiopatická chronická bolest v rekonstruovaném prsu taktéž 1 (1,6%) a částečná, okrajová nekróza NAC 1x (1,6%). Tak závažné komplikace jako např. kompletní nekróza NAC, malpozice, ruptura implantátu, spontánní deflace BEI, lymfedém horní končetiny či komplikace celkové zaznamenány nebyly vůbec. S ohledem na časté argumenty stavěné proti IBR (zdržení případné adjuvantní chemoterapie či aktinoterapie, zátěž nemocné apod.) mají význam především komplikace vzniklé v průběhu hojení (absces, zánět apod.), těchto komplikací bylo zjištěno 5 (8,3 %) (tabulka 2).

Tabulka 2 - Komplikace

Komplikace celkem	8 (13,3 %)
Absces + explantace	3 (5,0 %)
Perikapsulární fibróza III.-IV.st.	2 (3,3 %)
Záněť v ráně	1 (1,6 %)
Parciální nekróza NCA	1 (1,6 %)

8.1.6 Generalizace nádorového onemocnění a mortalita v souboru bezprostředních rekonstrukcí

Generalizace nádorového onemocnění byla diagnostikována u 2 nemocných (3,92%) (k metastatickému procesu došlo 3 a 12 měsíců po ukončení rekonstrukce,) 1 žena zemřela (1,9 6%) rok po ukončení dispenzarizace (pozn. ductální invazivní karcinom, pT1N0M0).

8.1.7 Následné a korektivní výkony

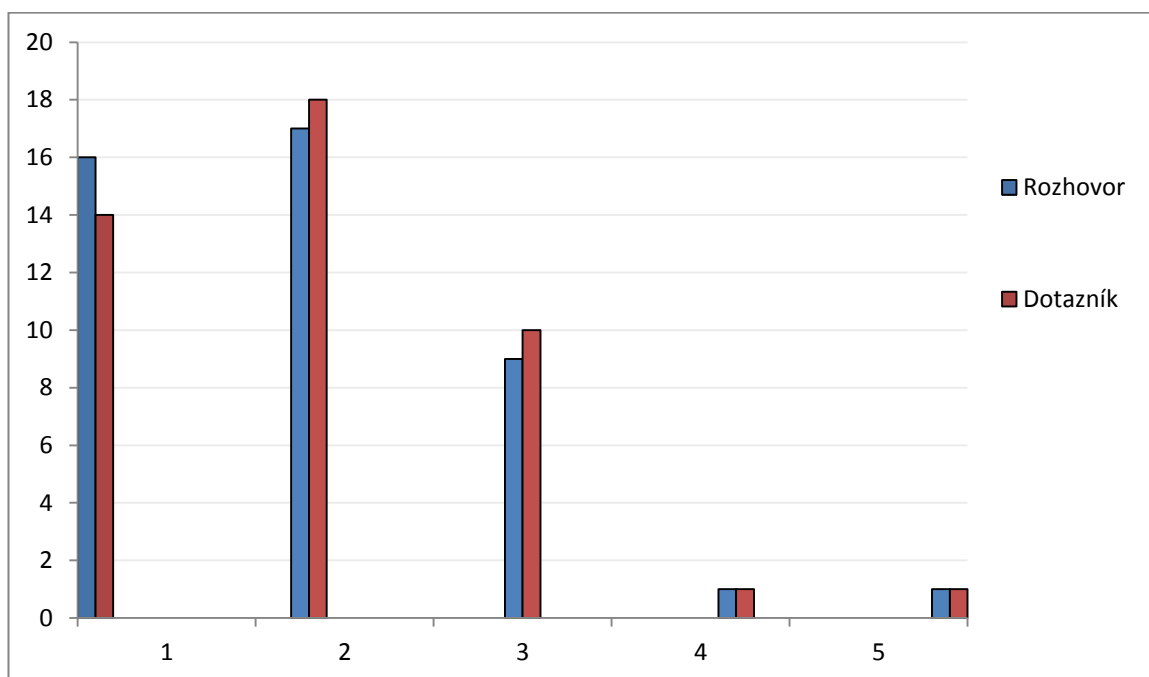
8.1.8 Spokojenost s kosmetickým výsledkem bezprostřední rekonstrukce

Z tabulky 3 vyplývá, že jednoznačně převyšuje hodnocení 1 - 2 nad hodnocením 3 – 5 (32 – 33 : 11 – 12, 72,7 – 75,0 : 25,0 – 27,2 %) v obou formách šetření (rozhovor, dotazník), tedy spokojenost naprostá a převažující nad nerozhodným hodnocením, převažující nespokojeností a naprostou nespokojeností (tabulka 3, graf 27).

Tabulka 3 - Spokojenost s kosmetickým výsledkem rekonstrukce (rozhovor x dotazník)

Spokojenost	1	2	3	4	5
Rozhovor	16	17	9	1	1
	36,36%	38,64%	20,46%	2,27%	2,27%
Dotazník	14	18	10	1	1
	31,82%	40,91%	22,73%	2,27%	2,27%

Graf 27 - Spokojenost s kosmetickým výsledkem IBR (rozhovor, dotazník)



8.1.9 Šetření vlivu bezprostřední rekonstrukce prsu na kvality života nemocné

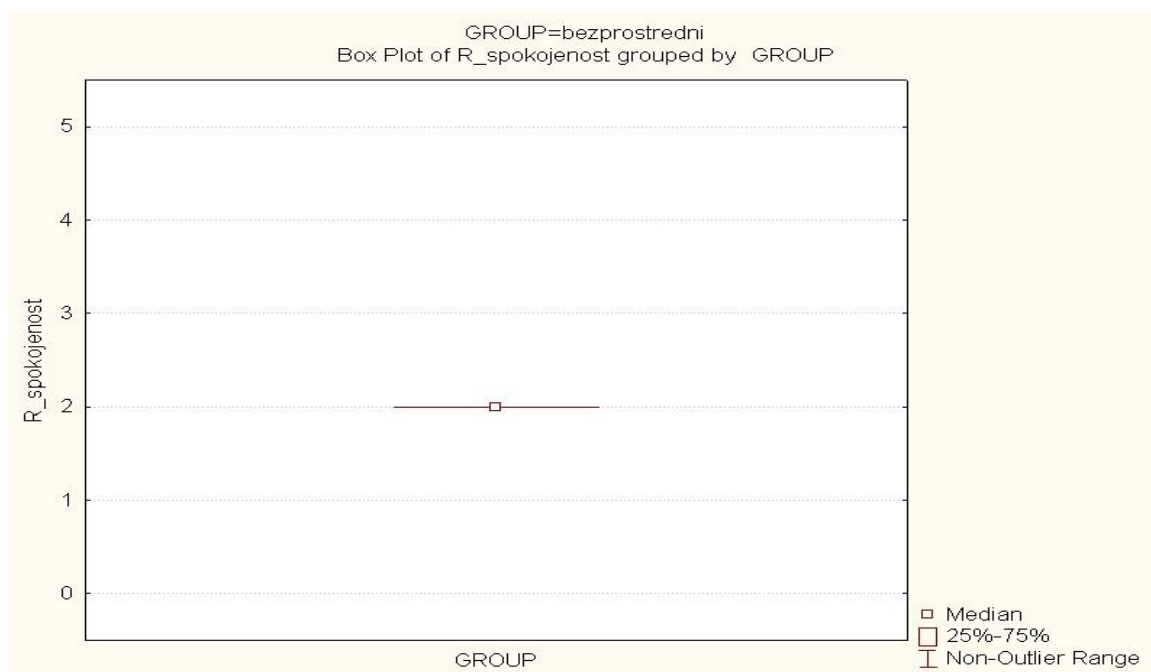
Anketního šetření se účastnilo celkem 44 žen (86,2 % z původního souboru 51 žen). Změny kvalit života ženy po IBR jsou jedním z markerů, které indikují adekvátnost postupu a kvalitu výsledku IBR; v obou formách hodnocení (ústní a písemná) a ve všech sledovaných parametrech hodnocení 1 - 2 (naprostá spokojenost a převažující spokojenost) kvantitativně převyšuje nad hodnocením 3 – 5 (nerozhodné hodnocení, převažující nespokojenost a naprostá nespokojenost) a to 30 - 35 : 9 – 14 (68,1 – 79,5% : 20,4 – 31,8 %) (tabulka 4).

Tabulka 4 - Hodnocení kvalit života po rekonstrukci

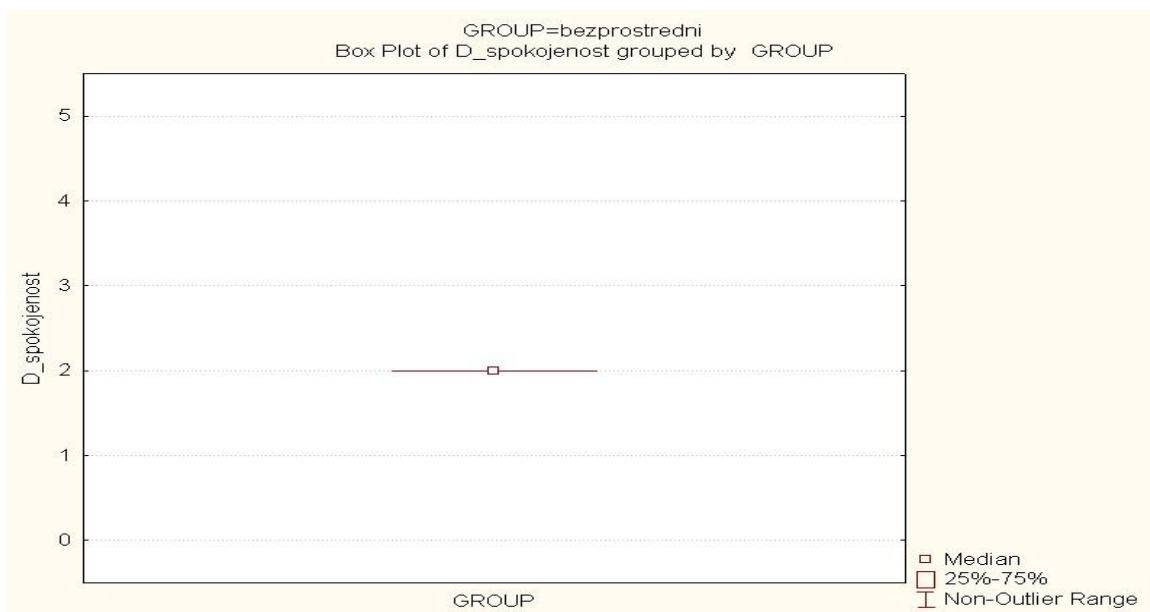
Rozhovor	Spokojenost	Sebevědomí	Sebehodnocení	Psychosex.
1	7	7	13	6
2	28	23	21	28
3	8	13	9	8
4	0	0	0	1
5	1	1	1	1
Dotazník				
1	6	5	12	10
2	28	25	19	21
3	9	13	12	9
4	0	0	0	3
5	1	1	1	1

Následující grafy 16 – 23 vyjadřují nejlepší a nejhorší hodnocení, medián a 25 – 75% kvantil jednotlivých kvalit, získaných anketou formou rozhovoru a anonymním dotazníkem. Hodnocení se liší jen minimálně a nejsou to rozdíly statisticky významné, hodnota mediánu je u všech kvalit 2 (graf 28 – graf 35).

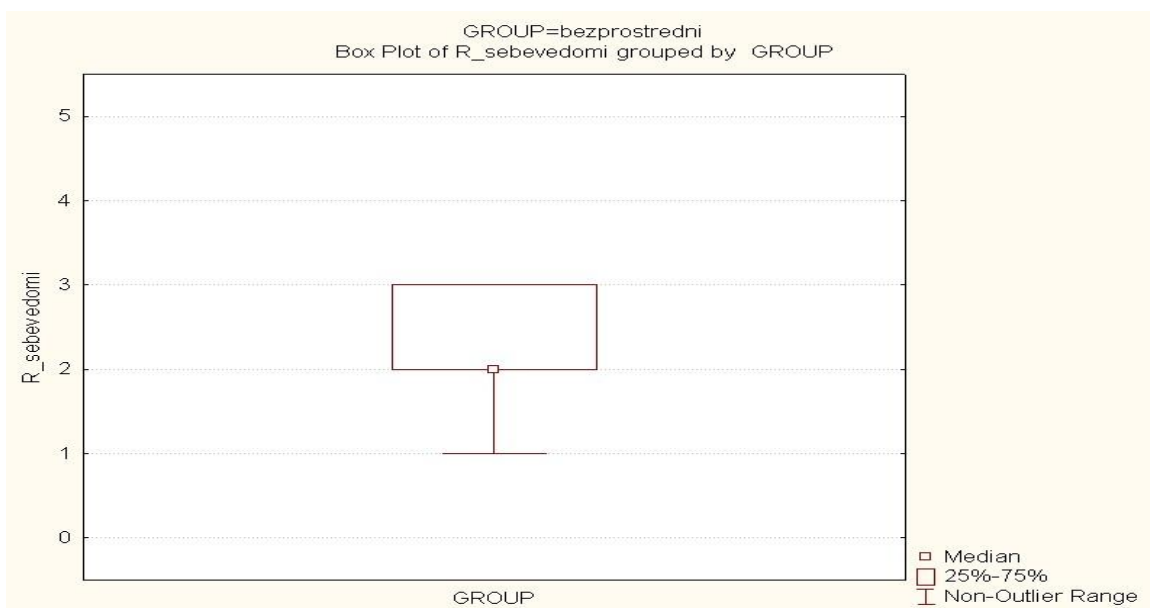
Graf 28 - Hodnocení spokojenosti (rozhovor, min – max, medián, 25 – 75% kvantil)



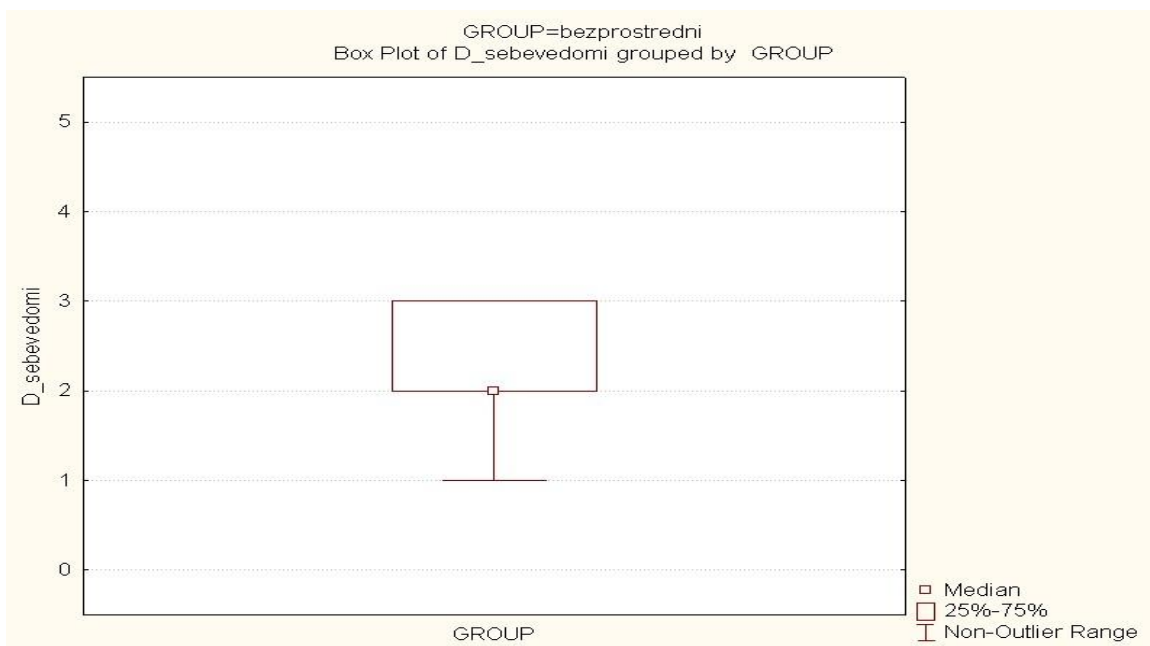
Graf 29 - Hodnocení spokojenosti (dotazník, min – max, medián, 25 – 75% kvantil)



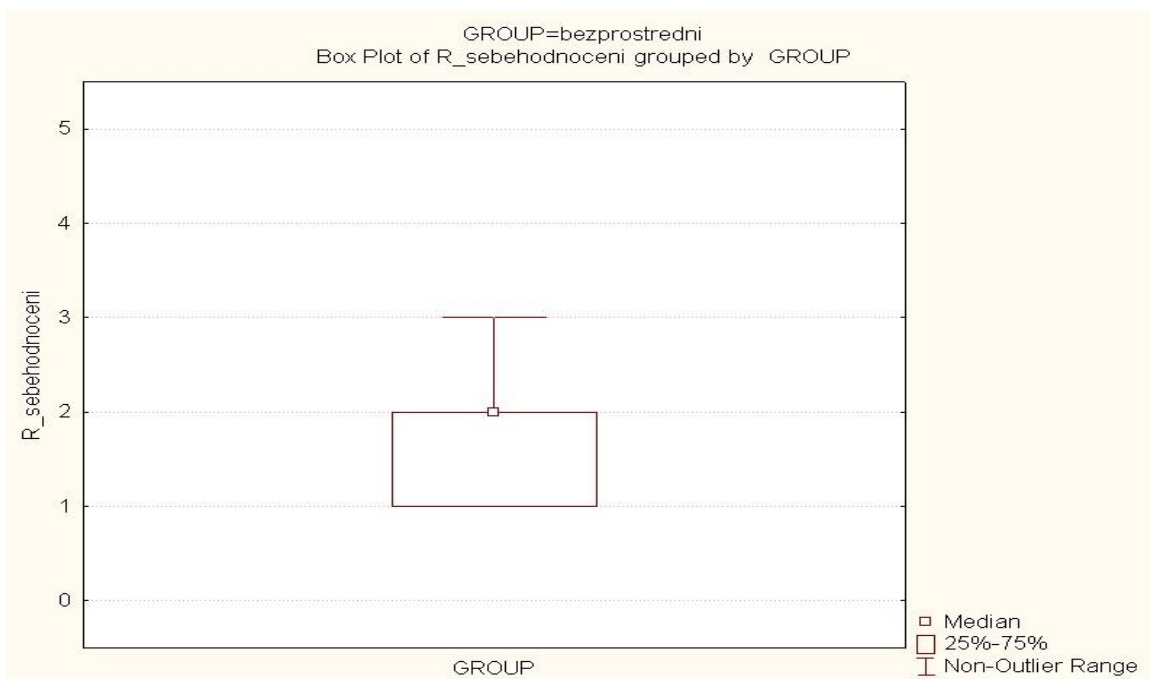
Graf 30 - Hodnocení sebevědomí (rozhovor, min – max, medián, 25 – 75% kvantil)



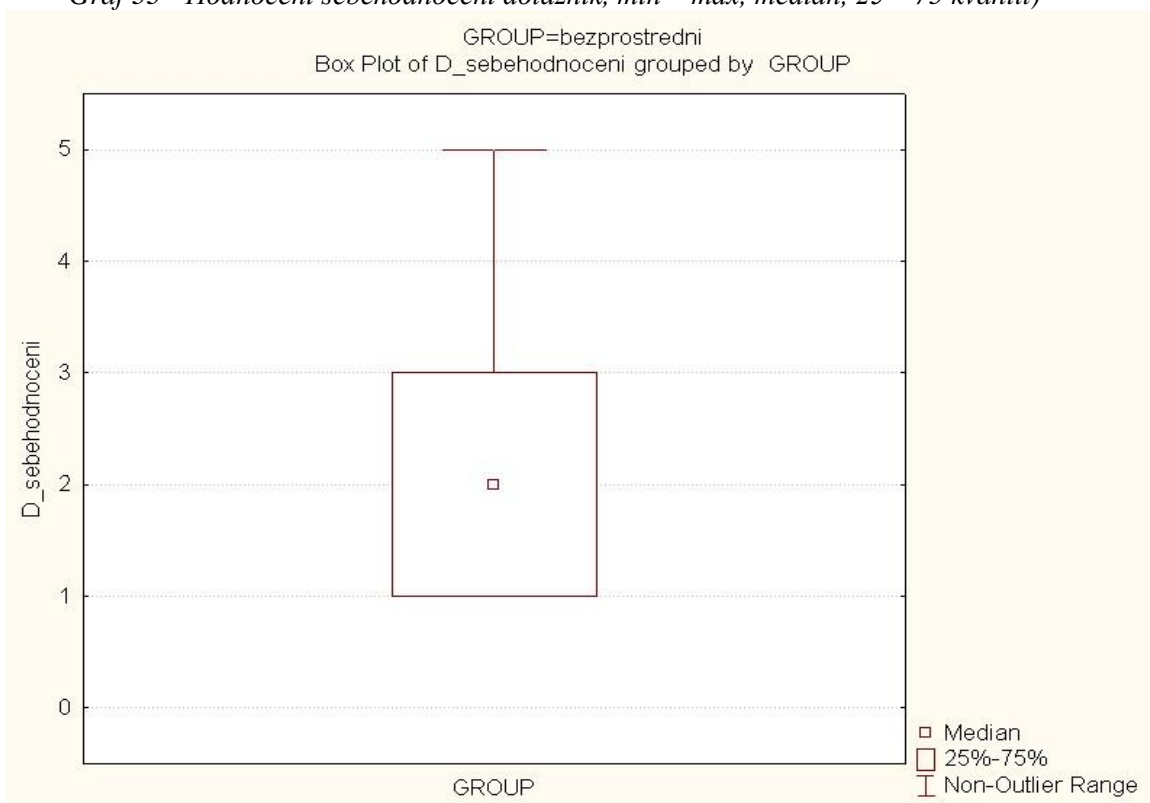
Graf 31 - Hodnocení sebevědomí (dotazník, min – max, medián, 25 – 75% kvantil)



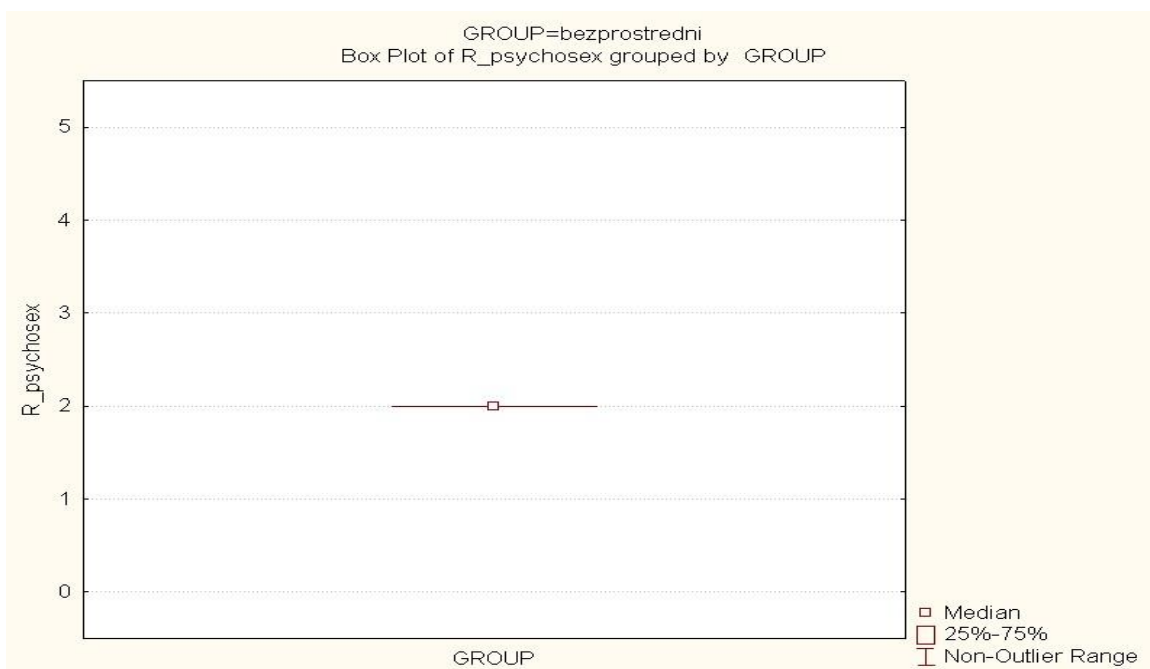
Graf 32 - Hodnocení sebehodnocení (rozhovor, min – max, medián, 25 – 75% kvantil)



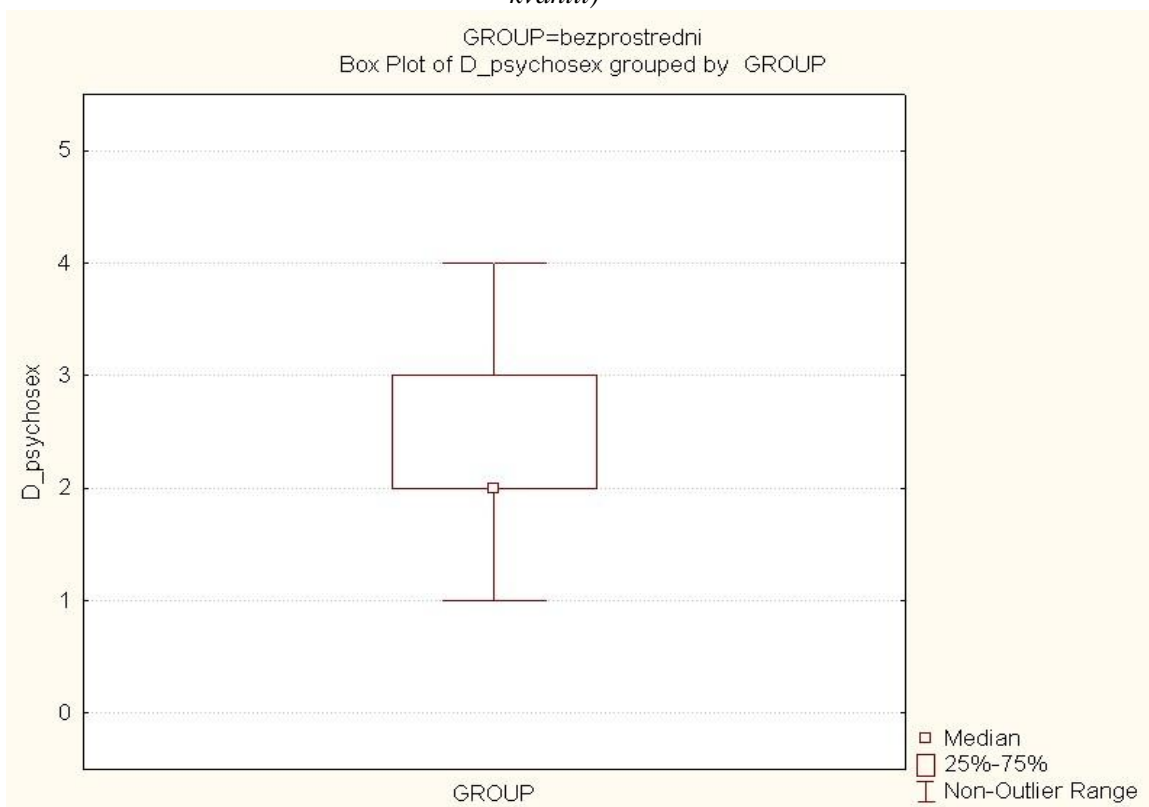
Graf 33 - Hodnocení sebehodnocení dotazník, min – max, medián, 25 – 75 kvantil)



Graf 34 - Hodnocení psychosexuální funkce (rozhovor, min – max, medián, 25 – 75 % kvantil)



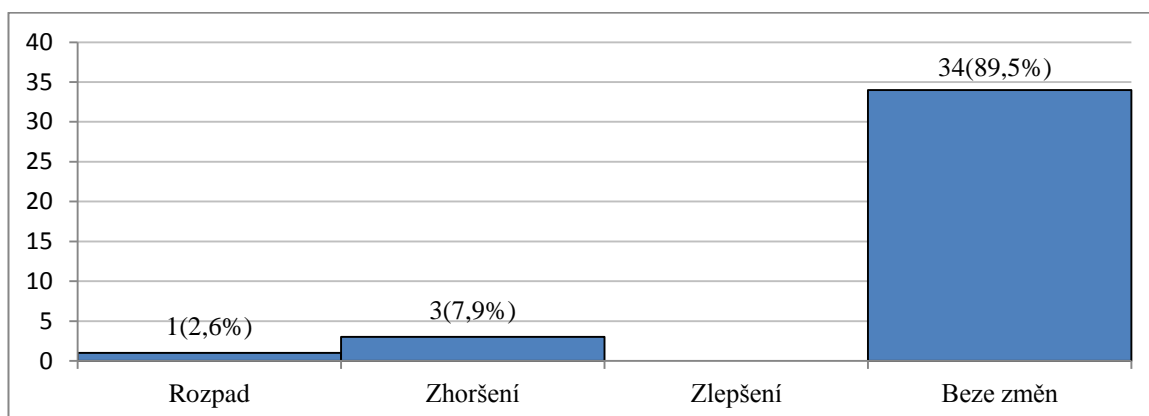
Graf 35 - Hodnocení psychosexuální funkce (dotazník, min – max, medián, 25 – 75 % kvantil)



8.1.10 Změny kvality partnerského vztahu po rekonstrukci

Opomíjeným, avšak důležitým parametrem jsou změny, které prodělává kvalita partnerského vztahu v průběhu celého procesu léčby a projeví se obvykle až po ukončení rekonstrukce. I když nelze situaci redukovat a příliš zjednodušovat je jasné, že onemocnění a s ním spojená léčba hraze ve změnách do té doby stabilního partnerského vztahu důležitou roli ať již jako příčina či iniciátor kvalitativních změn. Šetření se týkalo 38 žen, které v době diagnózy onemocnění prsu žily v dlouhodobě stabilním vztahu bez projevů partnerské krize apod. V průběhu diagnostického a následného léčebného procesu došlo k rozpadu vztahu u 1 ženy (2,6 %), subjektivně pocíťované zhoršení udávaly 3 ženy (7,9 %). Ostatních 34 žen (89,5 %) žádnou změnu neudávaly, zlepšení kvality vztahu nepozorovala žádná žena (graf 36).

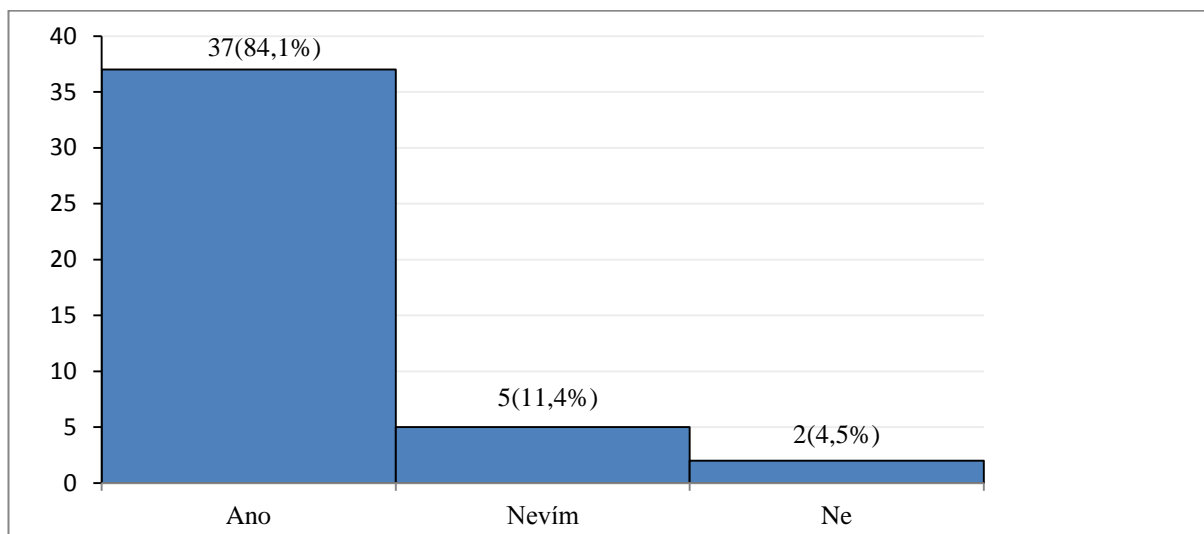
Graf 36 - Negativní vliv onemocnění a rekonstrukce na partnerský vztah



8.1.11 Vztah nemocné k bezprostřední rekonstrukci prsu

Nejlépe dokumentuje postoj – souhrnné a komplexní hodnocení nemocné k prodělané IBR - odpověď na otázku „Podstoupila byste v případě potřeby stejný postup opět?“, která byla položena až **po** ukončení léčby. V odpovědi se odráží nejenom kontinuita motivace, ale i přímá spokojenost s výsledkem, průběhem operace, hospitalizací, výsledkem apod., ale i s vlivem bezprostřední rekonstrukce prsu na její další život. Na výše uvedenou otázku ze 44 dotázaných (100 %) odpovědělo 37 (84,1 %) žen „ANO“, 5 (11,4 %) „NEVÍM“ a „NE“ pouze 2 (4,5 %) ženy, je tedy patrná převaha žen s kladným vyjádřením 37 (84,0%) nad ostatními 7 (15,9 %) (graf 37).

Graf 37 - Ochota podstoupit rekonstrukci opětovně



Příznivé hodnocení 84,1 % nemocných naznačuje adekvátnost zvoleného postupu léčby. Zda by v případě vazby odpovědi na jinou proměnnou byla míra spokojenosti vyšší, je otevřená otázka.

8.2 Odložené rekonstrukce

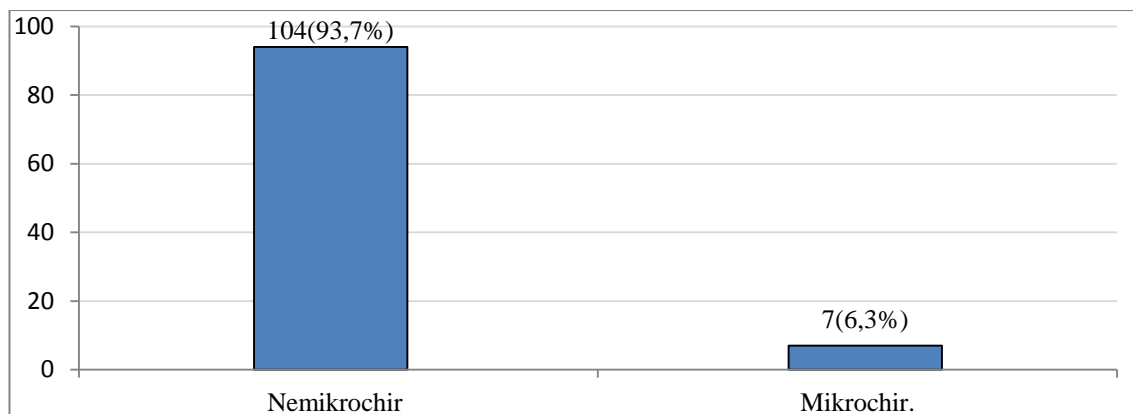
V souboru bezprostředních rekonstrukcí byly postupně sledovány následující parametry:

1. Frekvence využití jednotlivých rekonstrukčních metod
2. Vývoj klientely a odložených rekonstrukcí v 1/2002 – 12/2012
3. Komplikace
4. Generalizace nádorového onemocnění a mortalita v souboru odložených rekonstrukcí
5. Následné a korektivní výkony
6. Spokojenost s kosmetickým výsledkem osložené rekonstrukce
7. Šetření vlivu odložené rekonstrukce prsu na kvality života nemocné
8. Změny kvality partnerského vztahu po odložené rekonstrukci
9. Vztah nemocné k odložené rekonstrukci

8.2.1 Frekvence využití jednotlivých rekonstrukčních metod odložené rekonstrukce

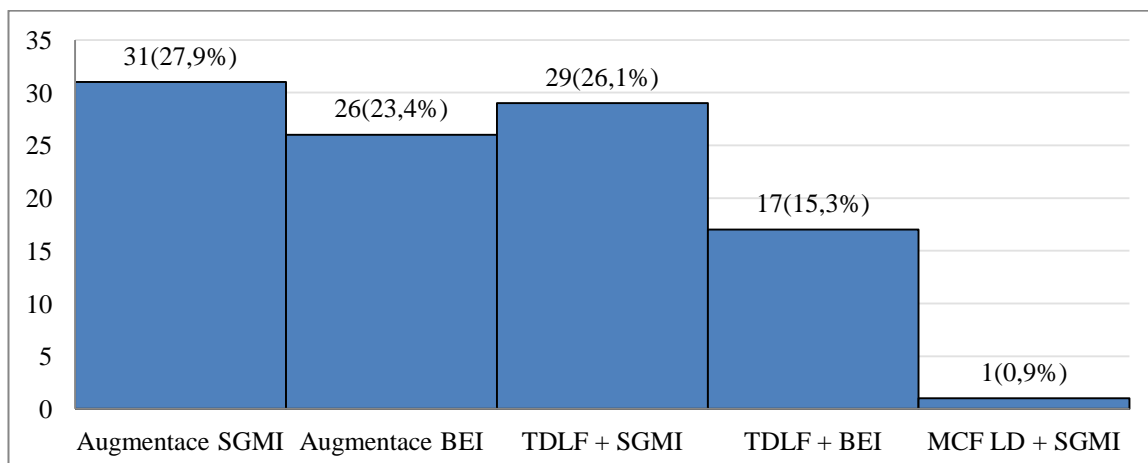
Ve spektru rekonstrukčních metod a postupů jednoznačně převažovaly metody nemikrochirurgické – 104 (93,7 %), postupy mikrochirurgické byly využity pouze u 7 rekonstrukcí (6,3 %) (graf 38).

Graf 38 - Zastoupení nemikrochirurgických a mikrochirurgických metod



Nejčastěji využívanou metodou rekonstrukce byla prostá subpektorální augmentace SGMI – 31 (27,9 %), následovaná kombinací TDLF + augmentace SGMI – 29 (26,2 %), prostá augmentace BEI byla využita u 26 (23,4 %) rekonstrukcí, kombinace TDLF + BEI u 17 žen (15,3 %). S velkým odstupem pak následuje mikrochirurgická rekonstrukce DIEP lalokem – 7 (6,3 %) a pouze u 1 (0,9 %) ženy byl použit MCLDF v kombinaci s SGMI. Výběr metod byl výsledkem spolupráce lékař – nemocná. Ženy dávaly jednoznačně přednost rekonstrukčním metodám s nejmenší operační zátěží, s krátkou dobou hospitalizace (viz níže) a s co nejkratším vyřazením ze zvyklého života (graf 39).

Graf 39 - Využití jednotlivých nemikrochirurgických metod rekonstrukce

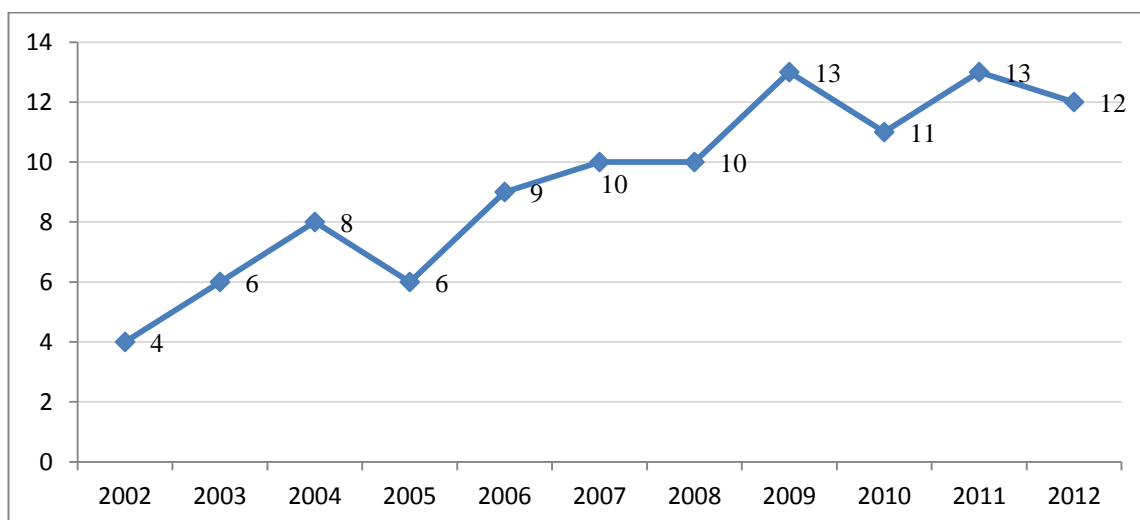


V průběhu sledovaného období došlo k nepravidelnému nárůstu zájmu o rekonstrukce a tím i ke zvyšování počtu prováděných operací (jednostranné + oboustranné DBR) (graf 39 a 40).

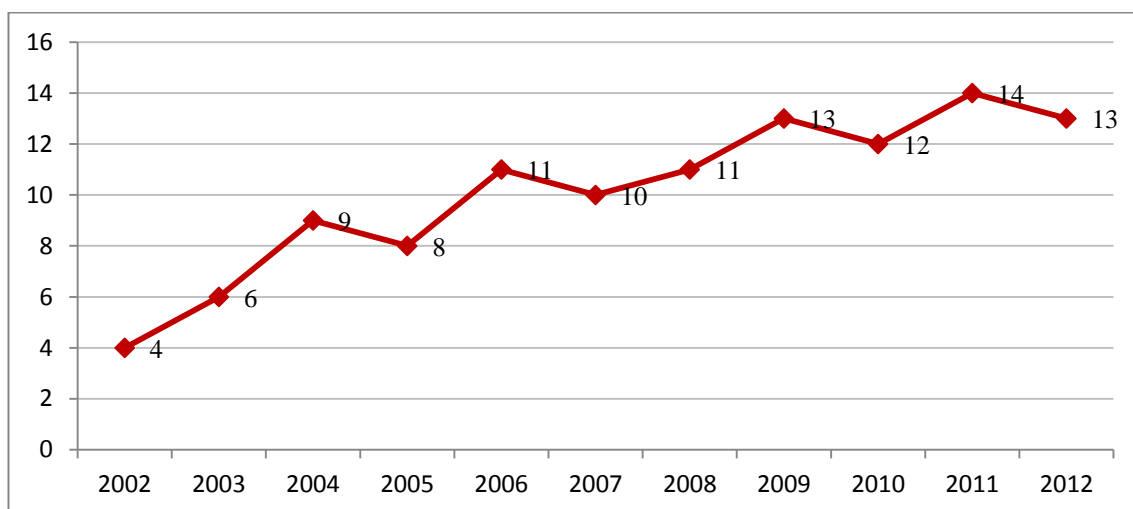
8.2.2 Vývoj klientely a odložených rekonstrukcí v 1/2002 – 12/2012

V průběhu sledovaného období docházelo k mírně nepravidelnému trvalému nárůstu počtu žen a rekonstrukcí (graf 40 a graf 41)

Graf 40 - Počet operovaných žen v období 1/2002 – 12/2012



Graf 41 - Počty DBR v období 1/2002 – 12/2012



8.2.3 Komplikace odložených rekonstrukcí

Za komplikace byly považovány jednak příhody vzniklé bezprostředně či těsně po operaci a v průběhu hojení, jednak příhody komplikující konzolidaci tkání v prvním roce po dokončené rekonstrukci

Komplikace místní byly zaznamenány celkem u 10 rekonstrukcí (9,0 %), celkové komplikace zjištěny nebyly. S ohledem na vysoký počet použitých implantátů (SGMI, BEI) byla nejčastěji se vyskytující komplikace perikapsulární fibróza III. – IV. st. dle Bakera (II. st. nebyl za komplikaci považován) - 3 (2,7 %). Absces v ráně a absces okolo implantátu s nutností explantace se vyskytly u 2 (1,8 %), stejně jako zánět bez nutností explantace – 2 (1,8 %), spontánní deflace BEI, ruptura implantátu a chronická serózní píštěl byly zaznamenány shodně po 1 (0,9 %). Komplikací prodlužujících hojení bylo 6 (5,8 %) (tabulka 5).

Tabulka 5 - Komplikace

Komplikace celkem	10 (9,0%)
Perikapsulární fibróza III.-IV.st.	3(2,7%)
Absces + explantace	2(1,8%)
Zánět	2(1,8%)
Deflace BEI	1(0,9%)
Ruptura implantátu	1(0,9%)
Chronická serózní píštěl	1(0,9%)

8.2.4 Generalizace nádorového onemocnění a mortalita v souboru odložených rekonstrukcí

V průběhu sledovaného období došlo celkem u 3 (2,9 %) nemocných ke generalizaci nádorového onemocnění, z toho 1 (0,9%) žena zemřela; generalizace nádorového onemocnění bez fatálního zakončení nemoci byla zaznamenána u 2 žen (1,9 %) (tabulka 6).

Tabulka 6 - Přežití a generalizace

Mortalita	1 (0,9%)
Generalizace	3 (2,9%)

8.2.5 Následné a korektivní výkony

Přídavné, následné a korektivní operace podstoupilo celkem 98 žen (96,0 %) a jejich cílem bylo nejčastěji rekonstrukcí NAC, korekcí jizev, eradikací asymetrie prsů apod. maximalizovat efekt rekonstrukce.

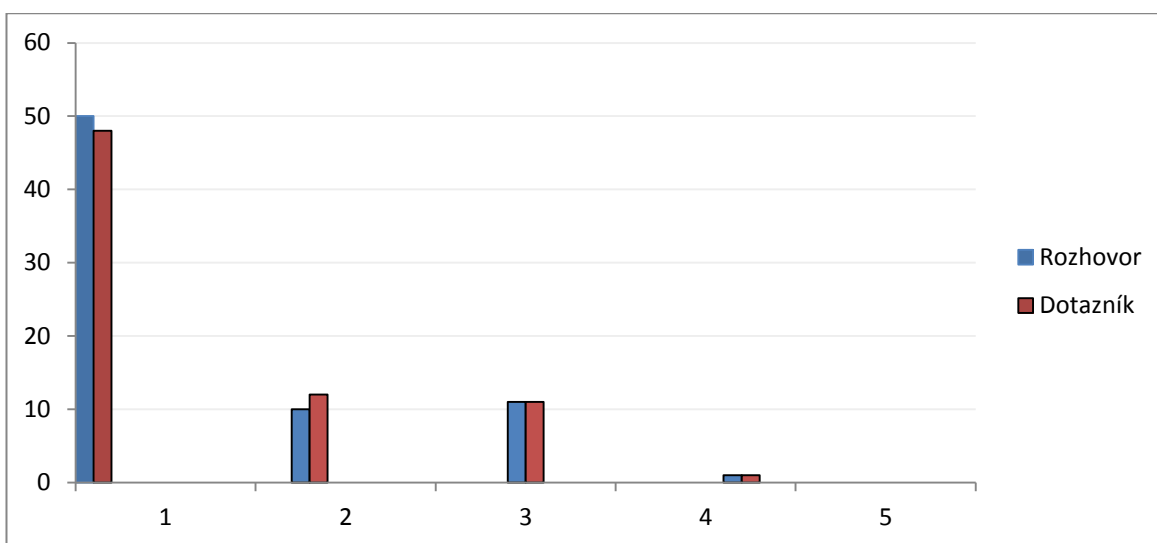
8.2.6 Spokojenost s kosmetickým výsledkem odložené rekonstrukce

Z tabulky 7 vyplývá, že jednoznačně převyšuje hodnocení 1 - 2 nad hodnocením 3 – 5 (60 : 12, 83,3 – 16,6 %) v obou formách šetření (rozhovor, dotazník), tedy spokojenost naprostá a převažující nad nerozhodným hodnocením, převažující nespokojeností a naprostou nespokojeností (tabulka 7, graf 42).

Tabulka 7 - Spokojenost s kosmetickým výsledkem rekonstrukce

Spokojenost	1	2	3	4	5
Rozhovor	50	10	11	1	0
	69,80%	13,80%	15,20%	1,30%	0%
Dotazník	48	12	11	1	0
	66,60%	16,60%	15,20%	1,30%	0%

Graf 42 - Spokojenost s kosmetickým výsledkem DBR (rozhovor, dotazník)



8.2.7 Šetření vlivu odložené rekonstrukce prsu na kvality života nemocné

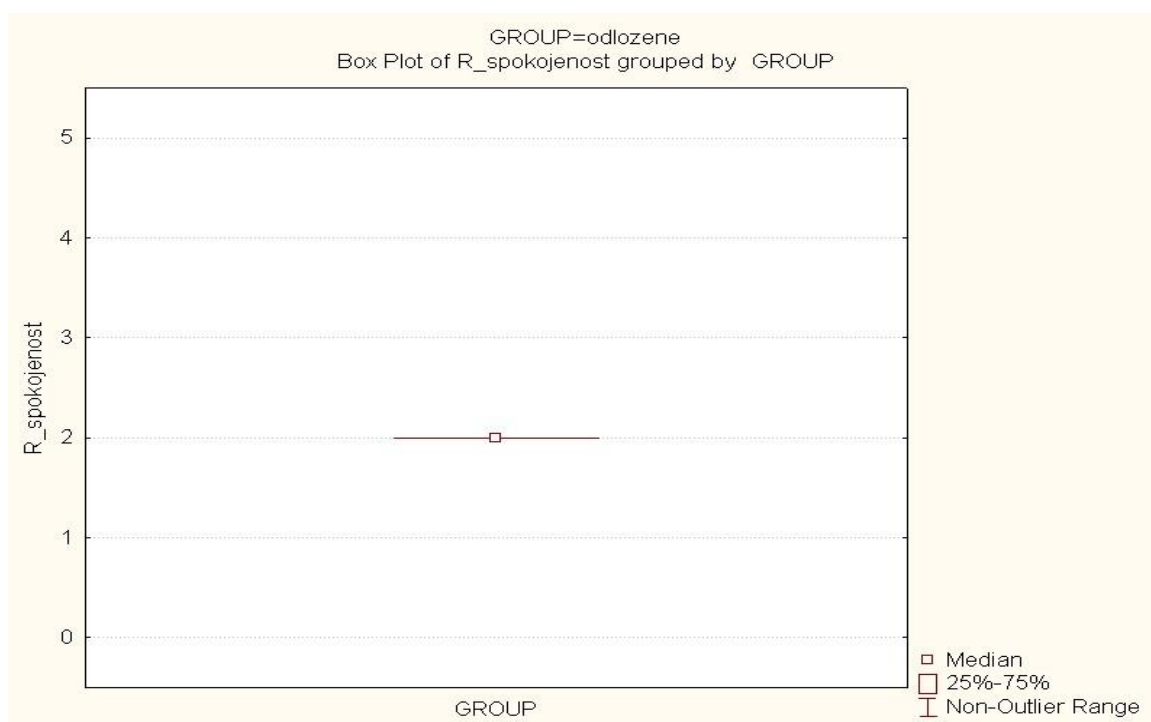
Přesná hodnocení jednotlivých kvalit jsou uvedena v tabulce 8, ze které vyplývá, že všechny oblasti jsou léčbou a rekonstrukcí nějak ovlivněny, v obou formách hodnocení (ústní a písemné) a ve všech sledovaných parametrech je hodnocení 1 - 2 kvantitativně převyšuje nad hodnocením 3 – 5; v absolutních číslech se jedná o 3 – 56 : 1 – 21, v procentuálním zastoupení 4,1 – 77,7 % : 1,3 – 29,1 % (tabulka 8, graf 43 – 50).

Rozdíly v hodnocení v obou formách šetření jsou malé, neodráží se na statistickém hodnocení (medián 2).

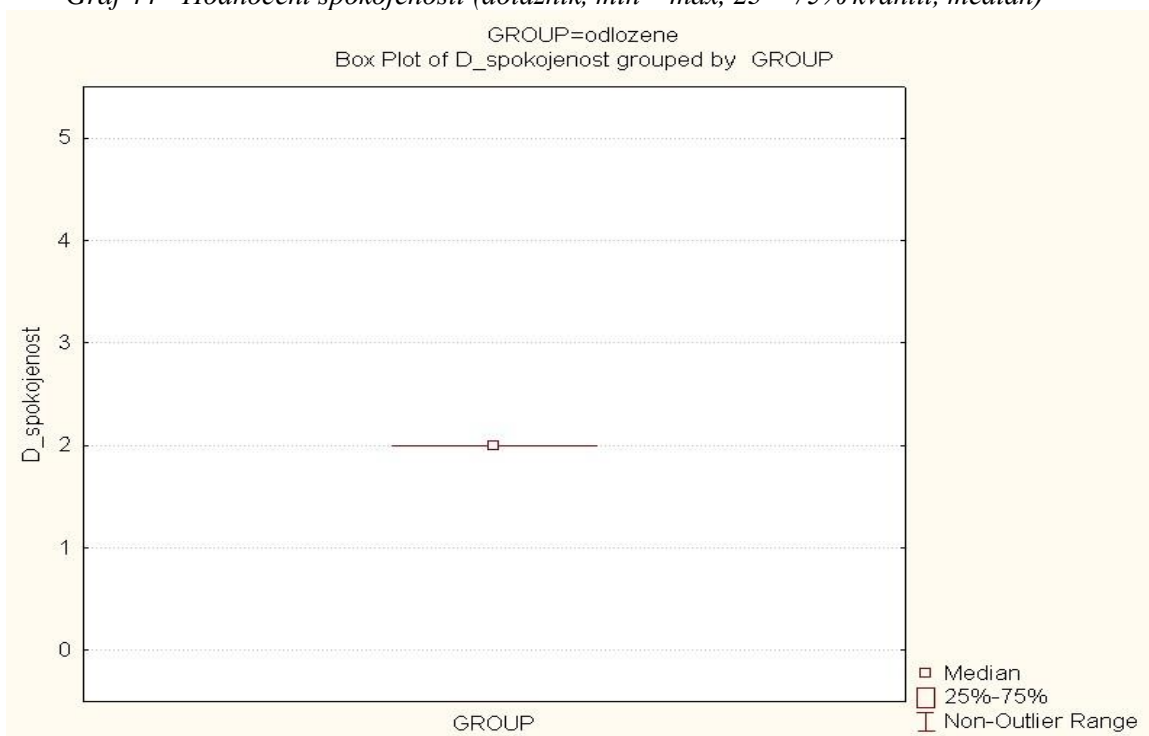
Tabulka 8 - Vliv DBR na kvalitu osobního života nemocné

Rozhovor	Spokojenost	Sebevědomí	Sebehodnocení	Psychosex.
1	3	10	14	8
2	56	41	39	40
3	12	17	17	17
4	1	4	1	6
5	0	0	1	1
Dotazník				
1	5	12	13	9
2	52	35	36	35
3	13	20	19	21
4	1	5	4	6
5	1	0	0	1

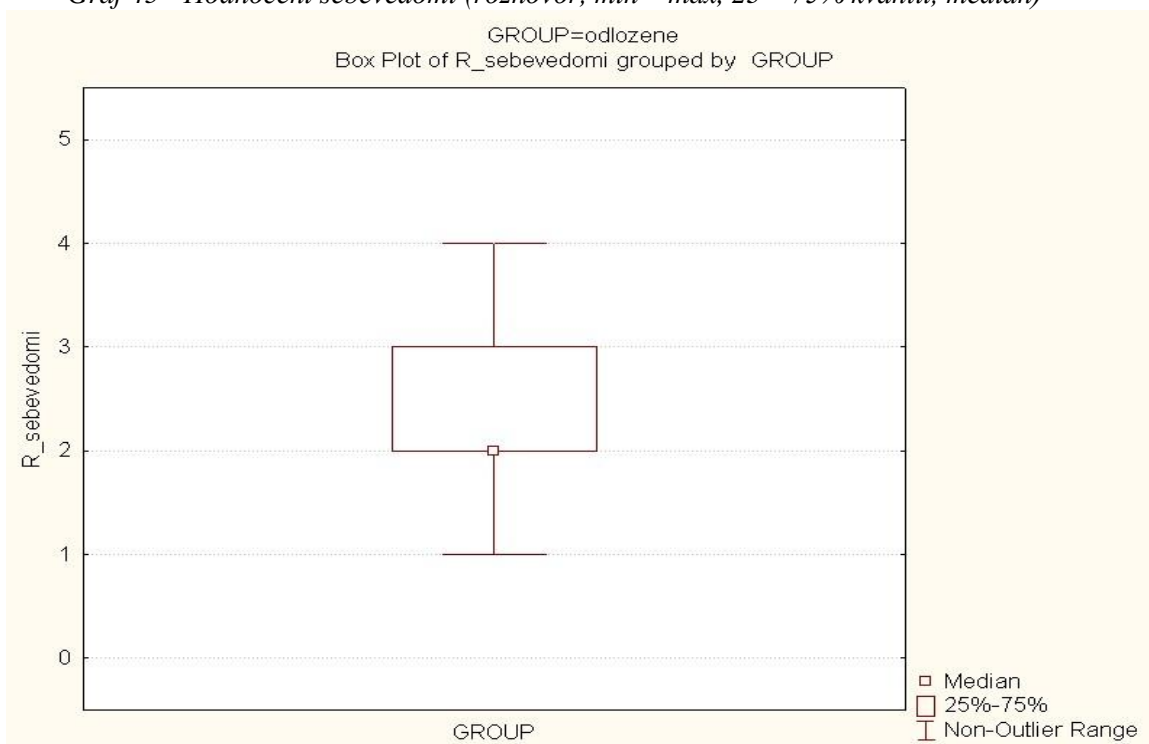
Graf 43 - Hodnocení spokojenosti (rozhovor, min – max, 23 – 75% kvantil, medián)



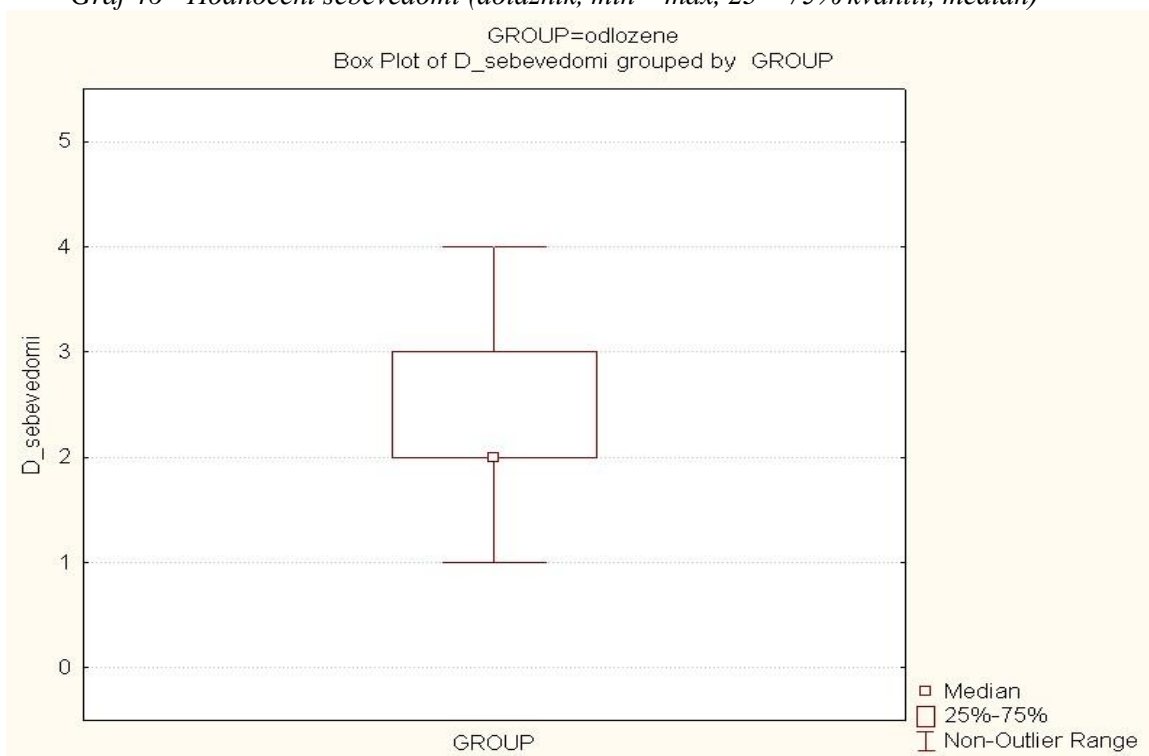
Graf 44 - Hodnocení spokojenosti (dotazník, min – max, 23 – 75% kvantil, medián)



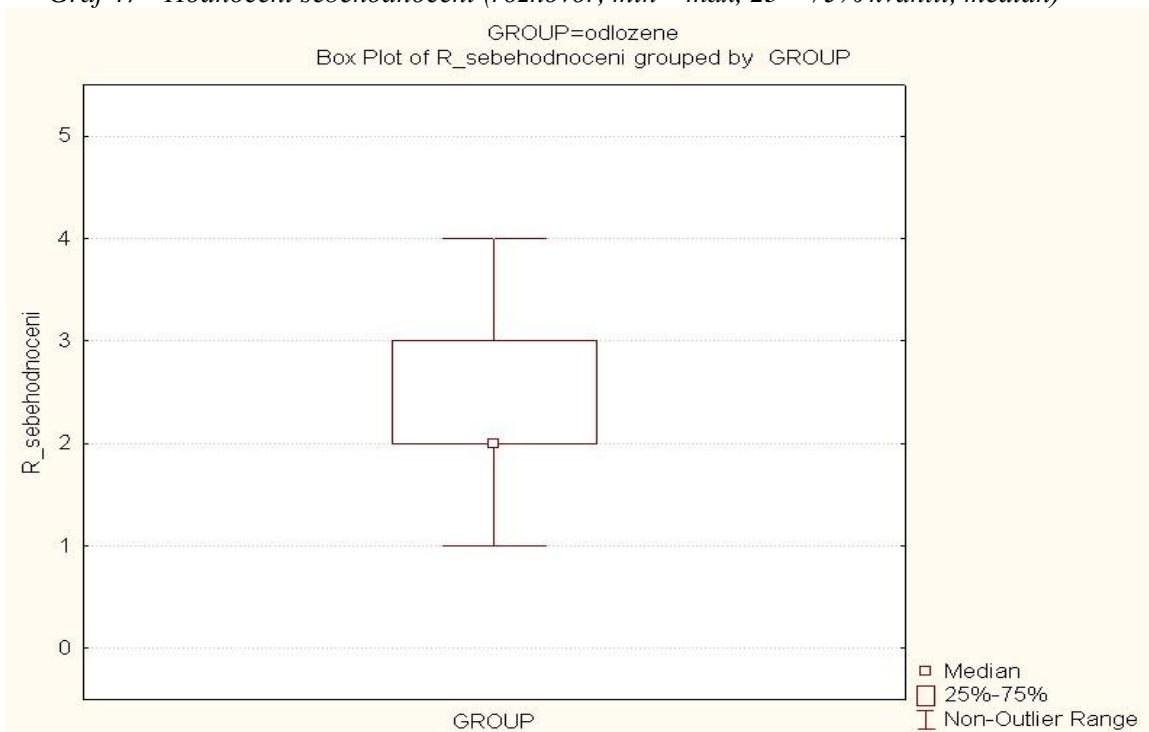
Graf 45 - Hodnocení sebevědomí (rozhovor, min – max, 23 – 75% kvantil, medián)



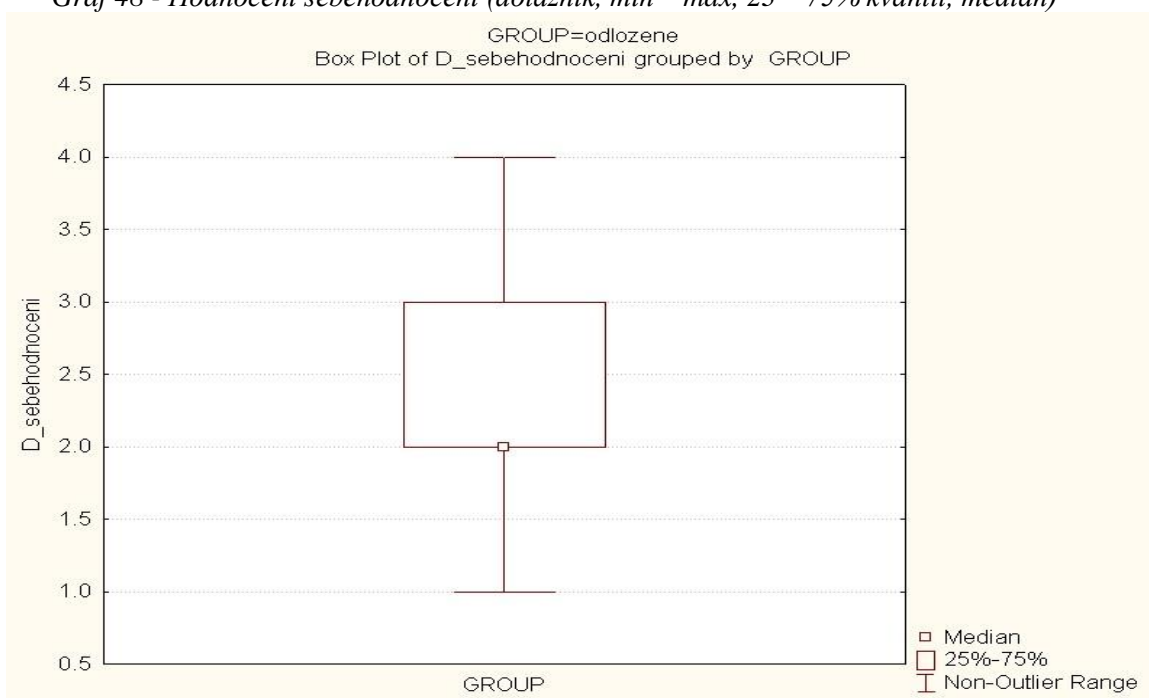
Graf 46 - Hodnocení sebevědomí (dotazník, min – max, 23 – 75% kvantil, medián)



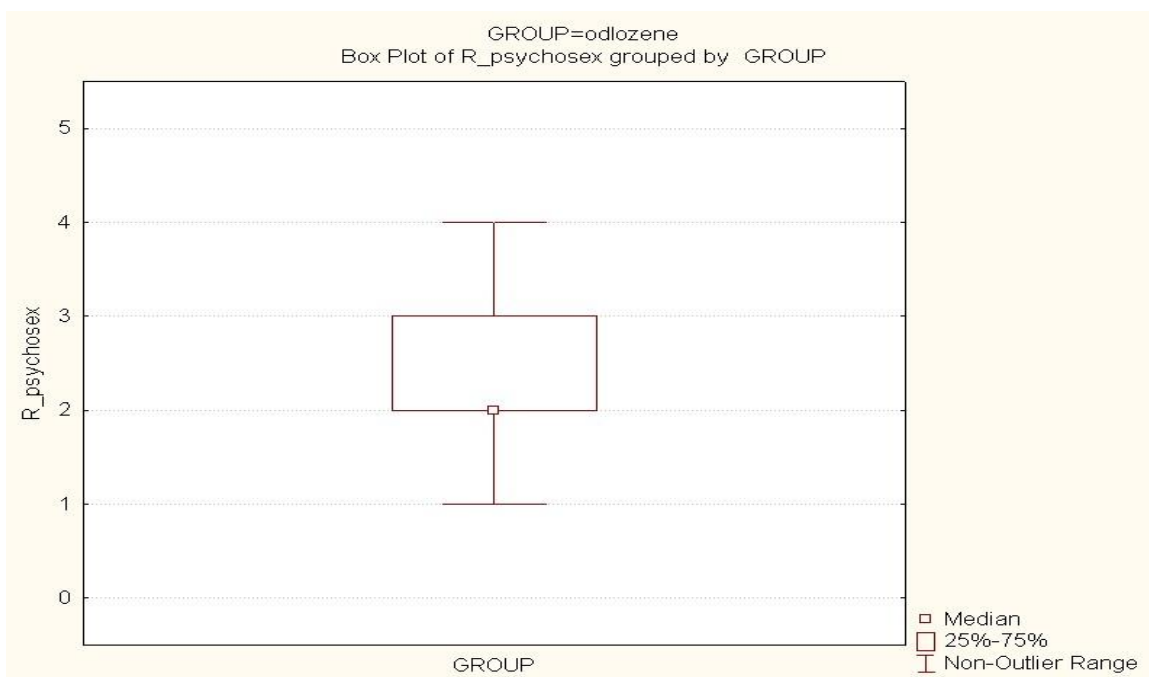
Graf 47 - Hodnocení sebehodnocení (rozhovor, min – max, 23 – 75% kvantil, medián)



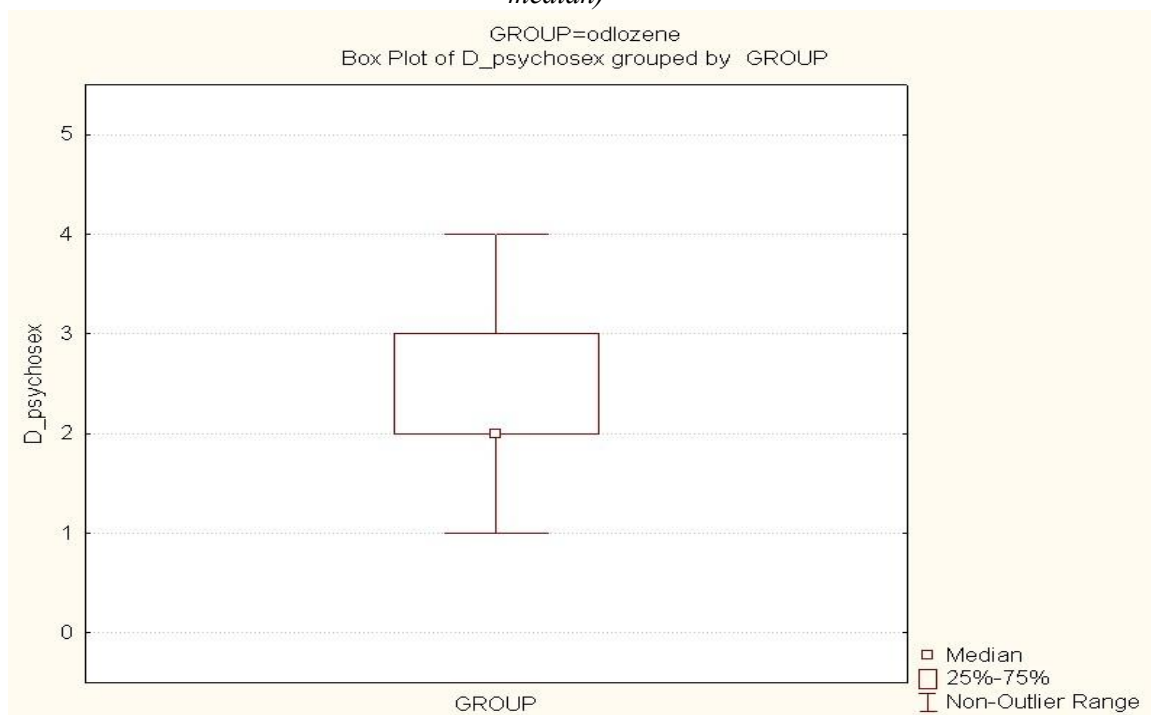
Graf 48 - Hodnocení sebehodnocení (dotazník, min – max, 23 – 75% kvantil, medián)



Graf 49 - Hodnocení psychosexuální funkce (rozhovor, min – max, 23 – 75% kvantil, medián)

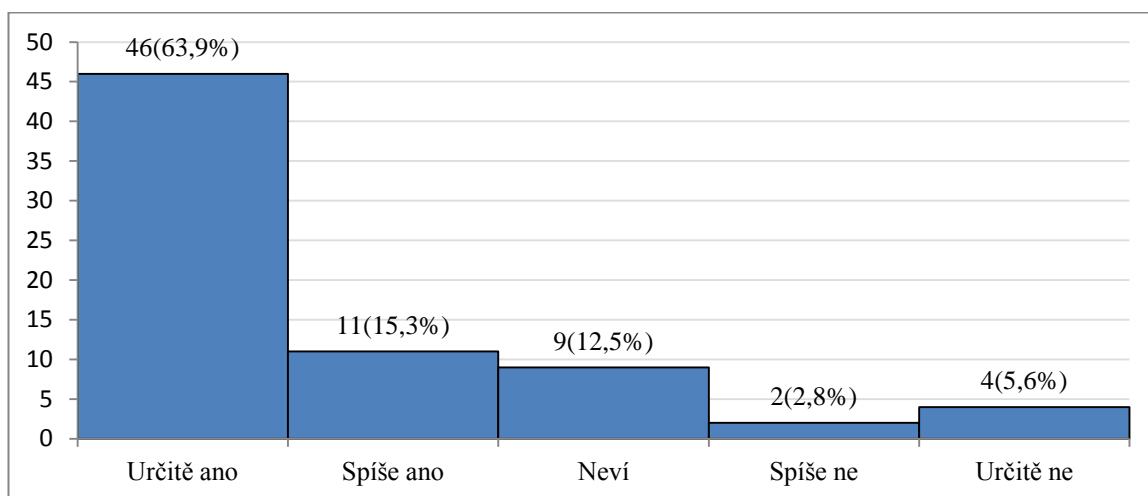


Graf 50 - Hodnocení psychosexuální funkce (dotazník, min – max, 23 – 75% kvantil, medián)



Hodnocení kvality života naráží na individuální rozdíly v hodnotovém systému, jehož naplnění pak ovlivňuje i míru spokojenosti. Specifikum odložené rekonstrukce na rozdíl od rekonstrukce bezprostřední je přítomnost období mezi onkochirurgickým výkonem (mastektomií) a rekonstrukcí prsu, které může trvat měsíce, ale i řadu let. V tomto období může docházet k různým negativním změnám v osobním a jiném životě operovaných žen, ke krystalizaci názorů, změně priorit apod. K dokreslení vlivu nejen nádorového onemocnění jako takového, ale i ztráty či mutilace prsu na partnerský vztah a k ozřejmění změn způsobených rekonstrukcí prsu jako obnovením tělesné integrity lze využít údaje o změnách partnerských vztahů a pocitu blíže nespecifikované životní spokojenosti. Na otázku, zda po DBR pozorují změnu životní spokojenosti (míněno ve smyslu pozitivním), 46 (63,9 %) odpovědělo „určitě ano“, 11 (15,3 %) „spíše ano“, 9 (12,5 %) „nevím“, 2 (2,8 %) „spíše ne“ a 4 (5,6 %) „určitě ne“. (Graf 51).

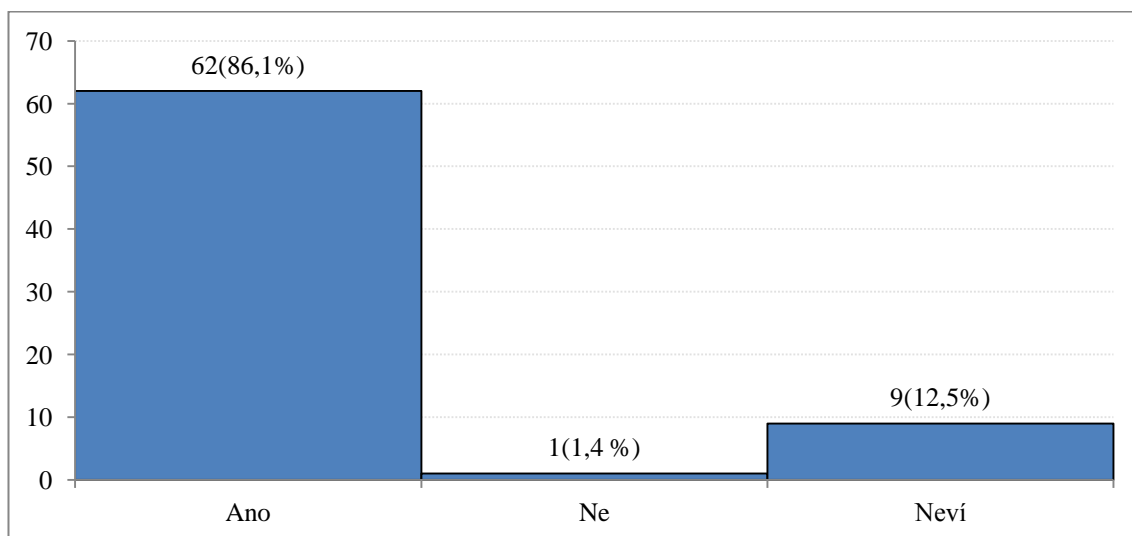
Graf 51 - Pozorované změny kvality života po DBR



8.2.8 Vztah nemocné k odložené rekonstrukci prsu

S ohledem na výše uvedené je signifikantní odpověď na otázku, kolik žen by podstoupilo právě dokončenou rekonstrukci prsu opět, tedy komplexní hodnocení ženy jedinečné, právě prodělané životní zkušenosti - DBR. Na otázku: „Podstoupila byste v případě potřeby stejný postup opět?“ odpovědělo ze 72 (100%) dotázaných žen 62 (86,1 %) „ANO“, „NEVÍM“ pak 9 (12,5 %) a „NE“ pouze 1 (1,4 %) žena (graf 52).

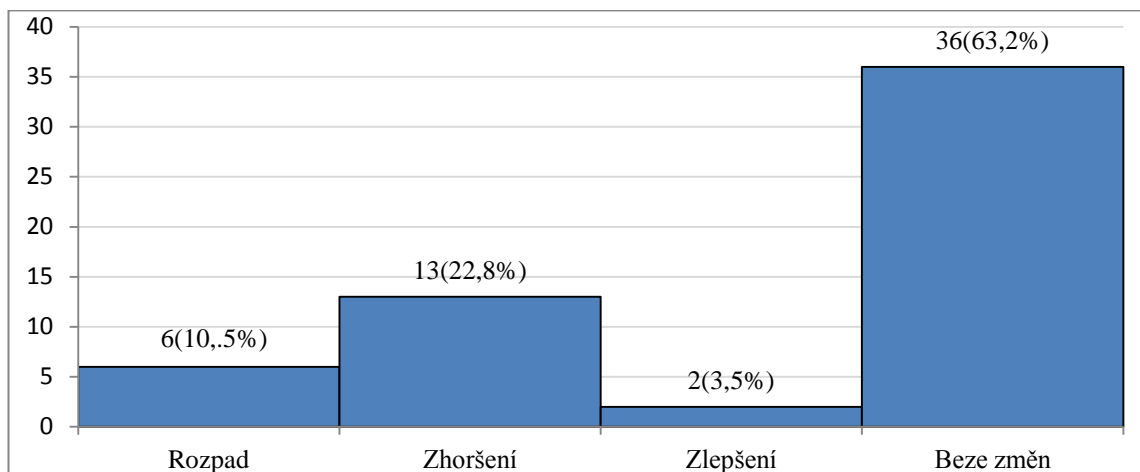
Graf 52 - Ochota žen podstoupit DBR opakovaně



8.2.9 Změny kvality partnerského vztahu po odložené rekonstrukci

Odložené rekonstrukce následují s odstupem až po chirurgické a eventuálně i onkologické léčbě, tedy po různě dlouhém mezidobí, během kterého dochází ke konzolidaci operovaných tkání, rehabilitaci organismu, a které také slouží jako bezpečnostní interval. Toto období je pro nemocnou a okolí stresující a dochází v něm často ke sčítání negativních vlivů (nádorová diagnóza, onkologická léčba, mutilace či ztráta prsu, opakovaná hospitalizace, pracovní neschopnost, částečný či trvalý invalidní důchod apod.). Negativní dopad na život nemocné dokládá statistika změn ve kvalitě partnerského vztahu (hetero či homosexuálního) u žen, které v době diagnózy onemocnění žily ve dlouhodobě stabilním vztahu a u kterých v průběhu diagnostického a následného léčebného procesu či v průběhu zmíněného mezidobí došlo k jeho kvalitativním změnám. Jednalo se o 57 (100%) žen, u 6 žen (10,5 %) došlo k rozpadu vztahu; subjektivně pocíťované zhoršení kvality vztahu udávalo 13 žen (22,8%), 2 ženy (3,5 %) pocíťovalo zlepšení. Ostatních 36 žen (63,2 %) žádnou změnu neudávaly (graf 53).

Graf 53 - Vliv „mezidobí“ mastektomie - DBR na partnerský vztah

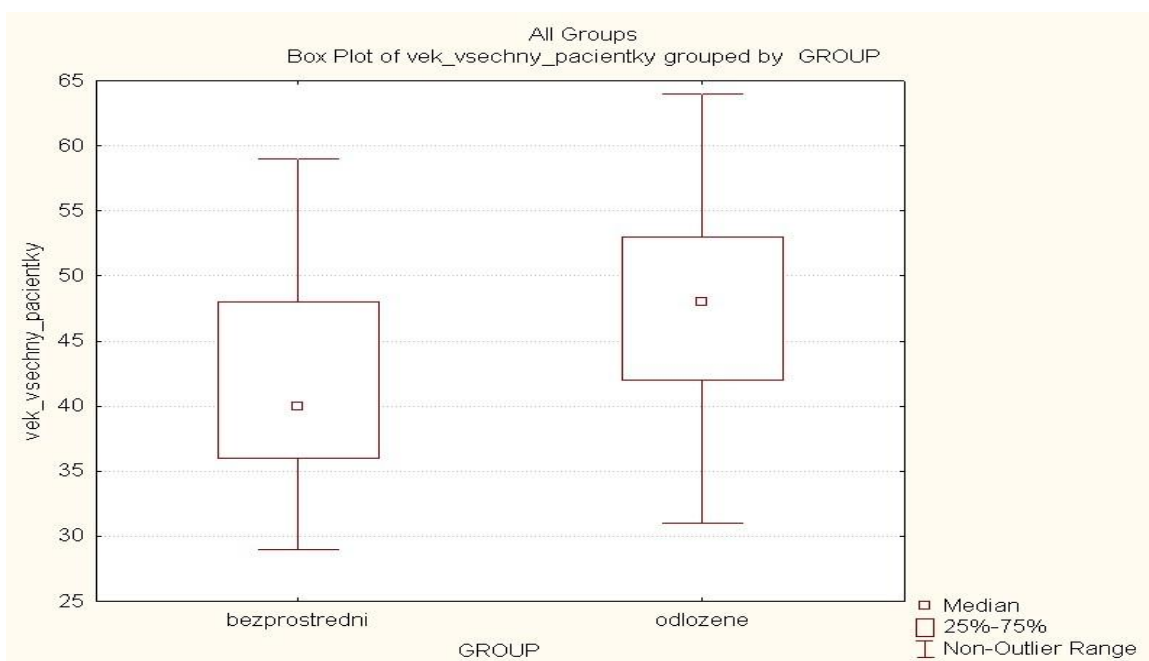


8.3 Srovnání parametrů souborů bezprostředních a odložených rekonstrukcí

8.3.1 Věk v celém souboru (IBR + DBR) v době rekonstrukce

Protože časový průběh léčby IBR a DBR je odlišný, byly šetřeny statistické rozdíly ve věku v době rekonstrukce (graf 54).

Graf 54 - věk žen IBR a DBR v době rekonstrukce, srovnání (min – max, 25 – 75% kvantil, medián)



One-Sided Pr < Z 0.0002

Two-Sided Pr > |Z| 0.0004

t Approximation

One-Sided Pr < Z 0.0003

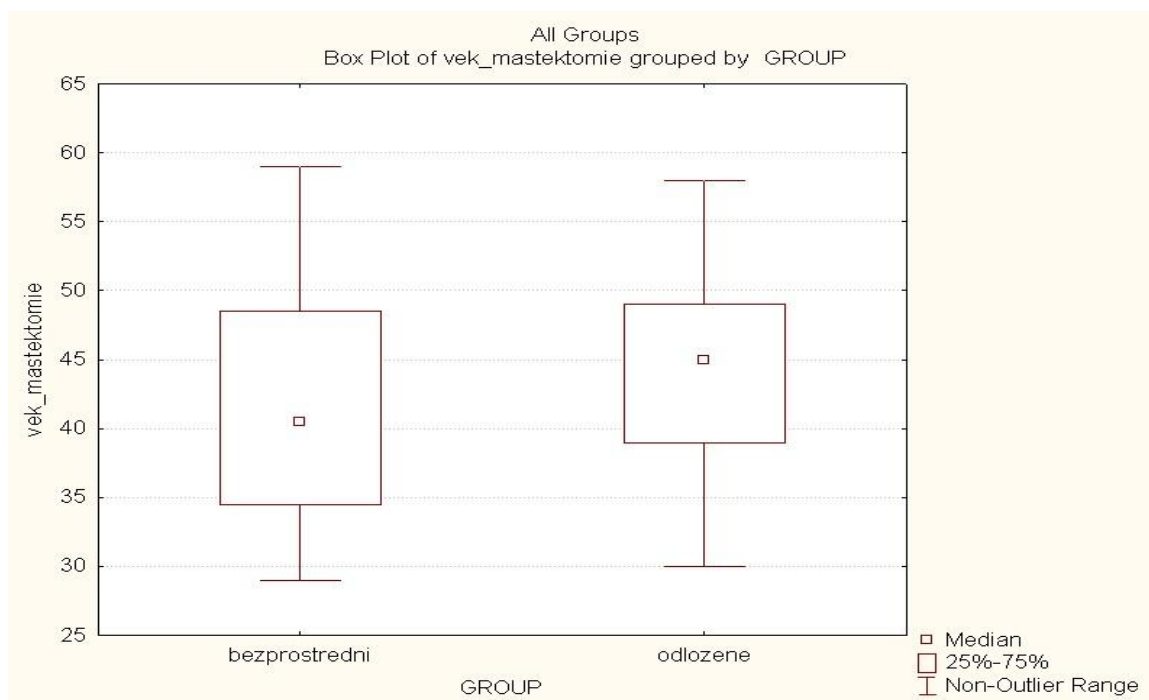
Two-Sided Pr > |Z| 0.0006

Závěr: rozdíly mezi soubory jsou statisticky významné, tzn. - věk žen souboru IBR je nižší, ženy v souboru IBR jsou tedy v době rekonstrukce mladší než ženy v souboru DBR.

8.3.2 Věk v celém souboru (IBR + DBR) v době mastektomie

Věk v době mastektomie s u IBR a DBR zásadně liší (IBR: doba mastektomie = doba rekonstrukce; DBR: doba mastektomie \neq doba rekonstrukce), což v důsledku může mít vliv na řadu zkoumaných parametrů (spokojenost, nároky na výsledek apod.) (graf 55).

Graf 55 - věk žen IBR a DBR v době mastektomie (DBR \neq doba mastektomie), srovnání (min – max, 25 – 75% kvantil, medián)



One-Sided Pr < Z 0.0169

Two-Sided Pr > |Z| 0.0338

t Approximation

One-Sided Pr < Z 0.0178

Two-Sided Pr > |Z| 0.0355

Závěr: rozdíly mezi soubory jsou statisticky významné, tzn. - věk žen souboru IBR je nižší, ženy v souboru IBR jsou tedy době mastektomie mladší než věk žen souboru DBR

8.3.3 Spokojenost s kvalitami života v souborech IBR a DBR (rozhovor, dotazník)

Následující životní kvality: životní spokojenost, sebehodnocení, sebevědomí a psychosexuální funkce byly statisticky šetřeny samy o sobě a prorovnávány (rozhovor x dotazník) napříč mezi IBR a DBR (graf 56 – graf 63).

K vyhodnocení byla použita neparametrická ANOVA (Median) test, Spearmanův korelační koeficient, statistická deskripce jako spojitý parametr, statistická deskripce. Ani v jednom statistickém šetření nebyly nalezeny statisticky významné rozdíly:

1. Spokojenost:

Rozhovor - Two-Sided $Pr > |Z|$ 0.4797 - není statisticky významné

Dotazník - Two-Sided $Pr > |Z|$ 0.7658 – není statisticky významné

2. Sebevědomí:

Rozhovor – Two-Sided $Pr > |Z|$ 0.8853 – není statisticky významné

Dotazník - Two-Sided $Pr > |Z|$ 0.9659 – není statisticky významné

3. Sebehodnocení:

Rozhovor – Two-Sided $Pr > |Z|$ 0.2695 – není statisticky významné

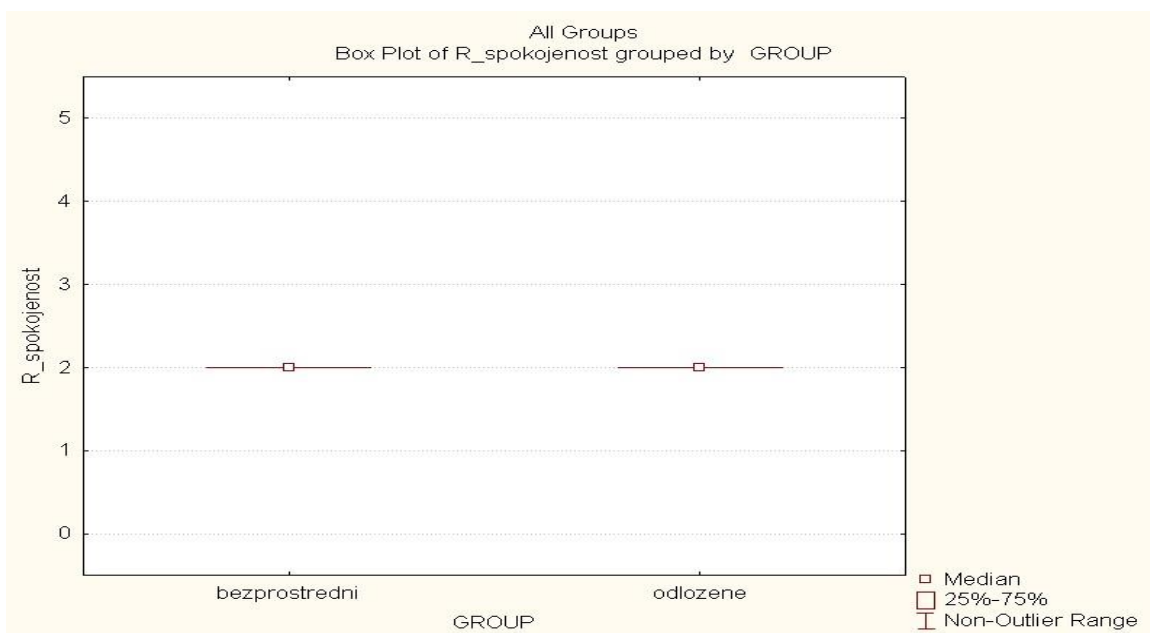
Dotazník - Two-Sided $Pr > |Z|$ 0.4698 – není statisticky významné

4. Psychosexuální funkce:

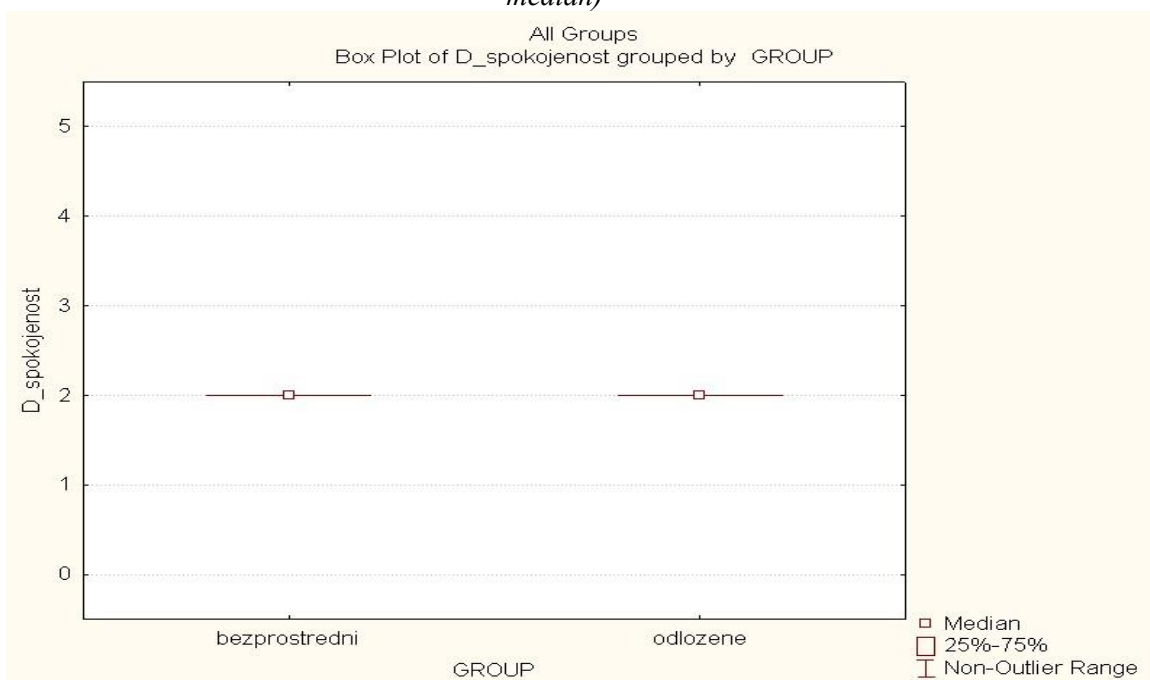
Rozhovor: Two-Sided $Pr > |Z|$ 0.2364 – není statisticky významné

Dotazník: Two-Sided $Pr > |Z|$ 0.1935 – není statisticky významné

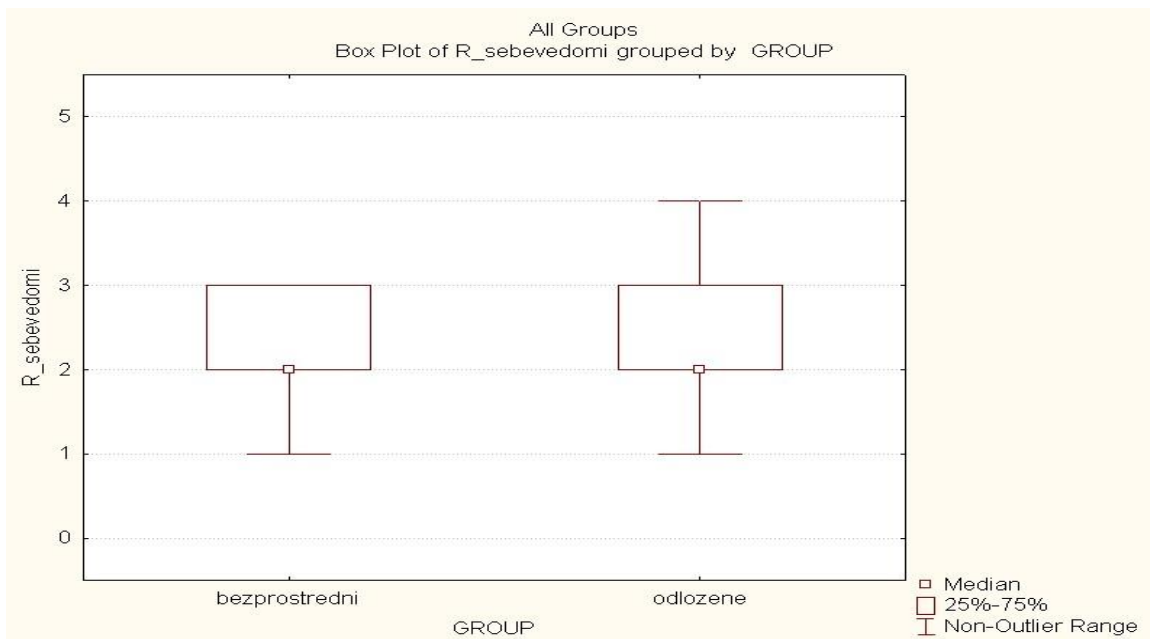
Graf 56 - životní spokojenost – IBR a DBR, srovnání (rozhovor, min - max, 25 – 75% kvantil, medián)



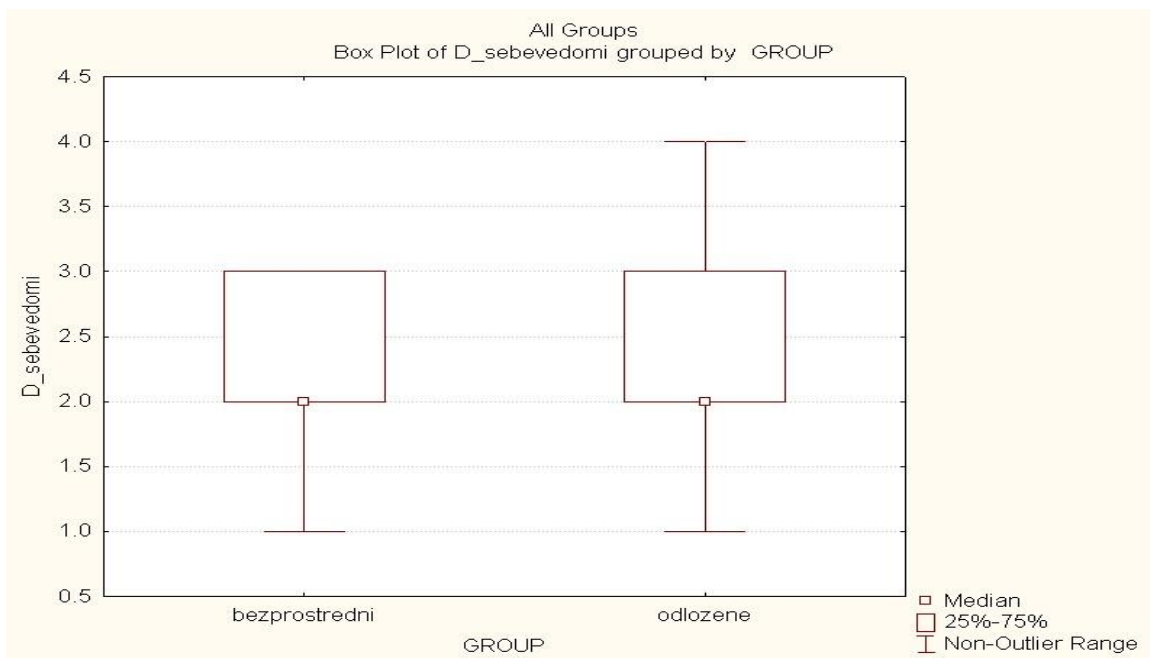
Graf 57 - životní spokojenost – IBR a DBR, srovnání (dotazník, min - max, 25 – 75% kvantil, medián)



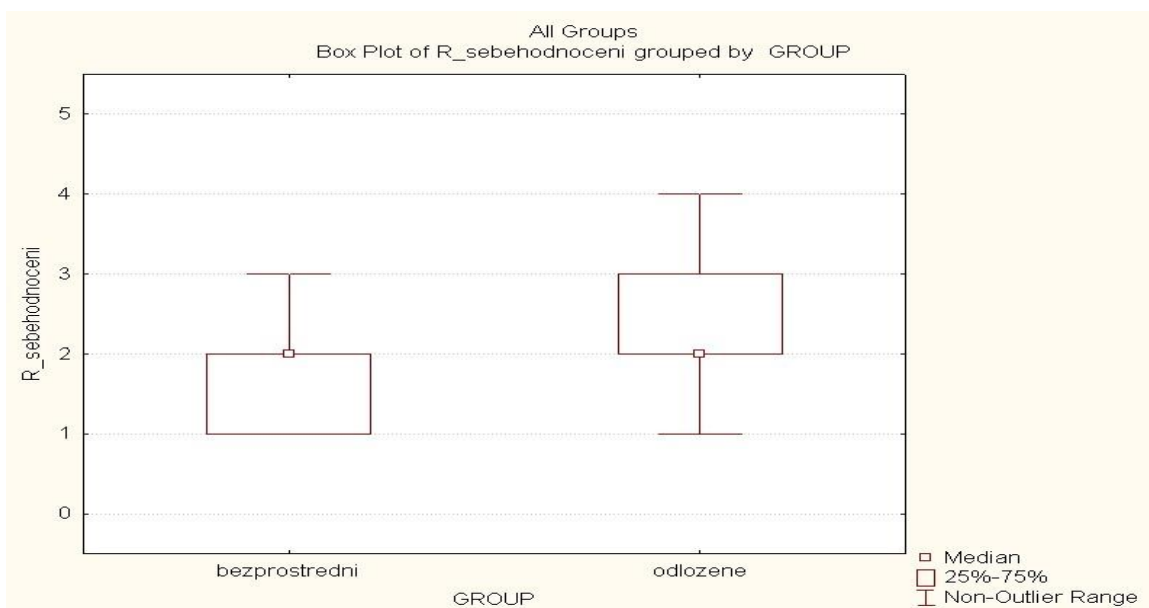
Graf 58 - sebevědomí – IBR a DBR, srovnání (rozhovor, min - max, 25 – 75% kvantil, medián)



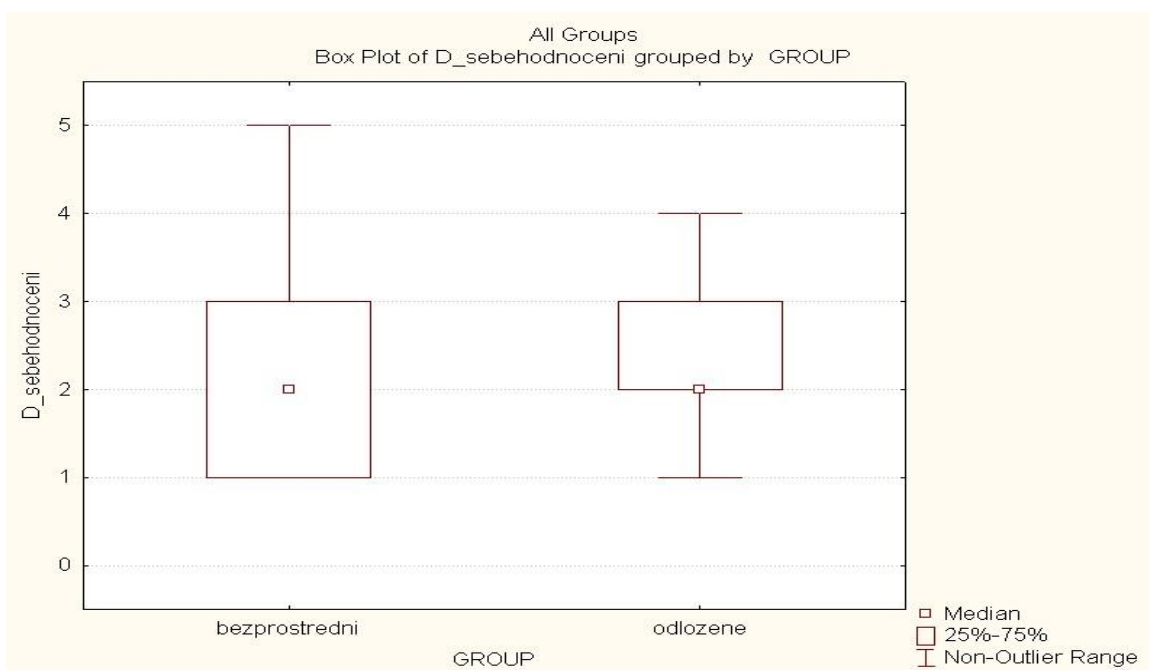
Graf 59 - sebevědomí – IBR a DBR, srovnání (dotazník, min - max, 25 – 75% kvantil, median)



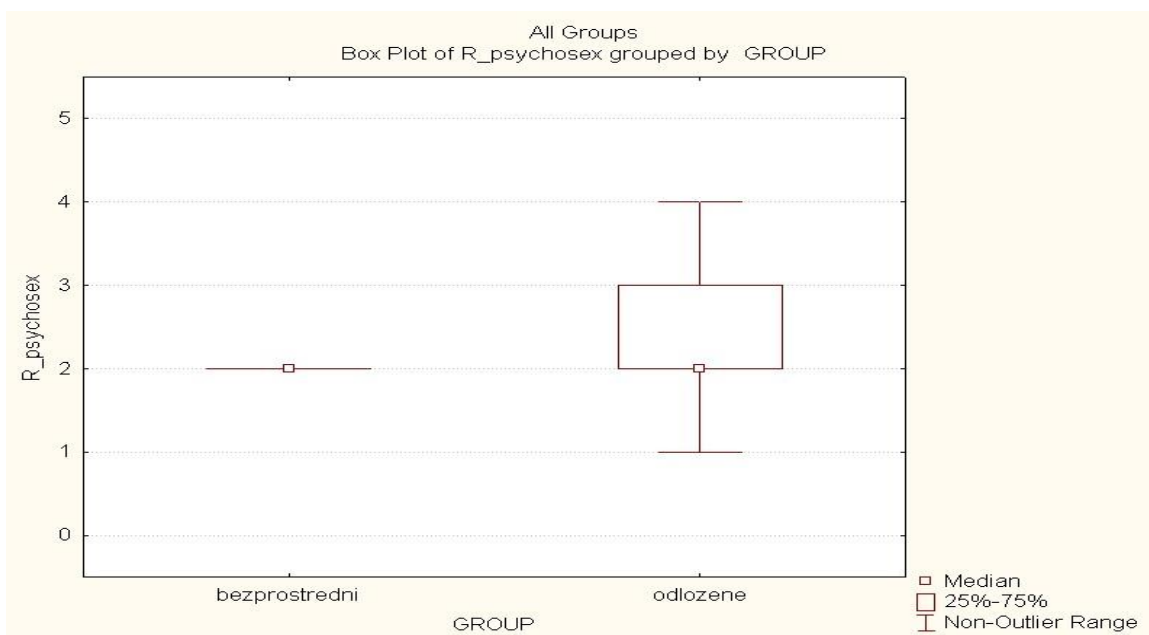
Graf 60 - sebehodnocení – IBR a DBR, srovnání (rozhovor, min - max, 25 – 75% kvantil, medián)



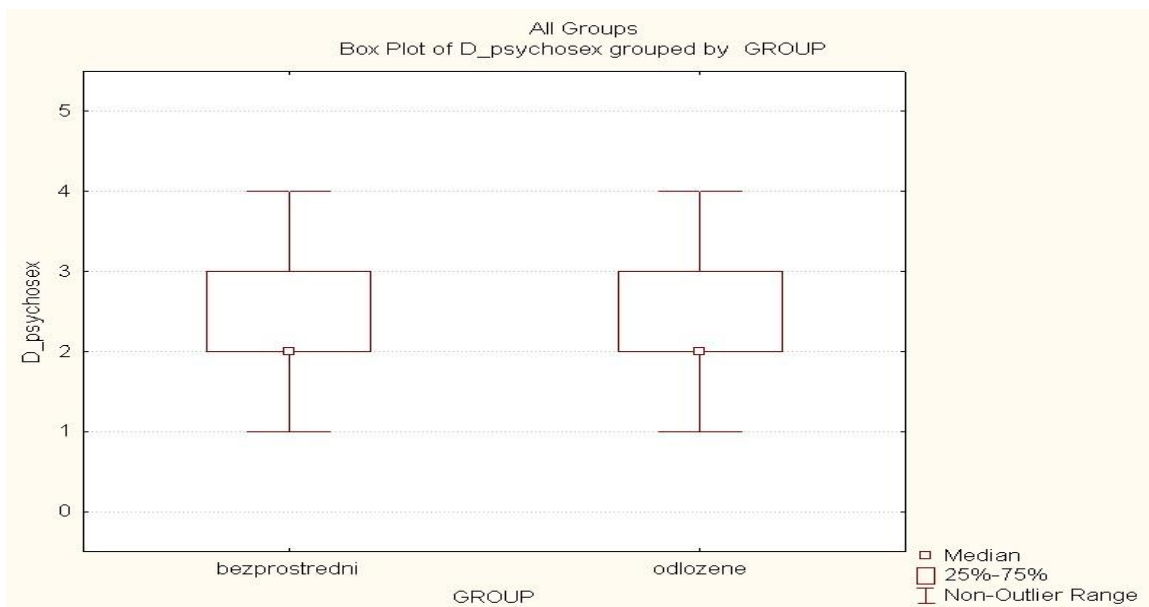
Graf 61 - sebehodnocení – IBR a DBR, srovnání (dotaznik, min - max, 25 – 75% kvantil, medián)



Graf 62 - psychosexuální funkce – IBR a DBR, srovnání (rozhovor, min - max, 25 – 75% kvantil, medián)



Graf 63 - psychosexuální funkce – IBR a DBR, srovnání (dotazník, min - max, 25 – 75% kvantil, medián)



8.3.4 Zhodnocení změn partnerského vztahu v souborech IBR a DBR

Odds ratio

Estimates of the Relative Risk (Row1/Row2)

Type of Study	Value	95% Confidence Limits	
Case-Control (Odds Ratio)	4.0375	1.2517	13.0236

Odds ratio je statisticky významné (95% konfidenční interval neobsahuje jedničku)

Závěr: ženy v souboru DBR mají 4x větší riziko rozpadu nebo zhoršení vztahu než ženy v souboru IBR

8.3.5 Zhodnocení generalizace nádorového onemocnění a přežití v celém souboru a v jednotlivých souborech IBR a DBR

Počet generalizací a úmrtí v souborech IBR a DBR je vzhledem k počtu nemocných (153) nízké (celkem 3 generalizace – 1,9 %, 2 úmrtí – 1,3 %), znemožňují proto validní zhodnocení, nicméně na základě zhodnocení pomocí „Kaplan – Meier Survival“ lze konstatovat, že **neexistují statisticky významné rozdíly v přežití a v počtech egeneralizací a přežití** v souborech IBR a DBR, lze však konstatovat, že 97% pacientek (148) přežívá (či přesněji - nemáme zprávy o generalizaci, či úmrtí) (graf 63 – graf 66).

1. Závislost typu rekonstrukce a generalizace v IBR a DBR :

Test	Chi-Square	DF	Chi-Square
Log-Rank	0.0090	1	0.9244
Wilcoxon	0.8348	1	0.3609

Není statisticky významné (graf 64)

2. Generalizace v IBR a DBR :

Percent

Total Failed Censored Censored

153 5 148 96.73

- 97% pacientek stále žije zdrávo (resp. nemáme informaci o klinické události)
(graf 65)

3. Závislost mezi typem rekonstrukce a přežitím v IBR a DBR:

Test	Chi-Square	DF	Chi-Square
Log-Rank	0.2772	1	0.5985
Wilcoxon	0.2615	1	0.6091

- Není statisticky významné (graf 66)

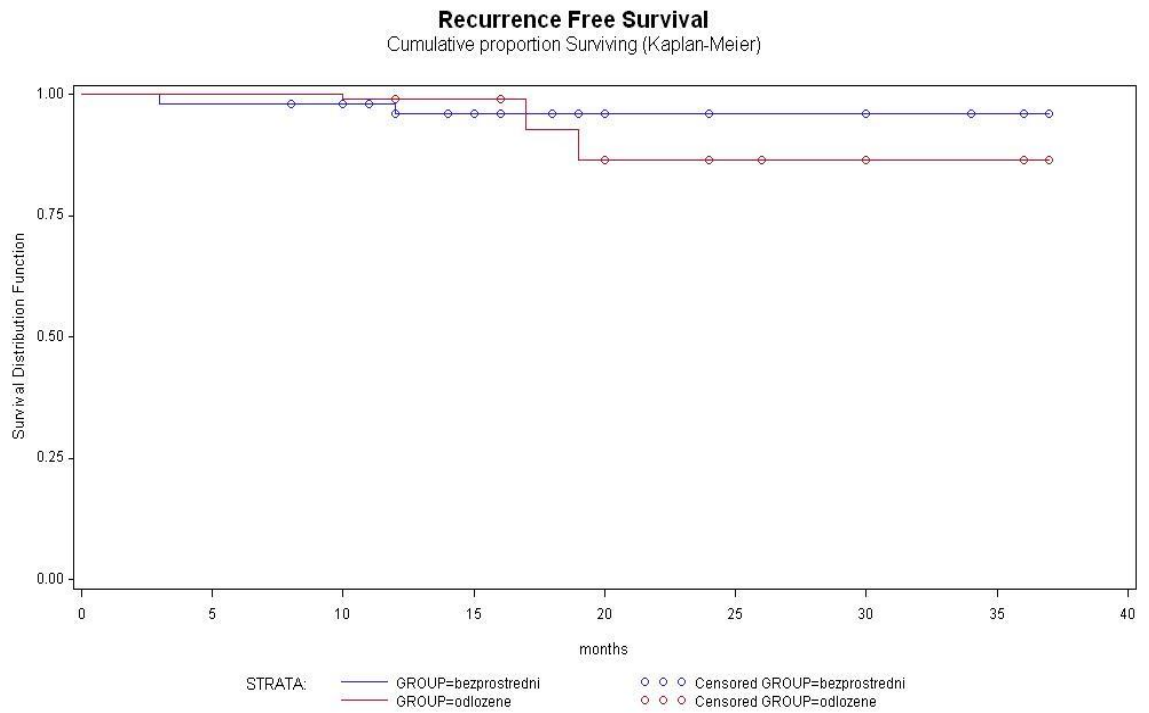
4. Celkové přežití v IBR a DBR (Kaplan - Meier Survival):

Summary of the Number of Censored and Uncensored Values

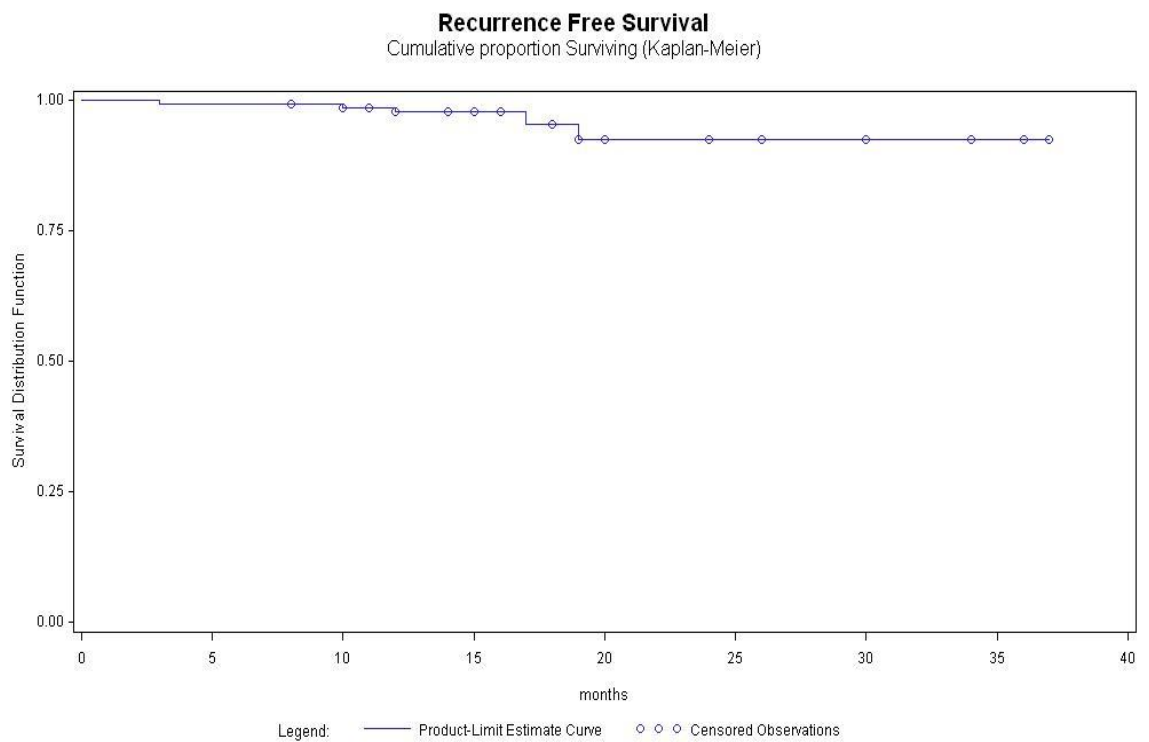
			Percent
Total Failed	Censored	Censored	
153	2	151	98.69

99% pacientek stále žije. (graf 67).

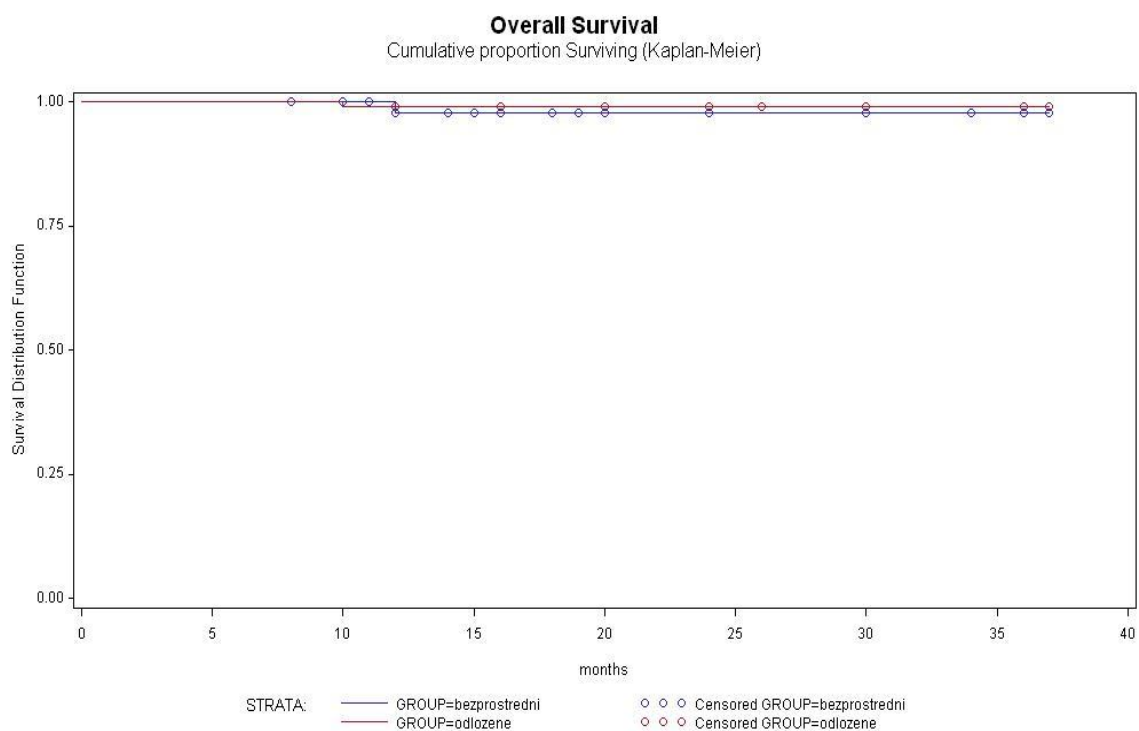
Graf 64 - Generalizace v IBR a DBR



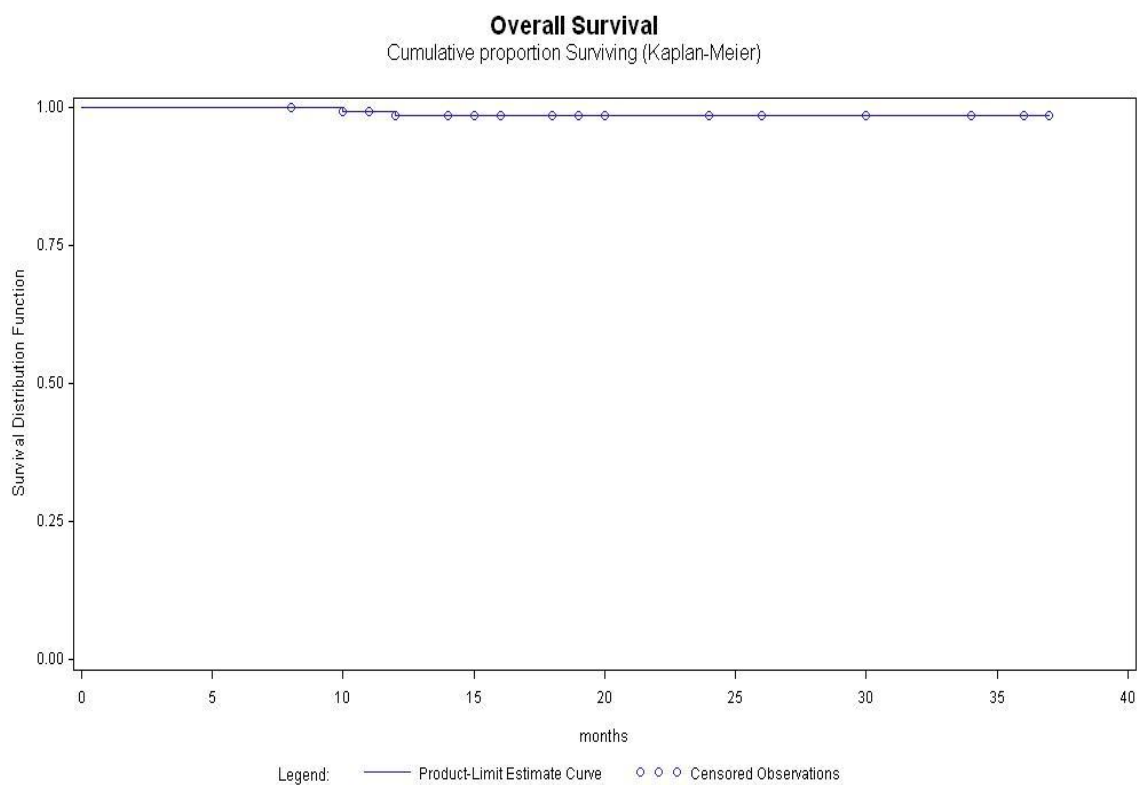
Graf 65 - Celkové přežití v IBR a DBR bez generalizace



Graf 66 - přežití v souborech IBR a DBR



Graf 67 - Celkové přežití v IBR a DBR (Kaplan - Meier Survival)



8.4 Shrnutí IBR a DBR

Oba soubory se liší věkovým složením. Zatímco u souboru IBR byl zjištěn rozsah 29 -58 let, průměr 41,5 a medián 40,5 roku, u souboru DBR pak 31 – 64 let, průměr 47,0, medián 47. Při statistickém šetření pomocí Wilcoxon Two-Sample test bylo zjištěno, že ženy souboru IBR jsou statisticky významně mladší než ženy souboru DBR (p-value 0.0004). U DBR jsou ženy navíc starší jak v době rekonstrukce, tak v době mastektomie (p-value 0.0338).

IBR nijak významně neprodlužují operační dobu. U jednostranných operací je nejdelší čas 110 min, průměr 91,1 a medián 75 min, u oboustranných 160 min, průměr 139,3 a medián 135 min. Podobné výsledky byly zjištěny i u hospitalizací - maximum 8 dní, průměr 6,40 a medián 6,60 dne. IBR tedy nepředstavují zbytečné zvýšení zátěže nemocné ani dlouhou hospitalizaci.

Výskyt komplikací, které by eventuálně prodlužovaly hojení či hospitalizaci byl u IBR celkem 5 (8,3%), u DBR 6 (5,8%). Srovnávají se zde sice různě náročné metody, lze ale konstatovat, že ani jeden údaj nepředstavuje vysoké množství komplikací.

Výskyt generalizací a mortality je v obou souborech podobný a statisticky nevýznamný. U DBR byla zjištěna generalizace nádorového onemocnění 1x (1,9%), mortalita 1x (1,9 %), u IBR byla zjištěna generalizace u 3 žen (2,9%), zemřela 1 (0,9 %). Validitu statistického zhodnocení snižuje malá četnost souborů generalizace a mortality.

V hodnocení kosmetického výsledku v obou formách šetření (rozhovor, dotazník), u IBR i DBR převažovala spokojenost naprostá a převažující (hodnocení 1 – 3) nad hodnocením nerozhodným, převažující nad nespokojeností a naprostou nespokojeností (hodnocení 3 – 5). U IBR 72,7 – 75,0 % : 25,0 – 27,2 %, u DBR 83,3 – 16,6 %. Toto nepřimo podporuje i názor dotázaných žen, které by v případě IBR podstoupily stejný proces léčby opět – u IBR 37 (84,0%), u DBR 62 (86,1 %).

Hodnocení změn kvality partnerského vztahu po rekonstrukci se účastnily pouze ženy, které v době rekonstrukce žily v dlouhodobě stabilním vztahu. V případě IBR se jednalo o 38 žen, u DBR o 57. V období po IBR došlo u 1 (2,6%) k rozpadu

vztahu, u 3 (7,9%) ke zhoršení a 34 (89,4%) ostatních nepozorovalo žádné kvalitativní změny. V souboru DBR se rozpadlo 6 partnerských vztahů (10,53%), zhoršení bylo udáváno u 13 (22,8%) a ve 2 (3,5%) případech zlepšení; většina 36 (63,1%) nepozorovala žádnou kvalitativní změnu. Statistickým šetřením bylo zjištěno 4x větší riziko rozpadu vztahu u DBR než u IBR (Case-Control (Odds Ratio 4.0375), což - vezmeme-li v úvahu, že 56,9% žen v souboru DBR považuje partnerský vztah mezi relativními životními hodnotami za hlavní hodnotu - je důležitý údaj.

Statistické šetření jednotlivých kvalit života po IBR a DBR (neparametrická ANOVA /Median/ test, Spermanův korelační koeficient, statistická deskripce jako spojitý parametr, statistická deskripce) ani v jednom statistickém šetření neprokázalo statisticky významné rozdíly; u obou souborů výrazně převažuje hodnocení 1 – 2 (naprostá a převažující spokojenost) nad 3 – 5 (nerozhodné hodnocení, převažující nespokojenost až naprostá nespokojenost)

Z výše uvedených výsledků frekvence generalizací a míry přežití vyplývá jednoznačně, že IBR a DBR jsou rekonstrukční postupy onkologicky bezpečné, poskytující nemocným komfort zachování a obnovení tělesné integrity a dobrou úroveň spokojenosti s kosmetickým výsledkem. IBR má navíc „protektivní efekt“ na existenci a kvalitu partnerského vztahu oproti DBR, kde je až čtyřnásobně větší pravděpodobnost rozpadu do té doby stabilního partnerského vztahu. Její pozitivní vliv však bude nejspíše větší, vezmeme-li v úvahu, že ženy IBR souboru jsou mladší než v souboru DBR, jsou to lidé před zenitem životních a profesních sil a nemoc je zastihuje v kritické chvíli, takže jakékoliv zkrácení doby léčby (mastektomie + rekonstrukce) a rychlejší návrat do občanského a (možná i) profesního života je pro tyto ženy jednoznačný profit.

9 Diskuze

Karcinom prsu je ve vyspělých zemích světa jednou z civilizačních nemocí, je nejčastějším zhoubným nádorem u žen s meziročně narůstající incidencí o 1 – 2 %. (1, 44, 45) a nezdá se, že by se tato tendence měla v blízké budoucnosti změnit (46, 47, 48). Vzhledem k tomu, že prs je významným sekundárním pohlavním znakem, součástí archetypu, prvkem genderového stereotypu a v euroamerické kultuře i významným momentem estetickým a erotickým a jeho mutilace či ztráta je pro nemocnou spojena s dalekosáhlými negativními a často trvalými následky, stala se jeho rekonstrukce zcela logicky součástí léčebného, multioborového konceptu (43). Toto, naštěstí, není nový prvek v léčbě a lze to doložit trvale stoupajícím počtem publikací zabývajících se touto problematikou z různých úhlů a pozic. Množství publikací reprezentuje na jedné straně intenzitu odborného zájmu o rekonstrukce prsů jako takové, na druhé straně pak fakt, že v této problematice dosud neexistuje obecně platný jednoznačný konsenzus a všeobecně uznávaný doporučený postup. Jediná shoda zatím panuje v tom, že hlavním cílem rekonstrukce prsu nutně musí být zvýšení kvality života ženy (49,50) ve srovnání s životem po radikální mastektomii bez rekonstrukce, restaurace pocitu tělesné komplexnosti a integrity a minimalizace či odstranění stresu vyplývající z předchozí mutilace či ztráty prsu (51). V tomto bodě ale konsenzus obvykle končí a již první a ve své podstatě zásadní otázka přináší závažné neshody. Tímto dilematem je *kdy* lze prs bezpečně rekonstruovat (6,30,32), *za jakých podmínek* (31) a jakou roli v rozhodovacím procesu o koncepci léčby hraje vlastní rozhodnutí nemocné (52, 53,54).

Před lety uznávaný odstup rekonstrukce od mastektomie delší než 2 roky (tedy kompletní remise trvající alespoň 2 roky) je dnes již naštěstí názorem překonaným, ačkoliv řadě onkologů starší generace tento postup spíše vyhovoval - zbavoval je tíživého dilematu indikačního rozhodnutí a zodpovědnosti za něj (což lze snadno pochopit) a poskytoval také i jistou forenzní ochranu. Ovšem tlak nemocných žen všech věkových kategorií, pro které je mutilace či ztráta prsu závažným stresem a životním zlomem, pokroky v diagnostice a v léčbě nádorových onemocnění prsu však naštěstí situaci poněkud pozměnily, přesto však se velice často setkáváme se situací, kdy mezi názorem lékaře (onkologa a chirurga specializujícího se na problematiku prsu apod.) a plastickým chirurgem na jedné a pacientkou na druhé

straně panují napětí a rozpory, které všechny uvádějí do nepříjemných dilemat. Situaci dále neulehčuje ani právní klima České republiky, které lékaři neposkytuje potřebné zázemí ochrany.

Prvním problémem, který je nutno vyřešit, je tedy otázka načasování, timingu rekonstrukce (31). Protože rekonstrukce prsu jsou součástí komplexního přístupu (43) je nasnadě, že jednotlivé zúčastněné obory, jednotliví specialisté, se na tuto problematiku dívají z poněkud z jiného úhlu, vnímají ji pohledem svého oboru, svých zkušeností a specifického přístupu. Je pak tedy přirozené, že plastický chirurg, který vnímá tělesnou devastaci a s ní související psychickou stigmatizaci (55, 56) primárně jako problém když ne prioritní, tak určitě zásadní (57), upřednostňuje rekonstrukci časnou, nejlépe bezprostřední (58, 59), s cílem co nejlepšího estetického výsledku, který by nemocnou uchránil psychické (a někdy i sociální) stigmatizace (60, 61). S postojem plastického chirurga konvenují i postoje velké části nemocných žen, které by upřednostnily taktéž rekonstrukci časnou, opět nejlépe bezprostřední a v případě, že by tato možná nebyla, pak odloženou co nejdříve (62, 63). Obvykle opačného názoru bývá onkolog, který zastává logicky stanovisko opetrnější (64, 65, 66), takže situace se stává ještě komplikovanější. Jediným možným řešením za tohoto stavu věcí je koncentrace onkologicky nemocných žen do center klinické onkologie, kde kromě odpovídajícího materiálního a technického zázemí bude k dispozici především multidisciplinární tým, který o tyto ženy systematicky, koncepčně pečuje podle předem vypracované *multioborové strategie* (44).

Prvním, často kruciólním dilematem, je tedy zda upřednostnit bezprostřední (28, 30, 31, 32) či odloženě-bezprostřední (67) nebo odloženou rekonstrukci (10, 68). V této otázce se koncentrují hlediska medicínská, etická a právní, vstupují do ní multioborové medicínské postoje a názory (a práva) pacientky (69, 70), často nevhodně „poučené“ samostudiem informací dostupných na internetu (71). Je nesporné, že vlastní diagnóza zhoubného nádoru, mutilace, deformita, či dokonce ztráta prsu je pro ženu mimořádná emoční zátěž, která může mít těžké (72), někdy i fatální následky (73), poškozovat jinak do té doby normálně fungující vztahy (74, 75), nehledě na riziko „fixace“ negativního psychického ladění a dlouhodobé či celoživotní stigmatizace nemocné (72). Nemocná žena by si v této situaci určitě zasloužila odbornou psychologickou pomoc, (76, 77) psycholog sám by pak v tomto

momentě mohl přispět a pomoci při výběru individuálně optimální metody (v případě, že by to bylo z jiných hledisek přípustné), a to vzhledem k faktu, že psyché hraje zásadní roli v pozitivním přijetí či odmítnutí jinak povedené rekonstrukce) (78, 6, 51). Jinými slovy, indikace může být přiléhavá, přesná, stejně jako provedení vlastní rekonstrukce, zhojení může proběhnout per primam intentionem, nemocná však nutně nemusí být s výsledkem spokojená, protože výběr rekonstrukční metody nedostal jejím požadavkům, které často před operací často ani neumí dobře a srozumitelně definovat (56, 57, 61) Těmito požadavky jsou obvykle životní hodnoty, entity, skrze jejichž ohrožení či naopak naplnění jsou posuzovány děje a okolnosti - možnosti rekonstrukčních technik musí pak nutně konvenovat s nároky pacientky na výsledek rekonstrukce (54, 77, 79). Ne vždy je však pacientka umí jasně definovat, v čemž se může skrývat základ budoucího problému. Psycholog by měl v rozhodovacím procesu určitě figurovat, avšak neděje se tak – české zdravotnictví má vůči svým pacientkám v tomto ohledu velký dluh – nejenže se na toto nemyslí, ale nejsou k dispozici ani odpovídající specialisté, na které by se nemocná mohla obrátit. Je nasnadě, že bezprostřední rekonstrukce má na psyché ženy jednoznačně pozitivní dopad (49,51,80,81), avšak kdy je tento postup ještě medicínsky oprávněný, tedy bezpečný a kdy přináší ženám více zisku než rizik, je otázkou dosud otevřenou (82, 83, 84, 85). Naše práce se tedy snažila kromě vlastního zavedení bezprostředních rekonstrukcí do rutinní praxe i přispět k objasnění tohoto problému.

Často diskutovanou otázkou proto je, do jaké míry je možné prs bezpečně rekonstruovat s vědomím, že je plánována onkologická terapie a nádorové onemocnění určitě není ve stádiu TisN0M0, či T1N0M0, jak by bylo nejspíše optimální. V ČR je pooperační aktinoterapie pravidelným důvodem, proč rekonstrukci prsu odložit na pozdější dobu a tedy jí zamítnout ve prospěch rekonstrukce odložené, čímž je nemocná automaticky „odsouzena“ prožít traumatizující „mezidobí“ po mastektomii (6, 52, 61, 86). Tento problém je v literatuře bohatě zastoupen (30, 31, 32, 87), což jen dokládá, že na tuto otázku ani ve světě není dosud jednoznačná a všeobecně přijímaná odpověď. Řada autorů sice připouští, že aktinoterapie mírně zvyšuje míru rizika komplikací (36, 37), dodává však také, že ne tak mnoho, aby to nutně bylo důvodem ke kontraindikaci bezprostřední rekonstrukce ještě před (37, 38, 88, 89, 90, 91, 92), či po ní (93, 94, 95,

96). Naše stanovisko je v souladu s částí těchto tvrzení – bezprostřední rekonstrukce před pooperační aktinoterapií sice možná je, je však nutné tento fakt zohlednit při výběru šetrné rekonstrukční techniky (67, 93, 90) a opatrně zvážit charakteristiky nádoru (29). Jiní autoři se snaží vyhnout tomuto dilematu a nalézt kompromisní řešení, které by tento postup bezpečně umožnilo a řešení vidí v použití autologní lalokové tkáně (TRAM, DIEP) (89, 97) V této souvislosti se zmiňuje zejména tkáň m.latissimus dorsi (98,99,100), která je údajně relativně odolná proti záření, což by mohlo naznačovat možnost rekonstruovat prs pomocí laloku z tohoto zádového svalu (19). Problém je však v tom, že se jedná spíše o ojedinělé zprávy, nedostatečně potvrzené, a také v tom, že muskulokutánní lalok, odebraný z m. latissimus dorsi neposkytuje potřebné množství tkáně pro dokonalou rekonstrukci prsu (cca <800 g) (1), často proto slouží „pouze“ jako tkáňový kryt pro prsní implantát, Beckerův expandér/implantát, či klasický tkáňový expandér (16, 17), nicméně poskytuje dobré služby všude tam, kde jiné možnosti nejsou k dispozici (101). Prvoplánově však tento postup tak jaksi ztrácí na hodnotě a to i s ohledem na své další nevýhody – delší operační čas a zejména kosmeticky nevyhovující jizva v místě odběru laloku. To je také důvod, proč se v našem souboru jako metoda bezprostřední rekonstrukce nevyskytuje vůbec a v souboru odložených rekonstrukcí pouze u 1 (0,90%) rekonstrukce, nicméně jsou pracoviště, které tento lalok využívají (19). Každopádně je často diskutována rezistence autologní tkáně jako takové, jednota názorů však t. č. na tento postup nepanuje. V jednom se však autoři shodují – t.č. není k dispozici potřebné množství validních dat k definitivnímu rozhodnutí (37).

Na našem pracovišti bezprostřední rekonstrukce prsu ještě před plánovanou aktinoterapií či ve spojení s chemoterapií prováděny nikdy nebyly a to z důvodů zásadního odporu onkologů, pokud byla IBR prováděna, pak mastektomie byla jedinou léčbou. To však předpokládalo velice přísné indikační parametry, které z IBR dělaly postup určený jen malému množství žen (klasifikace pTis-pT1N0M0, nízký nádorový grading), o čemž hovoří i poměr IBR ku DBR (60 : 111). Pokud by to však bylo možné a IBR by bylo možno indikovat i tam, kde perioperační onkologická léčba indikovaná je, pak by byla pro tyto účely vyhrazena zcela určitě kombinace modifikované mastektomie či kůži šetřící mastektomie (102,103) a tkáňového expandéru či Beckerova expandér/implantátu (16, 17, 18, 64, 65, 68).

Tento postup byl ostatně používán dříve v situacích, kdy prsní krajina neposkytovala dostatek kvalitní tkáně či byly pochybnosti perspektivě hojení per primam; v literatuře je toto označováno jako „opožděná“, či přesněji „zpožděně - bezprostřední rekonstrukce“ (11) a nabízí tedy východisko hned ve dvou ohledech – nedostatku kvalitní tkáně prsní krajiny a možné zatížení onkologickou léčbou. Jedná se o kombinovaný postup, kdy není v plánu okamžitě rekonstrukci prsu kompletně dokončit, tedy provést bezprostřední rekonstrukci prsu v plném slova smyslu, ale připravit si pro ni nezbytné podmínky a dokončit ji, jakmile to situace umožní; v praxi je to užitečné právě v případech, kdy není úplně jasné, zda bude či nebude aktinoterapie po operaci indikována. V této situaci se tedy v první etapě provádí kůži šetřící mastektomie a implantuje se tkáňový expandér či Becker expandér/implantát (15), v případě, že je aktinoterapie nezbytná, je v další rekonstrukci možno pokračovat až s cca dvoutýdenním odstupem po jejím ukončení, či ihned po zhojení, pokud tato nezbytná nebyla. Tento postup byl na našem oddělení praktikován již od samého začátku programu bezprostředních rekonstrukcí jen s tím rozdílem, že nemocné nepodstupovaly aktinoterapii, důvodem k němu byly spíše snahy vyhnout se komplikacím způsobeným nadměrným napětím měkkých tkání. Naše zkušenosti s tímto postupem jsou dobré a lze tak v tomto způsobu spatřovat dobrý kompromis.

V souvislosti s touto problematikou se opět nabízí otázka onkologické bezpečnosti (8,41,42), či spíše opět narážíme na dilema indikační šíře bezprostředních rekonstrukcí. Tedy opět, kdy je bezprostřední rekonstrukce ještě bezpečná, při jaké pTNM klasifikaci je bezprostřední rekonstrukci lege artis možno provést? V naší praxi jsme na imperativní přání onkologů dávali přednost klasifikaci pTisN0M0 - pT1N0M0, výrazně méně pT2N0M0 (šlo spíše o upřesnění předoperační diagnózy, která byla T1N0M0); onkologickou bezpečnost tohoto přístupu nám potvrdila nízká míra mortality a morbidity, ovšem za cenu menšího množství provedených bezprostředních rekonstrukcí. Paradoxem je, že jediná zemřelá pacientka v souboru bezprostředních rekonstrukcí měla klasifikaci tumoru pT1N0M0 a nízký nádorový grading. Je tedy na čase zvážit, zda vůbec a když ano, tak jak a nakolik indikační šíři rozšířit? Některé prameny udávají, že to možné je (9,42,104,105) a jak bylo výše uvedeno, prs lze rekonstruovat bezprostředně i tam, kde je indikována perioperační aktinoterapie (37,38,88,89,90,91,92,93,94,95,96), či adjuvantní chemoterapie (33,

34, 106), tedy u pokročilejší TNM klasifikace tumoru a to aniž by se snížila onkologická bezpečnost či se snížil estetický efekt operace. Ani k jednomu se však na základě naší praxe opět vyjádřit (zatím) nemůžeme – chybí nám k tomu klinická zkušenost, protože jakákoliv chemoterapie byla pro spolupracující onkology důvodem ke kontraindikaci bezprostřední rekonstrukce. Ve své podstatě se jedná především o riziko vzniku pooperačních komplikací (38,84) – případná neoadjuvantní či adjuvantní chemoterapie nejsou co do rozsahu i načasování bezprostřední rekonstrukcí nijak omezeny, mohou probíhat normálně dle protokolu a pokud se vyskytnou nějaké komplikace, pak určitě nezdrží onkologickou terapii. Proto se domníváme, že i toto je další argument pro možné uvolnění indikace IBR. Situace je komplikovaná ale i tím, že neexistuje zatím jiná možnost než klinický pokus, dnes tak často využívané laboratorní markery zde chybí. Někteří autoři se snaží o nalezení kompromisu v tom, že doporučují odstranit a ještě před mastektomií histologicky vyšetřit sentinelovou lymfatickou uzlinu a teprve pak rozhodnout o dalším postupu a metodě případné rekonstrukce (107). Tento postup je sice zajímavý, avšak jeho výhody lze považovat za sporné a náš problém indikační šíře to neřeší a dle mého ani nepřináší žádný efekt.

Proti uvolnění podmínek indikace se dříve často udávaly různé důvody: obava z neradikální resekce před rekonstrukcí, snížená možnost včasného záchytu místních metastáz v případě použití prsního implantátu, nevhodný imunosupresivní dopad delší anestézie při kombinovaném výkonu, zdržení postoperační aktinoterapie či chemoterapie, vyšší výskyt komplikací apod. Žádné z těchto námitek nebyly validně potvrzeny, za zmínku však stojí právě jen již výše zmiňovaný vyšší výskyt komplikací v kauzální vazbě na pooperační adjuvantní terapii. Riziko komplikací lze řešit opatrným a individuálním výběrem rekonstrukční metody, negativní vliv rekonstrukce na onkologickou terapii zatím prameny jednoznačně nepotvrzují (91, 105, 106), nejsou tedy důvody bezprostřední rekonstrukce odmítat a setrávat ve stávajících mezích indikací. O vhodnosti indikace „uvolnit“ hovoří i relativně malé množství bezprostředních rekonstrukcí u žen s diagnózou maligního nádoru prsu v naší sestavě, kde lehce převažují indikace operace z důvodů prevence nad indikacemi z důvodů nádorového onemocnění prsu. Každopádně je ale třeba zdůraznit, že otázka indikací bezprostředních rekonstrukcí nestojí kdo má pravdu, ale jak jednotlivé snahy

uspořádat tak, aby s postupem mohly souhlasit všechny zúčastněné obory, kdy budou postup považovat za lege artis všichni zainteresovaní specialisté a v neposlední řadě i nemocná sama (6, 43, 54, 78).

Jinou, často diskutovanou otázkou je výběr samotné metody bezprostřední rekonstrukce. Na našem pracovišti ve shodě s hlavním proudem se užívají silikonové gelové prsní implantáty (27,5), Beckerovy expandér/implantáty (15,16) a kombinace tkáňového expandéru a prsního implantátu (17), zejména ve spojení s mastektomií tvaru invertovaného „T“ (11); tato řešení považujeme za dobrou alternativu. Problémem však může být sám heterologní materiál. Proti jeho použití může hovořit jisté riziko protruze, či možný odpor nemocné k syntetickému polymeru jako k exogenní hmotě, ale také jeho využití u kardiaků, kde údajně zkresluje výsledky echokardiografického vyšetření (108). Obavy, že implantáty a expandéry ztíží detekci místních metastáz, se v naší praxi ukázaly jako neopodstatněné.

Všechny problémy se musí v případě rozhodovacího procesu o operační metodě dobře zvažovat. Protruzi implantátu či expandéru se snažíme předcházet tím, že jej kryjeme mobilizovanou a od sternu uvolněnou distální částí velkého prsního svalu v proximální polovině a pokud je to možné i distálně stopkovaným lipodermálním lalokem v distální polovině (109, 110). Obezřetná volba objemu implantátu a případná pozvolná tkáňová expanze je samozřejmostí, jako prospěšné se jeví i využití acelulární dermální matrix (Integra), která významně snižuje výskyt pooperačních seromů (111, 112, 113) ovšem jejímu využití v ČR brání její použití neschválení SÚKL. Každopádně rizik spojených s použitím prsního implantátu, Beckerova expandér/implantátu, nebo tkáňového expandéru je daleko více a vlastní komplikace, stojící za případným neúspěchem rekonstrukce jsou pak výsledkem multifaktoriálního procesu (věk, BMI, nikotinismus apod.) (114, 115, 116).

V našem souboru jsme se s vysloveným odporem k silikonovým či polyuretanovým implantátům (13, 117) nesetkali, avšak s nedůvěrou ano. Častým dotazem bylo, zda by se IBR nemohla provést pomocí mikrochirurgického transferu autologní tkáně, přičemž byl myšlen DIEA/DIEP lalok (19, 20), či TRAM (22). O tomto způsobu bezprostřední rekonstrukce bylo zatím na našem pracovišti uvažováno pouze v teoretické rovině a je vůbec otázkou, zda je vhodné nemocnou zatěžovat tak

náročným výkonem, který mastektomie a mikrochirurgická rekonstrukce prsu beze sporu jsou. Není bez zajímavosti, že tento dotaz vznesly ženy ve věku mezi 40 – 50 lety, mladší ženy nejspíše upřednostňovaly rychlost rekonstrukce, starší nenáročnost metody.

Často diskutovaným problémem jsou i komplikace po bezprostřední rekonstrukci. V našem souboru nejsou, naštěstí, komplikace příliš časté, největší podíl představují záněty – abscesy okolo implantátu, či tkáňového expandéru a perikapsulární fibróza III. – IV. St. dle Bakera (118). Ačkoliv je mimo jakoukoliv diskuzi, že komplikace mají vždy multifaktoriální etiologii je zřejmé, že u řady abscesů byl předpokladem jeho vzniku hematoma, či sérom. Proti tomuto je možno zasáhnout důkladnou drenáží rány a antibiotickou clonou, což obojí je v naší praxi samozřejmostí, ale i aplikací acelulární dermis (Integra), která je běžná v řadě zemí, nikoli však v ČR, což lze považovat za škodu (111, 112, 113). Podobná situace panuje i u využití implantátů s polyuretanovým pláštěm (14, 118), u kterých je udávána nižší frekvence perikapsulárních fibróz malé riziko rotace a dislokace; v cestě k jejich využití však stojí pořizovací cena. Míra komplikací je nízká snad možná i v důsledku dobrého výběru adeptek, volby šetrných rekonstrukčních metod, důsledné prevence a částečně možná i díky využívání postupu odloženě – bezprostřední rekonstrukce, která pro tkáň představuje menší nároky (11).

Za hlavní kritérium úspěchu je možno považovat míru spokojenosti žen (79), které bezprostřední rekonstrukci podstoupily. Ačkoliv pozitivní vliv na psyché nemocné je znám už dlouho (6, 7, 49, 51, 75, 80), systematické hodnocení z českého prostředí dosud chybí. Zajímavým zjištěním byl negativní dopad mezidobí mezi mastektomií a DBR (mimo jiné) na osobní a partnerský život nemocné (74) oproti IBR. Zatímco ve IBR nedochází k výraznějším posunům, ve skupině DBR již ano, zde je až čtyřnásobné riziko rozpadu do té doby funkčního vztahu. Vysvětlit se to dá nejspíše právě časovým faktorem – déletrvající stres, vyčerpávající jak nemocnou tak i okolí vede k narůstání tenzí, které mohou mít nakonec negativní vyústění. I z tohoto důvodu je vhodné o bezprostřední rekonstrukci uvažovat častěji než nyní, nicméně není-li tato možná, je nutné zvažovat DBR.

Ačkoliv považují postup od jednoduššího ke složitějšímu za oprávněné know – how, pacientky stále častěji spontánně požadují rekonstrukci autologní tkáně, zejména v případě DBR, tedy rekonstrukci mikrochirurgickým transferem autologní tkáně – nyní nejčastěji DIEP, DIEA (19, 20, 89, 97, 98, 99, 100), popř. volným TRAM (22, 23) s poukazem na využití vlastní tkáně, definitivní řešení bez nutnosti event. pozdější výměny implantátu, absenci možných komplikací ze strany exogenního materiálu apod. Stranou zájmu laiků zůstává m. latissimus dorsi musculocutaneus flap (19), nejspíše proto, že se neobjevuje v internetovém „mainstreamu“. Lze tedy předpokládat, že počty mikrochirurgických výkonů s DIEA/DIEP lalokem budou časem narůstat. Kromě primární rekonstrukce je to také často poslední možnost, jak rekonstruovat prs v případě předchozích neúspěšných rekonstrukcí nemikrochirurgickými postupy (101), či v případě jejich neuspokojivého kosmetického výsledku. V této souvislosti se nabízí otázka, zda není vhodné ženu před plánovanou abdominoplastikou informovat o možných problémech s pozdějším eventuálním využitím perforátorového laloku z přední stěny břišní (zničení perforátorů a. epigastrica inf. profunda), když ani toto není později vyloučené (119). Každopádně, při výběru vhodné rekonstrukční metody je třeba pamatovat na možné komplikace, kterými jsou jednotlivé techniky provázeny (120, 121) a ekonomické nároky (122, 123) DBR-

V naší sestavě je poměr zastoupení bezprostředních: odložených rekonstrukcí je 1 : 1,85, což lze považovat za neuspokojivé, nicméně je nutné přiznat, že rozhodnutí jak změnit indikační podmínky a kterou metodu a jaký přístup vybrat je obtížné a zodpovědné.

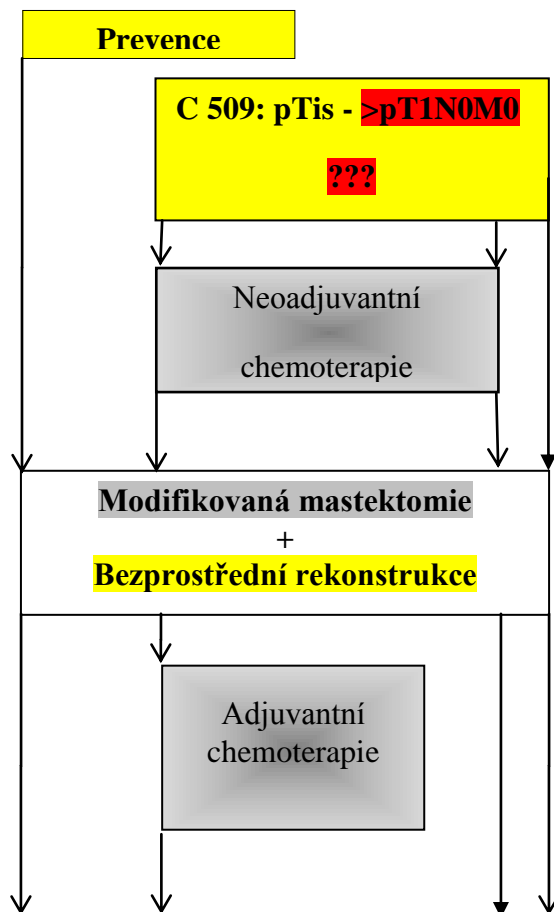
10 Shrnutí disertace

1. Mezi mírou přežití IBR a DBR neexistuje statisticky významné rozdíly, míra přežití je vysoká, mortalita nízká.
2. Mezi výskytem generalizace nádorového onemocnění u žen v souborech IBR a DBR neexistují statisticky významné rozdíly.
3. Na základě bodů 1. a 2. můžeme bezprostřední rekonstrukce tak, jak byly ve sledovaném období 1/2002 – 12/2012 prováděny, prohlásit za onkologicky bezpečné.
3. Celková doba operace (modifikovaná, či kůži šetřící mastektomie + IBR) nepřináší nemocné vyšší či dokonce vysokou zátěž (max. 110 min u jednostranné, 160 min u oboustranné operace), podobně jako následná hospitalizace s těmito výkony spojená (max. 8 dní); v tomto ohledu IBR neznamena odklad případné pooperační onkologické léčby.
3. Počty komplikací protrahující hojení po IBR jsou nízké - (8,3%), u DBR (5,40%). Rozdíl v počtech událostí protrahujících hojení mezi IBR a DBR činil 2,9%, což znamená, že se případná pooperační onkologická terapie neodálí, IBR tedy v žádném ohledu neznamena zdržení případné onkologické pooperační terapie.
4. V případě potřeby lze zvolit rekonstrukční metodu minimálně zátěžující tkáň prsní krajiny např. odloženě - bezprostřední IBR, takže lze předpokládat i dobrou toleranci tkání rekonstruovaného prsu k eventuální postoperační chemoterapii.
5. Použité metody IBR neztěžují pooperační screening a nezpůsobují falešně negativní ani falešně pozitivní výsledky.
6. Mezi věkem žen podstupujících modifikovanou či kůži šetřící mastektomii s následnou IBR a věkem žen podstupujících DBR po prodělané mastektomii existuje statisticky významný rozdíl podobně jako mezi věkem žen obou souborů v době onkochirurgického výkonu. Ženy souboru IBR jsou statisticky významně mladší než ženy souboru DBR, negativní dopady na jejich osobní život jsou menší než u souboru starších pacientek DBR , 97,06% žen čekalo na DBR více než 1 rok.

7. Mezi negativním dopadem diagnózy, léčby apod. na kvalitu partnerského života žen, které podstoupily IBR a DBR existují statisticky významné rozdíly – ženy po DBR vykazují 4x větší riziko rozpadu či významného zhoršení kvality partnerského vztahu, tzn., že míra negativního dopadu odkladu rekonstrukce je statisticky významná.

8. Na základě výše uvedených závěrů navrhuji rozšířit indikace bezprostředních rekonstrukcí na pTisN0M0 – <pT2-3N0M0, tolerovat předoperační adjuvantní a pooperační adjuvantní chemoterapii za předpokladu použití šetrného rekonstrukčního postupu.

9. Návrh terapeutického algoritmu:

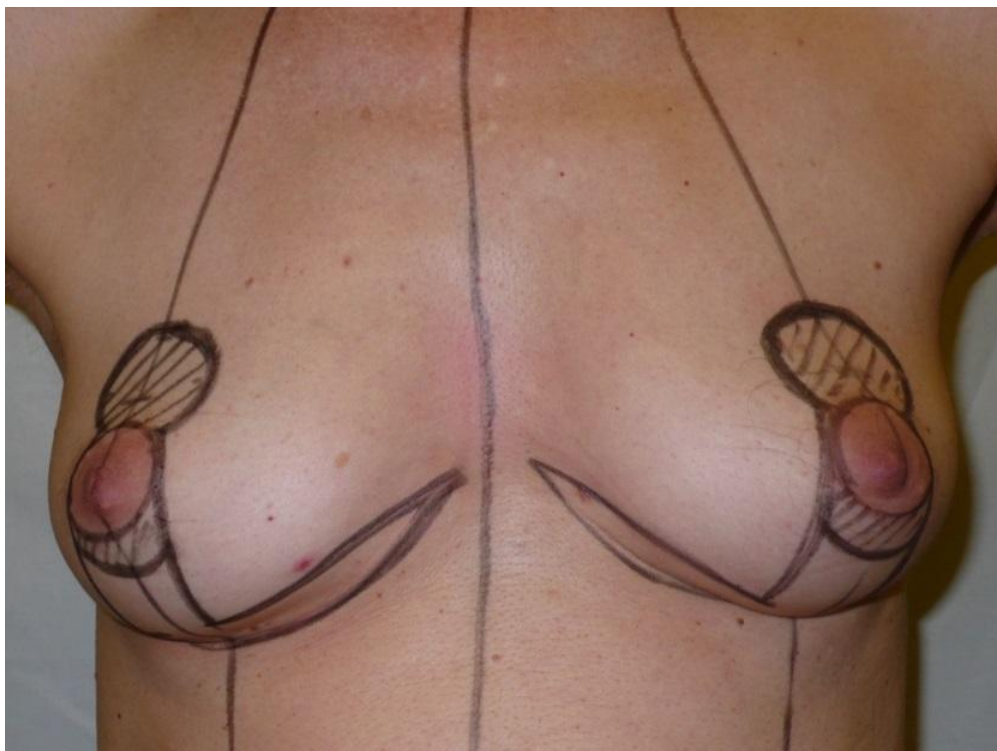


13 Závěr

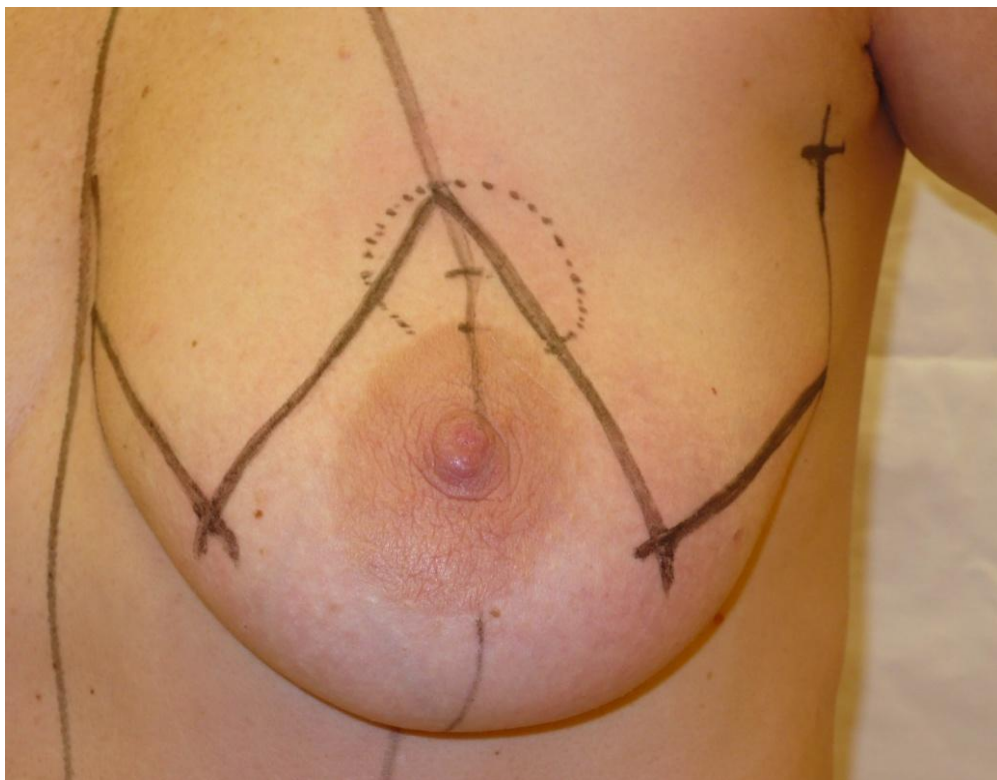
Rekonstrukce prsů, ať již bezprostřední nebo obložené jsou integrální součástí léčebného multioborového konceptu, který svým rozsahem a významem přesahuje medicínskou problematiku. Na začátku projektu v lednu 2002 byly prováděny pouze rekonstrukce odložené a to pouze pomocí nemikrochirurgickými metodami, spektrum metod bylo tak významně omezené, že neodpovídalo situaci up-to-date, chyběla mezioborová spolupráce uvnitř mammologického centra přistupujícího k této problematice již z překonaných pozic. Výsledkem celého projektu není jen dnes dobře zorganizované a plně funkční multioborové mammologické centrum, ale i meziročně narůstající počty rekonstrukčních operací bezprostředních i odložených, spektrum rekonstrukčních metod srovnatelné se světem a množství informací, které nám dovoluje posunout problematiku rekonstrukcí prsů o něco dále. Dokázali jsme, že dopad rekonstrukce prsu na kvalitu života „en block“ a na jeho jednotlivé kvality je jednoznačně pozitivní a vztah operovaných žen k rekonstrukci dokládá jejich spokojenost s výsledkem a ochota v případě potřeby podstoupit stejný výkon opakovaně. Jakákoliv rekonstrukce, i odložená od mastektomie po řadu let, přináší nemocné profit a přispívá ke zkvalitnění jejího života, máme však za to, že s opatrností lze těžiště rekonstrukcí prsů bezpečně posunout od odložených rekonstrukcí dále směrem k rekonstrukcím bezprostředním, aniž by bylo třeba slevit z radikality mastektomie, onkologické bezpečnosti, či z nároků na estetický výsledek rekonstrukce. Máme za to, že bezprostřední rekonstrukce prsů budou v budoucnosti daleko častější než dnes.

Na základě našich zjištění usilujeme o to, že lze bezprostřední rekonstrukce prsů nabídnout i ženám, které jsou nyní odsouzeny podstoupit mastektomii a projít stresujícím obdobím tělesné mutilace.

14 Seznam obrázků



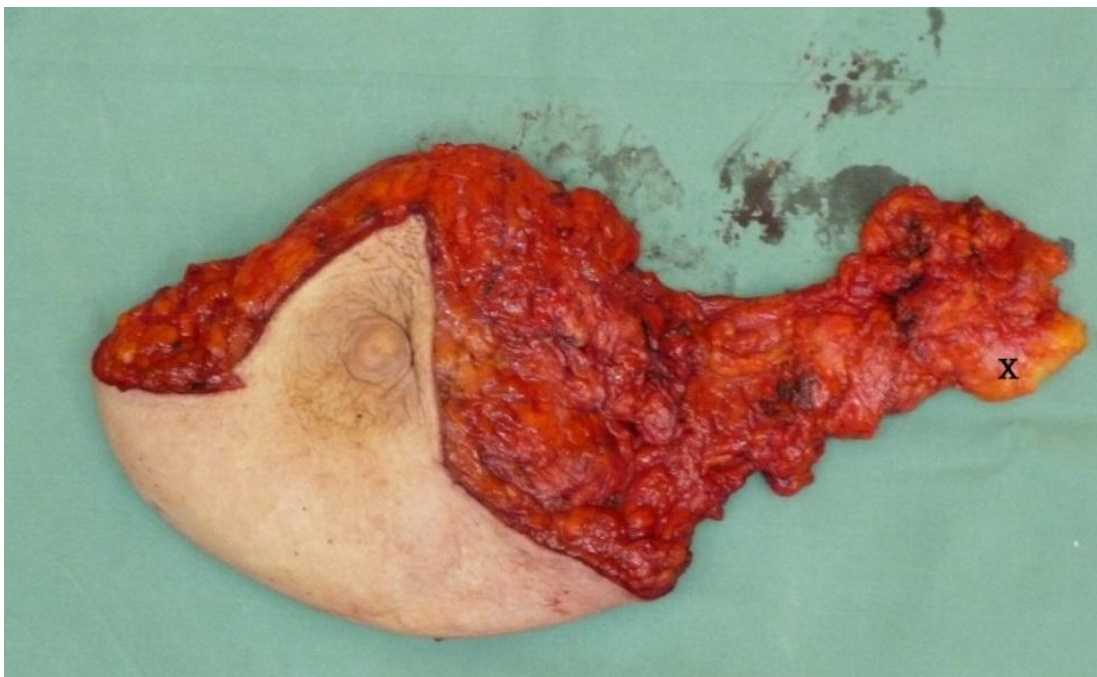
Obrázek 1 - Plán modifikované mastektomie se zachováním NCA



Obrázek 2 - Plán modifikované mastektomie s odstraněním NCA



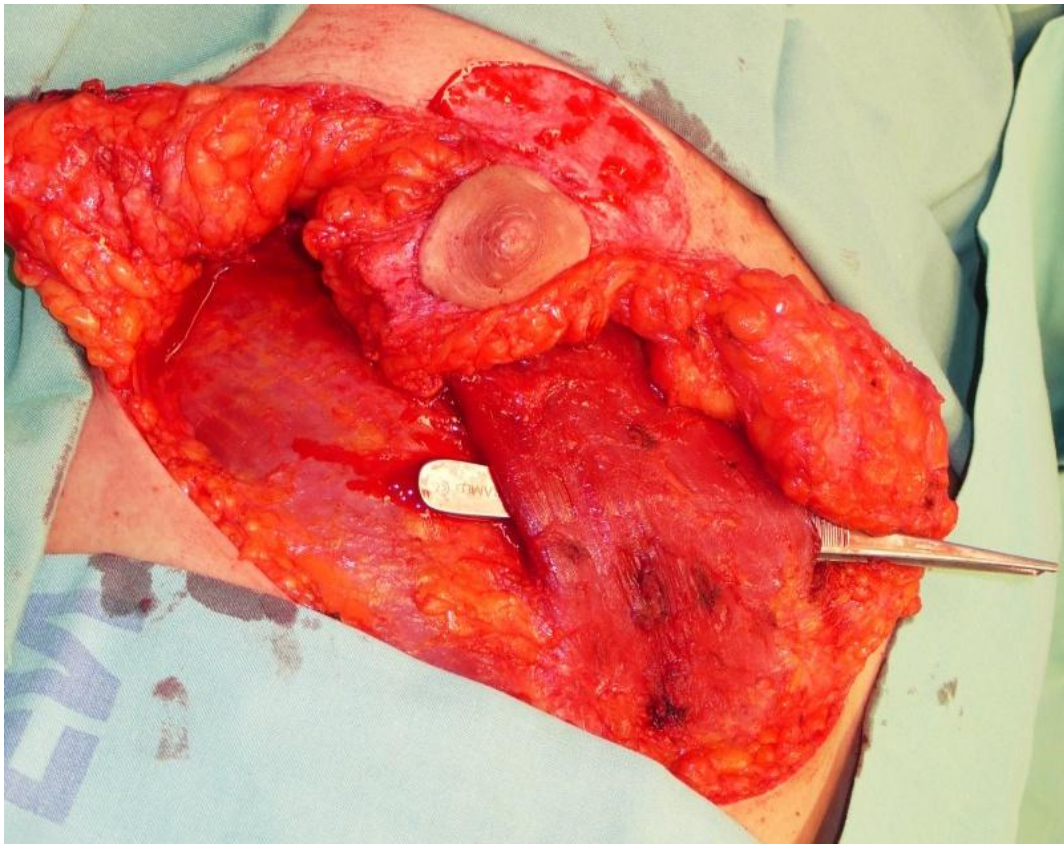
Obrázek 3 - Modifikovaná mastektomie, kroužkem vyznačena sentinelová lymfatická uzlina



Obrázek 4 - Resekát prsu včetně axilárního výběžku a křížkem označenou sentinelovou lymfatickou uzlinou



Obrázek 5 - Stav po modifikované mastektomii se zachováním NCA



Obrázek 6 - Identifikace m. pectoralis major



Obrázek 7 - Stav po modifikované mastektomii se zachováním NCA, před dokončením rekonstrukce



Obrázek 8 - Stav po modifikované mastektomii se zachováním NCA a rekonstrukci subpektorální augmentací SGMI, 6 týdnů po operaci



Obrázek 9 - Stav po modifikované mastektomii „inverted T-skin reducing mastektomy“, 8 týdnů po operaci



Obrázek 10 - Stav po DBR vpravo subpektorální augmentací SGMI včetně NCA vpravo a po modifikované subkutánní mastektomii se zachováním NCA a rekonstrukci prsu subpektorální augmentací SGMI vlevo



Obrázek 11 - Rekonstrukce kombinací TDLF a tkáňového expandéru

15 Použitá literatura

1. MĚŠŤÁK, Jan a Luboš DRAŽAN. Rekonstrukce prsu po mastektomii. 1 vydání. Praha: Grada, 2006. ISBN 8024711230.
2. HVILSOM, Gitte B., Lisbet R. HÖLMICH, Marianne STEDING-JESSEN, Kirsten FREDERIKSEN, Trine F. HENRIKSEN, Loren LIPWORTH, Joseph K. MCLAUGHLIN, Jens Jørgen ELBERG, Tine E. DAMSGAARD a Søren FRIIS. Delayed breast implant reconstruction: A 10-year prospective study. *Journal of Plastic, Reconstructive*. 2011, vol. 64, issue 11, s. 1466-1474. DOI: 10.1016/j.bjps.2011.06.026.
Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1748681511003524>
3. DRAŽAN, Luboš, Eva DUNGELOVÁ a Tomáš KONEČNÝ. Hodnota rekonstrukce prsu TRAM lalokem u pacientek s invazivním karcinomem prsu. *Klinická onkologie: časopis České a Slovenské onkologické společnosti*. 2004, roč. 17, č.6, s.208-212. DOI: 1802-5307. Dostupné z: http://www.linkos.cz/casopis-klinicka-onkologie/archiv/vzdelavani/supp_06/13.pdf
4. DRAZAN, Lubos, Jiri VESELY, Petr HYZA, Fabio CASTAGNETTI, Igor STUPKA, Ivan JUSTAN, Pavel NOVAK a Nicola MONNI. Bilateral breast reconstruction with DIEP flaps: 4 years' experience. *Journal of Plastic, Reconstructive*. 2008, vol. 61, issue 11, s. 1309-1315. DOI: 10.1016/j.bjps.2007.06.028.
Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1748681507003610>
5. ROMICS, L., B. K. CHEW, E. WEILER-MITHOFF, J. C. DOUGHTY, I. M. BROWN, S. STALLARD, C. R. WILSON, E. A. MALLON a W. D. GEORGE. Ten-year follow-up of skin-sparing mastectomy followed by immediate breast reconstruction. *British Journal of Surgery*. 2012, vol. 99, issue 6, s. 799-806. DOI: 10.1002/bjs.8704. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1002/bjs.8704>
6. PATEL, Ketan M., Catherine M. HANNAN, Margaret E. GATTI a Maurice Y. NAHABEDIAN. A Head-to-Head Comparison of Quality of Life and Aesthetic Outcomes following Immediate, Staged-Immediate, and Delayed Oncoplastic

Reduction Mammoplasty [Outcomes Article]. *Plastic and Reconstructive Surgery*. 2011, vol. 127, issue 6, s. 2167-2175. DOI: 10.1097/PRS.0b013e3182131c1c.

Dostupné

z:

<http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage>

7. ELTAHIR, Yassir, Lisanne L. C. H. WERNERS, Marieke M. DREISE, Ingeborg A. Zeijlmans VAN EMMICHOVEN, Liesbeth JANSEN, Paul M. N. WERKER a Geertruida H. DE BOCK. Quality-of-Life Outcomes between Mastectomy Alone and Breast Reconstruction. *Plastic and Reconstructive Surgery*. 2013, vol. 132, issue 2, 201e-209e. DOI: 10.1245/s10434-013-3026-2. Dostupné z: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage>

8. JAHKOLA, T., S. ASKO-SELJAVAARA a K. VON SMITTEN. Safety of Immediate Breast Reconstruction. *Handchirurgie • Mikrochirurgie • Plastische Chirurgie*. 2004, vol. 36, issue 6, s. 355-361. DOI: 10.1055/s-2004-821032. Dostupné z: <http://www.thieme-connect.de/DOI/DOI?10.1055/s-2004-821032>

9. MONRIGAL, E., J. DAUPLAT, P. GIMBERGUES, G. LE BOUEDEC, M. PEYRONIE, J.L. ACHARD, P. CHOLLET, M.A. MOURET-REYNIER, J.M. NABHOLTZ a C. POMEL. Mastectomy with immediate breast reconstruction after neoadjuvant chemotherapy and radiation therapy. A new option for patients with operable invasive breast cancer. Results of a 20 years single institution study. *European Journal of Surgical Oncology (EJSO)*. 2011, vol. 37, issue 10, s. 864-870. DOI: 10.1016/j.ejso.2011.07.009. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0748798311003945>

10. PETIT, Jean-Yves, Mario RIETJENS, Visnu LOHSIRIWAT, Piercarlo REY, Cristina GARUSI, Francesca LORENZI, Stefano MARTELLA, Andrea MANCONI, Benedetta BARBIERI a Krishna B. CLOUGH. Update on Breast Reconstruction Techniques and Indications. *World Journal of Surgery*. 2012, vol. 36, issue 7, s. 1486-1497. DOI: 10.1007/s00268-012-1486-3. Dostupné z: <http://link.springer.com/10.1007/s00268-012-1486-3>

11. KRONOWITZ, Steven J. Delayed-Immediate Breast Reconstruction: Technical and Timing Considerations. *Plastic and Reconstructive Surgery*. 2010, vol.

125, issue 2, s. 463-474. DOI: 10.1097/prs.0b013e3181c82d58. Dostupné z: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage>

12. AGRAWAL, A., D.M. SIBBERING a C.-A. COURTNEY. Skin sparing mastectomy and immediate breast reconstruction: A review. *European Journal of Surgical Oncology (EJSO)*. 2013, vol. 39, issue 4, s. 320-328. DOI: 10.1016/j.ejso.2012.12.015. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0748798312013741>

13. RANCATI, Alberto, Alejandro SODERINI, Julio DORR, Gustavo GERCOVICH, Luciano TESSARI a Eduardo GONZALEZ. One-step breast reconstruction with polyurethane-covered implants after skin-sparing mastectomy. *Journal of Plastic, Reconstructive*. 2013, s. -. DOI: 10.1016/j.bjps.2013.07.005. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1748681513004208>

14. GAHM, Jessica, Åsa EDSANDER-NORD, Göran JURELL a Marie WICKMAN. No Differences in Aesthetic Outcome or Patient Satisfaction between Anatomically Shaped and Round Expandable Implants in Bilateral Breast Reconstructions: A Randomized Study. *Plastic and Reconstructive Surgery*. 2010, vol. 126, issue 5, s. 1419-1427. DOI: 10.1097/PRS.0b013e3181ef8b01. Dostupné z: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage>

15. SCUDERI, Nicolò, Carmine ALFANO, Gian Vittorio CAMPUS, Corrado RUBINO, Stefano CHIUMMARIELLO, Antonella PUDDU a Marco MAZZOCCHI. Multicenter Study on Breast Reconstruction Outcome Using Becker Implants. *Aesthetic Plastic Surgery*. 2011, vol. 35, issue 1, s. 66-72. DOI: 10.1007/s00266-010-9559-x. Dostupné z: <http://link.springer.com/10.1007/s00266-010-9559-x>

16. SINDALI, Katia, Marcus DAVIS, Maleeha MUGHAL a Kusu S. ORKAR. The Natural History of Becker Expandable Breast Implants. *Plastic and Reconstructive Surgery*. 2013, vol. 132, issue 3, 345e-351e. DOI: 10.1097/prs.0b013e31829ace7a. Dostupné z: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage>

17. SPITTLER, Cheryl A. Breast Reconstruction Using Tissue Expanders. *Plastic Surgical Nursing*. 2008, vol. 28, issue 1, s. 27-32. Dostupné z: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage>
18. HAGE, J Joris a Leonie A. E. WOERDEMAN. The Design of the Lateral Thoracodorsal Flap. *Annals of Plastic Surgery*. 2008, vol. 61, issue 3, s. 302-305. DOI: 10.1097/SAP.0b013e31815793cf. Dostupné z: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage>
19. DUTRA, Alexandre K., Miguel S. NETO, Elvio B. GARCIA, Daniela F. VEIGA, Mario M. NETTO, José H. CURADO a Lydia M. FERREIRA. Patients' satisfaction with immediate breast reconstruction with a latissimus dorsi musculocutaneous flap. *Journal of Plastic Surgery and Hand Surgery*. 2012, vol. 46, issue 5, s. 349-353. DOI: 10.3109/2000656X.2012.704726. Dostupné z: <http://informahealthcare.com/doi/abs/10.3109/2000656X.2012.704726>
20. VENKAT, Raghunandan, Johnson C. LEE, Ariel N. RAD, Michele A. MANAHAN a Gedge D. ROSSON. Bilateral autologous breast reconstruction with deep inferior epigastric artery perforator flaps: Review of a single surgeon's early experience. *Microsurgery*. 2012, vol. 32, issue 4, s. 275-280. DOI: 10.1002/micr.21948. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1002/micr.21948>
21. CRAIG, E. Stirling, Marc E. WALKER, Jeffrey SALOMON a Stefano FUSI. Immediate nipple reconstruction utilizing the DIEP flap in areola-sparing mastectomy. *Microsurgery*. 2013, vol. 33, issue 2, s. 125-129. DOI: 10.1002/micr.22020. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1002/micr.22020>
22. KIM, Eun Key, Jin Sup EOM, Chang Heon HWANG, Sei Hyun AHN, Byung Ho SON a Taik Jong LEE. Immediate transverse rectus abdominis musculocutaneous (TRAM) flap breast reconstruction in underweight Asian patients. *Breast Cancer*. s. -. DOI: 10.1007/s12282-013-0443-9. Dostupné z: <http://link.springer.com/10.1007/s12282-013-0443-9>
23. MUNDER, Beatrix. A single center prospective study of bilateral breast reconstruction with free abdominal flaps: A critical analyses of 144 patients. *Medical*

Science Monitor. 2013, vol. 19, s. 467-474. DOI: 10.12659/msm.883954. Dostupné z: <http://www.medscimonit.com/abstract/index/idArt/883954>

24. BODIN, F., S. ZINK, J.-C. LUTZ, V. KADOCH, A. WILK a C. BRUANT-RODIER. Quel est le palmarès des techniques de reconstruction mammaire à long terme ?. Annales de Chirurgie Plastique Esthétique. 2010, vol. 55, issue 6, s. 547-552. DOI: 10.1016/j.anplas.2010.09.013. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0294126010001342>

25. HVILSOM, Gitte B., Lisbet R. HÖLMICH, Marianne STEDING-JESSEN, Kirsten FREDERIKSEN, Trine F. HENRIKSEN, Loren LIPWORTH, Joseph K. MCLAUGHLIN, Jens Jørgen ELBERG, Tine E. DAMSGAARD a Søren FRIIS. Delayed breast implant reconstruction: A 10-year prospective study. Journal of Plastic, Reconstructive. 2011, vol. 64, issue 11, s. 1466-1474. DOI: 10.1016/j.bjps.2011.06.026. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1748681511003524>

26. GOH, S.C.J., A.L. THORNE, G. WILLIAMS, S.A.M. LAWS a R.M. RAINSBURY. Breast reconstruction using permanent Becker™ expander implants: An 18 year experience. The Breast. 2012, vol. 21, issue 6, s. 764-768. DOI: 10.1016/j.breast.2012.03.007. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0960977612000665>

27. ANTONY, Anuja K., Colleen MCCARTHY, Joseph J. DISA a Babak J. MEHRARA. Bilateral Implant Breast Reconstruction. Annals of Plastic Surgery. 2013, s. 1-. DOI: 10.1097/SAP.0b013e31826af03e. Dostupné z: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage>

28. CHANG, D. a R. FERGUSON. Primary versus Secondary Postmastectomy Reconstruction. Handchirurgie • Mikrochirurgie • Plastische Chirurgie. 2008, vol. 40, issue 04, s. 225-229. DOI: 10.1055/s-2008-1038770. Dostupné z: <http://www.thieme-connect.de/DOI/DOI?10.1055/s-2008-1038770>

29. VASUDEV, Vidya. The Cytological Grading of Malignant Neoplasms of The Breast and Its Correlation With The Histological Grading. JOURNAL OF

CLINICAL AND DIAGNOSTIC RESEARCH. 2013, s. -. DOI: 10.7860/JCDR/2013/5906.3093. Dostupné z: http://www.jcdr.net/article_fulltext.asp?issn=0973-709x

30. D'SOUZA, Nigel, Geraldine DARMANIN, Zbys FEDOROWICZ a Nigel D'SOUZA. Immediate versus delayed reconstruction following surgery for breast cancer. Cochrane Database of Systematic Reviews. Chichester, UK: John Wiley, 1996-09-01. DOI: 10.1002/14651858.cd008674.pub2. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD008674.pub2>

31. CHEVRAY, Pierre M. Timing of Breast Reconstruction: Immediate versus Delayed. The Cancer Journal. 2008, vol. 14, issue 4, s. 223-229. DOI: 10.1097/PPO.0b013e3181824e37. Dostupné z: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage>

32. LANG, Julie E., Danielle E. SUMMERS, Haiyan CUI, Joseph N. CAREY, Rebecca K. VISCUSI, Craig A. HURST, Amy L. WAER, Michele L B. LEY, Stephen F. SENER a Aparna VIJAYASEKARAN. Trends in post-mastectomy reconstruction: A SEER database analysis. Journal of Surgical Oncology. 2013, vol. 108, issue 3, s. 163-168. DOI: 10.1002/jso.23365. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1002/jso.23365>

33. GOUY, Sebastien, Roman ROUZIER, Marie-Christine MISSANA, David ATALLAH, Omar YOUSSEF a Lise BARREAU-POUHAER. Immediate Reconstruction After Neoadjuvant Chemotherapy: Effect on Adjuvant Treatment Starting and Survival. Annals of Surgical Oncology. 2005, vol. 12, issue 2, s. 161-166. DOI: 10.1245/ASO.2005.04.003. Dostupné z: <http://www.springerlink.com/index/10.1245/ASO.2005.04.003>

34. AZZAWI, Khayam, Amir ISMAIL, Helena EARL, Parto FOROUHI a Charles M. MALATA. Influence of Neoadjuvant Chemotherapy on Outcomes of Immediate Breast Reconstruction. Plastic and Reconstructive Surgery. 2010, vol. 126, issue 1, s. 1-11. DOI: 10.1097/prs.0b013e3181da8699. Dostupné z: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage>

35. LAM, Thomas C., Frank HSIEH a John BOYAGES. The Effects of Postmastectomy Adjuvant Radiotherapy on Immediate Two-Stage Prosthetic Breast Reconstruction. *Plastic and Reconstructive Surgery*. 2013, vol. 132, issue 3, s. 511-518. DOI: 10.1097/prs.0b013e31829acc41. Dostupné z: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage>
36. LENTZ, Rachel, Reuben NG, Susan A. HIGGINS, Stefano FUSI, Michael MATTHEW a Stephanie L. KWEI. Radiation Therapy and Expander-Implant Breast Reconstruction. *Annals of Plastic Surgery*. 2013, vol. 71, issue 3, s. 269-273. DOI: 10.1097/SAP.0b013e3182834b63. Dostupné z: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage>
37. SCHAUVERIEN, Mark V., R. Douglas MACMILLAN a Stephen J. MCCULLEY. Is immediate autologous breast reconstruction with postoperative radiotherapy good practice?: A systematic review of the literature. *Journal of Plastic, Reconstructive*. 2013, s. -. DOI: 10.1016/j.bjps.2013.06.059. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S174868151300418X>
38. CARNEVALE, Alessia, Claudia SCARINGI, Giovanna SCALABRINO, Barbara CAMPANELLA, Mattia Falchetto OSTI, Vitaliana SANCTIS, Maurizio VALERIANI, Giuseppe MINNITI, Claudio AMANTI, Fabio SANTANELLI a Riccardo Maurizi ENRICI. Radiation therapy after breast reconstruction: outcomes, complications, and patient satisfaction. *La radiologia medica*. s. -. DOI: 10.1007/s11547-013-0947-6. Dostupné z: <http://link.springer.com/10.1007/s11547-013-0947-6>
39. HAMAHATA, Atsumori, Kazuyuki KUBO, Hiroyuki TAKEI, Takashi SAITOU, Yuji HAYASHI, Hiroshi MATSUMOTO, Shigenori NAGAI, Kenichi INOUE, Masafumi KUROSUMI, Takashi YAMAKI a Hiroyuki SAKURAI. Impact of immediate breast reconstruction on postoperative adjuvant chemotherapy: a single center study. *Breast Cancer*. s. -. DOI: 10.1007/s12282-013-0480-4. Dostupné z: <http://link.springer.com/10.1007/s12282-013-0480-4>
40. CHANG, Rachel Jui-Chi, Katharine KIRKPATRICK, Richard H. DE BOER a G. BRUCE MANN. Does immediate breast reconstruction compromise the

delivery of adjuvant chemotherapy?. *The Breast*. 2013, vol. 22, issue 1, s. 64-69.
DOI: 10.1016/j.breast.2012.10.008. Dostupné z:
<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0960977612002093>

41. PATANI, Neill, Henri DEVALIA, Anna ANDERSON, Kefah MOKBEL. Oncological safety and patient satisfaction with skin-sparing mastectomy and immediate breast reconstruction. *Surgical Oncology*. 2008, vol. 17, issue 2, s. 97-105. DOI: 10.1016/j.suronc.2007.11.004. Dostupné z:
<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0960740407001685>

42. LIM, Woosung, Beom-Seok KO, Hee-Jung KIM, Jong Won LEE, Jin Sup EOM, Byung Ho SON, Taik Jong LEE a Sei-Hyun AHN. Oncological safety of skin sparing mastectomy followed by immediate reconstruction for locally advanced breast cancer. *Journal of Surgical Oncology*. 2010-07-01, vol. 102, issue 1, s. 39-42. DOI: 10.1002/jso.21573. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1002/jso.21573>

43. FUHRMAN, George M. a Tari A. KING. Multidisciplinary Breast Management. *Surgical Clinics of North America*. 2013, vol. 93, issue 2, xvii-xviii. DOI: 10.1016/j.suc.2013.01.007. Dostupné z:
<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S003961091300008X>

44. DESANTIS, Carol, Jiemin MA, Leah BRYAN a Ahmedin JEMAL. Breast cancer statistics, 2013. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*. 2013, n/a-n/a. DOI: 10.3322/caac.21203. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.3322/caac.21203>

45. TANAKA, Hideo. Advances in cancer epidemiology in Japan. *International Journal of Cancer*. 2013, n/a-n/a. DOI: 10.1002/ijc.28519. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1002/ijc.28519>

46. AKINYEMIJU, Tomi F. a Abdisalan Mohamed NOOR. Socio-Economic and Health Access Determinants of Breast and Cervical Cancer Screening in Low-Income Countries: Analysis of the World Health Survey. *PLoS ONE*. 2012-11-14, vol. 7, issue 11, e48834-. DOI: 10.1371/journal.pone.0048834. Dostupné z: <http://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0048834>

47. BIGLIA, Nicoletta, Elisa PEANO, Paola SGANDURRA, Giulia MOGGIO, Silvia PECCHIO, Furio MAGGIOROTTO a Piero SISMONDI. Body mass index (BMI) and breast cancer: impact on tumor histopatologic features, cancer subtypes and recurrence rate in pre and postmenopausal women. *Gynecological Endocrinology*. 2013, vol. 29, issue 3, s. 263-267. DOI: 10.3109/09513590.2012.736559. Dostupné z: <http://informahealthcare.com/doi/abs/10.3109/09513590.2012.736559>
48. PARK, Song-Yi, Laurence N. KOLONEL, Unhee LIM, Kami K. WHITE, Brian E. HENDERSON a Lynne R. WILKENS. Alcohol consumption and breast cancer risk among women from five ethnic groups with light to moderate intakes: The Multiethnic Cohort Study. *International Journal of Cancer*. 2013, n/a-n/a. DOI: 10.1002/ijc.28476. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1002/ijc.28476>
49. PÉREZ-SAN-GREGORIO, M. Angeles, Eduardo FERNÁNDEZ-JIMÉNEZ, Agustín MARTÍN-RODRÍGUEZ, Mercedes BORDA-MÁS a M. Esther RINCÓN-FERNÁNDEZ. Quality of Life in Women Following Various Surgeries of Body Manipulation: Organ Transplantation, Mastectomy, and Breast Reconstruction. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*. 2013, vol. 20, issue 3, s. 373-382. DOI: 10.1007/s10880-013-9360-5. Dostupné z: <http://link.springer.com/10.1007/s10880-013-9360-5>
50. HENEGHAN, H.M., R.S. PRICHARD, R. LYONS, P.J. REGAN, J.L. KELLY, C. MALONE, R. MCLAUGHLIN, K.J. SWEENEY a M.J. KERIN. Quality of life after immediate breast reconstruction and skin-sparing mastectomy – A comparison with patients undergoing breast conserving surgery. *European Journal of Surgical Oncology (EJSO)*. 2011, vol. 37, issue 11, s. 937-943. DOI: 10.1016/j.ejso.2011.08.126. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0748798311005221>
51. METCALFE, Kelly A., John SEMPLE, May-Lynn QUAN, Susan T. VADAPARAMPIL, Claire HOLLOWAY, Mitch BROWN, Bethanne BOWER, Ping SUN a Steven A. NAROD. Changes in Psychosocial Functioning 1 Year After Mastectomy Alone, Delayed Breast Reconstruction, or Immediate Breast Reconstruction. *Annals of Surgical Oncology*. 2012, vol. 19, issue 1, s. 233-241.

DOI: 10.1245/s10434-011-1828-7.

Dostupné z: <http://www.springerlink.com/index/10.1245/s10434-011-1828-7>

52. PATANI, Neill a Kefah MOKBEL. Oncological and aesthetic considerations of skin-sparing mastectomy. *Breast Cancer Research and Treatment*. 2008, vol. 111, issue 3, s. 391-403. DOI: 10.1007/s10549-007-9801-7. Dostupné z: <http://link.springer.com/10.1007/s10549-007-9801-7>

53. NIJENHUIS, Matthijs V., Emiel J.Th. RUTGERS, J.-C. LUTZ, V. KADOCH, A. WILK, C. BRUANT-RODIER, Dong Hui CHO, Jiyong KIM, Seung Pil JUNG, Jun-Ho CHOE, Jung-Han KIM, Jee Soo KIM, Jeong Eon LEE, Jung-Hyun YANG a Seok Jin NAM. Who should not undergo breast conservation?: A survey of UK breast and plastic surgeons. *The Breast*. 2013, vol. 22, issue 6, S110-S114. DOI: 10.1016/j.breast.2013.07.021.

Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0960977613001562>

54. SIM, Y.T. a J.C. LITHERLAND. The use of imaging in patients post breast reconstruction. *Clinical Radiology*. 2012, vol. 67, issue 2, s. 128-133. DOI: 10.1016/j.crad.2011.07.050.

Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0009926011003618>

55. ROSSON, Gedge D., Sachin M. SHRIDHARANI, Michael MAGARAKIS, Michele A. MANAHAN, Basak BASDAG, Marta M. GILSON a Andrea L. PUSIC. Quality of life before reconstructive breast surgery: FA preoperative comparison of patients with immediate, delayed, and major revision reconstruction. *Microsurgery*. 2013, vol. 33, issue 4, s. 253-258. DOI: 10.1002/micr.22081. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1002/micr.22081>

56. GALWAY, Karen, Amanda BLACK, Marie CANTWELL, Chris R CARDWELL, Moyra MILLS, Michael DONNELLY a Karen GALWAY. Psychosocial interventions to improve quality of life and emotional wellbeing for recently diagnosed cancer patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. Chichester, UK: John Wiley, 1996-09-01. DOI: 10.1002/14651858.cd007064. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD007064>

57. MACK, Diane E., Lindsay S. MELDRUM, Philip M. WILSON a Catherine M. SABISTON. Physical Activity and Psychological Health in Breast Cancer Survivors: An Application of Basic Psychological Needs Theory. *Applied Psychology: Health and Well-Being*. 2013, n/a-n/a. DOI: 10.1111/aphw.12016. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1111/aphw.12016>
58. LEE, Clara N., C. Scott HULTMAN a Karen SEPUCHA. Do Patients and Providers Agree About the Most Important Facts and Goals for Breast Reconstruction Decisions?. *Annals of Plastic Surgery*. 2010, s. 1-. DOI: 10.1097/SAP.0b013e3181c01279. Dostupné z: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage>
59. AGARWAL, Shailesh, Lisa PAPPAS, Leigh NEUMAYER a Jayant AGARWAL. An Analysis of Immediate Postmastectomy Breast Reconstruction Frequency Using the Surveillance, Epidemiology, and End Results Database. *The Breast Journal*. 2011, vol. 17, issue 4, s. 352-358. DOI: 10.1111/j.1524-4741.2011.01105.x. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1524-4741.2011.01105.x>
60. DANHAUER, Suzanne C., L. Douglas CASE, Richard TEDESCHI, Greg RUSSELL, Tanya VISHNEVSKY, Kelli TRIPLETT, Edward H. IP a Nancy E. AVIS. Predictors of posttraumatic growth in women with breast cancer. *Psycho-Oncology*. 2013, n/a-n/a. DOI: 10.1002/pon.3298. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1002/pon.3298>
61. PITTERMANN, A., R. GIUNTA a L. KAMOLZ. Psychologische Aspekte der Brustrekonstruktion nach Mammakarzinom. *Handchirurgie • Mikrochirurgie • Plastische Chirurgie*. 2013-08-22, vol. 45, issue 04, s. 235-239. DOI: 10.1055/s-0033-1353154. Dostupné z: <http://www.thieme-connect.de/DOI/DOI?10.1055/s-0033-1353154>
62. NETO, Miguel Sabino, Marcel Vinicius DE AGUIAR MENEZES, João Ricardo MOREIRA, ElviBueno GARCIA, Luiz Eduardo Felipe ABLA a Lydia Masako FERREIRA. Sexuality After Breast Reconstruction Post Mastectomy.

Aesthetic Plastic Surgery. 2013, vol. 37, issue 3, s. 643-647. DOI: 10.1007/s00266-013-0082-8. Dostupné z: <http://link.springer.com/10.1007/s00266-013-0082-8>

63. BOBER, Sharon L., Anita GIOBBIE-HURDER, Karen M. EMMONS, Eric WINER a Ann PARTRIDGE. Psychosexual Functioning and Body Image Following a Diagnosis of Ductal Carcinoma In Situ. *The Journal of Sexual Medicine*. 2013, vol. 10, issue 2, s. 370-377. DOI: 10.1111/j.1743-6109.2012.02852.x. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1743-6109.2012.02852.x>

64. AGRAWAL, A., D.M. SIBBERING a C.-A. COURTNEY. Skin sparing mastectomy and immediate breast reconstruction: A review. *European Journal of Surgical Oncology (EJSO)*. 2013, vol. 39, issue 4, s. 320-328. DOI: 10.1016/j.ejso.2012.12.015.

Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0748798312013741>

65. AGRAWAL, Amit, Mandeep GREWAL, David M. SIBBERING a Carol-Ann COURTNEY. Surgical and Oncological Outcome After Skin-Sparing Mastectomy and Immediate Breast Reconstruction. *Clinical Breast Cancer*. 2013, s. - . DOI: 10.1016/j.clbc.2013.08.013.

Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1526820913001870>

66. DELLACROCE, Frank J. a Emily T. WOLFE. Breast Reconstruction. *Surgical Clinics of North America*. 2013, vol. 93, issue 2, s. 445-454. DOI: 10.1016/j.suc.2012.12.004. Dostupné z:

<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0039610912002575>

67. KRONOWITZ, Steven J. Delayed-Immediate Breast Reconstruction: Technical and Timing Considerations. *Plastic and Reconstructive Surgery*. 2010, vol. 125, issue 2, s. 463-474. DOI: 10.1097/prs.0b013e3181c82d58. Dostupné z: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage>

68. ADAMS, William P. a Patrick MALLUCCI. Breast Augmentation. *Plastic and Reconstructive Surgery*. 2012, vol. 130, issue 4, 597e-611e. DOI: 10.1097/PRS.0b013e318262f607.

Dostupné

z:

<http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage>

69. GOPIE, Jessica P., Medard T. HILHORST, Annelies KLEIJNE, Reinier TIMMAN, Marian B.E. MENKE-PLUYMERS, Stefan O.P. HOFER, Marc A.M. MUREAU a Aad TIBBEN. Women's motives to opt for either implant or DIEP-flap breast reconstruction. *Journal of Plastic, Reconstructive*. 2011, vol. 64, issue 8, s. 1062-1067. DOI: 10.1016/j.bjps.2011.03.030.

Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1748681511001410>

70. ROTH, Randy S., Julie C. LOWERY, Jennifer DAVIS a Edwin G. WILKINS. Psychological Factors Predict Patient Satisfaction with Postmastectomy Breast Reconstruction. *Plastic and Reconstructive Surgery*. 2007, vol. 119, issue 7, s. 2008-2015. DOI: 10.1097/01.prs.0000260584.09371.99.

Dostupné

z:

<http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage>

71. VOLPE, Rebecca, George BLACKALL, Michael GREEN, Danny GEORGE, Maria BAKER a Gordon KAUFFMAN . Googling a Patient. *Hastings Cent Rep*. DOI: 10.1002/hast.206.

72. FRAZZETTO, Paola, Marco VACANTE, Michele MALAGUARNERA, Ernesto VINCI, Francesca CATALANO, Emanuela CATAUDELLA, Filippo DRAGO, Giulia MALAGUARNERA, Francesco BASILE a Antonio BIONDI. Depression in older breast cancer survivors. *BMC Surgery*. 2012, vol. 12, Suppl 1, S14-. DOI: 10.1186/1471-2482-12-s1-s14.

Dostupné z: <http://www.biomedcentral.com/1471-2482/12/S1/S14>

73. NASSERI, Kiumarss, Paul K. MILLS, Hamid R. MIRSHAHIDI a Lawrence H. MOULTON. Suicide in Cancer Patients in California, 1997–2006. *Archives of Suicide Research*. 2012, vol. 16, issue 4, s. 324-333. DOI: 10.1080/13811118.2013.722056.

Dostupné z: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13811118.2013.722056>

74. ANDRZEJCZAK, Ewa, Krystyna MARKOCKA-MĄCZKA a Andrzej LEWANDOWSKI. Partner relationships after mastectomy in women not offered breast reconstruction. *Psycho-Oncology*. 2013, vol. 22, issue 7, s. 1653-1657. DOI: 10.1002/pon.3197. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1002/pon.3197>
75. PANJARI, Mary, Robin J. BELL a Susan R. DAVIS. Sexual Function after Breast Cancer. *The Journal of Sexual Medicine*. 2011, vol. 8, issue 1, s. 294-302. DOI: 10.1111/j.1743-6109.2010.02034.x. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1743-6109.2010.02034.x>
76. MUSTAFA, Mohammed, Andrew CARSON-STEVENSON, David GILLESPIE, Adrian GK EDWARDS a Adrian GK EDWARDS. Psychological interventions for women with metastatic breast cancer. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. Chichester, UK: John Wiley, 1996-09-01. DOI: 10.1002/14651858.cd004253.pub4. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD004253.pub4>
77. ROTH, Randy, Julie C. LOWERY, Jennifer DAVIS, Edwin G. WILKINS. Psychological factors predict patient satisfaction with postmastectomy breast reconstruction. *Plast Reconstr Surg*. 2007 Jun;119(7):2008-15; discussion 2016-7.
78. LYU, Heather. Patient Satisfaction as a Possible Indicator of Quality Surgical Care—Reply. *JAMA Surgery*. 2013-10-01, vol. 148, issue 10, s. 986-. DOI: 10.1001/jamasurg.2013.3411. Dostupné z: <http://archsurg.jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/jamasurg.2013.3411>
79. LYU, Heather. Patient Satisfaction as a Possible Indicator of Quality Surgical Care—Reply. *JAMA Surgery*. 2013-10-01, vol. 148, issue 10, s. 986-. DOI: 10.1001/jamasurg.2013.3411. Dostupné z: <http://archsurg.jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/jamasurg.2013.3411>
80. GOPIE, Jessica P., Moniek M. TER KUILE, Reinier TIMMAN, Marc A. M. MUREAU a Aad TIBBEN. Impact of delayed implant and DIEP flap breast reconstruction on body image and sexual satisfaction: a prospective follow-up study.

Psycho-Oncology. 2013, n/a-n/a. DOI: 10.1002/pon.3377.
Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1002/pon.3377>

81. CRAFT, Randall O., Salih COLAKOGLU, Michael S. CURTIS, Janet H. YUEH, Britt S. LEE, Adam M. TOBIAS a Bernard T. LEE. Patient Satisfaction in Unilateral and Bilateral Breast Reconstruction [Outcomes Article]. Plastic and Reconstructive Surgery. 2011, vol. 127, issue 4, s. 1417-1424. DOI:10.1097/PRS.0b013e318208d12a.

Dostupné z: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage>

82. HENRY, M., C. BAAS, C. MATHELIN a Samim GHORBANIAN. Reconstruction mammaire après cancer du sein : les motifs du refus. Gynécologie Obstétrique. 2010, vol. 38, issue 3, s. 217-223. DOI: 10.1016/j.gyobfe.2009.10.003. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1297958910000020>

83. SERLETTI, Joseph M., Joshua FOSNOT, Jonas A. NELSON, Joseph J. DISA a Louis P. BUCKY. Breast Reconstruction after Breast Cancer. Plastic and Reconstructive Surgery. 2011, vol. 127, issue 6, 124e-135e. DOI: 10.1097/PRS.0b013e318213a2e6. Dostupné z: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage>

84. WOERDEMAN, Leonie A. E., J Joris HAGE, Mark J. C. SMEULDERS, Emiel J. Th. RUTGERS a Chantal M. A. M. VAN DER HORST. Skin-Sparing Mastectomy and Immediate Breast Reconstruction by Use of Implants: An Assessment of Risk Factors for Complications and Cancer Control in 120 Patients. Plastic and Reconstructive Surgery. 2006, vol. 118, issue 2, s. 321-330. DOI: 10.1097/01.prs.0000234049.91710.ba. Dostupné z: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage>

85. MUNHOZ, Alexandre Mendonça, Rolf GEMPERLI a José Roberto FILASSI. Immediate reconstruction with implants in women with invasive breast cancer does not affect oncological safety in a matched cohort study. Breast Cancer Research and Treatment. 2011, vol. 129, issue 1, s. 287-289. DOI: 10.1007/s10549-011-1515-1. Dostupné z: <http://link.springer.com/10.1007/s10549-011-1515-1>

86. NELSON, Jonas A., John P. FISCHER, M. Anne RADECKI, Christina PASICK, Jennifer MCGRATH, Joseph M. SERLETTI a Liza C. WU. Delayed autologous breast reconstruction: Factors which influence patient decision making. *Journal of Plastic, Reconstructive*. 2013, vol. 66, issue 11, s. 1513-1520. DOI: 10.1016/j.bjps.2013.06.020. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1748681513003574>
87. THIRUCHELVAM, P. T. R., F. MCNEILL, N. JALLALI, P. HARRIS a K. HOGBEN. Post-mastectomy breast reconstruction. *BMJ*. 2013-10-15, vol. 347, oct15 2, f5903-f5903. DOI: 10.1136/bmj.f5903. Dostupné z: <http://www.bmj.com/cgi/doi/10.1136/bmj.f5903>
88. CORDEIRO, Peter G., Laura SNELL, Alexandra HEERDT a Colleen MCCARTHY. Immediate Tissue Expander/Implast Breast Reconstruction after Salvage Mastectomy for Cancer Recurrence following Lumpectomy/Irradiation. *Plastic and Reconstructive Surgery*. 2012, vol. 129, issue 2, s. 341-350. Dostupné z: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage>
89. LEE, Bernard T., Tolulope A. ADESIYUN, Salih COLAKOGLU, Michael S. CURTIS, Janet H. YUEH, Katarina E. ANDERSON, Adam M. TOBIAS a Abram RECHT. Postmastectomy Radiation Therapy and Breast Reconstruction: A Comparative Evaluation of DIEP, TRAM, Latissimus Flap, and Implant Techniques. *Annals of Plastic Surgery*. 2010, vol. 125, issue 6, s. 1-. DOI: 10.1097/SAP.0b013e3181db7585. Dostupné z: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage>
90. DE LORENZI, Francesca, Visnu LOHSIRIWAT, Benedetta BARBIERI, Suanly RODRIGUEZ PEREZ, Cristina GARUSI, Jean Yves PETIT, Viviana GALIMBERTI a Mario RIETJENS. Immediate breast reconstruction with prostheses after conservative treatment plus intraoperative radiotherapy. Long term esthetic and oncological outcomes. *The Breast*. 2012, vol. 21, issue 3, s. 374-379. DOI: 10.1016/j.breast.2012.03.006. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0960977612000653>

91. PESTANA, Ivo A., Douglas C. CAMPBELL, Gaurav BHARTI a James T. THOMPSON. Factors Affecting Complications in Radiated Breast Reconstruction. *Annals of Plastic Surgery*. 2013, vol. 70, issue 5, s. 542-545. DOI: 10.1097/sap.0b013e31827eacff. Dostupné z: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage>
92. ARISTEI, C., L. FALCINELLI, V. BINI, I. PALUMBO, A. FARNETI, R.P. PETITTO, S. GORI a E. PERRUCCI. Expander/implant breast reconstruction before radiotherapy. *Strahlentherapie und Onkologie*. 2012, vol. 188, issue 12, s. 1074-1079. DOI: 10.1007/s00066-012-0231-z. Dostupné z: <http://link.springer.com/10.1007/s00066-012-0231-z>
93. HIRSCH, Elliot M., Akhil K. SETH, Gregory A. DUMANIAN, John Y. S. KIM, Thomas A. MUSTOE, Robert D. GALIANO a Neil A. FINE. Outcomes of Tissue Expander/Implant Breast Reconstruction in the Setting of Preconstruction Radiation. *Plastic and Reconstructive Surgery*. 2012, vol. 129, issue 2, s. 354-361. DOI: 10.1097/PRS.0b013e31823ae8b1. Dostupné z: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage>
94. LIN, Kant Y., Adam B. BLECHMAN a David R. BRENIN. Implant-Based, Two-Stage Breast Reconstruction in the Setting of Radiation Injury. *Plastic and Reconstructive Surgery*. 2012, vol. 129, issue 4, s. 817-823. DOI: 10.1097/PRS.0b013e31824421d0. Dostupné z: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage>
95. BECKER, Hilton. Outcome of Different Timings of Radiotherapy in Implant-Based Breast Reconstructions. *Plastic and Reconstructive Surgery*. 2012, vol. 129, issue 6, 1002e-1003e. DOI: 10.1097/PRS.0b013e31824eff7c. Dostupné z: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage>
96. AFOLABI, Oluwatola, Donald H. LALONDE, Jason G. WILLIAMS. Breast reconstruction and radiation therapy: A Canadian perspective. *Williams, Can J Plast Surg*. 2012 Spring;20(1):43-6.

97. CHANG, Eric I., Tom S. LIU, Jaco H. FESTEJKIAN, Andrew L. DA LIO a Christopher A. CRISERA. Effects of Radiation Therapy for Breast Cancer Based on Type of Free Flap Reconstruction. *Plastic and Reconstructive Surgery*. 2013, vol. 131, issue 1, 1e-8e. DOI: 10.1097/PRS.0b013e3182729d33. Dostupné z: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage>
98. DURKAN Bandice, AMERSI F, Edward H. PHILLIPS, Randy SHERMAN, Catherine M. DANG .Postmastectomy radiation of latissimus dorsi myocutaneous flap reconstruction is well tolerated in women with breast cancer. *Am Surg*. 2012 Oct;78(10):1122-7.
99. CAGLI B, MANZO MJ, TENNA S, PIOMBINO L, POCCIA I, PERSICHETTI P. Heterologous reconstruction and radiotherapy: the role of latissimus dorsi flap as a salvage. *Acta Chir Plast*. 2012;54(2):45-51.
100. SZYCHTA, Pawel, Mark BUTTERWORTH, Mike DIXON, Dhananjay KULKARNI, Ken STEWART a Cameron RAINE. Breast reconstruction with the denervated latissimus dorsi musculocutaneous flap. *The Breast*. 2013, vol. 22, issue 5, s. 667-672. DOI: 10.1016/j.breast.2013.01.001. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0960977613000039>
101. MOHAN, Anita T., Yazan AL-AJAM a Afshin MOSAHEBI. Trends in tertiary breast reconstruction: Literature review and single centre experience. *The Breast*. 2013, vol. 22, issue 2, s. 173-178. DOI: 10.1016/j.breast.2012.06.004. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0960977612001166>
102. CARLSON, Grant W. Technical Advances in Skin Sparing Mastectomy. *International Journal of Surgical Oncology*. 2011, vol. 2011, s. 1-7. Dostupné z: <http://www.hindawi.com/journals/ijso/2011/396901/>
103. SALGARELLO, Marzia, Giuseppe VISCONTI, Liliana BARONE-ADESI, Gianluca FRANCESCHINI, Stefano MAGNO, Daniela TERRIBILE a Riccardo MASETTI. Inverted-T Skin-Reducing Mastectomy with Immediate Implant Reconstruction Using the Submuscular-Subfascial Pocket. *Plastic and Reconstructive Surgery*. 2012, vol. 130, issue 1, s. 31-41. DOI: 10.1097/prs.0b013e3182547d42.

Dostupné

z:

<http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage>

104. GIACALONE, Pierre Ludovic, Gauthier RATHAT, Jean Pierre DAURES, Paul BENOS, David AZRIA a Caroline ROULEAU. New concept for immediate breast reconstruction for invasive cancers: feasibility, oncological safety and esthetic outcome of post-neoadjuvant therapy immediate breast reconstruction versus delayed breast reconstruction. *Breast Cancer Research and Treatment*. 2010, vol. 122, issue 2, s. 439-451. DOI: 10.1007/s10549-010-0951-7. Dostupné z: <http://link.springer.com/10.1007/s10549-010-0951-7>

105. SAHIN, Ismail, Selcuk ISIK, Dogan ALHAN, Ramazan YILDIZ, Andac AYKAN a Erkan OZTURK. One-Stage Silicone Implant Breast Reconstruction Following Bilateral Nipple-Sparing Prophylactic Mastectomy in Patients at High-Risk for Breast Cancer. *Aesthetic Plastic Surgery*. 2013, vol. 37, issue 2, s. 303-311. DOI: 10.1007/s00266-012-0044-6. Dostupné z: <http://link.springer.com/10.1007/s00266-012-0044-6>

106. ALDERMAN, Amy K., E. Dale COLLINS, Anne SCHOTT, Melissa E. HUGHES, Rebecca A. OTTESEN, Richard L. THERIAULT, Yu-Ning WONG, Jane C. WEEKS, Joyce C. NILAND a Stephen B. EDGE. The impact of breast reconstruction on the delivery of chemotherapy. *Cancer*. 2010-04-01, vol. 116, issue 7, s. 1791-1800. DOI: 10.1002/cncr.24891. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1002/cncr.24891>

107. TEVEN, Chad, Shailesh AGARWAL, Nora JASKOWIAK, Julie E. PARK, Asha CHHABLANI, Iris A. SEITZ a David H. SONG. Pre-mastectomy Sentinel Lymph Node Biopsy: A Strategy to Enhance Outcomes in Immediate Breast Reconstruction. *The Breast Journal*. 2013, n/a-n/a. DOI: 10.1111/tbj.12151. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1111/tbj.12151>

108. PIGNATTI, Marco, Francesca MANTOVANI, Luca BERTELLI, Andrea BARBIERI, Lucrezia PACCHIONI, Pietro LOSCHI a Giorgio DE SANTIS. Effects of Silicone Expanders and Implants on Echocardiographic Image Quality after Breast Reconstruction. *Plastic and Reconstructive Surgery*. 2013, vol. 132, issue 2, s. 271-

278. DOI: 10.1097/prs.0b013e31829e7bec. Dostupné z: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage>
109. TORSTENSON, Tiffany, Judy C. BOUGHEY a Michel SAINT-CYR. Inferior Dermal Flap in Immediate Breast Reconstruction. *Annals of Surgical Oncology*. 2013, vol. 20, issue 10, s. 3349-3349. DOI: 10.1245/s10434-013-3109-0. Dostupné z: <http://link.springer.com/10.1245/s10434-013-3109-0>
110. MESTAK, Jan, Andrej SUKOP a Ondrej MESTAK. Use of Deepithelialized Flap in Mammoplasties: Simple Method With Excellent Results. *Aesthetic Plastic Surgery*. 2011, vol. 35, issue 6, s. 1106-1111. DOI: 10.1007/s00266-011-9745-5. Dostupné z: <http://link.springer.com/10.1007/s00266-011-9745-5>
111. KOLTZ, Peter F., Jordan D. FREY a Howard N. LANGSTEIN. The Use of Human Acellular Dermal Matrix in the First Stage of Implant-Based Breast Reconstruction Simplifies the Exchange Procedure. *Plastic and Reconstructive Surgery*. 2013, vol. 132, issue 4, 691e-692e. DOI: 10.1097/prs.0b013e31829fe3d2. Dostupné z: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage>
112. SPEAR, Scott L., Sarah R. SHER, Ali AL-ATTAR a Troy PITTMAN. Applications of Acellular Dermal Matrix in Revision Breast Reconstruction Surgery. *Plastic and Reconstructive Surgery*. 2013, s. 1-. DOI: 10.1097/01.prs.0000436810.88659.36. Dostupné z: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage>
113. GANSKE, Ingrid, Kapil VERMA, Heather ROSEN, Elof ERIKSSON a Yoon S. CHUN. Minimizing Complications With the Use of Acellular Dermal Matrix for Immediate Implant-Based Breast Reconstruction. *Annals of Plastic Surgery*. 2013, vol. 71, issue 5, s. 464-470. DOI: 10.1097/SAP.0b013e3182a7cc9b. Dostupné z: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage>
114. FISCHER, John P., Ari M. WES, Charles T. TUGGLE, Joseph M. SERLETTI a Liza C. WU. Risk Analysis of Early Implant Loss after Immediate

Breast Reconstruction: A Review of 14,585 Patients. *Journal of the American College of Surgeons*. 2013, s. -. DOI: 10.1016/j.jamcollsurg.2013.07.389. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1072751513008983>

115. FISCHER, John P., Ari M. WES, Charles T. TUGGLE, Joseph M. SERLETTI a Liza C. WU. Risk Analysis and Stratification of Surgical Morbidity after Immediate Breast Reconstruction. *Journal of the American College of Surgeons*. 2013, vol. 217, issue 5, s. 780-787. DOI: 10.1016/j.jamcollsurg.2013.07.004. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1072751513005024>

116. FISCHER, John P., Jonas A. NELSON, Alexander AU, Tuggle CT, Joseph M. SERLETTI a Liza C. WU. Complications and morbidity following breast reconstruction – a review of 16,063 cases from the 2005–2010 NSQIP datasets. *Journal of Plastic Surgery and Hand Surgery*. 2013-07-23, s. 1-11. DOI: 10.3109/2000656X.2013.819003. Dostupné z: <http://informahealthcare.com/doi/abs/10.3109/2000656X.2013.819003>

117. VÁZQUEZ, Guillermo a Andrea PELLÓN. Polyurethane-Coated Silicone Gel Breast Implants Used for 18 Years. *Aesthetic Plastic Surgery*. 2007, vol. 31, issue 4, s. 330-336. DOI: 10.1007/s00266-006-0207-4. Dostupné z: <http://link.springer.com/10.1007/s00266-006-0207-4>

118. MARQUES, Marisa, Spencer A. BROWN, Isabel OLIVEIRA, M. Natália D. S. CORDEIRO, Aliuska MORALES-HELGUERA, Acácio RODRIGUES a José AMARANTE. Long-Term Follow-Up of Breast Capsule Contracture Rates in Cosmetic and Reconstructive Cases. *Plastic and Reconstructive Surgery*. 2010, vol. 126, issue 3, s. 769-778. DOI: 10.1097/PRS.0b013e3181e5f7bf. Dostupné z: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage>

119. ROZEN, Warren M. a Rafael ACOSTA. Successful DIEP Flap for Breast Reconstruction in a Patient with Prior Abdominoplasty. *Plastic and Reconstructive Surgery*. 2012, vol. 130, issue 5, 751e-752e. DOI: 10.1097/prs.0b013e318267d919. Dostupné z: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage>

120. SULLIVAN, Stephen R., Derek R. D. FLETCHER, Casey D. ISOM a F Frank ISIK. True Incidence of All Complications following Immediate and Delayed Breast Reconstruction. *Plastic and Reconstructive Surgery*. 2008, vol. 122, issue 1, s. 19-28. DOI: 10.1097/PRS.0b013e3181774267. Dostupné z: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage>
121. EGEBERG, Alexander, Mads Kløvgaard RASMUSSEN a Jens AHM SØRENSEN. Comparing the donor-site morbidity using DIEP, SIEA or MS-TRAM flaps for breast reconstructive surgery: A meta-analysis. *Journal of Plastic, Reconstructive*. 2012, vol. 65, issue 11, s. 1474-1480. DOI: 10.1016/j.bjps.2012.07.001. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1748681512003853>
122. BANK, Jonathan, Nicole A. PHILLIPS, Julie E. PARK a David H. SONG. Economic Analysis and Review of the Literature on Implant-Based Breast Reconstruction With and Without the Use of the Acellular Dermal Matrix. *Aesthetic Plastic Surgery*. s. -. DOI: 10.1007/s00266-013-0213-2. Dostupné z: <http://link.springer.com/10.1007/s00266-013-0213-2>
123. PAGET, J.T., K.C. YOUNG a S.M. WILSON. Accurately costing unilateral delayed DIEP flap breast reconstruction. *Journal of Plastic, Reconstructive*. 2013, vol. 66, issue 7, s. 926-930. DOI: 10.1016/j.bjps.2013.03.032. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S174868151300168X>

14 Publikace

14.1 Autor

1. **KYDLÍČEK, Tomáš**, Inka Třešková. Bezprostřední rekonstrukce prsu – součást léčebného konceptu nádorového onemocnění prsu; desetileté zkušenosti. Plzeňský lékařský sborník 79, 2013 (přijato do tisku)
2. **KYDLÍČEK, Tomáš**, Inka TŘEŠKOVÁ, Vladislav TŘEŠKA, Luboš HOLUBEC. Odložené rekonstrukce prsu – chirurgie duše ? Časopis lékařů českých, 2013, č. 6; 152:267-273. (přijato do tisku)

14.2 Spoluautor

1. KUČERA, Radek, Monika ČERNÁ, Andrea ŇARŠANSKÁ, Šárka SVOBODOVÁ, Markéta STRAKOVÁ, Jindra VRZALOVÁ, Radka FUCHSOVÁ, Inka TŘEŠKOVÁ, **Tomáš KYDLÍČEK**, Vladislav TŘEŠKA, Ladislav PECEN, Ondřej TOPOLČAN, Petr PAZDIORA. Growth factors and breast tumors, comparison of selected growth factors with traditional tumor markers. Anticancer Res. 2011 Dec;31(12):4653-6. PubMed PMID: 22199345
2. TŘEŠKA, Vladislav , Monika ČERNÁ, **Tomáš KYDLÍČEK**, Inka TŘEŠKOVÁ. Prognostic Factors of Breast Cancer Liver Metastases Surgery. Archives of Medical Science (The article has been finally accepted for publication in Archives of Medical Science)
3. TŘEŠKOVÁ, Inka, Karel PIZINGER, Denisa KACEROVSKÁ, Vlastimil BURSA, Tomáš KYDLÍČEK. Obtížná diferenciální diagnostika maligního melanomu – kazuistiky. Rozhledy v chirurgii 2013, roč. 92, str. 653 – 657.

15 Přednášky

1. KYDLÍČEK, Tomáš. “Odložené rekonstrukce prsů – naše zkušenosti“. Mezinárodní sympozium Společnosti Plastické chirurgie SR, Banská Bystrica - Tále, SR 7. – 9.10.2009.
2. KYDLÍČEK, Tomáš. „Rekonstrukce prsů na českém západě.“, Pracovní setkání Společnosti Plastické chirurgie LS JEP Hluboká nad Vltavou, 15.9.2011
3. „Bezprostřední rekonstrukce prsů“, Pracovní setkání Spolku lékařů JEP, Plzeň, 12.9.2012
4. KYDLÍČEK Tomáš, Inka TŘEŠKOVÁ. „Bezprostřední rekonstrukce prsů“. Mezinárodní sympozium Společnosti Plastické chirurgie LS JEP, Plzeň, 17. – 19.5.2012
5. KYDLÍČEK, Tomáš, Inka TŘEŠKOVÁ. „Bezprostřední rekonstrukce prsů na OPCH FN Plzeň v letech 2002 – 2012“, Mezinárodní sympozium Společnosti Plastické chirurgie SR, Nitra, 17.5.2013.
6. KYDLÍČEK, Tomáš. „Improvement and Idea - rekonstrukce AMK (areolomammilárního komplexu)“. Pracovní setkání Spolku lékařů JEP, Plzeň, 4.9.2013.

