

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií

**Informovanost žen v oblasti prevence a terapie
nádorového onemocnění prsu**

Pavλίna Švadlenková

Bakalářská práce

2008

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Katedra ošetrovatelství
Akademický rok: 2007/2008

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Pavína ŠVADLENKOVÁ**

Studijní program: **B5341 Ošetrovatelství**

Studijní obor: **Všeobecná sestra**

Název tématu: **Informovanost žen v oblasti prevence a terapie nádorového onemocnění prsu**

Zásady pro vypracování:

1. Sběr informací, studium literatury a popis současné problematiky prevence, diagnostik a terapie nádorových onemocnění prsu.
2. Stanovení podmínek, metod, cílů a hypotéz práce.
3. Prokonzultování výběru metod výzkumu a respondentek s vedoucím práce.
4. Stanovení vhodné metodiky a sestavení dotazníků.
5. Výběr vhodných respondentek a rozložení dotazníků.
6. Analýza a interpretace získaných dat.
7. Kritické zhodnocení a doporučení.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

30 stran

Forma zpracování bakalářské práce:

tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

1. ABRAHÁMOVÁ, J.; DUŠEK, L. a kol. Možnosti včasného záchytu rakoviny prsu. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2003. ISBN 80-247-0499-4.
2. ABRAHÁMOVÁ, J. Rakovina prsu. 1. vyd. Praha: Triton, 2000. ISBN 80-7254-136-6.
3. DRAŽAN, L.; MĚŠŤÁK, J. Rekonstrukce prsu po mastektomii. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1123-0.
4. PETERA, J.; FILIP, S. Nechirurgická léčba časných stádií karcinomu prsu. 1. vyd. Praha: Galén, 2001. ISBN: 80-7262-117-3.
5. SKOVAJSOVÁ, M. Mamodiagnostika. 1. vyd. Praha: Galén, 2003. ISBN 80-7262-220-X.

Vedoucí bakalářské práce:


MUDr. Miroslav Müller

Datum zadání bakalářské práce:


30. listopadu 2007

Termín odevzdání bakalářské práce:

24. června 2008


prof. MUDr. Arnošt Pellant, DrSc.
děkan

L.S.


Mgr. Eva Hlaváčková
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 15. ledna 2008

SOUHRN

Práce je zaměřena na informovanost žen v oblasti prevence a terapie nádorového onemocnění prsu. V teoretické části se věnuji anatomii a patologickým změnám v mléčné žláze. Dále se zabývám rizikovými faktory, prevencí a diagnostikou tohoto onemocnění. Součástí mé práce je i výzkumná část, kdy jsem se formou dotazníku snažila zjistit míru informovanosti žen o této problematice.

KLÍČOVÁ SLOVA

Mléčné žlázy, mamografie, nádorové onemocnění, prevence, rizikové faktory, samovyšetřování prsu.

TITLE

Informedness of women in the field of prevention of and therapy for tumorous illnesses of the breast

ABSTRACT

The thesis is focused on the informedness of women in the field of prevention and therapy for tumorous illnesses of the breast. In the theoretical part, I deal with the anatomy and pathological changes in the mammary glands. I also deal with risk factors, prevention and diagnostics for this type of illness. My thesis also includes a research section, in terms of which I tried to ascertain the level of informedness among women about this problem in the form of a questionnaire.

KEYWORDS

Mammary glands, mammography, tumorous illnesses, prevention, risk factors, self-examination of the breasts.

Obsah

Úvod.....	1
Cíl práce.....	2
Hypotézy.....	2
I ČÁST TEORETICKÁ.....	3
1 Anatomie prsu.....	3
2 Rizikové faktory karcinomu prsu	4
2.1 Anamnéza	4
2.2 Radiace a riziko karcinomu prsu	4
2.3 Stav výživy, životospráva a nutriční zvyklosti	5
2.4 Výskyt kombinace malignit a riziko karcinomu prsu.....	5
2.5 Hormonální a reprodukční rizikové faktory karcinomu prsu	5
2.6 Genetické faktory.....	6
3 Patologické změny mléčné žlázy.....	7
3.1 Mastitidy	7
3.2 Ostatní nenádorové afekce.....	7
3.2.1 Infarkt.....	7
3.2.2 Nekróza tukové tkáně	7
3.2.3 Fibrózní choroba	8
3.2.4 Amyloid	8
3.3 Fibrocystická choroba prsu.....	8
3.3.1 Cysty	8
3.3.2 Adenózy	8
3.3.3 Duktální hyperplazie.....	8
3.4 Benigní epitelové nádory	9
3.4.1 Papilom	9
3.4.2 Tubulární adenom	9
3.4.3 Adenomyoepiteliom.....	9
3.5 Atypické hyperplazie	9
3.6 Maligní epitelové nádory	10
3.6.1 Neinvazivní karcinomy.....	10
3.6.2 Invazivní karcinomy	10

3.6.3	Speciální typy karcinomu prsu	11
4	Prevence a diagnostika nádorového onemocnění prsu	13
4.1	Samovyšetřování prsu	13
4.1.1	Technika samovyšetřování	13
4.2	Mamografický screening	14
4.3	Diagnostika nemocí prsu	15
4.3.1	Klinické vyšetření prsů	15
4.3.2	Mamografie	16
4.3.3	Duktografie	16
4.3.4	Ultrasonografie	16
4.3.5	MR mamografie (magnetická rezonance prsu).....	17
4.3.6	Mamoscintigrafie	17
4.3.7	Počítačová tomografie (CT).....	17
4.3.8	Pozitronová emisní tomografie (PET)	17
4.3.9	Biopsie	18
4.3.10	Pneumocystografie.....	18
4.4	TNM klasifikace a prognostické faktory	18
5	Terapie nádorového onemocnění prsu	19
5.1	Chirurgická terapie karcinomu prsu	19
5.1.1	Mastektomie.....	19
5.1.2	Záchovné operace	20
5.2	Radioterapie	20
5.3	Chemoterapie	21
5.4	Hormonální léčba.....	21
5.5	Biologická léčba	22
5.6	Podpůrná léčba.....	22
5.7	Ostatní léčebné postupy	22
II	VÝZKUMNÁ ČÁST	23
6	Metodika výzkumu	23
7	Výsledky výzkumu a jejich analýza	24
	Diskuze	38
	Závěr	40
	Literatura.....	41
	Seznam příloh	42

Úvod

Nádorová onemocnění patří mezi nejobávanější. Jen pouhé slovo „nádor“ u mnoha lidí vyvolává pocity strachu, tísně, úzkosti a beznaděje. Bohužel se tato onemocnění často stávají součástí našeho života.

Mnoho lidí má zafixovanou představu, že když u nich bude diagnostikováno nádorové onemocnění, že je nevléčitelné a život pro ně končí. Toto je také jeden z důvodů, proč chodí lidé pozdě k lékaři. Což je veliká chyba, jelikož na počátku může být onemocnění zcela léčitelné, ale obtížně, když už se rozvinulo.

Nádorové onemocnění prsu je každoročně diagnostikováno u několika milionů žen na celém světě. Avšak nevyhýbá se ani opačnému pohlaví. Karcinom prsu je druhou nejčastější příčinou úmrtí na nádorové onemocnění žen. Jedním z důvodů tohoto stavu je skutečnost, že značná část je diagnostikována v pokročilém stádiu. Proto jsou velmi důležitá preventivní opatření, doporučovaná na základě prokázaných a známých rizikových faktorů a systém preventivních prohlídek.

Toto téma jsem si vybrala z důvodu četnosti tohoto onemocnění. Mezi další důvod patří, že jako zdravotní sestra, bych o této problematice sama měla mít dostatečné znalosti a informace. Měla bych sama umět provádět samovyšetřování prsu a podávat kvalitní informace ostatním ženám o nádorových onemocněních prsu, jejich prevenci, diagnóze a léčbě.

Cíl práce

Zvolila jsem si práci teoreticko-výzkumnou. Kdy jsem se v teoretické části zaměřila především na rizikové faktory a prevenci nádorového onemocnění prsu. Ve výzkumné části bylo cílem mé práce bylo zjistit úroveň informovanosti žen v oblasti prevence a terapie tohoto onemocnění. Jako výzkumnou metodu jsem ve své práci zvolila formu dotazníku, z důvodu rychlého a přehledného zpracování dat.

V dotazníku jsem se především zaměřila na znalost žen o samovyšetřování prsu a mamografickém vyšetření. Dále mne zajímalo, zda se samy ženy z vlastního zájmu zajímají o problematiku nádorového onemocnění prsu. Také jsem do dotazníku zařadila otázku, zda jejich gynekolog pravidelně vyšetřuje při preventivních prohlídkách jejich prsy.

Hypotézy

Hypotéza je většinou charakterizována jako vědecký zdůvodněný předpoklad možného stavu skutečnosti. Musí být podložena celou řadou faktů vytyčujících nám další směr výzkumu.

Pro svůj výzkum jsem si zvolila tyto hypotézy:

1. Více jak 60% žen se samy zajímají o problematiku nádorového onemocnění prsu.
2. Většina gynekologů neprovádí při preventivních prohlídkách vyšetření mléčné žlázy .
3. Předpokládám, že více jak 50% dotázaných žen neprovádí samovyšetřování prsu.
4. Domnívám se, že většina žen navštěvuje pravidelně svého gynekologa.
5. Více jak 50% žen ví, od kolika let mají nárok na bezplatné mamografické vyšetření.

I ČÁST TEORETICKÁ

V této části bych ráda shrnula teorii týkající se nádorového onemocnění prsu. Na začátku uvádím anatomii prsu a rizikové faktory karcinomu prsu. Poté popisují patologické změny mléčné žlázy a samozřejmě prevenci, diagnostiku a terapii nádorového onemocnění prsu.

1 Anatomie prsu

Prs v plném vývoji zasahuje od 3. do 6. žebra, v horizontální rovině od okraje hrudní kosti do střední čáry podpaží. Záleží však na velikosti prsů. Na vrcholu prsu je dvorec – areola mammae, v jehož středu je mamilla (bradavka), na jejímž vrcholu ústí mlékovody – ductus lactiferi. Bradavka má mazové žlázy, ve dvorcí jsou drobné hrbolky, které podmiňují glandulae areolares (Montgomery). V areole a v mamile je hladká svalovina, která reaguje na dotykové podráždění smrštěním dvorce a vyzdvižením bradavky.

Mléčná žláza – glandula mamme – horními dvěma třetinami naléhá na velký prsní sval, dolní třetinou potom na povázku břišních svalů. Mléčná žláza má tvar okrouhlý, pouze v zevním horním kvadrantu je uložen její mohutnější výběžek směřující k podpaží. Skládá z 15 – 20 laloků, které se dále větví v lalůčky mléčné žlázy složené ze žlázových alveolů. Z lalůček vycházející mlékovody, které se spojují vždy z jednoho laloku žlázy ve společný mlékovod. V době laktace se na nich objevují dutiny, kdy se hromadí mléko před odchodem z mamily.

Panenská mléčná žláza není plně vyvinutá. Během těhotenství se žláza začne pod vlivem pohlavních hormonů a prolaktinu rozvíjet. Plně se rozvine se zahájením sekrece až koncem těhotenství a během kojení. Koncem těhotenství a těsně po porodu produkují mléčné žlázy vodnaté nažloutlé mlezivo (colostrum), které se po dvou až třech dnech po porodu mění na mateřské mléko. Po ukončení kojení se sekrece mléka zastaví a velikost mléčné žlázy opět redukuje.

Nervy prsu přicházejí z mezižeberních nervů 2 – 6 žebra. Pro citlivost centrální části prsu, včetně dvorce a bradavky, je nejdůležitější 4. mezižeberní nerv.

Mízní cévy prsu vytvářejí pleteně pod dvorcem a pod kůží a potom sbírají další síť ze žlázy a odtékají do hlubokých lymfatických pletení a dále do regionálních uzlin. Udává se, že více než 75% lymfatické drenáže prsu směřuje do podpažních lymfatických uzlin. (1, 2, 3)

2 Rizikové faktory karcinomu prsu

Příčina karcinomu prsu není známa, v podstatě se však jedná o genetické onemocnění vzniklé mutací různých tumor supresorových genů a protoonkogenů. Faktory ze zevního prostředí a hormonální faktory se určitým dílem podílejí na procesu maligní transformace buňky duktálního epitelu, jsou proto označovány jako tzv. rizikové faktory vývoje karcinomu prsu. (1)

2.1 Anamnéza

Jeden z nejvýznamnějších rizikových faktorů karcinomu prsu i jiných neoplazií je věk. Při vývoji karcinomu prsu hraje důležitou roli oxidační poškození buněčné DNA způsobené degenerativními procesy stárnutí.

Další rizikový faktor je výskyt karcinomu prsu u přímých příbuzných (rodiče, sourozenci, děti) v mladém věku (ženy v premenopauze) a při oboustranném postižení příbuzného karcinomem prsu.

Rizikové faktory jsou rozdílné u různých etnických skupin. Bělošky jsou tímto onemocněním poněkud více ohroženy než afro-americké ženy. U Asiatek a Hispánek je riziko zhoubného nádoru prsu nejmenší. (1, 4, 5, 6)

2.2 Radiace a riziko karcinomu prsu

Ionizující záření patří mezi závažné mutageny a příčinu vývoje karcinomů u lidí. Riziko karcinomu prsu, stejně tak i jiných malignit je přímo úměrné dávce záření.

Vedle intenzity radiační dávky hraje podstatnou roli věk exponované osoby a celková kumulativní dávka, kterou daná osoba obdrží v průběhu svého života. Dávky záření, které produkují diagnostické zobrazovací metody je možné z hlediska rizika karcinomu prsu považovat za bezpečné. Přesto, zvláště u mladých dívek v období puberty by měl být přínos každého radiodiagnostického výkonu zvážen. V tomto období je nutné omezit na zcela nezbytnou míru expozici zářením na oblast hrudníku. (4, 6)

2.3 Stav výživy, životospráva a nutriční zvyklosti

Může být určitá souvislost mezi nadváhou a rizikem zhoubného nádoru prsu, zvláště pro ženy po menopauze. Spojitost mezi váhou a rizikem rakoviny prsu je složitá a je předmětem výzkumu zatím bez jednoznačných závěrů. Nicméně protože strava a tělesná váha ovlivňují i možnost vzniku několika jiných druhů zhoubných nádorů a nemocí srdce, odborníci doporučují udržovat si zdravou váhu a omezit požívání vysoce mastných jídel, zejména živočišných tuků. (1, 6)

2.4 Výskyt kombinace malignit a riziko karcinomu prsu

Výskyt jedné malignity zvyšuje riziko vývoje jiné. Pro karcinom prsu platí tento vztah s gynekologickými malignitami a s kolorektálním karcinomem.

Pro pacientku s diagnostikovaným gynekologickým a kolorektálním karcinomem to má praktický dopad ten, že má být samozřejmě provedeno vyšetření prsu a mamografie. Pacientka má být dispenzarizována nejen z hlediska recidivy základního onemocnění, ale též z hlediska časného záchytu karcinomu prsu. (1)

2.5 Hormonální a reprodukční rizikové faktory karcinomu prsu

Je prokázáno, že vliv věku menarché, prvního porodu, menopauzy a vliv laktace mají významnou roli ve vzniku nádorového onemocnění prsu.

Dřívější nástup menstruace patří k opakovaně validovaným významným rizikovým faktorům vzniku karcinomu prsu.

Donošené těhotenství a porod mají určitý protektivní vliv na incidenci karcinomu prsu. Ženy, které porodí do 20. roku života mají o polovinu snížené riziko proti nuliparám nebo ženám, které poprvé rodily po 30. roce života.

Laktace trávající déle než 3 měsíce lehce snižuje riziko premenopauzálního karcinomu prsu. Při posuzování vlivu délky laktace a rizika karcinomu prsu (premenopauzálního) bylo nalezeno snížení relativního rizika přibližně o 20 % při délce kojení minimálně jeden rok.

Ženy vstupující do menopauzy před 45. rokem života (přirozená i chirurgická menopauza)

mají téměř poloviční riziko vývoje karcinomu prsu ve srovnání s ženami, které přestaly menstruat po 55. roce života.

Také hormonální přípravky obecně ovlivňují přímo metabolismus steroidních hormonů v ženském organismu. U žen užívající tyto přípravky existuje zvýšené riziko vzniku karcinomu prsu. (1, 5)

2.6 Genetické faktory

Přestože většina karcinomu prsu se objevuje jako náhodně vzniklá malignita, můžeme se setkat i s dědičnou etiologií tohoto onemocnění. Dědičnost je významný rizikový faktor, který mnohonásobně zvyšuje pravděpodobnost onemocnění nádorem prsu. Pokud je dědičná dispozice v rodině prokázána, má to zásadní význam pro blízké příbuzné a pro plánování strategie prevence nádoru prsu.

V roce 1994 a 1995 byly objeveny geny BRCA - 1 (breast cancer) a BRCA - 2, které jsou zodpovědné za většinu dědičně podmíněných karcinomů prsu. Oba jsou důležité pro regulaci buněčného cyklu a pro opravu spontánně vzniklých chyb v DNA. Zárodečná mutace v genu BRCA - 1 nebo BRCA - 2, kterou žena může zdědit od otce nebo od matky, má za následek klinický znak vysokého rizika onemocnění karcinomem prsu. Tento znak je dědičný autozomálně dominantně a potomek nositele mutace má 50% riziko stejnou mutaci zdědit. (5, 6)

3 Patologické změny mléčné žlázy

Patologické změny mléčné žlázy členíme na mastitidy, ostatní nenádorové afekce, fibrocystickou chorobu, benigní epitelové nádory, atypické hyperplazie a maligní epitelové nádory. (4)

3.1 Mastitidy

Mastitidy jsou zánětlivá onemocnění prsu. Dělíme je na nespecifické a specifické. Do nespecifických zánětů patří puerperální mastitida, granulomatózní (lobulární) mastitida, duktektázie (periduktální mastitida) a plazmocelulární mastitida. Mezi specifické záněty řadíme především tuberkulózní mastitidu, která se však vyskytuje poměrně vzácně.

Nejčastěji z nich se vyskytuje puerperální mastitida začíná nejčastěji ve 2. - 3. týdnu laktace, plně se často rozvine až po měsíci. Mívá bakteriální etiologii (*Staphylococcus aureus*). Histologicky má zánět zprvu katarálně-hnisavý charakter a zpočátku se šíří vývodovým stromem žlázy do její periferie. Neléčen může později hnisavý zánět přestoupit do intersticiálního vaziva žlázového tělesa a nabýt charakteru flegmóny nebo abscesu. (4, 5)

3.2 Ostatní nenádorové afekce

Do ostatních nenádorových afekcí řadíme infarkt, nekrózu tukové tkáně, fibrózní chorobu a amyloid. (4)

3.2.1 Infarkt

Infarkty se vyskytují ve žlázovém tělese. Příčina je nejistá, ale nejčastěji jsou přítomny u těhotných žen a po porodu. (5)

3.2.2 Nekróza tukové tkáně

Nekróza tukové tkáně nejčastěji vzniká po traumatu a po ozáření. Ložiska nekrózy mají charakter rezistence, která může imponovat jako primární nádor nebo recidiva po předchozím chirurgickém zákroku. (1, 4)

3.2.3 Fibrózní choroba

Fibrózní choroba má několik forem, avšak nejčastější z nich je diabetická mastopatie u pacientek s inzulin-dependentním diabetem. Má charakter nádorovitěho uzlu. Predispozice pro vznik karcinomu nebyla u pacientek s touto lézí prokázána. (4, 5)

3.2.4 Amyloid

Depozita amyloidu mohou být difúzně rozložena ve tkáni prsu, ale také mohou vytvořit nádorovitý uzel, imponující jako pravý nádor. Současně bývají depozita tohoto materiálu ve stěně cév a v intercelulárních prostorech tukové tkáně kolem jednotlivých tukových buněk. (4)

3.3 Fibrocystická choroba prsu

Fibrocystická choroba prsu je souhrn patologických změn prsu, při kterém se kombinuje především výskyt cyst s periduktální fibrózou. Mezi tuto skupinu řadíme cysty, adenózy a duktální hyperplazii. (1, 5)

3.3.1 Cysty

Cysty dosahují velikostí od mikroskopických po centimetrové. Mohou být solitární i mnohočetné, uni- i multilokulární. Obsahují většinou serózní nebo mírně vazkou tekutinu. Jejich epitel často podléhá apokrinní metaplazii, a často proliferuje do nitra cyst v podobě drobných papil. Cysty jsou jednou z nejčastějších změn tkáně prsu. (4)

3.3.2 Adenózy

Adenóza se definuje jako hyperplazie epitelových komponent terminální duktulární lobulární jednotky. Rozlišujeme několik forem adenóz, mezi které patří adenóza prostá, floridní, sklerozující, apokrinní, mikroglanulární, adenomyoepiteliální a tubulární. (1)

3.3.3 Duktální hyperplazie

Duktální hyperplazie je zmnožení epitelu vývodů mléčné žlázy různého plošného rozsahu, intenzity a konfigurace. Rozsahem může být fokální nebo difúzní. Kvantitativně se posuzuje jako mírná, střední a značná. (5)

3.4 Benigní epitelové nádory

Benigní nádory oproti nádorům maligním, rostou pomalu, jsou většinou ohraničené, netvoří metastázy a lze je ve většině případů operativně odstranit, avšak s možným rizikem tvorby recidiv. Mezi benigní epitelové nádory řadíme papilom, tubulární adenom a adenomyoepiteliom. (4)

3.4.1 Papilom

Papilomy jsou benigní nádorové léze vznikající proliferací epitelu vývodu. Mohou být stromkovitě či prstově větvené a dosahují různých rozměrů. Je možno rozlišit několik typů papilomů, mezi které patří solitární intraduktální papilom, mnohotné intraduktální papilomy, juvenilní mnohotný intraduktální papilom a papilární adenom bradavky. (1, 7)

3.4.2 Tubulární adenom

Tubulární adenom je tvořen žlázkami oválného nebo kulatého tvaru, které jsou tvořeny vrstvou epitelových a myoepiteliálních buněk. Tubuly na sebe těsně naléhají, jsou odděleny malým množstvím vazivové tkáně. (4, 7)

3.4.3 Adenomyoepiteliom

Adenomyoepiteliom je velmi vzácný nádor. Může být tubulární, vřetenobuněčný nebo lobulární. Prognóza je velmi dobrá, prostá excize bývá kurativní. Vznik karcinomu v nádoru je výjimečný. (5)

3.5 Atypické hyperplazie

Mezi atypické hyperplazie řadíme atypickou duktální hyperplazii a atypickou lobulární hyperplazii.

Atypická hyperplazie duktů je charakterizována cytologickými i strukturálními znaky, které se blíží karcinoma in situ. Podobné změny nacházíme i u atypické lobulární hyperplazie, která se odlišuje od lobulárního karcinomu in situ pouze kvantitativně. U obou hyperplazií je 4 - 5 krát zvýšené riziko vzniku karcinomu. (4, 8)

3.6 Maligní epitelové nádory

Mezi zhoubné epitelové nádory patří neinvazivní a invazivní karcinomy. Neinvazivní zahrnují duktální karcinom in situ a lobulární karcinom in situ. Do invazivních karcinomů řadíme invazivní duktální a lobulární karcinom, medulární karcinom, tubulární karcinom, mucinózní karcinom či papilární karcinom.

Patří sem také skupina speciálních typů karcinomu prsu jako je Pagetův karcinom a erisipeloidní karcinom. (1, 4)

3.6.1 Neinvazivní karcinomy

Mezi nádory neinvazivní patří karcinomy in situ. Jejich společným znakem je, že epitelové buňky vykazují některé změny charakteru karcinomu, změny však nepřesahují bazální membránu epitelu. Mohou být duktální a lobulární. (5, 7)

3.6.1.1 Duktální karcinomy in situ (intraduktální karcinomy, DCIS)

Duktální karcinomy in situ mají nádorově změněný epitel v duktech. Někdy mohou být hmatné. Mají solidní, kribiformní, lepivé či komendové uspořádání. Tento druh karcinomu je považován za prekursorovou lézi invazivního karcinomu prsu. (4, 5)

3.6.1.2 Lobulární karcinom in situ (lobulární neoplazie, LCIS)

Lobulární karcinom in situ se vyskytuje převážně u žen v menopauze. Bývá asymptomatický a často je objeven náhodně. Mívá v 50-70% případů multicentrický charakter, v 10-20% se vyskytuje bilaterálně. Není považován za prekursorovou lézi, ale jen za marker potencionálního vývoje invazivního karcinomu. (1, 5)

3.6.2 Invazivní karcinomy

Invazivní karcinomy lze rozdělit do několika skupin, které se navzájem odlišují histologickým obrazem a typem růstu nádoru. Karcinom prsu buď vzniká z epitelů velkých nebo středních ductů (duktální), nebo z epitelů terminálních ductolobulárních jednotek (lobulární). Nejvíce karcinomů vzniká ze středních ductů a jsou invazivní (invazivní duktální, infiltrující duktální). (1, 4, 5)

3.6.2.1 Invazivní duktální karcinomy

Invazivní duktální karcinomy tvoří 75% invazivních karcinomů. Jsou charakterizovány

šedobělavými tuhými ložisky s nepravidelným ohraničením. Metastazují do kostí, plic, jater a mozku. (5, 7)

3.6.2.2 Invazivní lobulární karcinom

Invazivní lobulární karcinom se vyskytuje hlavně v horních zevních kvadrantech a neobsahuje kalcifikace. Může být velikosti několika milimetrů až po infiltraci celého prsu. Metastazuje do meningeálních prostor, retroperitonea, do GIT, ovárií a dělohy. Nevýhodou je, že bývá často diagnostikován pozdě, již jako lokálně pokročilý. (1, 4)

3.6.2.3 Medulární karcinom

Medulární karcinom bývá zřetelně ohraničený, ovoidního tvaru. Odlišuje se typický medulární karcinom, který roste expanzivně a metastazuje vzácně, a atypický medulární karcinom s ložiskovým invazivním růstem, který je svým chováním srovnatelný s invazivním duktálním karcinomem. (5)

3.6.2.4 Tubulární karcinom

Tubulární karcinom je vzácný, tvoří 1-4% karcinomů. Dnes je spíše zařazován do skupiny tubuloduktálních karcinomů. Může být multicentrický a přichází i bilaterálně. Obvykle mívá hvězdicovitý tvar. (4, 5)

3.6.2.5 Mucinózní karcinom

Mucinózní karcinom není vyhraněný typ, ale označení karcinomů, které ve zvýšené míře produkují hlen. Vyskytuje se častěji ve vyšších věkových skupinách. Nádor je charakterizován pomalým růstem. (1, 4)

3.6.2.6 Papilární karcinom

Papilární karcinom je vzácná forma, vyskytuje se především v postmenopauzálním věku. Vzniká kancerizací intraduktálního papilomu. Roste pomalu a jeho prognóza je dobrá. (4, 5)

3.6.3 Speciální typy karcinomu prsu

Do speciálních typů karcinomu prsu zařazujeme Pagetův karcinom a erisipeloidní karcinom. (9)

3.6.3.1 Pagetův karcinom

Pagetův karcinom představuje 1% všech karcinomů prsu. Je zvláštní formou karcinomu in

situ. Epitel bradavky je infiltrovaný, nádor nemusí být hmatný.

Prvním klinicky manifestujícím příznakem bývá svědění a pálení bradavky, případně eroze a ulcerace. Bývá proto často léčen jako dermatitida nebo bakteriální infekce a z toho důvodu i pozdě detekován. 97)

3.6.3.2 Erisipeloidní karcinom (zánětlivý, inflamatorní)

Erisipeloidní karcinom je nej malignějším karcinom prsu. Objevuje se převážně u žen v postmenopauze. Klinicky se projevuje jako bolestivé zarudnutí a prosáknutí kůže různého rozsahu. Terapie je postavena především na chemoterapii. Statistiky uvádějí pětileté přežití u 30% žen postižených zánětlivým karcinomem prsu. (9)

4 Prevence a diagnostika nádorového onemocnění prsu

Karcinom prsu je nejčastějším nádorovým onemocněním u žen, jehož výskyt stále stoupá. Přitom až 90 % patientek, u nichž je nádor odhalen včas, může být současnými léčebnými postupy vyléčeno. Základem prevence je dodržování vhodné životosprávy a k včasnému a úspěšnému vyléčení velmi významně přispívá samovyšetřování prsu, pravidelné gynekologické prohlídky a preventivní prohlídky na mamografu. Dále se touto problematikou zabývám v dalších kapitolách.

Prevenci nádorových onemocnění dělíme na primární, sekundární a terciární. Primární prevence má za cíl likvidovat známé příčiny vzniku nádorů a tím znemožnit přeměnu zdravé buňky v nádorovou. Sekundární prevence pak vyhledává již jedince a skupiny obyvatelstva s vyšším rizikem vzniku nádorů, odstraňuje přednádorové stavy vedoucí k přeměně v nádory a rozpoznává časná stadia již existujících nádorů, která jsou dobře léčitelná. A v neposlední řadě terciární prevence, která sleduje nemocné s nádorovými onemocněními po primární léčbě, kdy nemoc je buď zcela vyléčena, nebo přežívá ve spící, latentní formě, která nadále ohrožuje pacienta novým vzplanutím. Proto jsou pacienti s nádorovými onemocněními trvale dispenzarizováni. (4, 6)

4.1 Samovyšetřování prsu

Samovyšetřování prsu je metoda, která slouží k záchytu nejrůznějších abnormalit, které pak vedou k dalšímu vyšetření. Vyšetřování si žena provádí sama, a to pravidelně každý měsíc. Ženy, které se samovyšetřováním začínají, by si měli zpočátku nejméně po dobu jednoho měsíce vyšetřovat prsy každý den, aby poznaly geografii vlastních prsů.

Nejlepší období pro samovyšetřování je druhý nebo třetí den po skončení menstruace, kdy jsou prsy bez veškerého napětí. Avšak samovyšetřování nemůže odhalit nehmatné léze ani nemůže nahradit mamografický screening. (4, 6, 10)

4.1.1 Technika samovyšetřování

Samovyšetřování se provádí v několika fázích:

1. Žena se postaví před zrcadlo s volně spuštěnými pažemi a velice pečlivě sleduje oba prsy.

Všimne si jejich symetrie, tvaru a změny tvaru, event. důlkovatění či změn na kůži. Část žen má lehkou asymetrii prsů (jeden prs větší), další část má vtaženou bradavku již od puberty. Toto prohlížení provádí jak zepředu, tak z boku pravého i levého.

2. Další fáze – žena vzpažuje nad hlavou, poté paže položí za hlavu a tlačí je dozadu.
3. Posléze žena založí ruce v bok, svěsí ramena a nepatrně skloní hlavu, lokty mírně dopředu. V těchto polohách jsou opět prsy symetrické bez tvarových změn. Za patologické okolnosti můžeme pozorovat důlkovatění, vtahování kůže atd.
4. Žena zvedne pravou paži a bříšky prstů levé ruky prohmatává velmi pečlivě a opatrně pravý prs postupně v dolním zevním a obou vnitřních kvadrantech. Pohybuje prsty v malých soustředěných kruzích okolo prsního dvorce a okolo celého prsu. Speciální pozornost věnuje oblasti mezi prsem a podpažím až do podpažní jamky a do jejího vrcholu. Je nutné věnovat pozornost jakékoliv bulce nebo nepravidelnosti v podkoží. Toto vyšetření se pak doplní vyšetřením oběma rukama proti sobě, poté se totéž opakuje na druhé straně. To znamená, že žena zvedne levou paži atd. Během tohoto vyšetření prohmatává i podpaží.
5. Žena se položí na záda na rovnou podložku. Pravou paži založí za hlavu nebo v bok a rameno si podloží polštářem nebo složenou osuškou. V této poloze dojde k oploštění prsu a k jeho „rozlití“. Tím se zjednoduší jeho prohmatání, které provádí levou rukou. Použije týchž krouživých pohybů, jako jsou popsány v poloze vestoje. Zopakuje tytéž manévry na straně levé. Pro edukaci samovyšetření žen je obzvláště cenný individuální nácvik lékařem během fyzikálního vyšetřování.

Problémem samovyšetřování je to, že správně tuto techniku provádí jen malé procento žen. Některým ženám je samovyšetřování nepříjemné, u jiných není příliš přínosné pro nodularitu prsů. Lze říci, že ženy, které dobře a pravidelně provádějí samovyšetření, přicházejí s menšími tumory. Samovyšetřování však neovlivňuje délku přežití ani úmrtnost. (4, 10)

4.2 Mamografický screening

Mamografický screening znamená preventivní vyšetřování mléčné žlázy žen, které nepocítují žádné přímé známky přítomnosti nádorového onemocnění prsu. Záměrem mamografického screeningu v České republice je nabídnout ženám kvalifikovaná preventivní vyšetření prsu na kvalitních pracovištích tzv. screeningových mamodiagnostických centrech.

Screeningové mamografické vyšetření hrazené ze zdravotního pojištění se provádí v těchto centrech u žen, které jsou bezpříznakové, jsou ve věku od 45 do 69 let a mají žádanku od praktického lékaře či gynekologa. Vyšetření se provádí ve dvouletých intervalech.

V současné době existuje v ČR více než 50 screeningových mamodiagnostických center, takže péče je dostupná pro všechny ženy, které chtějí být preventivně sledovány. (4, 6)

4.3 Diagnostika nemocí prsu

Diagnostické zobrazovací metody mají v diagnostice počátečních stádií karcinomu prsu rozhodující význam. Umožňují zachytit nádory v době, kdy jsou klinicky asymptomatické, u symptomatických žen pak určit diagnózu.

Mezi hlavní zobrazovací metody patří: mamografie, duktografie, ultrasonografie, scintimamografie a MR mamografie. Uvedená vyšetření, především mamografii a ultrasonografii, vhodně doplňuje punkce lézí pod kontrolou zobrazovacích metod zajišťující odběr tkáně na histologické či cytologické vyšetření.

U vyšetření indikovaného na základě klinického nálezu či anamnestických údajů předchází diagnostické zobrazení prsu vždy kompletní klinické vyšetření včetně axily. (1, 4)

4.3.1 Klinické vyšetření prsů

Technika klinického vyšetření je jednoduchá. Pohledem se hodnotí symetrie prsů, nutno připomenout, že téměř nikdy není dokonalá symetrie obou prsů a dále stav kůže (edém, ulcerace, retrakce kůže, erytém). Zarudnutí kůže může být příznakem zánětu, avšak u žen v postmenopauze je nejčastější příčinou karcinom. Přesahuje-li zánětlivá plocha více než 1/3 povrchu prsu vzniká podezření na možnost zánětlivého (inflamatorního) typu karcinomu prsu. Diagnóza je potvrzena biopsií kůže, která nalezne nádorové buňky. Všímáme si také bradavky, především sekrece, exantému a refrakce.

Palpačně vyšetřujeme prs systematicky podle jednotlivých kvadrantů prsu. Největší množství patologií se vyskytuje v horním zevním kvadrantu. Nakonec vyšetřujeme centrum prsu a bradavku. K vyšetření prsu patří vyšetření spádových lymfatických uzlin v axile.

Klinické vyšetření prsů by mělo být prováděno při pravidelném gynekologickém vyšetření od 30. roku života, při pozitivní rodinné anamnéze u přímých příbuzných již od 25 roku života. (1)

4.3.2 Mamografie

V mamologii je mamografie dominantní zobrazovací metodou již řadu let. Zpravidla navazuje na klinické vyšetření. Používá se však i u tzv. rizikových pacientek bez klinického nálezu a v rámci screeningu. Jako screeningové vyšetření je vhodná u žen se zvýšeným rizikem a u žen nad 45 let 1 krát za 2 roky.

Provádí se na speciálním přístroji, mamografu, který využívá tzv. měkké rentgenové záření. Při vyšetření se prs musí dostatečně stlačit, je to nutné pro dosažení vysoké kvality snímku. Obvykle se vyšetřuje každý prs ve dvou rovinách, celkem se tedy provádí 4 snímky.

Mamografii provádí speciálně vyškolená radiologická asistentka, která zajistí dosažení optimální kvality snímku, zachycení celého prsu a části podpaží. U plánovaného vyšetření je optimální vyšetřovat v první polovině menstruačního cyklu, kdy je možné prsy dostatečně stlačit bez nepříjemných pocitů vyšetřované ženy, při nebezpečí z prodlení (při podezření na zhoubný nádor) se nečeká. (1, 4, 6)

4.3.3 Duktografie

Duktografie (galaktografie) je modifikací mamografie. Na rozdíl od prosté mamografie jsou při ní naplněny mlékovody kontrastní látkou, která umožňuje zobrazit duktální strom a detekovat případné intraduktální patologické procesy, především papilomy a papilokarcinomy.

Provádí se výhradně u žen s patologickou sekrecí, aplikace kontrastní látky do ústí mlékovodu bez sekrece není účelná. Duktografie je relativně kontraindikována u mastitidy (může dojít k exacerbací procesu), druhou kontraindikací je alergie na jodovou kontrastní látku. (1, 4)

4.3.4 Ultrasonografie

Ultrasonografie prsu (USG) je především metodou doplňující při nejednoznačném mamografickém nálezu na mamografii.

Výhodou je absence ionizujícího záření, nevýhodou menší spolehlivost v detekci nádorů do 1 cm u symptomatických žen, především s mléčnou žlázou v pokročilé involuci (s převahou tuků). Kontraindikace provedení USG vyšetření nejsou. (1, 4, 6)

4.3.5 MR mamografie (magnetická rezonance prsu)

MR mamografie je relativně novou metodou s omezenými indikacemi. Je prováděna pouze na specializovaných pracovištích magnetické rezonance, při čemž podmínkou je zkušenost lékařů. Cena vyšetření je poměrně vysoká, další relativní nevýhodou je také nutnost aplikovat u většiny vyšetření intravenózně kontrastní látku (gadolinium – DTPA).

Mezi hlavní indikace tohoto vyšetření patří diferenciální diagnostika denzních žlázových těles, diagnostika velmi malých ložisek, především při nálezů metastáz v axilárních uzlinách, vyšetření žen do 25 let věku a nejasné klinické nálezy v časných pooperačních stádiích.

Stejně tak jako u vyšetření jiných orgánů magnetickou rezonancí jsou kontraindikacemi přítomnost magnetických materiálů v těle, kardiostimulátoru či ušního implantátu. Vyšetření nelze provést u pacientek s klaustrofobií, neklidných či nespolupracujících. (1, 4)

4.3.6 Mamoscintigrafie

Mamoscintigrafie je významnou doplňující metodou mamologického vyšetření. Aplikace této vysoce selektivní metody je vyhrazena pro sporné případy, zejména detekci metastáz ve vnitřních mamárních uzlinách, ale i v uzlinách axilárních. Detekce patologické tkáně je prováděna pomocí radiofarmaka značeného ⁹⁹Tc. (1)

4.3.7 Počítačová tomografie (CT)

CT není v diagnostice chorob prsu primární diagnostickou metodou a nehodí se pro screening. Mezi nevýhody patří menší rozlišovací schopnost, relativně vysoká radiační zátěž a nutnost aplikace většího množství kontrastní látky.

Metoda je indikována jen u vybraných případů. Má význam především k určení stádia karcinomu. U karcinomů uložených dorsálně může ozřejmit jejich vztah k hrudní stěně, odhalit případné prorůstání a zjistit destrukci skeletu. (1, 4)

4.3.8 Pozitronová emisní tomografie (PET)

Pozitronová emisní tomografie je relativně nová metoda nukleární medicíny. Je indikována zvláště při nejasném klinickém, mamografickém, sonografickém, cytologickém vyšetření a vyšetření magnetickou rezonancí u pacientek s podezřením na možnou recidivu karcinomu mléčné žlázy. (1, 7)

4.3.9 Biopsie

Představuje konečnou diagnózu karcinomu na základě vyšetření získané tkáně prsu. V současné době je možné techniky biopsie rozdělit na klasickou otevřenou nebo punkční biopsii tlustou jehlou (core-cut, core-needle). Jehlové biopsie jsou obvykle prováděny pod ultrazvukovou kontrolou. Nejspolehlivější diagnostickou metodou je však otevřená biopsie prováděna nejčastěji v celkovém znecitlivění. (4, 8)

4.3.10 Pneumocystografie

Po předchozí evakuaci tekutého obsahu cystického útvaru umožňuje následná insuflace vzduchu přesnější posouzení vnitřního povrchu cysty a identifikaci expanzivních změn. (4)

4.4 TNM klasifikace a prognostické faktory

Klasifikace TNM (příloha A) je založena na přesném stanovení primárního nádoru (T), stavu regionálních uzlin (N) a přítomnosti nebo nepřítomnosti vzdálených metastáz (M).

Kategorie T označuje tři základní charakteristiky tumoru, tj. jeho velikost, postižení kůže a hlouběji uložených struktur, vychází z klinického vyšetření před operací, které je doplněno zobrazovacími metodami a přesným nálezem během operace. Detailní popis je pak získán při mikroskopickém vyšetření.

Při postižení regionálních uzlin, kategorie N, je opět důležité stanovit jejich velikost a vztah k okolí. Přesný nález stanoví opět až mikroskopické vyšetření. Je důležité, aby bylo odebráno alespoň 10 uzlin a stanoven počet těch postižených nádorem.

Pro potvrzení nebo vyloučení vzdálených metastáz, kategorie M, je třeba provést další vyšetření jako je rentgenový snímek skeletu i hrudníku, ultrasonografií břicha, scintigrafií skeletu, CT a MR.

Jedním ze základních prognostických údajů je histologický typ nádoru a TNM klasifikace. Je nezbytné posoudit veškeré faktory, které mohou pomoci v odhadu prognózy onemocnění a pro stanovení léčby. K některým z nich patří věk nemocné – prognóza mladých žen do 35 let věku je horší oproti ženám v postmenopauze. Dalším důležitým parametrem je histologický grading určující diferenciaci nádorových buněk. Dělíme ho na grading 1 – nádor dobře diferencovaný, grading 2 – nádor středně diferencovaný a na grading 3 – nádor špatně diferencovaný. (4, 7)

5 Terapie nádorového onemocnění prsu

Terapii nádorového onemocnění prsu můžeme rozdělit na místní a celkovou. Do místní řadíme radioterapii a chirurgickou léčbu. Celková léčba zahrnuje chemoterapii, hormonální a biologickou terapii. Důležitou součástí komplexní léčby zaujímá také podpůrná terapie. (9)

5.1 Chirurgická terapie karcinomu prsu

Chirurgickou léčbu karcinomu prsu můžeme podle radikality výkonu rozdělit do dvou skupin. Do první patří radikální chirurgická léčba, ta představuje různé druhy mastektomií od rozšířené radikální mastektomie přes modifikovanou radikální až po mastektomii prostou. Do druhé skupiny řadíme tzv. záchovné neboli prs šetřící operace s odstraněním nádoru a okolní tkáně prsu v různém rozsahu, aniž by přitom byl postižen prs z hlediska celku. Přitom se vždy provádí axilární disekce a radioterapie na zbývající tkáň prsu. Alternativou axilární disekce je biopsie sentinelové uzliny a její negativní výsledek. Volba mezi oběma strategiemi a výsledek primární léčby závisí především na rozsahu onemocnění a biologické agresivitě nádoru.

Také chirurgickou léčbu tumorů prsu lze také rozdělit podle radikality zákroku na lumpektomii, kdy je vyjmut nádor jen s minimem zdravé okolní tkáně, dále na segmentektomii, kdy se odstraní tumor v rámci celého segmentu laloku prsu a na kvadrantektomii, která spočívá v odstranění jednoho kvadrantu prsu. (4, 9)

5.1.1 Mastektomie

Při mastektomii se odstraňuje celá mléčná žláza a podle onkologického stavu i dvorec s bradavkou a různě velká část kůže prsu. Dělíme ji na radikální mastektomii podle Halsteda a Mayera, rozšířenou radikální mastektomii, modifikovanou radikální mastektomii, prostou (totální) mastektomii, axilární lymfadenektomii a na subkutánní mastektomii. První dva typy nenacházejí již v současné době uplatnění. (8, 9)

5.1.1.1 Modifikovaná radikální mastektomie

Při tomto druhu mastektomie se provádí kromě odstranění žlázy s kůží prsu a fascií pectorálního svalu též komplexní axilární lymfadenektomie se zachováním obou prsních svalů.

Bývá pro většinu nemocných s karcinomem prsu standardní metodou. Výhodou tohoto

operačního výkonu je, že většinou není potřebná radiační léčba. Avšak nevýhodou je psychické trauma spojené se ztrátou prsu. (8, 9)

5.1.1.2 Prostá (totální mastektomie)

Při prosté totální mastektomii se odstraňuje celý prs a ponechávají se axilární lymfatické uzliny, pokud nejsou palpovatelné, s výjimkou uzlin axilárního výběžku. Indikace pro tento výkon je především u multicentrického duktálního karcinomu in situ, někdy u vysoce rizikových pacientek s BRCA – pozitivní mutací nebo jako paliativní výkon při pokročilém stádiu karcinomu prsu. (9)

5.1.1.3 Axilární lymfadenektomie

Axilární lymfadenektomie doprovází převážnou většinu mastektomií. Výsledek vyšetření axilárních uzlin je významný pro stanovení stagingu a prognózy onemocnění, samotná lymfadenektomie však nemá na celkovou dobu přežití vliv, ovlivňuje pouze frekvenci regionálních recidiv. (8)

5.1.1.4 Subkutánní mastektomie

Subkutánní mastektomie odstraňuje celou žlázu při zachování kůže prsu a dvorce s bradavkou. Častou komplikací jsou poruchy cirkulace dvorcem. Pacientka by měla být před operací informována o možnosti povrchové deskvamace kůže dvorce, ztrátě pigmentu dvorce a o částečné nebo úplné nekróze dvorce a bradavky. (9)

5.1.2 Záchovné operace

Záchovné (konzervativní) operace mají za úkol odstranit tumor a část prsu za vzniku co nejmenší deformace. Léčba karcinomu prsu záchovnými operacemi zahrnuje limitovaný chirurgický výkon s cílem odstranit primární nádor, axilární lymfadenektomii, radikální radioterapii, systémovou léčbu – chemoterapii nebo hormoterapii s cílem zlikvidovat vzdálené nádorové buňky, a tím i vznik metastáz. (1, 9)

5.2 Radioterapie

Radioterapie zaujímá významné postavení v komplexní léčbě karcinomu prsu. Může být využívána v době předoperační, pooperační nebo jako paliativní prostředek komplexní léčby.

Předoperační ozáření se provádí u lokálně pokročilého inoperabilního nádoru a jeho cílem

je zmenšení karcinomu na operabilní velikost. Dále můžeme využívat pooperačního ozáření, které však závisí na druhu chirurgické léčby, na velikosti nádoru a postižení uzlin. U zachovné operace je radiace nezbytná a může se provést ihned po zhojení rány. V případě modifikované radikální mastektomie, je-li nepokročilý nádor exaktně odstraněn, není následné ozáření nutné. U diseminovaného karcinomu má význam paliativní ozáření, a to zvláště u metastatických ložisek nádoru ve skeletu.

V radioterapii mléčné žlázy se využívá vysokoenergetické záření (záření X) nebo izotopové ozařovače (záření gama). Nejobvyklejší je ozařování zevní (z dálky), tzv. teleterapie. Dále můžeme využívat ozáření z blízka, tzv. brachyterapie. Ta nejčastěji využívá intersticiální aplikaci iridiových drátků a to zejména pro dosažení „boost“ efektu.

Karcinom prsu je považován za systémové onemocnění. Je-li nádor zachycen v počátečních stádiích, může být chirurgická léčba a radioterapie dostačující. V ostatních případech je však nutná systémová léčba (chemoterapie a hormonální terapie) k likvidaci celkového onemocnění. (1, 4, 7)

5.3 Chemoterapie

Chemoterapie patří do systémové léčby karcinomu prsu. Většinou se podává ve formě injekcí, infúzí nebo ve formě tablet. V současné době existuje nejméně čtyřicet cytostatik s prokázanou účinností v léčbě karcinomu prsu. Cytostatika působí v různé fázi buněčného cyklu a mají různý mechanismus účinku. Lze je rozdělit do dvou skupin: cytostatika účinná jen v některé fázi buněčného cyklu a cytostatika účinná v průběhu celého buněčného cyklu.

Veškerá protinádorová cytostatika uplatňují svůj účinek i na tkáň zdravé. Z toho vyplývají vedlejší nežádoucí účinky, které mohou být někdy limitací léčby. Dělíme je na bezprostřední, časné a pozdní. Nejzávažnější a společný většině cytostatik je účinek na krvetvorbu, který se projeví především leukopenií či trombocytopenií. Dalším častým nežádoucím účinkem je nauzea a zvracení, dále vypadávání vlasů až alopecie. U některých cytostatik jsou v popředí účinky na sliznice – mukositivity, jiné mají vyjádřenou určitou orgánovou toxicitu. (1, 4, 7, 8)

5.4 Hormonální léčba

Na hormonální léčbu odpovídá přibližně jedna třetina všech pacientek s metastatickým postižením. Indikace hormonální léčby je založena na průkazu hormonálních receptorů.

Hormonální léčbu můžeme rozdělit na ablativní, kompetitivní a inhibiční. Ablativní léčba spočívá v odstranění zdroje produkující hormony se stimulačním účinkem na karcinom prsu. Patří sem zejména blokáda funkce vaječníků – ovariectomie. Kompetitivní způsob léčby využívá kompetitivní inhibice přirozeného hormonu antihormonem na hormonálních receptorech. Antiestrogeny jsou nejdůležitějšími hormonálními léky, z nich nejčastěji používaný je tamoxifen. V inhibiční léčbě se uplatňují látky, které blokují tvorbu estrogenu v periferních tkáních a nadledvinkách u pacientek s vyřazenou tvorbou ovarialní. Do této skupiny zařazujeme inhibitory aromatáz a progestiny.

Druh hormonální léčby závisí na diagnóze, rozsahu onemocnění a typu předchozí terapie. Léčba se také liší u žen, které jsou premenopauzální a které jsou naopak po přechodu. Jedná se zpravidla o dlouhodobou léčbu. (4, 7, 9)

5.5 Biologická léčba

Spočívá v podávání léků, které jsou vyvíjeny cíleně proti nádorovým buňkám. Smyslem této léčby je zastavit růst nádorových buněk přirozenější cestou, působit pouze v místě postižení a ušetřit zdravé tkáně. (1, 4, 7)

5.6 Podpůrná léčba

Důležitou součástí komplexní léčby karcinomem prsu je podpůrná terapie. Především chemoterapie vyžaduje řadu interních zásahů, které umožňují nejen léčbu zahájit, ale také v ní pokračovat a dokončit ji. Patří sem mj. růstové faktory, erythropoetin, antiemetika, uroprotektiva, radioprotektiva, širokospektrá antibiotika a mnoho dalších. K podpůrné léčbě můžeme zařadit i rehabilitaci, např. fyzikální, tj. používání různých prsních náhrad, paruk, prevenci a léčbu lymfedému horní končetiny. (1, 4, 9)

5.7 Ostatní léčebné postupy

Jde o modality, které zatím nemají definované a stabilní postavení v léčebné strategii. Jako příklad lze uvést termoterapii, fotodynamickou terapii, genovou terapii či vakcinaci. (4)

II VÝZKUMNÁ ČÁST

V této části jsem se pomocí dotazníku snažila zjistit informovanost žen v oblasti prevence, diagnostiky a terapie nádorového onemocnění prsu.

6 Metodika výzkumu

Jeden z nejběžnějších nástrojů pro sběr dat je dotazník. Oproti jiným typům průzkumů je možné prostřednictvím dotazníku získat informace snáze a rychleji. Také se výsledná data dají mnohem jednodušeji zpracovávat, proto jsem si tuto formu výzkumu zvolila.

Dotazník (příloha B) je zaměřený na informovanost žen v oblasti prevence a terapie nádorového onemocnění prsu. Obsahuje 15 otázek. Volila jsem otázky uzavřené a polouzavřené. Z uzavřených otázek, kdy si dotazovaný vybíral jednu z odpovědí, jsem zvolila dichotomické, trichotomické a výběrové. U polouzavřených otázek měl dotazovaný možnost odpovědi do kolonky „jiné“, což umožňovalo volně vyjádřit názor respondenta. Snažila jsem se vytvořit dotazník, který by byl co nejvíce srozumitelný, přehledný a umožňoval snadnou orientaci.

Dotazník jsem osobně rozdávala v gynekologických ordinacích ve městech Pardubice a Chrudim. Respondentkám jsem představila náplň dotazníku, naznačila význam odpovědí a jeho smysl. Také jsem jim sdělila stručné pokyny k vyplňování a samozřejmě poděkovala za čas, který mi věnovali. Většina dotazovaných žen s ochotou souhlasila s vyplněním mého dotazníku. Celkem mi dotazník vyplnilo 76 respondentek v různých věkových kategoriích.

Dotazník jsem hodnotila pomocí tabulek a grafů. U každé otázky v tabulce uvádím absolutní četnost, relativní četnost a procentuelní zastoupení jednotlivých jevů. Absolutní četnost je souhrnou informací o sledovaných údajích a relativní četnost je dána podílem absolutní četnosti k rozsahu výběru. Grafy jsem volila výsečové. (11, 12)

7 Výsledky výzkumu a jejich analýza

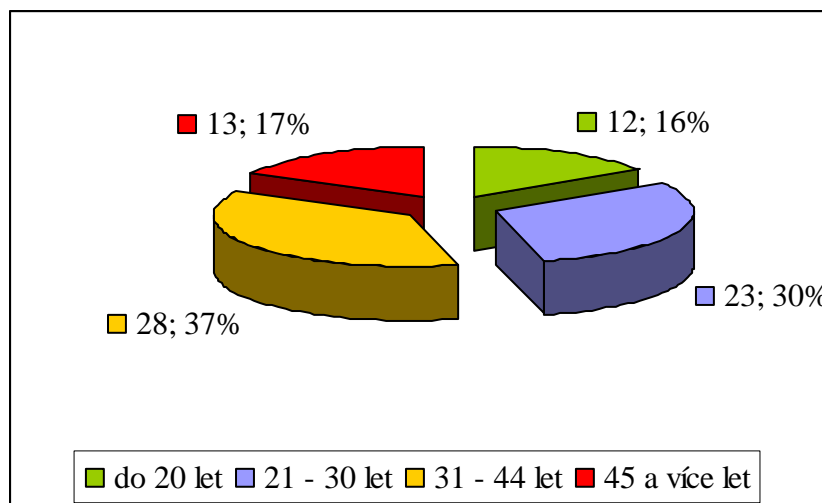
Otázka č. 1: Kolik je Vám let?

- a) Do 20 let
- b) 21 – 30 let
- c) 31 – 45 let
- d) 45 a více let

U věkové kategorie do 20 let bylo 12 (15,8%) respondentek, ve věku 21 – 30 let bylo 23 (30,3%) respondentek, v další kategorii 31 – 45 let bylo 28 (36,8%) respondentek a v poslední kategorii 45 a více let bylo 13 (17,1%) respondentek. Největší část souboru tvořila věková kategorie 31 – 45 let.

Tabulka č. 1 Věk respondentek

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost	Procenta (%)
Do 20 let	12	0,158	15,8
21 – 30 let	23	0,303	30,3
31 – 45 let	28	0,368	36,8
45 a více let	13	0,171	17,1
Celkem	76	1	100



Obrázek č.1 Věk respondentek

Otázka č. 2: Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

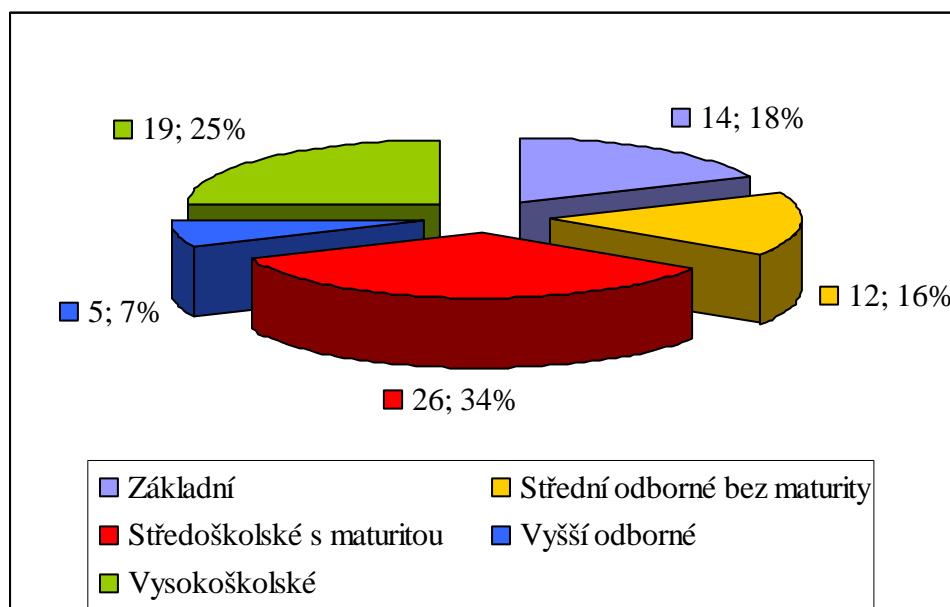
- a) Základní
- b) Střední odborné bez maturity
- c) Středoškolské s maturitou
- d) Vyšší odborné
- e) Vysokoškolské

Jako nejvyšší dosažené vzdělání uvádí základní vzdělání 14 (18,4 %) respondentek, střední odborné bez maturity 12 (15,8%) respondentek, středoškolské s maturitou 26 (34,2%) dotazovaných, vyšší odborné má 5 (6,6%) a vysokoškolské studium má 19 (25%) respondentek.

Z celkového počtu dotazovaných žen jich mělo nejvíce ukončené středoškolské vzdělání s maturitou.

Tabulka č.2 Vzdělání respondentek

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost	Procenta (%)
Základní	14	0,184	18,4
Střední odborné bez maturity	12	0,158	15,8
Středoškolské s maturitou	26	0,342	34,2
Vyšší odborné	5	0,066	6,6
Vysokoškolské	19	0,25	25
Celkem	76	1	100



Obrázek č.2 Vzdělání respondentek

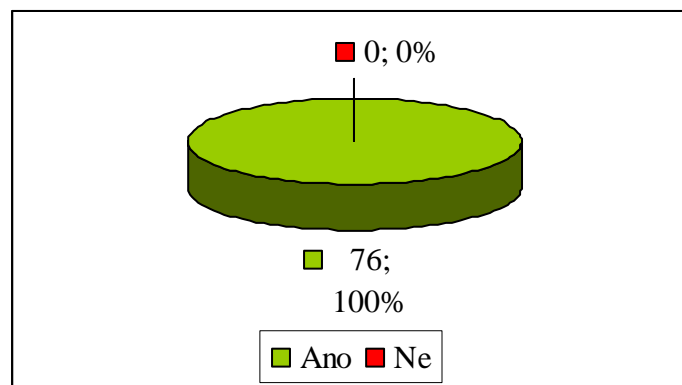
Otázka č. 3: Měla jste možnost získat nějaké informace o karcinomu prsu?

- a) Ano
- b) Ne

Do dotazníku jsem tuto otázku zařadila, abych se dozvěděla, zda respondentky o této problematice mají určité znalosti. 76 (100%) z dotázaných odpovědělo ano.

Tabulka č. 3 Informovanost respondentek o problematice karcinomu prsu

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost	Procenta (%)
Ano	76	1	100
Ne	0	0	0
Celkem	76	1	100



Obrázek č.3 Graf informovanosti respondentek o problematice karcinomu prsu

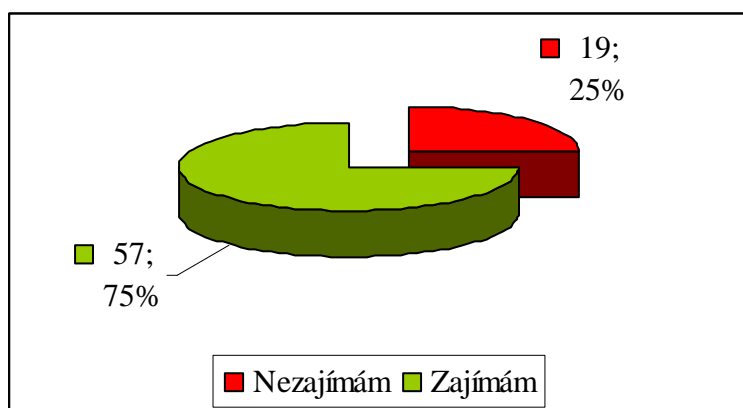
Otázka č. 4: Zajímáte se sama o problematiku nádorového onemocnění prsu? Pokud ano, odpovězte z jakých zdrojů získáváte informace.

- a) Nezajímám
- b) Zajímám
 1. Internet
 2. Televize
 3. Lékař
 4. Rodina / přátelé
 5. Knihy / časopisy
 6. Jiné

Z celkového počtu 76 respondentek se jich o problematiku nádorového onemocnění prsu zajímá 57 (75%) dotazovaných. Informace získávají nejvíce z internetu, odpovědělo tak 32 (41%) respondentek. Dále z knih a časopisu – 18 (23,7%) , od rodiny a přátel – 12 (15,8%), lékaře – 11 (14,5%) a nejméně z televize, tak odpověděly pouze 3 (3,9%) respondentky. Uvedla jsem i možnost „jiné“, ale tuto kolonku žádná dotázaná nezvolila.

Tabulka č. 4 Zájem respondentek o získávání informací

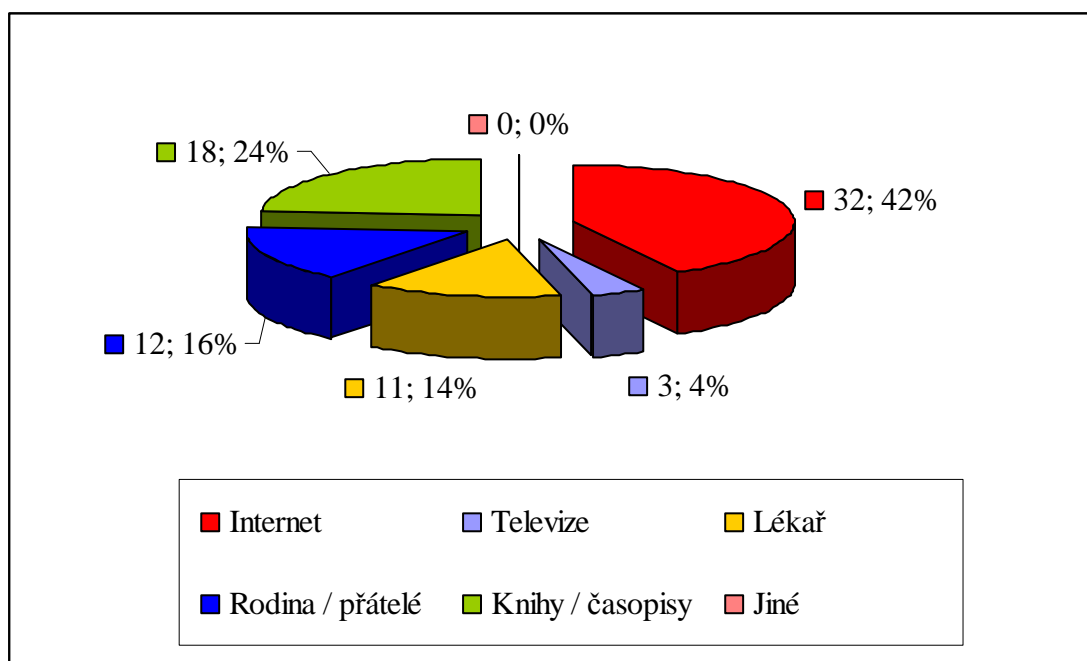
Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost	Procenta (%)
Nezajímám	19	0,25	25
Zajímám	57	0,75	75
Celkem	76	1	100



Obrázek č.4 Graf zájmu respondentek o získávání informací

Tabulka č.5 Zdroje získávání informací

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost	Procenta (%)
Internet	32	0,41	41
Televize	3	0,039	3,9
Lékař	11	0,145	14,5
Rodina / přátelé	12	0,158	15,8
Knihy / časopisy	18	0,237	23,7
Jiné	0	0	0
Celkem	76	1	100



Obrázek č.5 Zdroje získávání informací

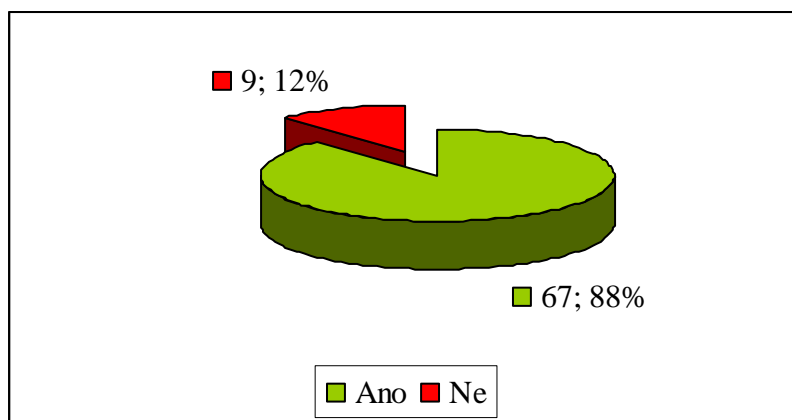
Otázka č. 5: Navštěvujete pravidelně svého gynekologa?

- a) Ano
- b) Ne

Touto otázkou jsem chtěla zjistit, zda ženy pravidelně chodí na preventivní prohlídky. Velká většina dotázaných – 67 (88,2%) navštěvuje svého lékaře pravidelně.

Tabulka č.6 Pravidelné návštěvy gynekologa

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost	Procenta (%)
Ano	67	0,882	88,2
Ne	9	0,118	11,8
Celkem	76	1	100



Obrázek č.6 Pravidelné návštěvy u gynekologa

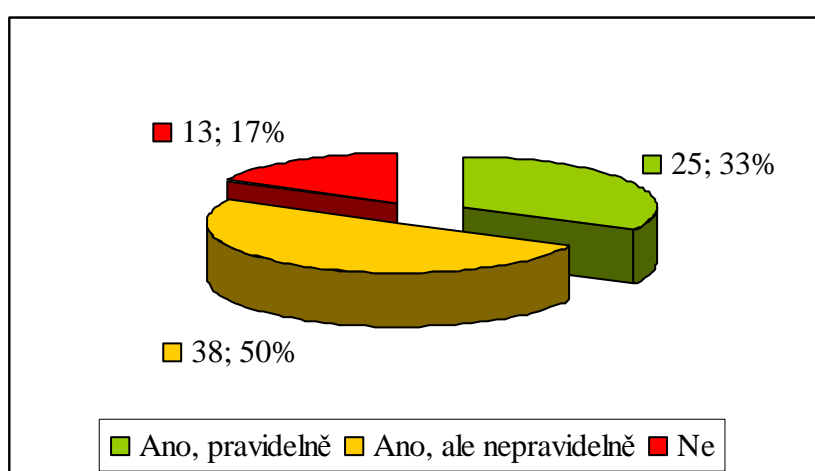
Otázka č. 6: Vyšetřuje Vám lékař při preventivních prohlídkách prsy?

- a) Ano, pravidelně
- b) Ano, ale nepravidelně
- c) Ne

50 % respondentek jednoznačně uvedlo, že jim jejich lékař prsy vyšetřuje, ale nepravidelně. Bohužel 17 % dotazovaných žen gynekolog nevyšetřuje prsy vůbec.

Tabulka č.7 Vyšetření prsů gynekologem

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost	Procenta (%)
Ano, pravidelně	25	0,329	32,9
Ano, ale ne pravidelně	38	0,5	50
Ne	13	0,171	17,1
Celkem	76	1	100



Obrázek č.7 Vyšetření prsů gynekologem

Otázka č. 7: Provádíte samovyšetřování prsu?

- a) Ano, pravidelně
- b) Ano, ale nepravidelně
- c) Ne, neprovádím

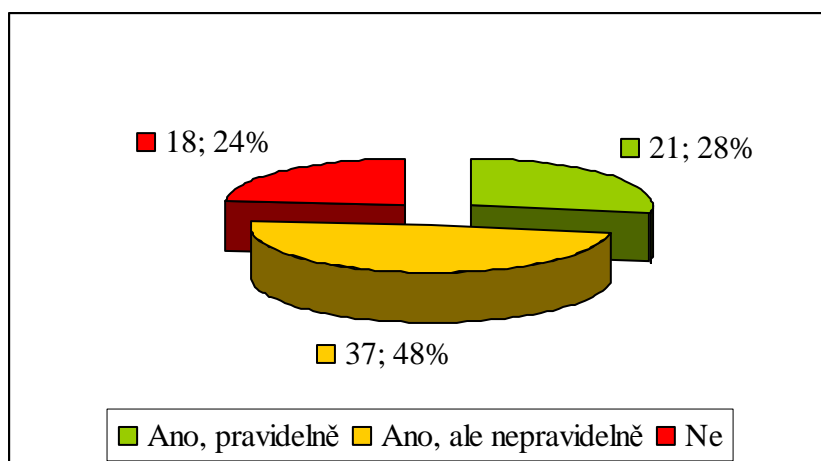
37 (48,7%) respondentek označilo odpověď ano, nepravidelně a 21 (27,6%) ano, pravidelně. Bohužel stále ještě všechny ženy neprovádí samovyšetřování prsu a z celkového počtu dotazovaných odpovědělo ne 18 (23,7%) respondentek.

Tuto otázku jsem ještě rozdělila podle věkových kategorií a dosaženého vzdělání. Z výsledků mi vyplývá, že postupně s věkem roste u žen zodpovědnost k prevenci nádorového onemocnění prsu. Necelá jedna třetina z věkové kategorie do 20ti let provádí, ale

nepravidelně a ostatní vůbec neprovádí samovyšetřování prsu. U skupiny 31 – 44 let provádí více jak polovina pravidelné vyšetření prsu. Úroveň vzdělání příliš neovlivňuje, zda ženy samovyšetřování provádí či nikoliv.

Tabulka č.8 Samovyšetřování prsu

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost	Procenta (%)
Ano, pravidelně	21	0,276	27,6
Ano, ale nepravidelně	37	0,487	48,7
Ne	18	0,237	23,7
Celkem	76	1	100



Obrázek č.8 Samovyšetřování prsu

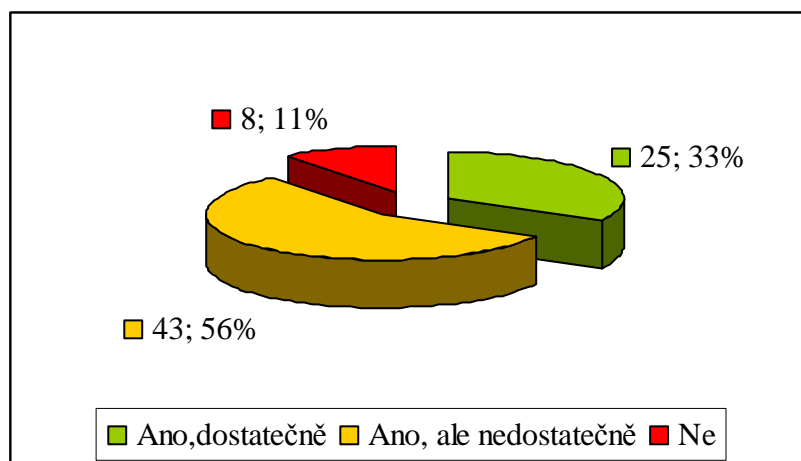
Otázka č. 8: Myslíte si, že jste informována o rizikových faktorech vzniku nádorového onemocnění prsu?

- a) Ano, dostatečně
- b) Ano, ale nedostatečně
- c) Ne

Přes 55% žen odpovědělo, že určité informace mají, ale nejsou dostatečné. To svědčí o tom, že je stále potřeba zvyšovat informovanost žen v této oblasti. 33% je informováno plně a pouhých 10% nemá žádné znalosti o rizikových faktorech vzniku nádorového onemocnění prsu.

Tabulka č.9 Informovanost o rizikových faktorech

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost	Procenta (%)
Ano, dostatečně	25	0,329	32,9
Ano, ale nedostatečně	43	0,566	56,6
Ne	8	0,105	10,5
Celkem	76	1	100



Obrázek č.9 Informovanost žen o rizikových faktorech

Otázka č. 9: Víte co je to mamografické vyšetření?

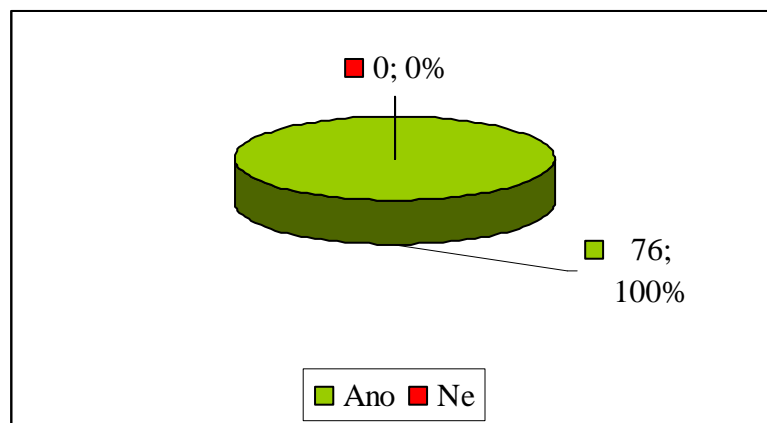
- a) Ano
- b) Ne

U této otázky jsem respondentky požádala, pokud by volily možnost ano, aby vysvětlily vlastními slovy co přesně mamografické vyšetření znamená. 100% dotázaných zvolily

možnost ano, pouze však jedna dotázaná z věkové kategorie pod 20 let nedokázala přesně popsat co mamografické vyšetření znamená.

Tabulka č.10 Mamografické vyšetření

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost	Procenta (%)
Ano	76	1	100
Ne	0	0	0
Celkem	76	1	100



Obrázek č.10 Mamografické vyšetření

Otázka č. 10: Víte od kolika let má každá žena nárok na bezplatné mamografické vyšetření (tedy hrazené z prostředků veřejného zdravotního pojištění)?

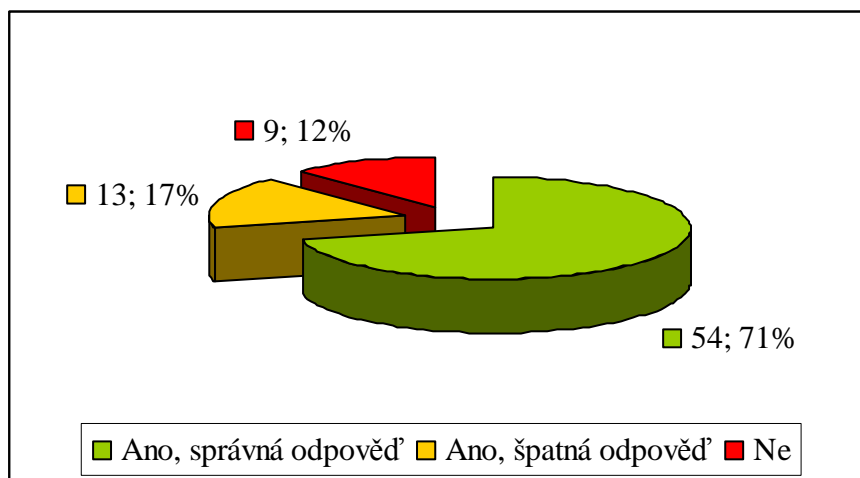
- a) Ano:
 - a. nad 45 let (do 69 let) a to jedenkrát za dva roky.
 - b. nad 40 let (do 75 let) a to jedenkrát za rok
 - c. nad 35 let a to jedenkrát za dva roky
 - d. každý rok od 18 let
- b) Ne

Respondentky si mohly vybrat mezi možnostmi ano a ne. Avšak do možnosti ano jsem jim dala na výběr několik možností, abych si ověřila, zda opravdu přesně vědí, kdy mají nárok na bezplatné mamografické vyšetření.

Pouhých 9 (11,8%) dotazovaných nevědělo od kolika let mají na toto vyšetření nárok, avšak dalších 13 (17,1%) respondentek zvolilo z daných možností odpověď špatnou.

Tabulka č.11 Bezplatné mamografické vyšetření

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost	Procenta (%)
Ano, správná odpověď	54	0,71	71
Ano, špatná odpověď	13	0,171	17,1
Ne	9	0,118	11,8
Celkem	76	1	100



Obrázek č. 11 Bezplatné mamografické vyšetření

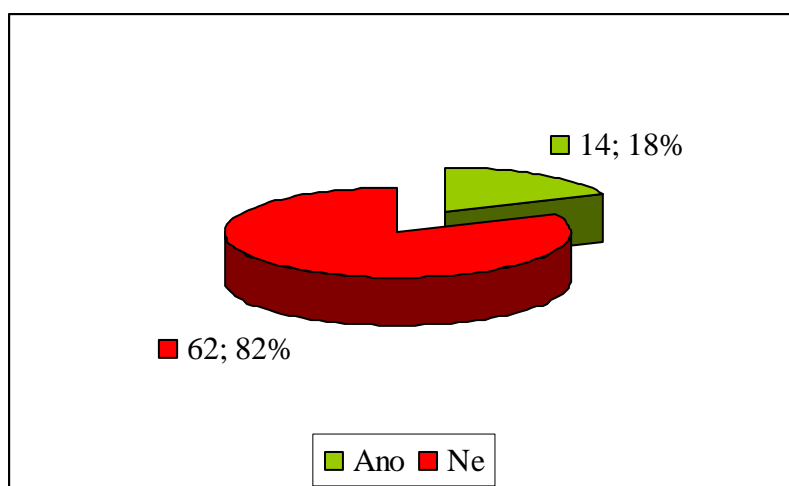
Otázka č. 11: Absolvovala jste někdy mamografické vyšetření?

- a) Ano
- b) Ne

Většina dotazovaných (81,6 %) mamografické vyšetření ještě neabsolvovala, avšak tuto odpověď jsem předpokládala z hlediska věku respondentek. Ale chtěla jsem tuto otázku zařadit do dotazníku jelikož mě zajímalo, zdali mají respondentky s tímto vyšetřením zkušenosti. Odpověď ano uvedlo 14 (18,4 %) dotazovaných.

Tabulka č. 12 Zkušenost s mamografickým vyšetřením

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost	Procenta (%)
Ano	14	0,184	18,4
Ne	62	0,816	81,6
Celkem	76	1	100



Obrázek č.12 Zkušenost s mamografickým vyšetřením

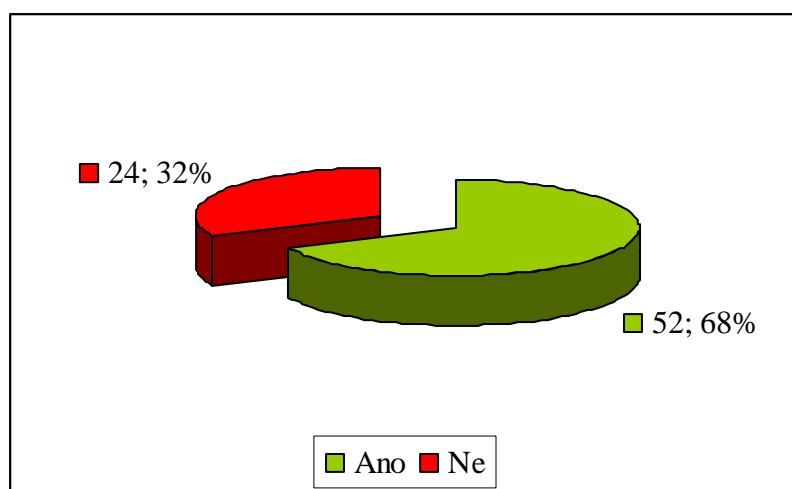
Otázka č. 12: Máte nějaké informace o způsobech léčby nádorového onemocnění prsu?

- a) Ano
- b) Ne

Respondentky si opět vybíraly mezi možností ano a ne. 52 (68,4 %) dotazovaných volily odpověď ano. 24 (31,6 %) respondentek zaškrtno možnost ne.

Tabulka č.13 Léčba nádorového onemocnění prsu

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost	Procenta (%)
Ano	52	0,684	68,4
Ne	24	0,316	31,6
Celkem	76	1	100



Obrázek č.13 Léčba nádorového onemocnění prsu

Diskuze

Výzkum jsem prováděla v gynekologických ordinacích ve městech Pardubice a Chrudim. Pro mnou zvolené hypotézy jsem došla k těmto závěrům:

1. Více jak 60% žen se samy zajímají o problematiku nádorového onemocnění prsu.

Z celkového počtu dotázaných žen se zajímá o tuto problematiku 75% . Zbývají čtvrtina udává, že se o tuto problematiku nezajímá.

Tuto stanovenou hypotézu jsem svým výzkumem potvrdila. Většina respondentek využívá možnost získávání informací pomocí internetových stránek, dále pomocí knih a časopisů, rodiny a přátel, rozhovorem s lékařem a poslední místo zaujímá přijímání informací z televizního vysílání. Ale přesto zastávám názor, že by se tomuto závažnému onemocnění mělo věnovat více pozornosti a podávat ženám mnohem více informací ze všech dostupných zdrojů.

2. Většina gynekologů neprovádí při preventivních prohlídkách vyšetření mléčné žlázy.

Tato hypotéza se mi nepotvrdila. Polovina respondentek uvádí, že jim jejich lékař vyšetřuje prsy, ale ne při každé návštěvě. U dalších 33% žen lékař tuto prohlídku provádí pravidelně. Pouze 17% žen odpovědělo záporně.

Avšak domnívám se, že toto vyšetření by mělo být součástí preventivní prohlídky u každé ženy.

3. Předpokládám, že více jak 50% dotázaných žen neprovádí samovyšetřování prsu.

Tato hypotéza se mi opět nepotvrdila. Pravidelné samovyšetření prsu uvádí 28% respondentek. Skoro polovina dotázaných provádí toto vyšetření, ale nepravidelně. A zbývající čtvrtina neprovádí samovyšetření vůbec.

Samovyšetřování prsu je důležitou součástí prevence a včasného zachytu nádorového onemocnění prsu, měla by ho provádět každá žena, a proto by se o této problematice mělo dle mého názoru poskytovat více informací a učit ženy správné technice samovyšetřování.

4. Domnívám se, že většina žen navštěvuje pravidelně svého gynekologa.

88% respondentek navštěvuje svého gynekologa pravidelně, jen 12% odpovědělo negativně. Tato stanovená hypotéza se mi výzkumem potvrdila.

5. Více jak 50% žen ví, od kolika let mají nárok na bezplatné mamografické vyšetření.

Do možnosti ano jsem zahrnula několik odpovědí, abych si utvrdila, zda ženy opravdu přesně vědí, kdy mají na bezplatné mamografické vyšetření nárok. 75% respondentek odpovědělo ano a zároveň zvolily správnou odpověď. Avšak 17% žen zvolilo z daných možností odpověď špatnou.

Tato hypotéza se mi potvrdila. I když jsem touto otázkou zjistila, že některé respondentky volily odpověď kladnou, ale už přesně nedokázaly vybrat z uvedených možností.

Závěr

Karcinom prsu je nejčastější maligní nádor u žen a je spojen s vysokou mortalitou. Proto by se stále mělo věnovat dostatek pozornosti této problematice. Měla by se zdůrazňovat důležitost samovyšetřování prsu a mamografického screeningu.

Ženy by měly o tuto problematiku jevit více zájmu. Z výzkumu jsem zjistila, že všechny respondentky měly možnost získat nějaké informace o nádorovém onemocnění prsu, ale jen některé z nich mají o tuto tematiku zájem. Sama jsem si ověřila, že je spusta informací o nádorovém onemocnění prsu jak na internetu, tak v knížkách, časopisech a brožurkách. Ale mám dojem, že se některé ženy začnou zajímat o tuto problematiku, až když jsou ohroženy samy či někdo z jejich blízkého okolí.

Toto téma je velice rozsáhlé, tak jsem zvolila ve svém výzkumu jen několik základních otázek. Ale cíl, který jsem si na začátku této práce stanovila jsem splnila.

Literatura

1. STRNAD, P.; DANEŠ, J. *Nemoci prsu pro gynekology*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2001. ISBN 80-7169-714-1.
2. MĚŠŤÁK J. *Prsa očima plastického chirurga*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. ISBN 80-247-1834-0.
3. CITTERBART, K. a kol. *Gynekologie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2001. ISBN 80-7262-094-0.
4. ABRAHÁMOVÁ, J.; POVÝŠIL, C.; HORÁK, J. a kol. *Atlas nádorů prsu*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2000. ISBN 80-7169-771-0.
5. MOTLÍK, K.; ŽIVNÝ J. *Patologie v ženském lékařství*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2001. ISBN 80-7169-460-6.
6. ABRAHÁMOVÁ J.; DUŠEK, L. a kol. *Možnosti včasného záchytu rakoviny prsu*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2003. ISBN 80-247-0499-4.
7. PETERA J.; FILIP S. *Nechirurgická léčba časných stádií karcinomu prsu*. 1. vyd. Praha: Galén, 2001. ISBN 80-7262-117-3.
8. KONOPÁSEK B. a kol. *Karcinom prsu: manuál diagnostiky a léčby*. 1. vyd. Praha: Galén, 1997. ISBN 80-85824-66-3.
9. DRAŽAN L.; MĚŠŤÁK J. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 2006, ISBN 80-247-1123-0
10. ABRAHÁMOVÁ J.; VORLÍČEK J.; VORLÍČKOVÁ H. a kol. *Klinická onkologie pro sestry*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. ISBN 80-247-1716-6.
11. KAŠPAROVÁ E.; KOMÁRKOVÁ R.; SURYNEK A. *Základy sociologického výzkumu*. 1. vyd. Management Press, 2001. ISBN 80-7261-038-4.
12. ZICH F. *Úvod do sociologického výzkumu*. 1. vyd. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2004. ISBN 80-86754-19-7.

Seznam příloh

Příloha A – TNM klasifikace

Příloha B – Dotazník

Příloha A

Stadium	T	N	M
0	Tis	N0	M0
I	T1	N0	M0
IIA	T0	T1	M0
	N1	N1	M0
	T2	N0	M0
IIB	T2	N1	M0
	T3	N0	M0
IIIA	T0	N2	M0
	T1	N2	M0
	T2	N2	M0
	T3	N1, N2	M0
IIIB	T4	jakýkoliv N	M0
	jakýkoliv T	N3	M0
IV	jakýkoliv T	jakýkoliv N	M1
velikost tumoru (T)			
TX	primární nádor nemůže být posouzen		
T0	není zřejmý primární nádor		
Tis	karcinom in situ, intraduktální karcinom, lobulární karcinom in situ nebo Pagetova choroba bradavky bez nádoru		
T1	nádor 2cm nebo menší T1a – nádor 0,5cm nebo menší T1b – nádor větší než 0,5, ale ne více než 1cm T1c – nádor větší než 1cm, ale ne více než 2cm		
T2	nádor větší než 2cm, ale ne více než 5cm		
T3	nádor větší než 5cm		
T4	nádor jakékoliv velikosti přímo prorůstající do stěny hrudní nebo do kůže		
regionální lymfatické uzliny (N)			
NX	regionální uzliny nemohou být nalezeny (např. po předchozím odstranění)		
N0	bez metastáz v regionálních lymfatických uzlinách		
N1	metastázy do volně pohyblivých stejnostranných lymfatických uzlin		
N2	metastázy do stejnostranných axilárních lymfatických uzlin fixovaných k sobě nebo k jiným strukturám		
N3	metastázy do stejnostranných vnitřních mamárních uzlin		
vzdálené metastázy (M)			
MX	přítomnost vzdálených metastáz nemůže být posouzena		
M0	vzdálené metastázy nejsou přítomny		
M1	vzdálené metastázy (včetně metastáz do stejnostranných supraklavikulárních lymfatických uzlin) přítomny		

Příloha B

DOTAZNÍK

Vážené,

jmenuji se Pavlína Švadlenková a studuji na Univerzitě Pardubice, Fakultě zdravotnických studií, obor Všeobecná sestra.

Žádám Vás tímto dotazníkem o spolupráci při získání podkladů pro moji bakalářskou práci na téma „Informovanost žen v oblasti prevence a terapie nádorového onemocnění prsu“. Zvolenou odpověď zakroužkujte či doplňte do kolonky „jiné“. Prosím o pravdivé odpovědi.

Dotazník je anonymní a požadované údaje budou sloužit výše uvedeným účelům.

Děkuji za spolupráci.

1. Kolik je Vám let?

- a) Do 20 let
- b) 21 – 30 let
- c) 31 – 45 let
- d) 45 a více let

2. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- a) Základní
- b) Střední odborné bez maturity
- c) Středoškolské s maturitou
- d) Vyšší odborné
- e) Vysokoškolské

3. Měla jste možnost získat nějaké informace o karcinomu prsu?

- a) Ano
- b) Ne

4. Zajímáte se sama o problematiku nádorového onemocnění prsu? Pokud ano, odpovězte z jakých zdrojů získáváte informace.

a) Nezajímám

b) Zajímám

1. Internet

2. Televize

3. Lékař

4. Rodina / přátelé

5. Knihy / časopisy

6. Jiné

5. Navštěvujete pravidelně svého gynekologa?

a) Ano

b) Ne

6. Vyšetřuje Vám lékař při preventivních prohlídkách prsy?

a) Ano, pravidelně

b) Ano, ale nepravidelně

c) Ne

7. Provádíte samovyšetřování prsu?

a) Ano, pravidelně

b) Ano, ale nepravidelně

c) Ne, neprovádím

8. Myslíte si, že jste informována o rizikových faktorech vzniku nádorového onemocnění prsu?

a) Ano, dostatečně

b) Ano, ale nedostatečně

c) Ne

9. Víte co je to mamografické vyšetření?

- a) Ano.....
- b) Ne

10. Víte od kolika let má každá žena nárok na bezplatné mamografické vyšetření (tedy hrazené z prostředků veřejného zdravotního pojištění)?

- a) Ano:
 - Nad 45 let (do 69 let) a to jedenkrát za dva roky.
 - Nad 40 let (do 75 let) a to jedenkrát za rok
 - Nad 35 let a to jedenkrát za dva roky
 - Každý rok od 18 let
- b) Ne

11. Absolvovala jste někdy mamografické vyšetření?

- a) Ano
- b) Ne

12. Máte nějaké informace o způsobech léčby nádorového onemocnění prsu?

- a) Ano
- b) Ne