

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2016

Jitka Trnková

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program: Ošetrovatelství B5341

Jitka Trnková

Studijní obor: Všeobecná sestra 5341R009

PRIMÁRNÍ A SEKUNDÁRNÍ PREVENCE

KARCINOMU PRSU

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. Kamila Blovká

PLZEŇ 2016

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

Fakulta zdravotnických studií

Akademický rok: 2015/2016

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Jitka TRNKOVÁ**

Osobní číslo: **Z13B0033K**

Studijní program: **B5341 Ošetřovatelství**

Studijní obor: **Všeobecná sestra**

Název tématu: **Primární a sekundární prevence karcinomu prsu**

Zadávací katedra: **Katedra ošetřovatelství a porodní asistence**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

- Zpracovat seznam odborné literatury na vybrané téma
- Stanovit cíl kvalifikační práce
- Zpracovat teoretickou a praktickou část práce dle požadavků FZS
- Dodržet citační normu
- Minimálně tři konzultace s vedoucím bakalářské práce

Rozsah grafických prací:

Rozsah kvalifikační práce:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

- **ABRAHÁMOVÁ, Jitka a Ladislav DUŠEK. Možnosti včasného záchytu rakoviny prsu. 1. vyd. Praha: Grada, 2003, 227 s. ISBN 80-247-0499-4.**
- **ABRAHÁMOVÁ, Jitka. Co byste měli vědět o rakovině prsu. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 143 s. ISBN 978-802-4730-639.**
- **BECKER, Horst D. Chirurgická onkologie. 1. vyd. Překlad Miloslav Duda a kol. Praha: Grada, 2005, 852 s. ISBN 80-247-0720-9.**
- **HLADÍKOVÁ, Zuzana et al. Diagnostika a léčba onemocnění prsu. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2009. ISBN 978-802-4422-688.**
- **STRNAD, Pavel a Jan DANEŠ. Nemoci prsu pro gynekology. 1.vyd. Praha: Grada, 2001, 324 s. ISBN 80-716-9714-1.**

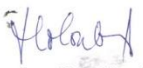
Vědoucí bakalářské práce: **Mgr. Kamila Blovká .**

Datum zadání bakalářské práce: **31. ledna 2015**

Termín odevzdání bakalářské práce: **31. března 2016**


Doc. PaedDr. Ilona Mauritzová, Ph.D.
děkanka




Mgr. Jana Holoubková, DiS.
vedoucí katedry

V Plzni dne 29. ledna 2016

Prohlášení

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

V Plzni dne 7. 3. 2016

.....

vlastnoruční podpis

Poděkování

Děkuji Mgr. Kamile Blovské za odborné vedení práce, poskytování rad a materiálních podkladů. Dále děkuji všem ženám, které byly ochotné podílet se na mém šetření a vyplnily předložený dotazník.

Anotace

Příjmení a jméno: Trnková Jitka

Katedra: Ošetrovatelství a porodní asistence

Název práce: Primární a sekundární prevence karcinomu prsu

Vedoucí práce: Mgr. Kamila Blovká

Počet stran – číslované: 70

Počet stran – nečíslované (tabulky, grafy): 23

Počet příloh: 7

Počet titulů použité literatury: 24

Klíčová slova: karcinom prsu – mamografie – prevence - rakovina prsu - samovyšetření prsu – screening

Souhrn:

Bakalářská práce se věnuje tématu karcinom prsu. Karcinom prsu je nejčastější nádorové onemocnění žen v České republice. Incidence tohoto onemocnění neustále stoupá. Mortalita na toto nádorové onemocnění v posledních letech díky zvyšující se kvalitě léčby a časnějšímu zachytu onemocnění klesá. Znalost primární a sekundární prevence a dostatečná informovanost žen je pro prognózu onemocnění velmi důležitá. V teoretické části je popsána anatomie prsu, definován karcinom prsu a jeho typy. Dále jsou zmíněny rizikové faktory vzniku karcinomu prsu a možnosti jeho prevence. Praktická část zahrnuje výsledky dotazníkového šetření v laické populaci žen od 45 let věku. Míra informovanosti o rizikových faktorech vzniku karcinomu prsu je ve zkoumaném souboru nedostatečná. Respondentky šetření neznají dostatečně rizikové faktory vzniku onemocnění. Oslovené ženy považují preventivní prohlídky prsů za důležité, ale mamografické vyšetření absolvuje pravidelně ve dvouletém intervalu jen 73% dotázaných žen. Samovyšetření prsů pravidelně provádí pouhých 30% dotázaných žen. Získané výsledky jsou prezentovány v grafech a následně komentovány slovně.

Annotation

Surname and name: Trnková Jitka

Department: Nursing and Midwifery

Title of thesis: Primary and secondary prevention of breast cancer

Consultant: Mgr. Kamila Blovská

Number of pages – numbered: 70

Number of pages – unnumbered (tables, graphs): 23

Number of appendices: 7

Number of literature items used: 24

Keywords: breast cancer – mammography – prevention – screening - breast self-examination.

Summary:

Aim of this bachelor's work is breast cancer and its prevention. Breast cancer is the most commonly diagnosed malignancy in women in Czech Republic and its morbidity is constantly increasing. Mortality associated with breast cancer declined in recent years due to effective prevention strategies, early-stage detections and continuously improving quality of treatment. Knowledge of primary and secondary prevention and sufficient awareness of women is very important for a better prognosis. The work consists of two parts. The theoretical part describes structures of mammary glands and defines different types of tumors. There are also mentioned risk factors for breast cancer and ways of breast cancer prevention. The practical part includes the evaluation of the findings concerning a breast cancer prevention among laity women aged 45 years and more. The level of awareness in the investigated group of women about the risk factors of breast cancer is insufficient. Survey respondents have insufficient knowledge about risk factors. Addressed women think that preventative checks are important - 73% of women participating in the two-year interval mammography screening, but only 30% of women know the technique of self-examination and regularly use it. Results of the research are presented in graphs and explanations of the data are also provided.

OBSAH

ÚVOD.....	11
1 ANATOMIE PRSU	13
1.1 STAVBA PRSU	13
1.2 CÉVNÍ A LYMFATICKÉ ZÁSOBENÍ PRSU	14
2 NÁDOROVÁ ONEMOCNĚNÍ PRSU	16
2.1 MEZENCHYMOVÉ NÁDORY	16
2.2 SMÍŠENÉ NÁDORY	17
2.3 KARCINOMY IN SITU	18
2.4 INVAZIVNÍ KARCINOMY	19
2.4.1 Méně časté formy invazivních karcinomů.....	20
2.4.2 Speciální typy karcinomu prsu	21
2.4.3 Nádory prsu u mužů	22
2.4.4 Karcinom prsu v souvislosti s graviditou	22
2.5 ŠÍŘENÍ KARCINOMŮ PRSU.....	23
3 PŘÍČINY VZNIKU KARCINOMU PRSU	25
3.1 RIZIKOVÉ FAKTORY	25
3.2 ZEVNÍ VLIVY PODMIŇUJÍCÍ VZNIK NÁDORŮ.....	26
3.2.1 Tabák a kouření	27
3.2.2 Pohybová aktivita	28
3.2.3 Výživové faktory	29
3.2.4 Hormonální léčba	31
3.2.5 Ionizující záření	32
3.2.6 Vliv nošení podprsenky na vznik karcinomu prsu	33
3.3 GENETICKÉ VLIVY PODMIŇUJÍCÍ VZNIK NÁDORŮ	34
3.3.1 Mutace genů BRCA1 a BRCA2	35
4 PREVENCE KARCINOMU PRSU	37
4.1 PREVENCE KARCINOMU PRSU A PRAKTICKÝ LÉKAŘ.....	37
4.2 PREVENCE KARCINOMU PRSU A GYNEKOLOG.....	38
4.3 PRIMÁRNÍ PREVENCE	39
4.4 SEKUNDÁRNÍ PREVENCE	39
4.4.1 Mamografie	40
4.4.2 Sonografické vyšetření	40
4.4.3 Organizace celonárodního screeningu nádorů prsu.....	41
4.4.4 Samovyšetřování prsů.....	42
5 ÚKOLY SESTRY V PREVENCI.....	44
6 ORGANIZACE A KAMPANĚ PODPORUJÍCÍ PREVENCI KARCINOMU PRSU....	46

6.1 PROJEKT AVON PROTI RAKOVINĚ PRSU	46
6.2 ASOCIACE MAMODIAGNOSTIKŮ ČR	46
6.3 SDRUŽENÍ MAMMA HELP	47
6.4 ALIANCE ŽEN S RAKOVINOU PRSU	47
6.5 KAMPAŇ RUCE NA PRSU	48
7 FORMULACE PROBLÉMU	49
8 CÍL VÝZKUMU	50
8.1 Dílčí cíle	50
9 PŘEDPOKLADY	51
9.1 Předpoklad 1	51
9.2 Předpoklad 2	51
9.3 Předpoklad 3	51
10 METODA SBĚRU DAT	52
10.1 Organizace výzkumu	52
10.2 Charakteristika souboru	52
11 ANALÝZA ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ	54
11.1 Analýza dotazníkového šetření	54
11.2 Vyhodnocení pro předpoklad 1	70
11.3 Vyhodnocení pro předpoklad 2	71
11.4 Vyhodnocení pro předpoklad 3	72
12 DISKUZE	75
ZÁVĚR	78
LITERATURA A PRAMENY	
SEZNAM ZKRATEK	
SEZNAM PŘÍLOH	

ÚVOD

Počet zhoubných onemocnění neustále roste. Každých sedm až osm minut se tuto zákeřnou diagnózu dozví jeden Čech. Ročně tak přibude kolem sedmdesáti sedmi tisíc nových onkologických pacientů, přičemž dvacet sedm tisíc lidí ročně na tuto diagnózu umírá. Většina z nich přišla k lékaři pozdě a tedy již v okamžiku, kdy jim už lékaři nedokázali pomoci. Prevence tak u onkologicky nemocných hraje opravdu zásadní roli. Čím dříve dojde k odhalení nemoci, tím existuje větší šance na úplné vyléčení. To potvrzují i statistiky. Jen díky preventivním programům se daří v časném stádiu zachytit až 85% zhoubných nádorů kůže, 77% zhoubných nádorů prsu a 70% zhoubných nádorů prostaty, a mírně tak klesá úmrtnost onkologicky nemocných. V roce 2013 bylo nově diagnostikováno 81 541 zhoubných nádorových onemocnění a 26 944 pacientů s touto diagnózou zemřelo.

Karcinom prsu je onemocnění, kterého se právem obává každá žena. Jeho incidence je podle statistik bohužel neustále na vzestupu, úmrtnost na toto onemocnění naštěstí stagnuje nebo spíše mírně klesá. S onkologickým onemocněním se během svého života setká každý třetí jedinec a každé čtvrté úmrtí s nádorovým onemocněním souvisí. Zhoubný nádor znamená nemoc v celé rodině, onemocnění ovlivní život všech jejích členů. Obávat se a doufat, že mě se to snad netýká, že právě mě to nepotká, je velmi špatná taktika. Je třeba se nádorovému onemocnění účinnou prevencí bránit, předcházet mu a zodpovědným přístupem ke svému zdraví minimalizovat možná rizika pro vznik tohoto onemocnění. Medicína se neustále vyvíjí, léčebné postupy jsou účinnější a tak i naděje na vítězství nad touto zákeřnou chorobou jsou vyšší než v minulosti. Nejlépe léčitelná jsou však raná stádia, kdy je nemoc podchycena v jejím počátku. Proto je potřeba využívat všechny dostupné screeningové metody, které umožňují odhalit nádorové změny v jejich počátcích. Rakovina prsu nebývá ve svých začátcích provázena bolestmi a nepůsobí ani jiné znatelné potíže. Ženy většinou náhodně nacházejí nebolestivou bulku, rezistenci nebo nepravidelnost v prsu. Hmatný útvar v prsu může být později provázen vtažením kůže v místě lokalizace, kůže může mít charakter pomerančové kůry. Dále se objevují změny tvaru a velikosti prsu, deformace bradavky, výtok z ní, změny barvy kůže a ulcerace v místě nádoru. Tyto příznaky jsou však již výrazem pokročilého nádoru nebo jeho generalizace.

Tato bakalářská práce se zabývá rizikovými faktory pro vznik karcinomu prsu, dokumentuje metody možné prevence a zjišťuje informovanost laické veřejnosti v této problematice. Dotazníkovým šetřením se snaží zjistit, do jaké míry ženy využívají možná preventivní vyšetření a odhalit důvody proč některé ženy k odhalení časných stádií karcinomu prsu dostupné vyšetřovací metody nevyužívají. Důvodem pro volbu tohoto tématu pro mne zároveň byla zkušenost s tímto onemocněním v rodině. Prevence má opravdu smysl, což si lidé připomínají po celém světě 4. února při Světovém dni boje proti rakovině.

1 ANATOMIE PRSU

1.1 STAVBA PRSU

Prs je párový orgán. Od nepaměti je znakem ženství a rovněž ženské krásy. Prsy procházejí během života ženy různými změnami, které jsou podmíněny převážně hormony, a to zejména v pubertě, dále v šestinedělí, během kojení a v přechodu (Abrahámová, 2009, str. 15). V pubertě mají největší vliv na vývoj prsu estrogeny, jejichž primárním účinkem je vývoj duktálního systému. Účinek estrogenů na růst ductů vyžaduje přítomnost inzulínu a prolaktinu. Progesteron stimuluje v každém ovulačním menstruačním cyklu růst a diferenciaci lobulárních struktur, jejichž počet každým cyklem narůstá až do 30. - 35. roku života ženy. I na tomto růstu se významně podílí prolaktin, který zvyšuje koncentraci progesteronových receptorů. Estrogeny hrají nejdůležitější roli při růstu vlastní hmoty prsu a pigmentace areoly v období od počátku vývoje prsu do prvního ovulačního cyklu (Dražan, 2006, str. 17).

Mléčná žláza (synonyma: prsní žláza, glandula mammaria, glandula mammae, mamma) pokrývá anterolaterální stranu hrudníku, leží mezi svalovou hrudní stěnou a kůží (Coufal, 2011, str. 20). Mléčná žláza se skládá z 15 – 20 laloků (lobi mammae), které se dále větví v lalůčky mléčné žlázy (lobulli mammae) složené ze žlázových alveolů. Tato konečná struktura mléčné žlázy se nazývá terminální duktulobulární jednotka a je současně základní hormonálně senzitivní a laktující jednotkou (Dražan, 2006, str. 18). Mléčné lalůčky jsou propojeny mlékovody (tubuly), které vyúsťují v bradavce umístěné v centru tzv. dvorce. Prostor mezi lalůčky, kůží a lalůčky a mezi lalůčky a hrudní stěnou je vyplněn pojivovou tkání a tukem. Většinu celkového objemu nekojícího prsu tvoří tuková a fibrózní (vazivová) pojivová tkáň (Abrahámová, 2009, str. 15). Vlastní mléčná žláza je složenou tuboalveolární žlázou, která vytváří tzv. corpus mammae. Tvoří ji laločnaté šedobílé těleso nerovného povrchu, na zevním okraji vybíhá v malý processus lateralis (axillaris). Mimo období laktace je tuhé konzistence (Hladíková, 2009, str. 14). Množství tuku je variabilní. Tuk je hlavní měrou zodpovědný za velikost, tvar i konzistenci prsu. Lipomatózní prsy jsou měkké, hladké. Relativní nadbytek žláznaté složky podmiňuje nepravidelnosti tvarů, palpačně modulární konzistenci a také různé mammografické obrazy. Tvar a velikost prsů se mění s celkovou tělesnou hmotností a hormonálními změnami. Po menopauze

žláza včetně cévního zásobení atrofuje a relativně se zvyšuje obsah tuku. Tím se prsy stávají mammograficky lépe vyšetřitelné. Hormonální substituční terapie může zvýrazňovat modularitu a zhoršovat vyšetřitelnost (Coufal, 2011, str. 22). Pro názornost a prostorovou orientaci dělíme prs pomyslně na čtyři kvadranty – horní zevní, dolní zevní, horní vnitřní a dolní vnitřní (Abrahámová, 2009, str. 15).

1.2 CÉVNÍ A LYMFATICKÉ ZÁSOBENÍ PRSU

Mléčná žláza má bohaté cévní neboli krevní zásobení (Abrahámová, 2009, str. 15). Prs je zásoben krví hlavně z tepny podklíčkové, jejíž větve zásobují kromě prsu i prsní svaly a hrudní stěnu. Krevní zásobení prsu je bohaté a zajišťuje přívod živin do prsu, především v době kojení (Hladíková, 2009, str. 15). Cévní zásobení žlázy je odlišné podle umístění kvadrantů. Zatímco vnitřní kvadranty jsou zásobovány perforačními větvemi z artéria thoracica interna, pro zevní kvadranty vychází zásobení z artéria mammaria externa a z větví interkostálních artérií. Horní část prsu je dále zásobena z artéria thoracoacromialis a artéria thoracica suprema. Více než 50% cévního zásobení žlázy vychází z artéria thoracica interna. Žilní drenáž představuje kruhovitá síť pod areolou (circulus venosus Halleri), odkud krev odtéká podkožně do velkých žil korespondujících s hlavními arteriálními kmeny (Dražan, 2006, str. 18).

Důležité je zásobení mizní neboli lymfatické. Tok mízy procházející mizními cévami je přerušován mizními uzlinami, které slouží jako určitý filtr (Abrahámová, 2009, str. 15). Mizní cévy prsu vytvářejí pleteně pod areolou – subareolární plexus (Sappey) a pod kůží (subdermální plexus) a potom sbírají další síť ze žlázy a odtékají do hlubokých lymfatických pletení a dále do regionálních uzlin (Dražan, 2006, str. 18). Studie lymfatického mapování ukázaly, že u většiny pacientek (90%) odtéká míza ze všech oblastí prsu směrem k hornímu zevnímu kvadrantu a odtud do jedné, nebo skupinky několika sentinelových uzlin v typické lokalizaci v axile. Sentinelová uzlina je první uzlina v cestě přirozeného lymfatického odtoku z místa primárního nádoru. Sentinelová uzlina nemusí být jen jedna, lymfa často paralelně odtéká do několika sentinelových uzlin umístěných zpravidla ve vzájemné bezprostřední blízkosti (Coufal, 2011, str. 208-9). Odtud pokračuje míza dále přes vrchol axily a nadklíček směrem k jugulárnímu úhlu, kde se prostřednictvím truncus lymphaticus resp. ductus lymphaticus dexter spojuje s žilním

systemem (v. jugularis interna). Drenáž z některých oblastí prsu, především mediálních a bazálních, může směřovat i do extraaxilárních uzlin, nejčastěji parasternálních. Ty jsou variabilně umístěny v mezižeberních prostorech a za žeberními chrupavkami II. - IV. žebra při jejich spojení se sternem. Ještě vzácnější je přímá drenáž do podklíčkových, nadklíčkových či intramammárních uzlin (Coufal, 2011, str. 30).

2 NÁDOROVÁ ONEMOCNĚNÍ PRSU

Zhoubným nádorem (rakovinou) obecně nazýváme onemocnění, za nímž se skrývá objemná skupina více než 100 různých chorob. Ačkoliv každý druh se od jiného liší v mnoha kritériích, všechny mají společný alespoň v určité fázi nekontrolovatelný růst buněk, které se vymkly kontrolním mechanismům pacientova organismu. Překotně a bez kontroly rostoucí buňky tvoří nádor. Zhoubné (maligní) nádory mohou svým růstem destruovat a ničit okolní tkáň a okolní orgány (Abrahámová, 2009, str. 19).

Histopatologická diagnostika onemocnění prsu se dnes neomezuje již jen na základní zařazení léze ve smyslu biologického chování (benigní versus maligní). Patolog vyhodnocuje celou řadu dalších informací týkajících se rozsahu léze a jejích podrobnějších biologických charakteristik. Tak poskytuje zpětnou vazbu radiodiagnostikům i chirurgům a předkládá základní výchozí parametry klinickým a radiačním onkologům pro indikaci nechirurgických léčebných modalit (Coufal, 2011, str. 41).

Benigní nádory mají ohraničený růstový potenciál, zůstávají na místě svého vzniku, nemetastazují. Často nemají větší negativní účinek na organismus. Maligní nádory rostou zpravidla rychle, šíří se infiltrativně do okolí a vytvářejí vzdálená ložiska – metastázy. Pokud se včas neléčí, způsobují smrt organismu. Morfologicky se nádorový růst projevuje třemi způsoby. Růst expanzivní je charakteristický mechanickým útlakem okolí a pokračující atrofii okolních tkání. Roste tak většina nádorů benigních a různě dlouho některé nádory maligní. Infiltrativní růst je takový, při kterém nádorové buňky vrůstají mezi buňky okolních tkání bez jejich přímého ničení. Růst invazivní, též agresivní nebo destruktivní, je typický vrůstáním nádorových buněk do buněk okolních tkání, které jsou poškozovány a ničeny. Jde o typický růst zhoubného nádoru (Vorlíček, 2006, str. 35).

2.1 MEZENCHYMOVÉ NÁDORY

Z benigních mezenchymových nádorů se může v mléčné žláze nalézat lipom (nádor vycházející z tukové tkáně) a hemangiom (nádor vycházející z cév). Maligní neepitelové nádory prsu, jako jsou fibrosarkom, angiosarkom a karcinosarkom, jsou vzácné a mají zároveň špatnou prognózu (Dražan, 2006, str. 20). Z maligních mezenchymálních nádorů

jsou klinicky nejvýznamnější lymfomy (nejčastěji difuzní velkobuněčný B, případně typu MALT). Část z nich vzniká na podkladě chronické autoimunitní mastitidy. Nejisté biologické chování s lokálními recidivami je typické pro dezmoid (agresivní fibromatózu) (Coufal, 2011, str. 44).

2.2 SMÍŠENÉ NÁDORY

Nejčastějším benigním nádorem prsu je fibroadenom, který se vyskytuje obvykle u mladších žen, nejčastěji mezi 25. -35. rokem jako tužší, ovoidní, dobře ohraničený a proti okolí pohyblivý útvar o průměru 2-4 cm. Dosahují-li průměru více než 10 cm, jsou označovány jako obrovské fibroadenomy (Dražan, 2006, str. 20). Mikroskopicky je ve fibroadenomů přítomna epitelová složka s variabilním podílem myoepitelií (někdy velmi vysokým, až charakteru adenózy) a různě buněčné fibroblastické stroma bez atypií a mitotické aktivity. Typicky je fibroadenom růstově limitovaný a spontánně regredující, případně kalcifikující (Coufal, 2011, str. 44). U mladých dívek se vyskytuje zvláštní druh fibroadenomů, tzv. juvenilní fibroadenomie s intraluminální proliferací epitelu. Ačkoliv vztah ke karcinomu prsu nebyl jednoznačně prokázán, doporučuje se u těchto žen sledování s každoročním ultrazvukovým a mamografickým vyšetřením (Dražan, 2006, str. 20).

Fyloidní nádory představují morfologicky poměrně plynulé spektrum navazující na fibroadenomy. Jsou charakteristické zvýšenou proliferací mezenchymální složky, případně jejími atypii a mitotickou aktivitou. Podle těchto parametrů se klasifikují jako benigní, s nejistým biologickým chováním, případně jako maligní (cystosarcoma phyllodes). Zde mezenchymální složka morfologicky odpovídá již low grade sarkomu. Makroskopicky jde o ostře ohraničené laločnaté nádory, zpravidla rychle vyrostlé a již dosti objemné. Na řezu mívají typickou uzlovitou strukturu, připomínající někdy hlávku zelí a bývají měkčí konzistence, někdy prokrvácené, myxoidní nebo s nekrotizací (Coufal, 2011, str. 45). Cystosarcoma phyllodes je rychlerostoucí ohraničený tumor, který svou velikostí může vést až k nekrotizaci kůže s výrazným zvětšením prsu. V malém počtu případů se nádor chová maligně, metastazuje hlavně krevní cestou. Dnes je snaha udávat tento nádor pod označením phyllodes tumor. Jeho malignizace v sarkom nastává v 7-8% případů, přitom

nezáleží na jeho velikosti, protože i velké nádory mohou být benigní a naopak (Dražan, 2006, str. 20).

2.3 KARCINOMY IN SITU

Nejčastějšími zhoubnými nádory prsu jsou epiteliální nádory – karcinomy. Karcinom prsu vzniká nejčastěji z terminálních lalůček prsní žlázy a z jejich vývodů. Právě proto je většina nádorů lokalizována v horním zevním kvadrantu prsu, kde je obvykle hodně žlázy. Vzniku karcinomu zpravidla předchází atypická duktální nebo lobulární hyperplazie, z nichž se v první fázi vyvinou neinvazivní formy karcinomu, označované jako karcinom „in situ“ (Hladíková, 2009, str. 31). Jejich společným znakem je, že epitelové buňky vykazují některé změny mající charakter karcinomu, změny však nepřesahují bazální membránu epitelu (Dražan, 2006, str. 20). Karcinom in situ je klinicky diagnostikován téměř výhradně mammograficky a před masivním rozšířením této metody byl zachycován pouze náhodně, či spolu s invazivním nádorem. Invazivitu nemusí část in situ lézí během života ženy nabýt. Dochází patrně i k jejich kompletní regresi, jak plyne z diskrepancí mezi incidencí karcinomu in situ v mammograficky screenované populaci a incidencí invazivního karcinomu v nescreeované věkem a populací odpovídající kohortě, která je nižší, než by bylo možné očekávat (Coufal, 2011, str. 47).

Duktální karcinomy in situ (intraduktální karcinomy – DCIS) mají nádorově změněný epitel v duktech (Dražan, 2006, str. 20). Vzniká proliferací transformovaných epitelových buněk duktálního systému. Na mamografii může vytvářet obraz mikrokalcifikací (Hladíková, 2009, str. 31) Někdy mohou být hmatné. Mívají solidní uspořádání, kdy nádorové buňky téměř vyplňují lumen, nebo kribriformní se vznikem dutinek v nádorovém epitelu, či lepivé a komedonové s centrálními nekrotizacemi, které jsou nejčastější. U komedonového typu nacházíme mikrokalcifikace, relativní riziko vývoje invazivního karcinomu je 2krát vyšší než u karcinomu in situ nekomedonového typu. Duktální karcinom in situ je považován za prekursorovou lézi invazivního karcinomu prsu (Dražan, 2006, str. 21).

Lobulární karcinom in situ (LCIS) vychází z epitelových buněk mammárních lobulů. Je charakterizován proliferací uniformních malých buněk v četných lalůčcích působících

jejich dilataci. Mammograficky není detekovatelný. Má schopnost infiltrativního růstu a metastazuje relativně velmi časně (Hladíková, 2009, str. 31). Vyskytuje se převážně u žen v menopauze, často bývá asymptomatický, a proto je často objeven náhodně při biopsii provedené z jiných důvodů. Mívá v 50-70% případů multicentrický charakter, v 10 - 20% se vyskytuje bilaterálně a odlišuje se tak od duktálního karcinomu in situ, u kterého je riziko invazivního karcinomu pouze na stejné straně, jako byla původní léze. U lobulárního typu je frekvence a riziko invazivního karcinomu stejná pro oba prsy. Lobulární karcinom in situ není proto považován za prekursorovou lézi, ale jen za marker potenciálního vývoje invazivního karcinomu. Průměrný uváděný interval od diagnózy tohoto typu karcinomu do vývoje invazivního karcinomu prsu je 15 až 20 let (Dražan, 2006, str. 21).

2.4 INVAZIVNÍ KARCINOMY

Klasifikace mammárního karcinomu je neustále ve vývoji. Díky soustředěnému výzkumnému úsilí je k dispozici množství molekulárně biologických dat, která průběžně modifikují naše znalosti, a ne vždy zcela korespondují s čistě morfologickým přístupem. S klasifikací se do určité míry prolíná i histopatologický grading a biologické parametry nádoru (zejména exprese hormonálních receptorů a HER-2 onkogenu). Prakticky se u karcinomu prsu jedná o skupinu onkologických onemocnění s různou patogenezi, biologickým chováním a odlišnou odpovědí na léčbu. Klasický a dosud oficiálně platný přístup dělí karcinomy prsu na duktální a lobulární, i když původní teorie o rozdílném místě vzniku je již dávno vyvrácena (Coufal, 2011, str. 50).

Invazivní duktální karcinomy tvoří přibližně 75% všech invazivních karcinomů. Makroskopicky jsou charakterizovány šedobělavými tuhými ložisky s nepravidelným ohraničením. Makroskopicky sestávají z různých širokých pruhů nádorových buněk, mezi nimiž bývá zmnožené stroma, takže nádor nabývá vzhledu skirhu. Proto je karcinom při zmnožení fibrózy nazýván skirhus. Metastazuje do kostí, jater, plic a mozku. Méně častý je invazivní duktální karcinom s převahou intraduktální komponenty s velmi dobrou prognózou (tvoří 7% z celkového počtu karcinomů) (Dražan, 2006, str. 21).

Lobulární invazivní karcinom je oproti ostatním mammárním karcinomům v klasické variantě charakterizován typickým disociovaným růstem v řádcích a tvorbou terčovitých struktur kolem zachovalých mammárních vývodů. Je pro něj typický výrazně infiltrativní růst s nevýraznou stromální odpovědí (Coufal, 2011, str. 52). Lobulární invazivní karcinom se podílí přibližně 6-8% na celkovém počtu karcinomů. Tumor se typicky vyskytuje převážně v horních zevních kvadrantech, na rozdíl od duktálního typu neobsahuje kalcifikace. Jeho velikost kolísá, podobně jako u invazivního duktálního karcinomu, od několika milimetrů po infiltraci celého prsu. Metastazuje do meningeálních prostor, dále do GIT, retroperitonea, ovarií a také dělohy. Krátkodobá i dlouhodobá prognóza je lepší než u duktálního karcinomu. Nevýhodou invazivního lobulárního karcinomu však je, že jeho klinický obraz vede často k záměně za difuzní zatuhnutí mléčné žlázy a nevytváří zřetelně ohraničené ložisko, proto bývá často diagnostikován pozdě, již jako lokálně pokročilý (Dražan, 2006, str. 21). Většina lobulárních karcinomů patří mezi estrogen-dependentní low grade nádory, existují však i high grade speciální varianty (histiocytoidní, pleiomorfní). (Coufal, 2011, str. 53).

2.4.1 Méně časté formy invazivních karcinomů

Medulární karcinom, který se vyskytuje zhruba v 8% všech karcinomů, bývá zřetelně ohraničený, ovoidního tvaru. Odlišuje se tzv. typický medulární karcinom, který roste expanzivně, a atypický medulární karcinom s ložiskovým invazivním růstem a in situ přítomností komponenty v duktech. Tyto dvě varianty se od sebe prognosticky liší – typický medulární karcinom metastazuje vzácně, zatímco atypický medulární karcinom je svým chováním srovnatelný s invazivním duktálním karcinomem (Dražan, 2006, str. 22).

Tubulární karcinom představuje asi 5% karcinomů prsu a má zpravidla lepší prognózu. Často doprovází low-grade duktální in situ nebo lobulární in situ karcinom (Hladíková, 2009, str. 32). Dnes je zařazován spíše do skupiny tubuloduktálních karcinomů. Čistý tubulární karcinom má velmi dobrou prognózu při velikosti nádoru pod 1 cm, kdy nejsou postiženy axilární lymfatické uzliny (Dražan, 2006, str. 22).

Mucinózní (koloidní) karcinom je charakterizován masivní lymfocytární infiltrací. Roste pomalu a může dosahovat značných rozměrů. Má dobrou prognózu. Vyskytuje se ve 3% případů (Hladíková, 2009, str. 32). Acinózní karcinom není nevyhraněný typ, ale

označení karcinomů, které ve zvýšené míře produkují hlen. Je třeba odlišit dobře ohraničený želatinózní karcinom u starých žen, který má velmi dobrou prognózu, a karcinomy, u nichž je patrná produkce hlenu jen ložiskovitě. U nich odpovídá biologické chování i struktura invazivnímu duktálnímu karcinomu a nemají věkovou predilekci (Dražan, 2006, str. 22).

Papilární karcinom vzniká kancerizací intraduktálního papilomu, roste pomalu a jeho prognóza je poměrně dobrá. Komedonový karcinom je vysoce maligní a prognosticky velmi závažný (Dražan, 2006, str. 22).

2.4.2 Speciální typy karcinomu prsu

Pagetův karcinom je speciálním případem high grade karcinomu in situ, který kromě mamárních vývodů charakteristickým způsobem infiltruje i epidermis mamily (bradavky). Jeho součástí může být i invazivní karcinom v hloubi žlázy (Coufal, 2011, str. 53). Představuje přibližně 1% všech karcinomů prsu. Nádor nemusí být hmatný. Prvním klinicky manifestujícím příznakem bývá svědění a pálení bradavky, případně eroze a ulcerace. Často je proto chybně léčen jako dermatitida nebo bakteriální infekce a bývá proto pozdě detekován. Pokud jsou změny lokalizovány pouze na bradavce, potom jsou postiženy lymfatické uzliny přibližně v 5% případů (Dražan, 2006, str. 22).

Zánětlivý karcinom, inflamatorní, erysipeloidní je nejmalignějším nádorem prsu. Objevuje se převážně u žen v postmenopauze. Klinicky se manifestuje jako někdy bolestivé zarudnutí a prosáknutí kůže různého rozsahu, které nereaguje na eventuální antibiotickou léčbu. Příčinou je karcinomatózní invaze do subdermálních lymfatických cév. Pokud klinický nález při antibiotické léčbě přetrvává 2 týdny, je nutné myslet na zánětlivý karcinom a provést biopsii. Nádor velmi rychle metastazuje do regionálních lymfatických uzlin a má velmi nepříznivou prognózu. Terapie je založena především na chemoterapii. Statistiky uvádějí pětileté přežití u 30% žen postižených zánětlivým karcinomem prsu (Dražan, 2006, str. 22). Jde o nejagresivnější formu karcinomu prsu, s difúzním erytémem, edémem, indurací kůže, která má charakteristický vzhled pomerančové kůry. Metastatické postižení uzlin se vyskytuje ve více než 90%. Téměř u poloviny nemocných se vyvine i v druhém prsu. Histologicky jde o špatně diferenciované duktální karcinomy (Hladíková, 2009, str. 32).

Metastatická infiltrace mléčné žlázy jako první příznak maligního onemocnění je velmi vzácná. Nejčastějším zdrojem jsou leukemie, nodální lymfomy a melanom. Daleko vzácněji některé solidní nádory např. karcinom plic, ovaria, ledvin a žaludku (Hladíková, 2009, str. 33).

2.4.3 Nádory prsu u mužů

Nádory prsu nejsou problematikou pouze ženské populace, ale mohou se vyskytovat také u mužů. Představují však spíše raritní skupinu nádorů s incidencí přibližně 44 nových pacientů ročně (0,88 na 100 tisíc mužů) a tvoří tak pouze 0,13% zhoubných nádorů v mužské části populace. Toto onemocnění postihuje typicky spíše starší muže nad 50 let věku (Abrahámová, 2009, str. 31). Patologické mechanismy jsou analogické jako u karcinomu prsu žen. Významná role se přisuzuje estrogenům. Většina mužských karcinomů prsu vykazuje hormonální závislost. Hormonální receptory jsou přítomny ve více než 80%. Klinické příznaky, diagnostika i základní léčebná strategie jsou obdobné jako u karcinomu prsu žen (Hladíková, 2009, str. 29). U mužů se může objevit karcinom in situ, spektrum invazivních nádorů je paralelní s nádory ženskými, často včetně exprese steroidních receptorů (Coufal, 2011, str. 53).

2.4.4 Karcinom prsu v souvislosti s graviditou

Spojitosť karcinomu s těhotenstvím je arbitrážně daná jeho diagnózou v období od začátku těhotenství do jednoho roku od porodu. Jeho incidence není častá, vyskytuje se s frekvencí přibližně 3 případy karcinomu prsu na 10 000 těhotenství. Realita současné doby je taková, že ženy posouvají věk těhotenství a porodu do pozdější doby, kdy samozřejmě stoupá výskyt nádorů prsu v běžné populaci. Probíhající těhotenství je rizikovým faktorem karcinomu prsu. Vysoké koncentrace hormonů, růstových faktorů působí intenzivní proliferaci tkáně prsu a umožňují progresi nemoci. Vysoké hladiny specifických těhotenských hormonů (hCG, hPL) zvyšují do jisté míry imunitoleranci nejen plodu, ale možná i nádorových buněk. Toto riziko klesá přibližně za dva roky po porodu a nastupuje projektivní vliv způsobený diferenciací žlázy (Strnad, 2014, str. 100). Diagnóza se stanovuje obtížně, často pozdě pro průvodní fyziologické změny na prsu během těhotenství a laktace. Většinou jsou postiženy zároveň i axilární uzliny. Současné

těhotenství a karcinom prsu výrazně zhoršuje průběh onemocnění a prognózu pacientky (Dražan, 2006, str. 22). Přerušování těhotenství nemá vliv na průběh onemocnění, zrovna tak jako další těhotenství po primární léčbě karcinomu prsu. Na druhou stranu má radikální léčba nádorů prsu vliv na fertilitu ženy, čím je žena starší, tím je pravděpodobnější, že cytotoxická léčba vyvolá amenoreu s trvalým poškozením ovariální funkce (Strnad, 2014, str. 103).

2.5 ŠÍŘENÍ KARCINOMŮ PRSU

Šíření nádoru v organismu je v podstatě možné třemi způsoby: pokračujícím místním růstem, který zachvacuje někdy i rozsáhlé partie těla (šíření per continuitatem), metastazováním lymfatickými cestami což znamená zakládání vzdálených ložisek v průběhu lymfatických cest, které však nakonec ústí do krevního systému, takže šíření lymfatickými cestami může přejít v šíření maligních buněk krevní cestou a metastazováním krevními cestami (Vorlíček, 2006, str. 36).

Karcinomy mléčné žlázy se šíří cestou lymfatickou i cestou krevní. Lymfatickou cestou, vzhledem k jejich lokalizaci v mléčné žláze, se šíří hlavně do axilárních mízních uzlin, jejich postižení je považováno za důležitý prognostický faktor, o němž se opírá rovněž stanovení stádia a prognózy onemocnění. Nádory z mediálních částí mléčné žlázy mohou metastazovat do nitrohruďných uzlin. Krevní cestou se šíří karcinomy do plic, jater, kostí, případně mozku, mohou se objevit i pozdní metastázy i po více jak 10 letech – předpokládá se růstová aktivace perzistujících nádorových buněk organismu. Nádorové buňky mohou být hormonálně dependentní v závislosti na přítomnosti estrogenních a progesteronových receptorů. Nádory s vyšším výskytem steroidních receptorů, které lze stanovit biochemicky nebo imunohistochemicky, mají lepší prognózu a jsou ovlivnitelné hormonální terapií. Stanovení stádia vychází z velikosti nádoru, stavu postižení axilárních lymfatických uzlin, případně existence jiných vzdálených metastáz. Pro prognózu onemocnění je důležité pořadí znaků – stádium nemoci, mikroskopický typ a stav receptorů (Dražan, 2006, str. 22).

Největší procento metastáz se objevuje v průběhu prvních let. Jedná se hlavně o orgánové metastázy (do jater, plic, mozku ...). Časem riziko vzniku nových metastáz klesá.

V pozdějších letech se objeví hlavně metastázy skeletu a plicní metastázy. Příčinou všech metastáz jsou tzv. spící nádorové buňky v různých místech. Pokud se metastázy objeví brzy po skončení adjuvantní léčby a rostou rychle, je prognóza onemocnění horší. Tyto rychle rostoucí nádory jsou mnohokrát méně citlivé na léčbu. Je důležité místo, kde se metastázy objeví. Orgánové metastázy (plíce, játra, mozek) mají horší prognózu než metastázy do měkkých tkání (kůže, podkoží, mízní uzliny) anebo kostí. Pacientky s jaterními metastázami přežívají v průměru asi kolem 8 měsíců, s mozgovými metastázami kolem 4-6 měsíců. Při velmi dobře vedené léčbě mohou některé pacientky s jaterními metastázami přežít pět i více let a pacientky s mozgovými metastázami i tři a více let (Hladíková, 2009, str. 33).

3 PŘÍČINY VZNIKU KARCINOMU PRSU

Rakovinné buňky vznikají jako důsledek mutací v genech, řídicích například růst a odumírání buněk. Nekontrolovatelně rostoucí zvrhlé buňky získávají energii nejdříve – stejně jako většina zdravých buněk – prostřednictvím aktivních mitochondrií: spalují vodík na vodu. Dalšími mutacemi, které toto spalování zablokují a prostřednictvím genu transketolázy (TKTL1) zahájí fermentaci, vznikají rakovinové buňky, které cukr nespalují, ale fermentují ho jen na koncový produkt – kyselinu mléčnou, i když mají dostatek kyslíku k jeho spalování. Na první pohled to vypadá nesmyslně, protože fermentace glukózy není energeticky příliš efektivní a současně se nevyužije velké množství energie ve formě kyseliny mléčné. Rakovinová buňka však tento zdánlivý nedostatek využije a kyselina mléčná jí poslouží jako meč a štít současně. Odvrací totiž útok tzv. přirozených zabíječů a blokuje imunitní systém. Kyselina mléčná změní bezprostřední okolí rakovinové buňky na extrémně kyselé prostředí. Toto uměle vytvořené prostředí s hodnotou až pH 2 brání imunitním buňkám v aktivním napadání rakovinových buněk. Kyselina mléčná obklopí rakovinovou buňku jako ochranný štít, od nějž se útočící imunitní buňky odrazí (Coy, 2009, str. 29). Kyselina mléčná vyloučená rakovinovou buňkou ničí mezibuněčné kontakty, vnější obal tkáně se stále více rozpadá, až se rozpustí. Tím si mohou prakticky nerušeně rakovinové buňky prokázat cestu zdravou tkání a dobývat nová teritoria. Masivní změna hodnoty pH v bezprostředním okolí rakovinových buněk navíc dramaticky poškozuje sousední zdravé buňky a nakonec vyvolá jejich naprogramovanou smrt (Coy, 2009, str. 30).

Zhoubnému onemocnění prsu, stejně jako jiným malignitám, neumíme předcházet. Nádory prsu jsou však zobrazitelné v časných stádiích, u žen bez klinických příznaků onemocnění, což je optimistické zjištění v jinak neradostné realitě vysoké a stále rostoucí incidence mamárního karcinomu. Je to výzva, na níž byly postaveny celonárodní screeningové programy různých zemí, které přinesly dobré výsledky (Skovajsová, 2012, str. 10).

3.1 RIZIKOVÉ FAKTORY

Na vzniku rakoviny se účastní celá řada zevních faktorů chemických, fyzikálních i infekčních. Nejde však jen o přímé kancerogenní působení některých prokazatelně

škodlivých látek v prostředí, ovzduší nebo v potravě, ale také o nepříznivé kombinace látek méně škodlivých a zejména o špatné návyky či zlovyky. Světové přehledy uvádějí, že na vzniku všech případů rakoviny se podílejí potravinová rizika a špatné stravovací návyky až v 30 procentech a v dalších 30 procentech kouření. Profesionální rizika pracovního prostředí jsou příčinou rakoviny v pěti procentech, expozice ultrafialového záření ze slunečního osvětlení ve dvou procentech a pěti procenty se podílejí také infekce, především virové. Znečištění životního prostředí, zejména ovzduší, se uplatňuje jen asi ve dvou procentech, byť určitě existují velké rozdíly mezi oblastmi vysoce a méně znečištěnými. Chronický alkoholismus může přidat až tři procenta rizika, obezita a nedostatek pohybu až pět procent, vliv léků se může projevit rovněž asi v jednom procentu. Vrozené čili dědičné faktory přispívají ke vzniku rakoviny asi v 15 procentech (Žaloudík, 2008, str. 27). Učebnice obvykle dělí příčiny maligních chorob do následujících skupin: faktory zevní, faktory vnitřní, genetické. Zevní příčiny můžeme ovlivňovat, tedy zvyšovat nebo snižovat riziko vzniku maligní choroby (Vorlíček, 2006, str. 21).

Hlavní rizikové faktory jsou bohužel neovlivnitelné. Patří k nim věk – se stoupajícím věkem riziko narůstá, dědičnost, výskyt nemaligních lézí – především DCIS, LCIS a benigní proliferativní změny s atypii, a výskyt samotného karcinomu prsu je spojen s rizikem lokální recidivy a s přibližně dvojnásobným zvýšením rizika v prsu druhostranném (Coufal, 2011, str. 337).

3.2 ZEVNÍ VLIVY PODMIŇUJÍCÍ VZNIK NÁDORŮ

Naše kulturní tendence způsobují, že si neuvědomujeme některé zdraví nebezpečné aspekty svého životního stylu. Většina lidí si myslí, že svět, v němž den za dnem žijí, je ze zdravotního hlediska nezávadný. To ale není vždy pravda. V našich domovech jsme každý den vystaveni působení mnoha chemických látek. Jelikož používáme různé automobilové přípravky (oleje a nemrznoucí směsi), čisticí prostředky (na čištění trouby, podlah, toalety, dřezu), prostředky na odstraňování mastnoty a rzi, barvy, laky, hnojiva, pesticidy, herbicidy, odstraňovače laku na nehty, krémy na boty, lepidla a řadu jiných výrobků, jsme prakticky neustále vystaveni působení chemických látek. Všechny tyto výrobky tělu škodí. Imunitní a lymfatická soustava je musí odstraňovat z tkání, játra musejí zachycovat jedovaté látky a ledviny, plíce, střeva a kůže je musejí vylučovat. Některé z těchto látek

sice přímo nezpůsobují rakovinu, útočí však na organismus a oslabují jeho obranyschopnost. My a naše rodiny také přijímáme toxiny v potravě. Potraviny jsou v současné době plné pesticidů, herbicidů, fungicidů, konzervačních látek a barviv, z nichž mnohé pravděpodobně způsobují rakovinu. Některé potraviny jsou dokonce ozařovány – jedná se o velmi kontroverzní proceduru, která podle vědců může v potravinách vytvářet silné rakovinotvorné látky (Singer, 2014, str. 74).

3.2.1 Tabák a kouření

Je již spolehlivě chemicky prokázáno, že cigaretový kouř obsahuje několik tisíc různých chemických látek a sloučenin. Jen málo z nich je pro organismus neškodných. Většina zasahuje do látkových přeměn buněk a organismu nepříznivě, působí zánětlivě a podporuje v tkáních spíše degenerativní procesy. Na úrovni celého organismu pak některé z těchto látek zasahují do nervových a metabolických regulací, a to opět v celkovém důsledku nepříznivě, byť třeba krátkodobě stimulačně (Žaloudník, 2008, str. 32).

Provedené epidemiologické studie nepřinesly jednoznačné závěry o významnosti aktivního kouření nebo zvýšené expozici tabákovému kouři (pasivní kouření) jako faktorů zvyšujících riziko vzniku karcinomu prsu. Je zřejmé, že při účinku polyaromatických uhlovodíků (karcinogeny obsažené v tabákovém kouři) hraje významnou úlohu na vznik nádoru aktivita enzymu N-acetyltransferázy 2 (NAT2) (Abrahámová, 2003, str. 44). NAT2 se účastní detoxikace aromatických aminů. Osoby s polymorfismem NAT2 mají sníženou kapacitu odbourávání aromatických aminů (Strnad, 2014, str. 117). Dosavadní studie nepotvrdily přímou souvislost mezi polymorfismem genu NAT2 a rizikem vzniku karcinomu prsu (Abrahámová, 2003, str. 44).

Není třeba se přesvědčovat, že kouření není přirozenou součástí fyziologických potřeb organismu, že je nenormální pošetilostí, která se vyvíjela od občasného rituálu primitivnějších lidských společenství, přes příležitostný módní projev až rutinnímu zlovyku a závislosti mnohých. Asi by však zůstala onou občasnou pošetilostí, nebýt příležitostí k obchodování a zisku. Neboť máloco nese stálé příjmy jako iracionální zlovyk, založený navíc na poměrně levném a reprodukovatelném zdroji, jako je sušená tabáková rostlina a její spalování odpadním komínem nataženým přímo do organismu, do plic a trávicího traktu, potažmo pak do krevního oběhu a celého těla (Žaloudník, 2008, str. 31). Přestože přímý vliv kouření na vznik karcinomu prsu nebyl prokázán, je třeba

zdůraznit, že kouření celkově škodí zdraví a zvyšuje riziko mnoha jiných zhoubných nádorů a srdečních onemocnění (Abrahámová, 2009, str. 38).

3.2.2 Pohybová aktivita

Fyzická aktivita ženy (vrcholový a rekreační sport, denní režim, typ zaměstnání apod.) představuje významný komplexní faktor s epidemiologicky potvrzeným přímým vztahem k riziku vzniku karcinomu prsu. Komplexní vliv fyzické aktivity zahrnuje odlišné mechanismy působení spojené s energetickým metabolismem organismu. Zvýšená fyzická námaha inhibuje produkci steroidních hormonů v ovariích a snižuje hladinu krevního inzulínu. Pozitivní vliv fyzické aktivity na snížení rizika vzniku karcinomu prsu může být dále zprostředkován stimulací imunitního systému – především posílením jeho role při rozpoznání a likvidaci neoplastických buněk (Abrahámová, 2003, str. 44). Pozitivní vliv pravidelného pohybu a sportu v boji proti rakovině se masivně podceňuje – stejně jako role výživy. Naše tělo je přitom skutečnou elektrárnou – a ještě k tomu nesmírně rozmanitou. Na rozdíl od zvířat, která se většinou soustředí na jediný druh pohybu, člověk může vykonávat celou řadu krajně komplexních pohybových aktivit. Díky této maximální flexibilitě má dar přizpůsobit se nejrůznějším vnějším vlivům. Člověk může běhat, šplhat, skákat a, a, a..., což mu v dávném každodenním boji o přežití přinášelo nesmírnou výhodu. Ale protože se dokáže přizpůsobit takřka všem životním podmínkám, přizpůsobuje se i dnešnímu modernímu, civilizovanému a krajně pohodlnému způsobu života, životu takřka v nehybném stavu (Coy, 2009, str. 109). Fyzická aktivita obvykle vede ke snížení hmotnosti, takže jedním z vysvětlení příznivého vlivu cvičení na výskyt nádoru je redukce tělesné hmotnosti. Většina studií ale prokazuje ochranný vliv fyzické aktivity proti nádorům nezávisle na hodnotě BMI cvičící osoby, což podporuje hypotézu, že fyzická aktivita snižuje riziko vzniku rakoviny nezávisle na vývoji tělesné hmotnosti. K této epidemiologicky zjištěné souvislosti je možno jen připomenout, že přiměřená fyzická zátěž stimuluje aktivitu imunitního systému. Je možné, že tato souvislost pohybu s lepší imunitou má za následek nižší výskyt nádorů (Vorlíček, 2006, str. 22).

Pohyb znamená pro tělo v první řadě ztrátu energie. Organismus musí sáhnout do rezerv. Aby se mohli využít uložené rezervy energie ve formě glykogenu, vylučuje tělo adrenalin. Adrenalin se postará o rychlé štěpení zásob glykogenu v buňkách (hlavně jater). Přitom se uvolňuje velké množství glukózy, a tak dávka adrenalinu zajistí zásobování svalů energií. Kromě obstarávání energie má adrenalin ještě další úkol: způsobuje zúžení cév

v okrajových částech těla, čímž v případě poranění minimalizuje krevní ztrátu. Současně rozšiřuje cévy uvnitř těla, aby dodávaly do svalů dostatek kyslíku a glukózy. Když k vyloučení adrenalinu nedojde, zásoby glukózy ve formě glykogenových rezerv se v buňkách neštěpí. Tělo má k dispozici dostatek glukózy k fermentaci a může dojít ke vzniku rakovinových buněk. Vydáním sportováním se tomu dá zabránit (Coy, 2009, str. 109). Za zvýšenou fyzickou aktivitu, která již má účinný potenciál snížit riziko vzniku rakovinného onemocnění, se považuje denně 30-60 minut cvičení. U fyzicky aktivních žen bylo pozorováno snížení výskytu karcinomu prsu o 20 až 40% nezávisle na tom, zda se jednalo o premenopauzální či postmenopauzální ženy, a nezávisle na typu fyzické aktivity (Vorlíček, 2006, str. 23). Ve všech situacích, kdy se musí nasadit velké množství síly, je ideální formou energie glukóza. Oproti tuku (další důležitý zdroj energie) má podstatnou výhodu v tom, že buňka může energii, kterou glukóza obsahuje, využívat jak spalováním, tak i fermentací, zatímco mastné kyseliny se mohou spalovat, jen když má organismus k dispozici dostatečné množství kyslíku. Proto sportovní lékaři doporučují při vytrvalostním tréninku k snížení hmotnosti trénovat vždy v aerobní oblasti. Svaly tedy musí mít neustále dostatečné množství kyslíku (pomalé tempo). Jen tak se tuk může rozpouštět (Coy, 2009, str. 27).

V důsledku intenzivní fyzické aktivity se však nevylučuje pouze adrenalin. Protože kyslík je základním předpokladem pro spalování v mitochondriích, správným tréninkem se aktivují i tyto malé buněčné elektrárny. Tím se značně ztíží život rakovinových buněk. Pravidelný fyzický trénink má kromě přímých fyzických účinků i pozitivní dopad na psychiku. Pohyb není totiž jen zábava. Při vytrvalostním sportování se vylučuje velké množství hormonu štěstí – endorfinu (Coy, 2009, str. 110).

3.2.3 Výživové faktory

Vlivu výživových faktorů je přisuzován až 35% podíl na celkové úmrtnosti způsobené nádorovými onemocněními. Pokud si uvědomíme, že kdybychom snědli denně pouhý 1 kg potravy, tak za rok je to již 360kg a do tří let jedna tuna potravin. A toto ohromné množství potravy a chemických látek, které za život sníme a jež projde naším tělem, ovlivňuje naše buňky. Velké množství známých a neznámých látek, které se ve střevě dostávají z potravy do krevního oběhu a s jeho pomocí ke všem tělesným buňkám, představují dlouhodobý pozitivní (ochranný), neutrální nebo negativní (pronádorový) vliv. Proto – co jíme, a co již

jsme za náš předchozí život snědli, významně ovlivňuje naše zdraví (Vorlíček, 2006, str. 23).

Zastoupení různých druhů zhoubných nádorů se geograficky velmi liší. Do značné míry je to dáno i stravovacími návyky, dostupností a hygienou potravin. Neznamená to však, že by se ve vyspělých zemích zajištěním dostatku, hygieny a širokého sortimentu potravin snižoval také výskyt zhoubných nádorů. Trend je spíše opačný, ve vyspělých zemích se pouze vyskytuje jiná skladba zhoubných nádorů než v zemích rozvojových. V globálních geografických rozdílech výskytu nádorů lze hledat poučení pro onkologickou prevenci, pokud umíme nalézt a propagovat právě to, co lidem evidentně prospívá, a potlačovat to, co jim škodí. Jako inspiraci z rozvojových zemí lze uvést stravu s nepříliš koncentrovanými živinami, s větším objemem zcela nestravitelných složek, jako je hlavně celulóza v zelenině či obilovinách, avšak zpracovávanou bezpečnějšími technologickými postupy a hygienicky kontrolovanou z hlediska toxikologického i mikrobiologického podle standardu zemí rozvinutých (Žaloudník, 2008, str. 63).

Konzumace ovoce a zeleniny má významný ochranný vliv vůči mnoha nádorům různých lokalizací. Důkazy pocházejí ze stovek studií a jsou jednoznačné a přesvědčivé. Jsou ze všech faktorů nejpřesvědčivější a nejvýznamnější v rámci různých zkoumaných výživových faktorů. Výsledky přesvědčivě ukazují, že zvýšená konzumace zeleniny snižuje riziko vzniku nádorů úst, hltanu, hrtanu, jícnu, plic, žaludku a tlustého střeva. Poměrně přesvědčivé jsou také důkazy ochrany před nádory prsu, pankreatu a močového měchýře. Méně průkazný byl ochranný vliv konzumace zeleniny před nádory děložního čípku, vaječníků, dělohy, prostaty a ledvin, a proto v těchto případech je ochranný vliv klasifikován jen jako možný (Vorlíček, 2006, str. 25). Byl pozorován i příznivý efekt nestravitelné vlákniny jak ze zeleniny, tak z nevymlánaných obilovin. Z jednotlivých druhů zeleniny je nejvíce pozornosti věnováno brukvovitým rostlinám, tedy brokolici, zelí, příznivý účinek mají karotenoidy obsažené především v mrkvi, celá řada látek z cibulových rostlin, především česneku a cibule, ovšem také třeba rajčata, jejichž karotenoid lykopen má mít ochranný účinek zejména před rakovinou prostaty (Žaloudník, 2008, str. 67). Zelí, brokolice a další odrůdy křížokvětých nebo vítodovitých rostlin přímo překypují látkami, které působí proti rakovině, například glukosinoláty – sloučeninami síry, které se uvolňují při narušení buněčných stěn. Tyto sekundární rostlinné látky dokážou ochránit buňky před rakovinou tvornými látkami a zamezit tvorbě tumorů. Neutralizují rakovinou tvorné látky a regulují hospodaření těla s estrogény. A to nesmírně

efektivně. Už tři nebo čtyři porce brokolice týdně mohou výrazně utlumit rakovinu prsu nebo močového měchýře. Brokolice je navíc, stejně jako všechny druhy zelí, cenným zdrojem vitamínu C (Coy, 2009, str. 87).

Zajištění dostatečné konzumace ovoce a zeleniny (alespoň 400g denně s druhovou rozmanitostí, nebo pokud jsou zahrnuty i brambory, tak 400-800g denně) tedy představuje jedno z hlavních doporučení jak v rámci dietních opatření, tak obecně i v prevenci nádorů. Dostatečný příjem zeleniny snižuje asi o 20% riziko vzniku maligních chorob (Vorlíček, 2006, str. 25).

Množství a složení přijímané potravy tvoří komplexní faktor s přímým vztahem k riziku vzniku karcinomu prsu. Energetická hodnota potravy ovlivňuje energetický metabolismus organismu, a tedy produkci hormonů. Zastoupení a typ tuků v potravě spolu s podílem příjmu zeleniny a ovoce hrají významnou roli při vzniku malignit obecně. Zdá se, že dieta bohatá na vlákninu, ovoce a zeleninu je spojena s nižším rizikem vývoje karcinomu prsu (Abrahámová, 2009, str. 37).

Mezi významné faktory nádorových onemocnění patří také alkohol. Svědčí o tom i fakt, že alkoholické nápoje jsou obecně klasifikovány jako prokázané humánní karcinogeny – tedy karcinogeny I. skupiny. Konzumace alkoholických nápojů prokazatelně zvyšuje riziko nádorů úst, hltanu, hrtanu, jícnu, jater, tlustého střeva a prsu. Nepříznivý efekt se uplatňuje již při relativně nízkých a běžných množstvích. Např. konzumace jedné typické dávky piva, vína nebo lihoviny denně (přibližně 10 g etanolu) zvyšuje relativní riziko nádoru prsu na hodnotu 1,4, zatímco 3 dávky již vedou k dvojnásobnému riziku (Vorlíček, 2006, str. 27). Mechanismus účinku alkoholu na zvýšení rizika vzniku onemocnění je dán především prostřednictvím ovlivnění hladiny estrogenů v ženském organismu, narušením integrity buněčných membrán a inhibicí reparačních změn v DNA (Abrahámová, 2003, str. 44).

3.2.4 Hormonální léčba

Vznik karcinomu prsu může být podmíněn delší expozicí estrogenům. Tu způsobuje časná menarche, pozdní menopauza, první gravidita po 30. roce života, krátká laktace, dlouhodobé užívání kombinace estrogenů a gestagenů v rámci substituční hormonální léčby a nuliparita. Orální kontraceptiva se dnes za rizikový faktor nepovažují (Coufal,

2011, str. 338). Epidemiologické studie neprokázaly mezi uživatelkami hormonální antikoncepce zvýšení rizika karcinomu prsu (Strnad, 2014, str. 93). Substituční léčba estrogény v kombinaci s gestageny u žen v přechodu je poměrně běžná a klade si za cíl prevenci osteoporózy, zmírnění klimakterických obtíží, popřípadě prevenci kardiovaskulárních chorob. Na druhé straně se podle řady studií riziko karcinomu prsu při užívání hormonální substituční terapie zvyšuje až o 50%, ale až po 10 až 15letém užívání. Má se za to, že výhoda prevence osteoporózy a kardiovaskulárních chorob předčí riziko zvýšeného výskytu karcinomu. Každopádně by se indikace měla pečlivě zvažovat zejména u žen s pozitivní rodinnou anamnézou a u žen s histologicky prokázanou fibrocystickou hyperplázií. Pravidelné sledování žen se substituční léčbou včetně mamografie je samozřejmostí. Mamografie je nutná před nasazením léčby a posléze pak v pravidelných intervalech (cca každých 1-2 roků), (Vorlíček, 2006, str. 252).

3.2.5 Ionizující záření

Ionizující záření patří mezi závažné mutageny a příčinu vývoje karcinomu u lidí. Riziko karcinomu prsu, stejně jako i jiných malignit, je přímo úměrné dávce záření. Vedle intenzity radiační dávky hraje důležitou roli věk exponované osoby a celková kumulativní dávka, kterou daná osoba obdrží v průběhu svého života. V současné době je významným rizikovým a možná i indukčním faktorem radiační léčba Hodgkinovy nemoci a obdobných lymfomů, které se samozřejmě vyhnout nemůžeme a při které je používána radioterapie nadbráničních paraaortálních uzlin a uzlin axilárních u dívek do 20 let (Strnad, 2014, str. 116).

Riziko vzniku karcinomu vyvolaného radiací se diskutovalo zejména v počátcích mamografie. Ačkoliv parenchym mléčné žlázy patří k senzitivním tkáním pro rozvoj radiačně indukovaného karcinomu, je velmi pochybné, zda nízké dávky záření moderních mamografů jsou z tohoto hlediska skutečně nebezpečné. Je známo, že riziko indukce karcinomu v prsu koreluje s rozvojem aktivity parenchymu mléčné žlázy. Riziko je nejvyšší během menarche a během gravidity. Mimo tato časová období se senzitivita snižuje až na velice nízkou hodnotu u postklimakterických žen ve věku nad 50 let. Radiační dávka aplikovaná při mamografii se snižuje s věkem tak, jak dochází k postupné involuci žlázy. Podle dnešních znalostí lze říci, že průměrná dávka záření cca 1 mGy aplikovaná během mamografické expozice u žen starších 50 let nezvyšuje incidenci karcinomu mléčné žlázy. Pokud vůbec nějaké riziko existuje, je tak malé, že je plně vyváží

benefit screeningu (Abrahámová, 2003, str. 84). Vliv opakovaných mamografických vyšetření kvůli riziku kancerogeneze u žen nad 50 let věku je plně vyvážen snížením úmrtnosti žen na karcinom prsu diagnostikovaný během screeningového programu. Přestože vliv této expozice u mladších žen je zatím nejasný, je nutné mamografické vyšetření indikovat velmi obezřetně (Vorlíček, 2006, str. 252).

3.2.6 Vliv nošení podprsenky na vznik karcinomu prsu

Myšlenkou, zda může nošení podprsenky vyústit v rakovinu prsu, se zabývá kniha „Móda si to žádá“, jejímž autorem je lékařský antropolog Sydney Ross Singer. Autor a jeho asistentka uskutečnili studii o vlivu podprsenek na vznik rakoviny prsu. Jejich cílem bylo prozkoumat minulost, postoje, stanoviska a chování zdravých žen a žen trpících rakovinou prsu v pěti velkých městech Spojených států amerických. V letech 1991-1993 hovořili s více než 4700 ženami a zkoumali jejich chování a přístup k ňadrům a podprsenkám.

Těsná podprsenka může u žen mírně stlačovat prsní tkáň. Typickou známkou jsou zarudlé rýhy pod ňadry nebo jiné projevy podráždění. Mírný tlak na tělo působí na lymfatické cesty nepříznivě a snižuje jejich průchodnost, tepny, žíly a cévy však neovlivňuje. To znamená, že do přiškrcené oblasti stále proudí krev, zásobuje ji kyslíkem a udržuje tkáň při životě, ale dochází v ní k městnání lymfy v mezibuněčných prostorech a postižená tkáň otéká. Jelikož je prsní tkáň zásobována krví a kyslíkem, bolest se zpravidla nevyskytuje. Prs sice otéká, otok ale není u měkké tukové tkáně patrný. Krev do mírně stlačené tkáně proudí v podstatě bez omezení, odtok lymfy je však narušen. Krevní oběh roznáší toxiny po celém těle, stlačenou prsní tkáň nevyjímaje. Jelikož je tok lymfy v této oblasti narušen, hromadí se v ní toxiny. Lymfatickými cestami se toxiny z ostatních tělních tkání odplavují, prsní tkáň je však vystavena jejich dlouhodobému působení (Singer, 2014, str. 58).

Od svého vzniku prošly podprsenky vlastním vývojem. Každá dekáda kladla na ženská ňadra jiné požadavky. Tvůrci podprsenek šli s módou a vytvářeli stále nové kombinace vycpávek a výztuží. Z dějin módy však jednoznačně vyplývá, že podprsenky nebyly vytvořeny proto, aby byly pohodlné, ale proto, aby v nich ženská ňadra lahodila mužskému oku. Není tedy divu, že podprsenky mají silný sexuální podtext a že si je většina žen neoddělitelně spojuje se svým vzhledem. Mnoho žen nyní podprsenku považuje za pohodlný doplněk, který vylepšuje jejich vzhled, a lepší spotřebitelský přístup by si módní průmysl snad ani nemohl přát (Singer, 2014, str. 83). Podprsenky jsou šité tak, aby se váha

ňader rozložila mezi ramínka, postranní výztuže, kostice nebo látkové výztuže v košíčkách a pruh spojující oba košíčky. Podprsenka nejen rozkládá váhu ňader, ale také je zdvihá a tvaruje a vyvíjí tlak na prsní tkán. Podprsenka svírá právě lymfatické uzliny v podpaží a lymfatické cévy, které k nim vedou. Sevřené mohou být i lymfatické cesty vedoucí k uzlinám u hrudní kosti, obzvláště pokud žena nosí podprsenky s kosticemi. Je ironií, že podprsenky, které mají být v první řadě pohodlné, většinou mají silnější postranní výztuže, sahající až k podpažní jamce, a narušují tak lymfatický tok. Tlak košíčků na ňadra může dále omezovat lymfatický tok z oblasti pod ňadry do jater (Singer, 2014, str. 84).

Výsledky výše zmíněného výzkumu uvádějí, že nosí-li žena podprsenku méně než dvanáct hodin denně, má ve srovnání s obecnou ženskou populací o 19krát nižší pravděpodobnost, že rakovinou prsu onemocní. U žen, které nosí podprsenku déle než dvanáct hodin denně, ale ne v noci, existuje 21krát vyšší pravděpodobnost, že onemocní rakovinou prsu, než u žen, jež ji nosí méně než dvanáct hodin denně (Singer, 2014, str. 127). Podprsenka sama o sobě rakovinu prsu nezpůsobuje. Viníkem je omezení lymfatického toku v prsní tkáni způsobené podprsenkou a tím i její vystavení dlouhodobějšímu působení zadržovaných toxinů. Riziko spojené s nošením podprsenky může být sníženo správným výběrem podprsenky a omezením doby nošení, aby se minimalizovalo nebezpečí poškození organismu. Riziko rakoviny prsu lze snížit i v dalších oblastech životního stylu. Ženy mohou spojit pohyb, správné stravování a další faktory a vytvořit tak životní styl, který jim pomůže v boji proti rakovině prsu a k pevnějšímu zdraví (Singer, 2014, str. 156). Abrahámová (2009, str. 44) ve své knize uvádí, že neexistují žádná fakta, která by podporovala domněnku, že podprsenky brání oběhu mízy. Fait (2011, str. 341) ve své knize Preventivní medicína řadí chronické dráždění těsným oděvem mezi mechanické vlivy, tedy faktory zevního prostředí, které se podílejí na změně buňky normální v nádorovou. V žádné jiné literatuře jsme zmínku o vlivu nošení podprsenky na vznik rakoviny prsu nenalezli. Každopádně se jedná o téma k zamyšlení pro každou ženu a téma k dalšímu zkoumání.

3.3 GENETICKÉ VLIVY PODMIŇUJÍCÍ VZNIK NÁDORŮ

Většina nádorových onemocnění vzniká náhodně, obvykle není způsobena dědičnou dispozicí. U asi 5-10% pacientek s nádory prsu by však toto onemocnění mohlo být

zapříčiněno geneticky. Dědičnou dispozici k nádorům můžeme poznat především podle častějšího výskytu některých typů nádorů v určité rodině (buď v linii otce, nebo v linii matky), dále podle výskytu nádorů v mladém věku nebo i podle opakovaného výskytu nádorů u některých členů rodiny. Poškozený gen, který je zděděný od jednoho z rodičů, může způsobit vyšší pravděpodobnost nádorových onemocnění, než má ostatní populace. Pravděpodobnost předání tohoto genu do další generace je 50%. Může jej zdědit buď dcera, nebo syn, a dále jej pak předat svým dětem. Prevence nádorů je důležitá u všech členů rodiny, kde se dědičná dispozice prokáže. Pak je nutné začít s prevencí v mnohem mladším věku, než se nabízí ostatním lidem v běžné populaci (www.mamo.cz).

3.3.1 Mutace genů BRCA1 a BRCA2

V rodinách s nahromaděným výskytem karcinomu prsu (ovaria) byla v 90. letech minulého století nalezena mutace specifických genových míst a geny byly označeny jako BRCA1 a 2. Tyto geny jsou nazývány tumor supresorické nebo antiproliferační a další genetické studie určily spojení mezi mutací a výskytem karcinomu prsu a/nebo ovaria. Vrozená mutace genu BRCA1 odpovídá přibližně za polovinu všech genetických karcinomů prsu a ovaria. Tyto karcinomy vznikají v mladším věku, než je v populaci obvyklé, objevují se již ve třetí dekádě života. Absolutní celoživotní riziko karcinomu prsu při mutaci BRCA1 dosahuje až 85%. Mutace genu BRCA2 jsou odpovědné za podstatnou část zbývajících případů genetických karcinomů. Riziko pro karcinom prsu u nositelek mutací BRCA2 je mnohem nižší. Je zajímavé, že u mužů s karcinomem prsu byla nalezena častá mutace BRCA2. Mutace obou genů jsou kromě karcinomu prsu spojena s vyšším rizikem pro vznik dalších nádorových onemocnění (Strnad, 2014, str. 108).

Jsou známy ještě další geny, které mohou být při poškození příčinou vyššího rizika vzniku nádorů. U rodin s výskytem nádorů prsu nebo vaječníků u dvou a více blízkých příbuzných, kdy alespoň jedna z žen onemocněla v časném věku pod 50 let, je vysoké podezření na dědičnou poruchu některého genu. Sledování osob s uvedeným rizikem je nezbytné, i když řada z nich rakovinou prsu neonemocní (Abrahámová, 2009, str. 43).

Vyšetřování mutací genů BRCA1 a BRCA2 se provádí po podpisu informovaného souhlasu u plnoletých osob, mužů i žen. Jedná se totiž o velice závažné rozhodnutí, které může ovlivnit např. vztahy v rodině, dlouhodobou psychickou kondici apod. Vlastní test vyžaduje ze strany vyšetřovaného pouze jeden odběr žilní krve (dvě zkumavky po 5-10 ml

krve). V případě pozitivního výsledku se provádí druhé kontrolní vyšetření. Genetické testování se v rodině zahajuje u osob s nádorovým onemocněním prsu nebo vaječnicků, pokud jsou splněny některé další podmínky. K nim patří požadavek na vznik nádoru v nízkém věku (do 35 let), specifický mikroskopický obraz nádoru, současné onemocnění nádorem prsu a vaječnicků u jedné osoby a přítomnost více nádorů v rodině. Teprve v případě mutace se rozšíří testování také o zdravé rodinné příslušníky. Osoby vhodné ke genetickému testování vytipuje klinický genetik (Novotný, 2003, str. 8).

4 PREVENCE KARCINOMU PRSU

Preventivní opatření se tradičně dělí do tří skupin. Primární prevence má za cíl snížit riziko vzniku karcinomu, sekundární prevence má za cíl odhalit karcinom v co nejčasnější fázi a cílem terciální prevence je sledovat pacientky po léčbě karcinomu tak, abychom co nejdříve zachytili případný relaps onemocnění. Konkrétní preventivní postupy by se měly lišit podle toho, zda žena spadá do běžné nebo rizikové populace (Coufal, 2011, str. 338).

4.1 PREVENCE KARCINOMU PRSU A PRAKTICKÝ LÉKAŘ

Prevence není zvláštním oborem medicíny, ale je integrální součástí poskytování lékařské péče v různých oborech. V případě péče poskytované všeobecným praktickým lékařem to znamená, že kromě systematické preventivní činnosti může být každá konzultace příležitostí k intervenci ve smyslu primární, sekundární nebo terciální prevence. Při každé konzultaci také všeobecný praktický lékař hodnotí individuální riziko závažného onemocnění pacienta, vztažené k problému, který prezentuje (Fait, 2011, str. 20). Systematickou preventivní činnost provádí všeobecný praktický lékař v souladu s platným zněním Vyhlášky Ministerstva zdravotnictví, kterou se stanoví obsah a časové rozmezí preventivních prohlídek (č.70/2012, z 29. 2. 2012, na základě zákona 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování). Preventivní prohlídky jsou prováděny v rozmezí dvou let, zpravidla po uplynutí 23 měsíců po provedení poslední preventivní prohlídky. V náplni této prohlídky je u žen od 25 let věku při pozitivní rodinné anamnéze na dědičný či familiární výskyt zhoubného nádoru prsu nebo při přítomnosti jiných rizikových faktorů klinické vyšetření prsů, a to spolu s poučením o samovyšetřování. Dále obsah preventivních prohlídek v oboru praktický lékař pro dospělé stanovuje u žen od 45 let věku ověření, zda je k dispozici výsledek screeningového mamografického vyšetření z posledních 2 let. Není-li takový výsledek k dispozici, předá lékař doporučení k provedení tohoto vyšetření a nezbytných doplňujících vyšetření (vyhláška č.70/2012 Sb., §2).

4.2 PREVENCE KARCINOMU PRSU A GYNEKOLOG

Gynekolog by měl být obeznámen s mamologickou problematikou, i když nádory prsu neoperuje. Prs patří mezi orgány, sloužící reprodukci a je cílovým orgánem pro hormonální účinky. Málokdo rozumí hormonální problematice tak jako gynekolog. Hormonální vlivy ovlivňují riziko karcinomu prsu a podílejí se na kancerogenezi. Především gynekolog bývá většinou prvním lékařem, kterému se žena svěří s problémem v prsu, a měl by být schopen ženě poradit a rozhodnout, co je zapotřebí. Ženy s obtížemi přicházejí nejčastěji ke gynekologovi. Klinické preventivní vyšetření gynekologem by mělo být provedeno, má-li žena nějaký rizikový faktor (vyhláška MZ). Avšak rizikový faktor není oficiálně ve vyhlášce stanoven. To vytváří prostor pro velmi rozdílnou interpretaci rizikových faktorů a jejich významu. Obecně, je-li věk ženy vedoucím rizikovým faktorem a bylo-li rozhodnuto o zahájení screeningu na základě věku, potom každá žena nad 45. rokem života by měla být preventivně vyšetřena (Strnad, 2014, str. 9).

Obsah a časové rozmezí preventivní gynekologické prohlídky se řídí vyhláškou Ministerstva zdravotnictví, kterou se stanoví obsah a časové rozmezí preventivních prohlídek (č.70/2012, z 29. 2. 2012, na základě zákona 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování). Preventivní prohlídky u gynekologa specifikuje § 7 této vyhlášky. Preventivní prohlídka u gynekologa se provádí v 15 letech věku a dále jedenkrát ročně, zpravidla po uplynutí 11 měsíců po provedení poslední preventivní gynekologické prohlídky. Do obsahu této prohlídky je mimo jiné stanoveno klinické vyšetření prsů od 25 let věku při pozitivní rodinné anamnéze na dědičný nebo familiární výskyt zhoubného nádoru prsu nebo při přítomnosti rizikových faktorů, dále u žen od dosažení 45 let věku doporučení k provedení screeningového mamografického vyšetření a nezbytných doplňujících vyšetření ve dvouletých intervalech. Pokud žena již mamografické vyšetření v posledních 2 letech absolvovala a je k dispozici jeho výsledek, pak se vyšetření nezajišťuje. Dále je předpisem stanoven nácvik samovyšetřování prsů při první prohlídce u registrujícího poskytovatele (MZd, vyhláška č. 70/2012).

4.3 PRIMÁRNÍ PREVENCE

Možnosti primární prevence v běžné populaci jsou omezené. V úvahu připadá eliminace ovlivnitelných rizikových faktorů, tj. dodržovat obecně zdravý životní styl (zdravá strava, přiměřená fyzická aktivita, nekouřit, nepít alkohol). Hormonální substituční léčbu v menopauze užívat po pečlivém zvážení a jen nezbytně dlouhou dobu. Otázka vlivu orálních kontraceptiv není jednoznačně zodpovězena (Coufal, 2011, str. 338).

Nosičkám mutace BRCA je nabízena primární prevence formou preventivního odstranění prsních žláz. Provedení profylaktické mastektomie snižuje riziko vzniku karcinomu z 85% na 1-5%. Další možnosti ke snížení rizika je preventivní odstranění vaječníků a vejcovodů (profylaktická adnexektomie). Tato operace se doporučuje pacientkám od 35 do 40 let, kdy by měla mít žena ukončeny plánované gravidity. U nosiček mutace genu BRCA2 se preventivně může užívat tamoxifen, který brání navázání vazby estrogenu na receptory v prsu. Tato chemoprevence zatím není v České republice u zdravých nosiček běžně používána (Foretová, 2011, str. 170).

4.4 SEKUNDÁRNÍ PREVENCE

Sekundární prevencí se snažíme zachytit nádor v jeho počáteční fázi, kdy má největší šanci na léčbu, případně vyléčení. Základem pro účinnější sekundární prevenci v onkologii je zlepšení povědomí celé společnosti o nádorových nemocech (Fait, 2011, str. 343). Nádory prsu jsou zobrazitelné již v časných stádiích, u žen bez klinických příznaků onemocnění, což je optimistické zjištění v jinak neradostné realitě vysoké a stále rostoucí incidence mamárního karcinomu. Je to výzva, na níž byly postaveny celonárodní screeningové programy různých zemí, které přinesly dobré výsledky (Skovajsová, 2012, str. 10). Screening je metodou velkoplošného vyšetřování zdravé populace s cílem zachytit jak přednádorové stavy, tak počáteční formy maligního onemocnění. Mamární screening se realizuje jako bezplatné rentgenologické vyšetření prsů asymptomatických žen starších 45 let. Opakuje se vždy po dvou letech (Fait, 2011, 345). Horní věková hranice byla zrušena po úspěšném projektu adresného zvaní Všeobecné zdravotní pojišťovny na přelomu let 2007-2008. Přístup seniorek do screeningu je zakotven ve vyhlášce MZd č. 3/2010 (Skovajsová, 2012, str. 24).

4.4.1 Mamografie

Hlavním úkolem mamografie je odhalit nehmatné tumory prsu. Mamografie je jediná metoda schopná odhalit mikrokalcifikace, které mohou být známkou časného stádia maligního nádoru. Průměrně trvá 10 let, než jedna maligní buňka vytvoří ložisko o průměru 1 cm. Zvětšení na dvojnásobnou velikost trvá průměrně 100 dnů. Je třeba počítat s tím, že mamografie má 5-10% falešnou negativitu (Fait, 2011, str. 104).

Mamografický screening byl zahájen v roce 2002. Poměrně rychle se podařilo vybudovat síť kvalitních pracovišť splňujících náročná kritéria na provoz i bezpečnost, včetně registrace údajů o činnosti a výsledcích screeningu. V roce 2011 se pohybovalo pokrytí cílové populace žen screeningem podle krajů od 46,8% (Praha) do 73,4% (Vysočina), průměr byl 54,4%. Nedostatečné pokrytí populace žen nad 70 let, které byly původně ze screeningu vyloučeny, napravila vyhláška MZ ze dne 1. 2. 2010. V roce 2009 bylo pokrytí žen nad 70 let věku pouze 4,4%. V roce 2011 pokrytí žen ve věku mezi 70 a 74 lety stoupl na 30,7% a žen starších 75 let na 9,3% (Strnad, 2014, str. 18). V roce 2012 vyšla vyhláška MZ ČR, která umožnila vykazovat screeningovou mamografii také u žen mladších než 45 let a v častějších intervalech u žen se zvýšeným rizikem nádoru prsu (Strnad, 2014, str. 20). Ke screeningovému vyšetření je nutné mít žádanku od gynekologa či praktického lékaře. Je tu však i možnost, že si žena uhradí výkon sama. Samoplátkyně žádanku na vyšetření nepotřebují (Hladíková, 2009, str. 44).

Přínos pravidelného mamografického vyšetření prsů žen vychází ze skutečnosti, že většina nádorů prsu je zobrazitelná v preklinické fázi. Takzvané mamografické okénko neboli období, kdy je již nádor zobrazitelný, nastává přibližně o dva až tři roky dříve než klinicky hmatné stadium. Proto se mamografický screening žen bez klinických příznaků provádí ve dvouletém intervalu (Skovajsová, 2012, str. 17). Oproti symptomatickému karcinomu je karcinom diagnostikovaný během screeningu menší často neinvazivní (in situ), diferencovaný, spíše speciálních typů a ve většině případů bez postižení regionálních lymfatických uzlin. Z těchto charakteristik vyplývá i konečný výsledek screeningu tj. snížení mortality (Abrahámová, 2000, str. 36).

4.4.2 Sonografické vyšetření

Význam ultrazvukového vyšetření prsu jako doplňku mamografie se zvyšuje spolu s rozvojem této nezářivé a neškodné metody. Vyšetřovaný orgán se zobrazuje po

jednotlivých vrstvách (Adam, 2004, str. 215). Ultrazvukové vyšetření prsu je nezastupitelné při vyšetření mladých žen, kdy se na struktuře prsu ještě ve vysoké míře podílí fibrózní a elastické součásti, které jsou v mamografii zdrojem vysoké denzity. V diagnostickém procesu je sonografie i přes preferenci mamografie nutným doplňkem. Dává informace o uložení ložiska a jeho vztahu k okolním strukturám. Stále častěji se využívá k průběžnému hodnocení odpovědi na léčbu chemoterapií nebo hormonoterapií v neadjuvantních režimech. Navazující diagnostické použití ultrasonografie při stagingu a ve všech předléčebných diagnostických postupech, jako je core cut biopsie nebo značení operačního pole, je jinými metodami nezastupitelné. Ve screeningovém procesu se však ultrazvukové vyšetření nesmí stát rutinním doplňkem každé screeningové mamografie. Tím by byl porušen princip, který je v každém screeningovém programu požadován, tedy nízká cena při nejvyšším možném diagnostickém zisku. Pomocné vyšetření ultrazvukem ve screeningu je proto určeno pouze pro výše zmíněné případy, kdy je pro vysokou denzitu (hustotu, nepřehlednost) prsní žlázy obava, že patologické ložisko nebude nalezeno a v sumární mamografickém snímku zůstanou skryty jeho přímé i nepřímé známky (Skovajsová, 2012, str. 19).

4.4.3 Organizace celonárodního screeningu nádorů prsu

V České republice probíhá mamografický screening v akreditovaných centrech. V současnosti je do české sítě zařazeno 70 center, která prošla akreditací i reakreditacemi, a jejich rozložení odpovídá požadované dostupnosti. Centra jsou podle vyhlášky MZd ČR č. 101/2002 povinna provádět screening i úplnou diagnostiku. Provádějí také vyšetření za vlastní úhradu žen, které přicházejí v předscreeningovém věku v obavách z domnělého nálezu nebo jen z preventivních důvodů. Do 39 let věku je těmto klientkám doporučováno jako dostatečné ultrazvukové vyšetření, od 40 let pak již mamografie.

Odborným radiologickým garantem diagnostické kvality je od roku 2001 Komise odborníků pro mamární diagnostiku, která dohlíží na chod center, dodržování stanovených podmínek a v osobě koordinátorů v plném smyslu slova o jednotlivá centra pečuje (Skovajsová, 2012, str. 25).

Aktualizovaná mapa sítě screeningových současně akreditovaných pracovišť je volně přístupná na www.mamo.cz, patří k ní i jmenovitý přehled pracovišť včetně adresy, kontaktních telefonů, vedoucího lékaře a dalších údajů (Skovajsová, 2012, str. 30). Podle

platné legislativy jsou všichni gynekologové a praktičtí lékaři povinni vystavit ženě, která dovršila 45 let, žádanku na screeningovou mamografii nebo ověřit, zda již na preventivním vyšetření byla. Výběr centra záleží na ženě samotné. Indikace ke screeningové mamografii byla vyjmuta z indukované péče, zmínění lékaři tedy nemají překážku v plnění této povinnosti (Skovajsová, 2012, str. 26).

Screeningová mamografická pracoviště musí splňovat mimo jiné náležité požadavky radiační ochrany ve smyslu Zákona 18/1997 Sb., v posledním znění, tzv. Atomový zákon. Dodržování přísně nastavených parametrů podle tzv. Atomového zákona je jednou z jistot, že vyšetřování bezpříznakových žen bude probíhat bezpečně. Dodržování této podmínky je častým námětem diskusí, laická veřejnost se obecně ozáření obává bez toho, že by uměla rozlišovat mezi jednotlivými druhy záření a mírou nebezpečí či bezpečí. Dodržování Atomového zákona je nejsledovanějším parametrem fungujícího centra, stojí úsilí, čas i nemalé finanční prostředky (Skovajsová, 2012, str. 35).

4.4.4 Samovyšetřování prsů

Nejjednodušší metodou včasného záchytu rakoviny prsu je samovyšetřování vlastních prsů. Jak je zřejmé ze samotného názvu, vyšetřování si provádí žena sama, a to pravidelně každý měsíc. Nejlepším obdobím pro samovyšetřování je druhý nebo třetí den po skončení menstruace, kdy jsou prsy obvykle bez veškerého napětí. Pro ženy, které nemenstruují, je vhodný jakýkoliv den, který je pro ženu snadno zapamatovatelný, např. první den v měsíci (Abrahámová, 2000, str. 29).

Žena by měla své prsy vyšetřit pohledem a pohmatem, ve stoje, vleže, před zrcadlem každý měsíc. Jakákoliv nově vzniklá změna (tvar, asymetrie, barva, vpadlina kůže, bulka, zatuhnutí, bolest, vtažení bradavky, výtok z bradavky či zvětšení uzlin v podpaží) je dostatečným důvodem k návštěvě lékaře. Návody a techniky uvádí řada brožur pro ženy (Fait, 2011, str. 344). V současné době jsou dostupné výukové fantomy prsních žláz s nasimulovanými nálezy (bulkami), které jsou užitečné při nácviku samovyšetřování. Pro edukaci samovyšetřování žen je obzvláště cenný individuální nácvik s lékařem během fyzikálního vyšetřování. Existují videokazety s podrobnou instruktáží a praktickým vysvětlením základních pojmů. Veškerý zdravotnický personál by měl dobře znát techniku samovyšetřování tak, aby kdykoliv mohl ženy poučit. Vlastní instruktáž se slovním vysvětlením a zdůrazněním významu je vždy působivější než pouhá brožurka.

Samovyšetřování nikdy nemůže nahradit vyšetření lékařem a v žádném případě nemůže nahradit mamografický screening (Abrahámová, 2009, str. 51-52). Negativní klinické vyšetření přítomnost karcinomu prsu nevyklučuje (Coufal, 2011, str. 92).

Problémem samovyšetřování je to, že správně tuto techniku provádí jen malé procento žen. Některým ženám je samovyšetřování nepříjemné, u jiných není příliš přínosné pro modularitu prsů. Lze říci, že ženy, které dobře a pravidelně provádějí samovyšetřování, přicházejí s menšími tumory. Samovyšetřování neovlivňuje délku přežití ani úmrtnost (Abrahámová, 2000, str. 32).

5 ÚKOLY SESTRY V PREVENCI

Prevence je neúčinnější a nejlevnější opatření proti onkologickým chorobám. Významnou úlohu v oblasti prevence hraje sestra, která si může povšimnout příznaků, které jsou prvním projevem vzniku nádorového onemocnění. Sestra je také schopná vhodně a přístupnou formou poskytnout potřebné informace o rizikových faktorech vzniku nádorů. Statistické údaje Světové zdravotnické organizace a data získaná v ČR nás usvědčují z lhostejnosti k vlastnímu zdraví. Prevence obsahuje činnosti, které informují veřejnost o rizicích vzniku nádorového onemocnění a změnách životního stylu, které snižují výskyt nádorových onemocnění. Informace, které sestra poskytuje, mají být podány tak, aby působily efektivně na nejrůznější skupiny obyvatel. Sestra je členkou týmů, které spolupracují v programech na podporu prevence kouření a pomáhají kuřákům odnaučit se kouřit, programech poradenství o výživě, v programech na udržení tělesné kondice atd. Sestra si může povšimnout příznaků, které mohou být prvním projevem vznikajícího nádorového onemocnění. Proto, aby se mohla významně podílet na prevenci, zejména v té nejšířší populaci, je třeba nejen mít dostatek znalostí, ale také znát kontakty na organizace, které bezplatně zasílají mnohé edukační materiály, které by měly být součástí všech čekáren ordinací praktických lékařů (Vorlíček, 2006, str. 32).

Praktický lékař i jeho sestra by měli být schopni pacientům vysvětlit význam cílených preventivních činností, jako jsou vyšetření kůže, cytologie děložního čípku, vyšetření prsů, vyšetření konečníku, vyšetření stolice na okultní krvácení, vyšetření moči a dalších laboratorních markerů. V rámci své preventivní činnosti by měli také vyšetření, která jsou v jejich kompetenci, provádět. Mezi nejvýznamnější nádory, na které je třeba v ordinaci praktického lékaře cíleně zaměřit preventivní prohlídky, patří karcinom prsu, kolorektální karcinom, karcinom prostaty, karcinom dutiny ústní, nádory kůže, plicní karcinom, nádory děložního čípku a nádory varlat (Fait, 2011, str. 28).

Ošetrovatelství dneska neznamená jen zajistit všechny ordinace lékaře a základní ošetrovatelskou péči, ale pomáhat jednotlivcům a rodinám dosáhnout tělesného, duševního i sociálního zdraví. S rozvojem poznatků v péči o zdraví pacienta se postupně sestra stala samostatným pracovníkem, který má nezastupitelné místo v péči o zdraví pacienta. Její

kompetence se rozšířily a v rozvinuté společnosti se od sestry očekává podstatně větší odborná fundovanost, samostatnost a zodpovědnost (Fait, 2011, str. 654).

6 ORGANIZACE A KAMPANĚ PODPORUJÍCÍ PREVENCI KARCINOMU PRSU

Český screeningový celonárodní program prevence nádorů prsu funguje od roku 2002 bez dotačních mechanismů či jiné zvláštní podpory státu. Na jeho propagaci se podílejí dobrovolnické profesní a pacientské organizace, finanční podporu datovému auditu a programu kvality poskytuje Avon proti rakovině prsu (Skovajsová, 2012, str. 70).

6.1 PROJEKT AVON PROTI RAKOVINĚ PRSU

Nápad podporovat projekty, které bojují proti rakovině prsu, vznikl v mateřské firmě AVON v USA již v roce 1992, kdy byl založen Fond pro zdraví žen. Úsilím tohoto fondu je podporovat boj proti zákeřné rakovině prsu. Avon Cosmetics v České republice bojuje již 16. rokem proti rakovině prsu v rámci iniciativy AVON proti rakovině prsu. Do celosvětového projektu se firma zapojila v roce 1997 prodejem různých produktů s typickou růžovou stužkou, které prodávají AVON lady a AVON gentlemen bez nároku na vlastní provizi. V roce 2001 se uskutečnil první AVON Pochod proti rakovině prsu. Od té doby se stal pravidelnou každoroční akcí, která láká slavné osobnosti i média, ale hlavně díky němu AVON pomáhá zachraňovat životy žen po celé České republice, motivuje je k prevenci a přivádí ženy na pravidelné kontroly do screeningových center. Do projektu se zapojila celá řada známých osobností (www.avonpress.cz). Prodejem upomínkových předmětů a triček, která slouží jako vstupenka na každoroční Pochod proti rakovině prsu, získává Avon finanční prostředky. Získané finanční prostředky jsou věnovány na projekty spojené s prevencí rakoviny prsu a bojem proti této nemoci. Díky tomuto projektu vzniklo sdružení Ženy ženám, Aliance žen s rakovinou prsu nebo screeningový výzkum, který slouží ke zmapování aktuální situace v souvislosti s onemocněním rakoviny prsu (www.zdravaprsa.cz).

6.2 ASOCIACE MAMODIAGNOSTIKŮ ČR

Veškeré údaje o screeningu nádorů prsu jsou odborné i laické veřejnosti přístupné na webových stránkách Asociace mamodiagnostiků ČR. Je zde zveřejněn seznam všech v současnosti akreditovaných center s adresami a kontakty do všech pracovišť zařazených

do screeningové sítě. Server nabízí informace o mamografickém screeningu, včetně validovaných dat ve formě prezentací zveřejněných vždy na poslední každoroční konferenci „Datový audit mamografického screeningu nádorů prsu“. Na adrese www.mamo.cz jsou dostupné novinky v diagnostických postupech i všechny zprávy, které se objevily v médiích a souvisí se screeningem (Skovajsová, 2012, str. 70). Součástí webu je také ojedinělá funkční on-line poradna. Již několik let mají laici možnost položit dotaz související s problematikou rakoviny prsu. Poradna odráží potřebu komunikace laika s lékařem. Potvrzuje se známá pravda, že kvůli přebujelým požadavkům na administrativní úkony, se kterými se v současnosti lékaři v ordinacích potýkají, nezbyvá v běžné medicínské praxi čas na hovor s pacientem, který by mnohdy přinesl větší léčebný výsledek než vystavení receptu (Skovajsová, 2012, str. 71).

6.3 SDRUŽENÍ MAMMA HELP

V České republice aktivně funguje od roku 2000 síť patientských servisů s dnes již proslulým jménem Mamma help centra. Cílem sítě je poskytovat všem nemocným ženám psychologickou podporu, seznamovat je s možnostmi léčby, ale i poléčebných rekondic. V Mamma help centrech pracují bývalé pacientky proškolené v různých problematikách, které se týkají zhoubného onemocnění prsu. Pomoc poskytnutá těmito dříve nemocnými je postavena na důvěryhodném základě vlastní zkušenosti s nemocí (Skovajsová, 2012, str. 71). Zájemci mohou informace získat na adrese www.mammahelp.cz.

6.4 ALIANCE ŽEN S RAKOVINOU PRSU

Nebývale široká základna lokálních organizací žen, které si po uzdravení z vlastní nemoci vzaly za cíl informovat zdravou laickou veřejnost o potřebě mamografické prevence, se v roce 2002 sdružila pod jednu centrální organizaci s názvem Aliance žen s rakovinou prsu. Jednotlivé organizace aktivně organizují vzdělávací akce pro veřejnost, pod hlavičkou Aliance se konají celorepublikové akce „Dokážeš to taky“, organizuje se každoroční konference za účasti předních odborníků v diagnostice a léčbě karcinomu prsu, psychologů, fyzioterapeutů a dalších specialistů. Aliance navázala aktivní kontakt s evropskou organizací Europa Donna, stala se její členkou a vyhrála konkurs na pořádání

celoevropské konference v Praze v roce 2013 (Skovajsová, 2012, str. 71). Zájemci mohou informace získat na adrese www.breastcancer.cz.

6.5 KAMPAŇ RUCE NA PRSU

Hlavním cíle této kampaně, kterou připravila společnost Dialog Jessenius společně s Aliancí žen s karcinomem prsu, bylo zvýšit povědomí o důležitosti samovyšetření prsu zvláště u mladých žen do 35 let, které nejsou zahrnuty do hrazeného screeningu. Zájemkyně si pod dohledem zkušených zdravotnických pracovníků mohly vyzkoušet samovyšetření prsu na modelu prsů. Ženy se tak mohly naučit rozeznat krizové změny od fyziologických. Kampaň byla koncipována jako roční putovní osvěta v různých obchodních centrech po celé České republice, která skončila v červenci 2014 (Ruce na prsa, 2013, str. 258).

7 FORMULACE PROBLÉMU

Karcinom prsu je v dnešní době nejčastější zhoubné onemocnění žen v České republice i v Evropě. Výskyt tohoto onemocnění se objevuje stále častěji u mladších věkových kategorií. Dokonce se objevuje i u žen, které nejsou ještě matkami. Ročně onemocní přibližně 6000 žen a 2000 žen z nich zemře. Česká republika je v Evropě ve výskytu onemocnění na šestnáctém místě spolu s Itálií a v počtu zemřelých zaujímá spolu s Německem jedenácté místo. Hlavní otázkou je proč a z jakého důvodu karcinom prsu vzniká. Příčiny onemocnění jsou složité, je totiž řada nezodpovězených otázek týkajících se samotného vzniku rakoviny (Hladíková, 2009, str. 16). Je to velmi závažné onemocnění, které má velký dopad na fyzický, psychický a sociální stav pacientek. Způsobuje změnu kvality jejich života. A proto je velice důležité předcházení vzniku nebo včasné rozpoznání choroby.

Karcinom prsu zpočátku nemetastazuje, roste pomalu. Pomalý růst tohoto nádoru umožňuje vysokou šanci na včasnou diagnostiku a tím se zvyšuje i šance na účinnou léčbu a přežití pacientky. Důležité je, v jakém stádiu se nádor nachází, jaké je velikosti, kam prorůstá, zda jsou postiženy lymfatické uzliny, nebo zdali jsou prokázány vzdálené metastázy (Hladíková, 2009, str. 25).

Stádium, ve kterém je nemoc odhalena, je pro výsledek léčby rozhodujícím faktorem. Nejlépe léčitelná jsou raná stádia, kdy je nemoc podchycena v jejím samotném začátku. Tento fakt zvyšuje důležitost všech screeningových metod, které jsou v rámci sekundární prevence karcinomu prsu dostupné. A proto se ptáme, jaká je informovanost žen o možnostech prevence vzniku karcinomu prsu a v jaké míře využívají možnosti prevence sekundární?

8 CÍL VÝZKUMU

Cílem výzkumu je zjistit míru informovanosti dotazovaných žen o rizikových faktorech vzniku karcinomu prsu, o možnostech včasného záchytu onemocnění a využití metod sekundární prevence.

8.1 DÍLČÍ CÍLE

1. Zjistit, zda se dotázané ženy chovají zodpovědně vzhledem k možné prevenci karcinomu prsu.
2. Zjistit důvody proč některé ženy nenavštěvují mamografický screening.
3. Zjistit, zda jsou ženy ochotné za preventivní vyšetření prsů lékaři platit.
4. Zjistit, zda mají ženy dostatek informací o možné prevenci karcinomu prsu.

9 PŘEDPOKLADY

9.1 PŘEDPOKLAD 1

Ženy mají dostatečné znalosti o ovlivnitelných rizikových faktorech karcinomu prsu.

Kritérium: většina dotazovaných žen odpoví správně na pět otázek týkajících se rizikových faktorů vzniku karcinomu prsu. Většina = 90%.

Předpoklad zkoumají dotazníkové otázky č. 27, 28, 29, 30 a 31.

9.2 PŘEDPOKLAD 2

Ženy znají techniku samovyšetření prsů a pravidelně jej provádějí.

Kritérium 1: většina dotazovaných žen zná techniku samovyšetření prsů. Většina = 90%.

Kritérium 2: většina dotázaných žen provádí samovyšetření prsů. Většina = 90%.

Předpoklad sledují v dotazníkovém šetření otázky č. 10, 11, 12 až 14.

9.3 PŘEDPOKLAD 3

Ženy podceňují prevenci karcinomu prsu.

Kritérium: méně než 90% žen navštěvuje pravidelně mamografický screening.

Předpoklad je hodnocen z odpovědí na otázky č. 15, 17 až 20 a z otázky č. 23 dotazníkového šetření.

10 METODA SBĚRU DAT

Podklady pro výzkum byly získávány kvantitativním sběrem dat pomocí dotazníkového šetření. Strukturovaný anonymní dotazník obsahoval 32 otázek. První dvě otázky dotazníku byly identifikační, rozdělovaly respondentky podle věku v desetiletých intervalech a podle nejvyššího dosaženého vzdělání. Další otázky zjišťovaly informovanost žen o karcinomu prsu. Dotazovaly se na znalost a četnost samovyšetřování prsů, informovanost a využívání mamografického screeningu nebo sonografického vyšetření prsů. Dále otázky zjišťovaly, o kterých faktorech životního stylu se ženy domnívají, že mají vliv na prevenci a vznik karcinomu prsu. Dvacet devět otázek bylo uzavřených, dotazované ženy volily z nabízených odpovědí. Tři otázky byly polootevřené, dotazované ženy měly možnost dopsat svoji vlastní odpověď. U dvou otázek měly respondentky možnost označit najednou více odpovědí, které jim vyhovují. Získaná data byla zpracována pomocí programu MS Excel 2007.

10.1 ORGANIZACE VÝZKUMU

Dotazníkové šetření probíhalo od září 2015 do prosince 2015 v Plzeňském kraji. Dotazníky byly osobně rozdávány náhodným ženám v okolí. Nejednalo se o ženy se zdravotnickým vzděláním. Dotazníky byly anonymní, anonymita byla zajištěna sběrem v uzavřené obálce, která byla součástí rozdávaného dotazníku a po vyplnění byla vhozena do papírového uzavřeného sběrného boxu. Celkem bylo rozdáno 125 dotazníků, 4 dotazníky byly z vyhodnocení vyřazeny pro neúplné vyplnění. Návratnost činila 100%, všechny oslovené ženy, které byly ochotné dotazník vyplnit, jej také vyplněný odevzdaly. S neochotou dotazník vyplnit jsme se setkávali jen výjimečně. Jen jedna oslovená žena jej odmítla vyplnit a jako důvod uvedla, že otázky jsou příliš intimní. Dotazníkovému šetření předcházelo v srpnu 2015 předběžné šetření, ve kterém bylo rozdáno 10 dotazníků, jejichž cílem bylo ověřit vypovídací hodnotu jednotlivých otázek dotazníku.

10.2 CHARAKTERISTIKA SOUBORU

Do výzkumného šetření byly zařazeny ženy ve věku od 45 let věku. Horní věkový limit nebyl stanoven. Dotazovány byly pouze zdravé ženy, které doposud karcinomem prsu

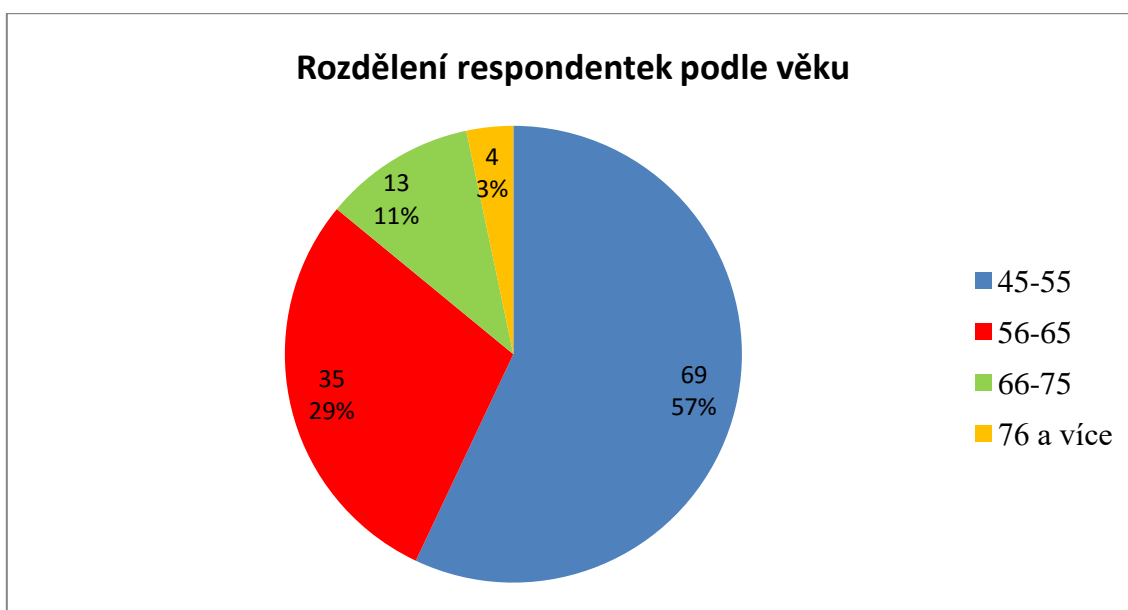
neonemocněly. Výběrový soubor respondentek byl vybrán záměrně. Výzkumný soubor tvořilo 125 dotázaných žen z Plzeňského kraje.

11 ANALÝZA ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ

11.1 ANALÝZA DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

Vyhodnoceno bylo celkem 121 správně vyplněných dotazníků získaných dotazníkovým šetřením. Otázka č. 1 identifikovala respondentky podle věku v desetiletých intervalech. Celkem šedesát devět respondentek bylo ve věku 45 až 55 let, třicet pět respondentek bylo ve věku 56 až 65 let, třináct respondentek bylo ve věku 66 až 75 let a čtyři byly starší než 76 let.

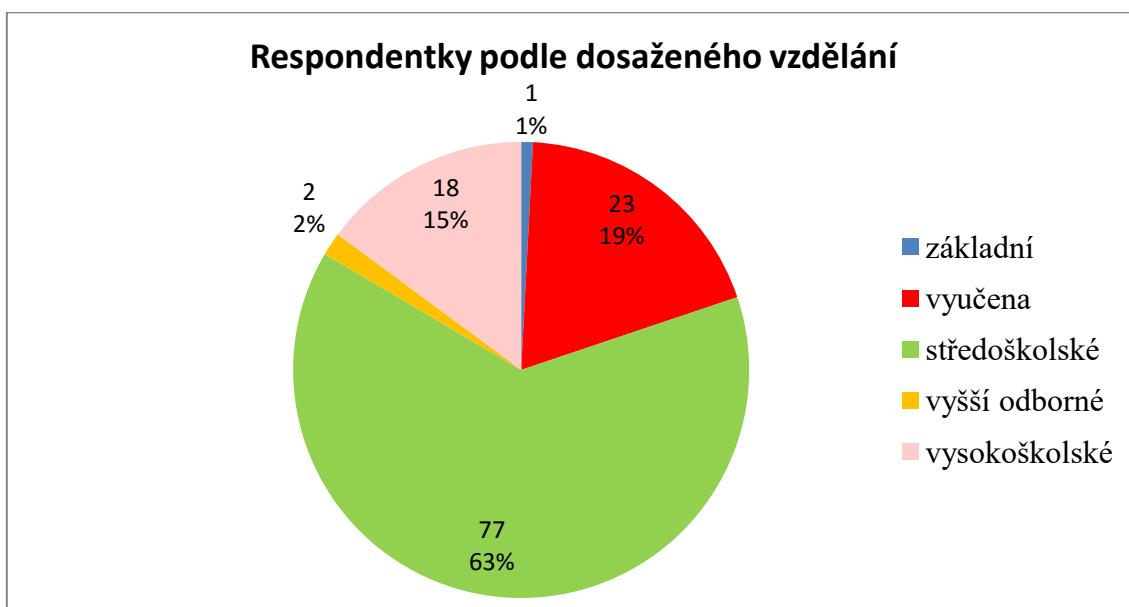
Graf č. 1 Rozdělení respondentek podle věku



Zdroj: vlastní šetření

Otázka č. 2 respondentky rozdělovala podle úrovně nejvyššího dosaženého vzdělání. Jen jedna respondentka dosáhla základního vzdělání, dvacet tři jich bylo vyučených, středoškolské vzdělání s maturitou mělo sedmdesát sedm respondentek. Vyšší odborné vzdělání uvedly dvě respondentky a vysokoškolské vzdělání označilo osmnáct respondentek.

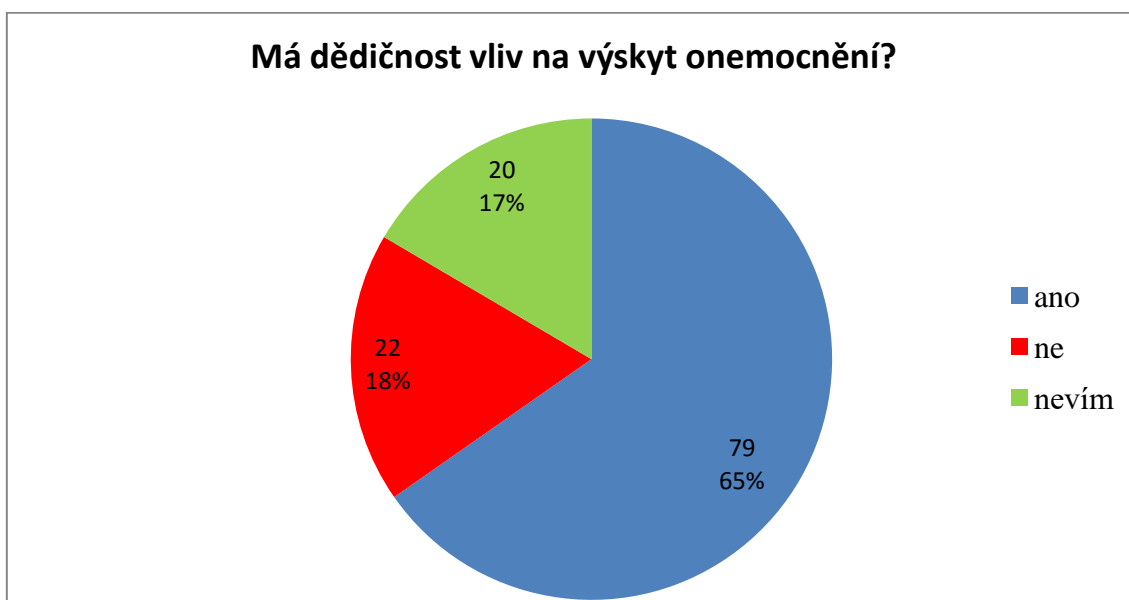
Graf č. 2 Rozdělení respondentek podle dosaženého vzdělání



Zdroj: vlastní šetření

Třetí otázka se ptala respondentek, zda vědí co je karcinom prsu. Všech sto dvacet jedna respondentek odpovědělo ano. Čtvrtá otázka se žen dotazovala, zda se domnívají, že má na výskyt onemocnění karcinomem prsu vliv dědičnost. Celkem sedmdesát devět žen odpovědělo ano, dvacet dva uvedlo ne a dvacet odpovědělo nevím. Graficky odpovědi znázorňuje graf č. 3.

Graf č. 3 Náзор na vliv dědičnosti na výskyt onemocnění karcinomem prsu



Zdroj: vlastní šetření

Pátá otázka se respondentek dotazovala, zda znají rizikové faktory vzniku karcinomu prsu. Ano odpovědělo osmdesát dva respondentek, odpověď ne označilo třináct respondentek a odpověď nevím označilo dvacet šest respondentek.

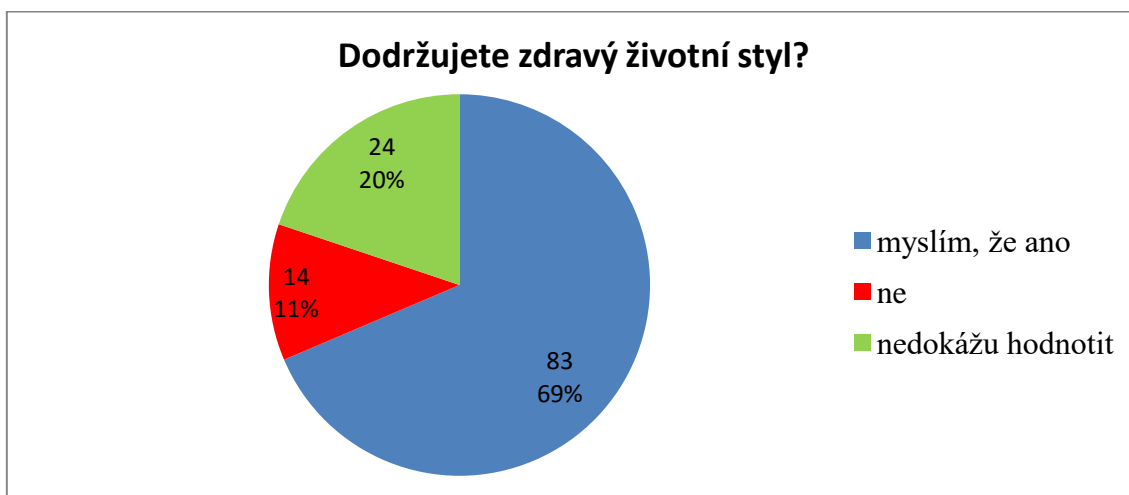
Graf č.4 Znalost rizikových faktorů vzniku karcinomu prsu



Zdroj: vlastní šetření

Šestá otázka se žen tázala, zda dodržují zdravý životní styl. Respondentky mohly volit z odpovědí „myslím si, že ano“, v závorce bylo upřesněno, že tato možnost zahrnuje dostatek pohybu, spánku, zdravé stravování, omezení alkoholu a nekouření, „ne“ anebo „nedokážu vyhodnotit“. První odpověď zvolilo osmdesát tři respondentek, odpověď „ne“ čtrnáct respondentek a „nedokážu vyhodnotit“ označilo dvacet čtyři respondentek. Graficky odpovědi předkládá graf č. 5.

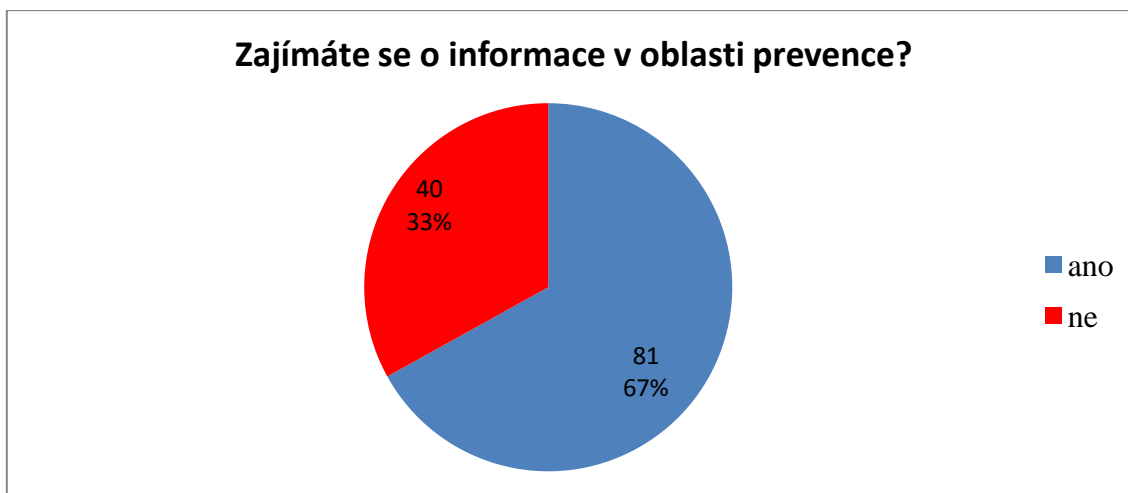
Graf č. 5 Dodržování zdravého životního stylu respondentkami



Zdroj: vlastní šetření

Sedmá otázka mapovala, zda se respondentky aktivně samy zajímají o informace v oblasti prevence onemocnění karcinomem prsu. Celkem osmdesát jedna respondentka odpověděla ano a čtyřicet respondentek odpovědělo ne. Odpovědi znázorňuje graf č. 6.

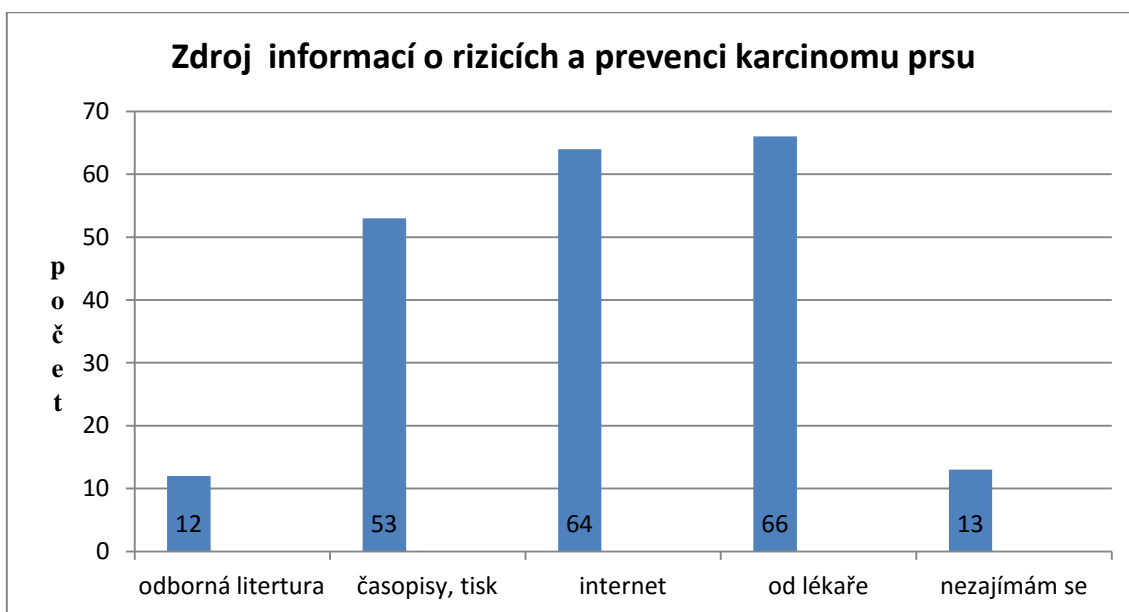
Graf č. 6 Zájem o informace o prevenci karcinomu prsu



Zdroj: vlastní šetření

Osmá otázka zjišťovala, z jakých zdrojů respondentky získávají informace o prevenci a o rizikových faktorech vzniku onemocnění karcinomem prsu. Respondentky měly možnost označit více nabízených možností. Odbornou literaturu označilo dvanáct respondentek (6% odpovědí), internet šedesát čtyři (31% odpovědí) respondentky, časopisy a tisk označily padesát tři respondentky (25% odpovědí). Lékaře vybralo jako zdroj informací šedesát šest žen (32% odpovědí) a odpověď „o tuto problematiku se nezajímám“ uvedlo třináct žen (6% odpovědí). Celkem bylo získáno dvě sta osm odpovědí od sto dvaceti jedné respondentek. Graficky odpovědi zobrazuje graf č. 7.

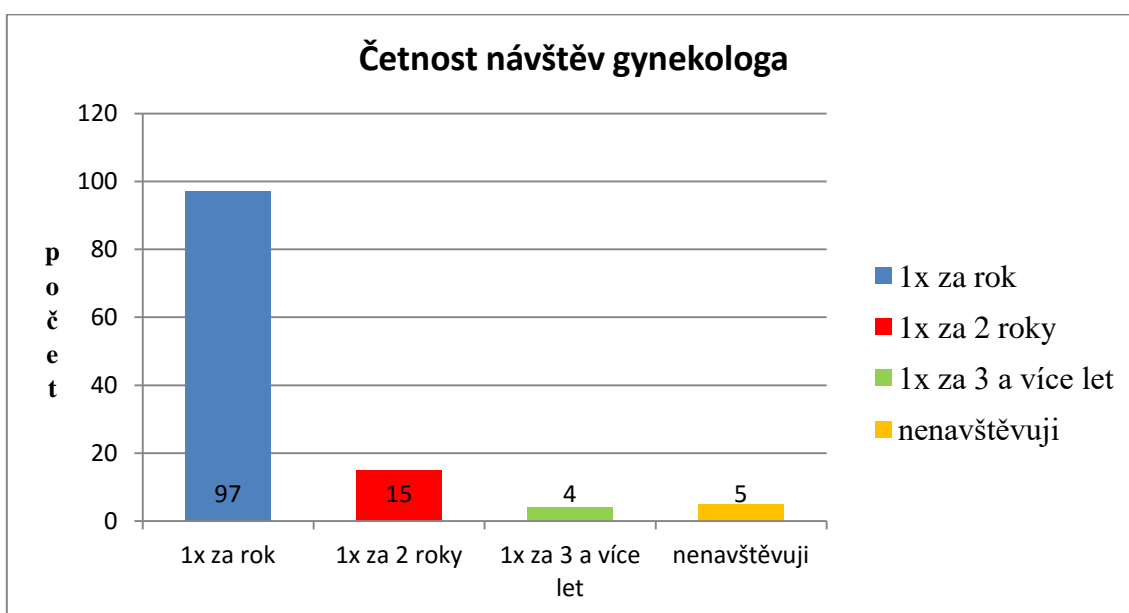
Graf č.7 Zdroj informací o rizicích a prevenci onemocnění karcinomem prsu



Zdroj: vlastní šetření

Devátá dotazníková otázka zjišťovala, zda dotázané ženy navštěvují pravidelně a jak často svého gynekologa. Devadesát sedm odpovědí bylo minimálně jednou za rok, patnáct odpovědí bylo jednou za dva roky, jednou za tři roky a více uvedly čtyři ženy a odpověď ne označilo pět žen. Graficky jsou získané odpovědi uvedeny v grafu č. 8.

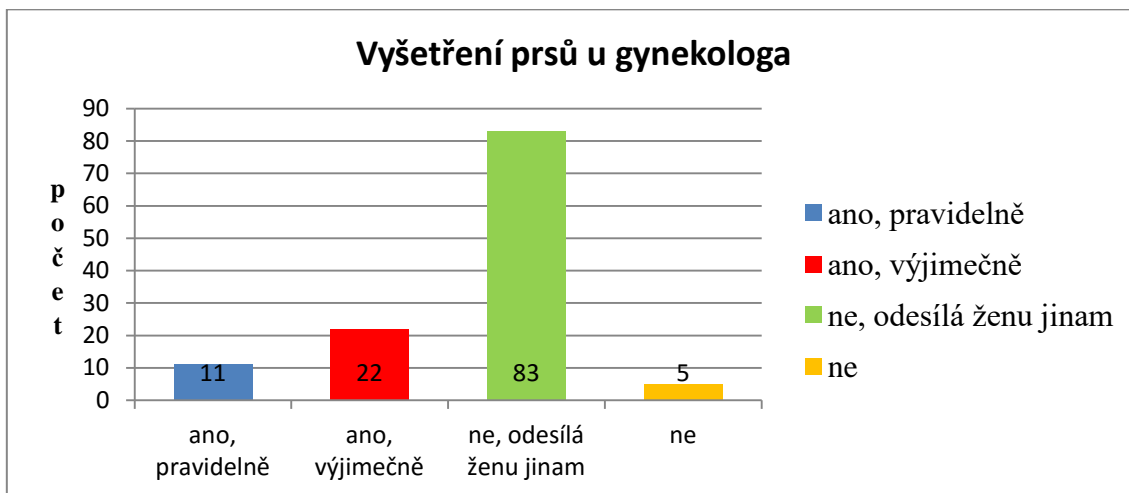
Graf č. 8 Četnost návštěv gynekologa



Zdroj: vlastní šetření

Desátá otázka se zajímala, zda gynekolog vyšetřuje ženě při preventivní prohlídce také prsy. „Ano, pravidelně“ odpovědělo jedenáct žen, „Ano, ale výjimečně“ dvacet dva dotázaných žen, „ne, ale odesílá mne na vyšetření jinam“ odpovědělo osmdesát tři žen a pět žen uvedly odpověď „ne“. Odpovědi jsou znázorněny v grafu č. 9.

Graf č. 9 Vyšetřování prsů u gynekologa



Zdroj: vlastní šetření

Jedenáctá otázka mapovala znalost pojmu samovyšetření prsů. Jen tři ženy uvedly ne, sto osmnáct žen uvedlo, že ano. Odpovědi jsou graficky znázorněny v grafu č. 10.

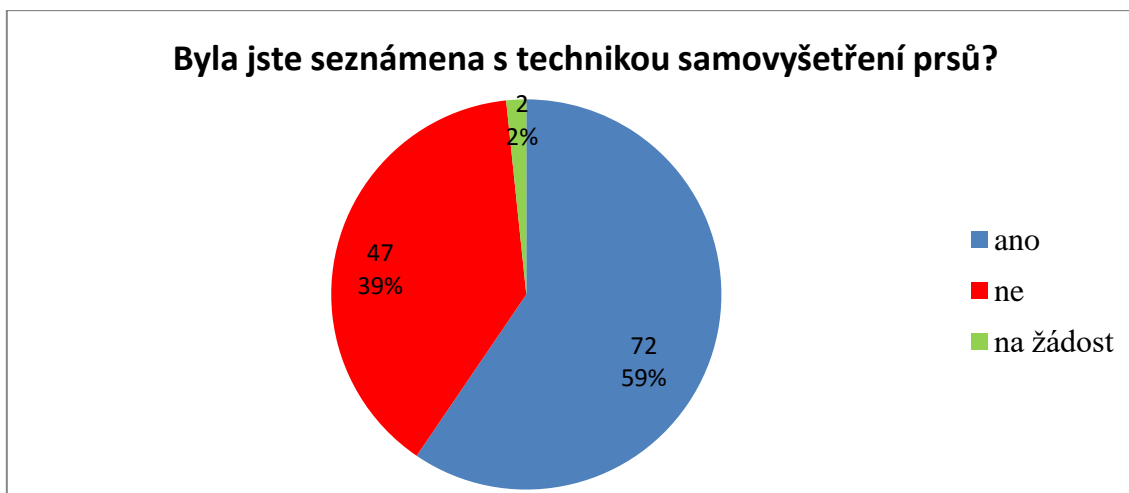
Graf č. 10 Znalost pojmu samovyšetření prsů



Zdroj: vlastní šetření

Dvanáctá otázka se dotazovala, zda byly ženy s technikou provádění samovyšetření prsů někým seznámeny. Ano odpovědělo sedmdesát dva žen, ne čtyřicet sedm žen a odpověď „na vyžádání“ označily dvě ženy. Graficky odpovědi předkládá graf č. 11.

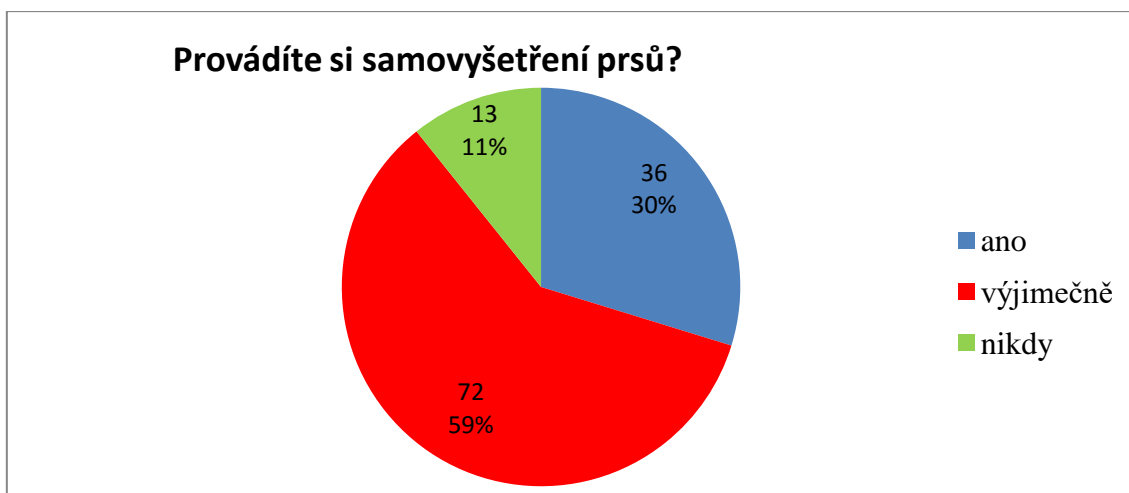
Graf č. 11 Seznámení s technikou samovyšetření prsů



Zdroj: vlastní šetření

Třináctá otázka zjišťovala, zda ženy provádějí samovyšetření prsů. „Ano“ označilo třicet šest žen, sedmdesát dvě uvedly, že „výjimečně“ a třináct označilo odpověď „nikdy“. Odpovědi jsou zobrazeny v grafu č. 12.

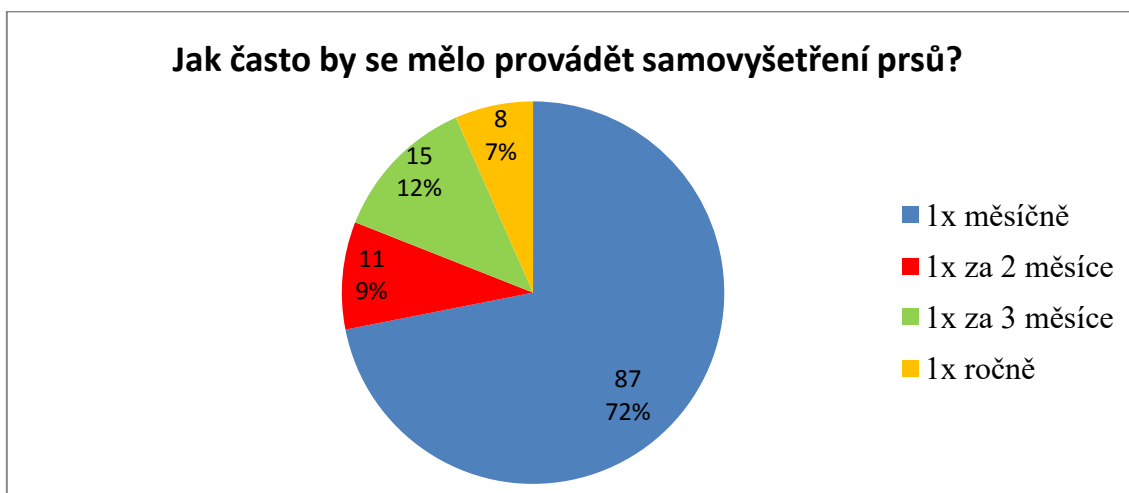
Graf č. 12 Provádění samovyšetření prsů



Zdroj: vlastní šetření

Otázka č. 14 zjišťovala znalost správné četnosti samovyšetření prsů. Odpověď, že by se mělo samovyšetření prsů provádět jednou za měsíc, označilo osmdesát sedm respondentek, jednou za dva měsíce uvedlo jedenáct respondentek, jednou za tři měsíce označilo patnáct respondentek a jednou ročně se domnívá osm respondentek. Odpovědi jsou v grafu č. 13.

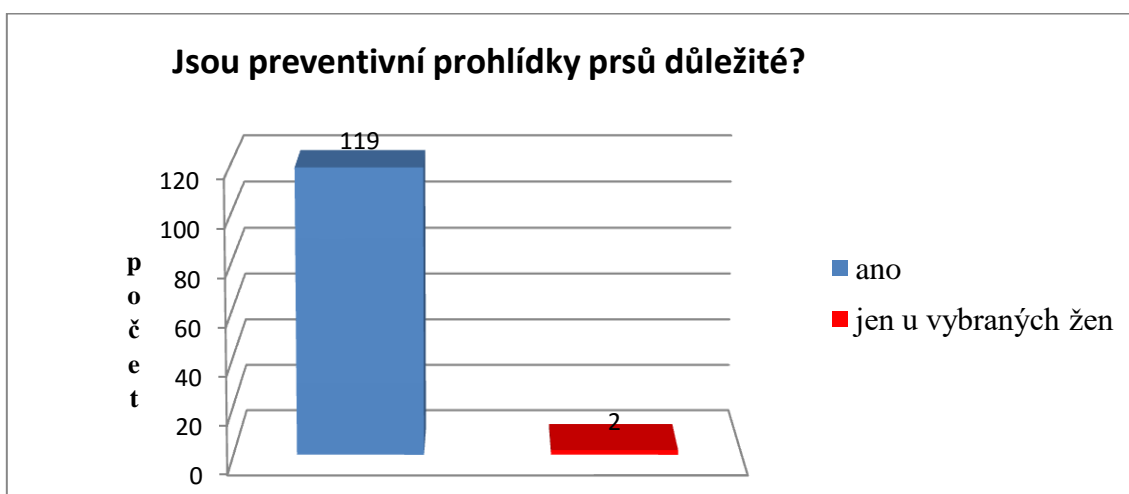
Graf č. 13 Znalost správné četnosti samovyšetření prsů



Zdroj: vlastní šetření

Patnáctá otázka se dotazovala, zda si ženy myslí, že jsou preventivní prohlídky prsů důležité pro všechny ženy. Ano uvedlo sto devatenáct žen, dvě odpověděly, že jen u žen s karcinomem prsu v rodině, odpověď ne neoznačila ani jedna respondentka. Graf č. 14 předkládá odpovědi graficky.

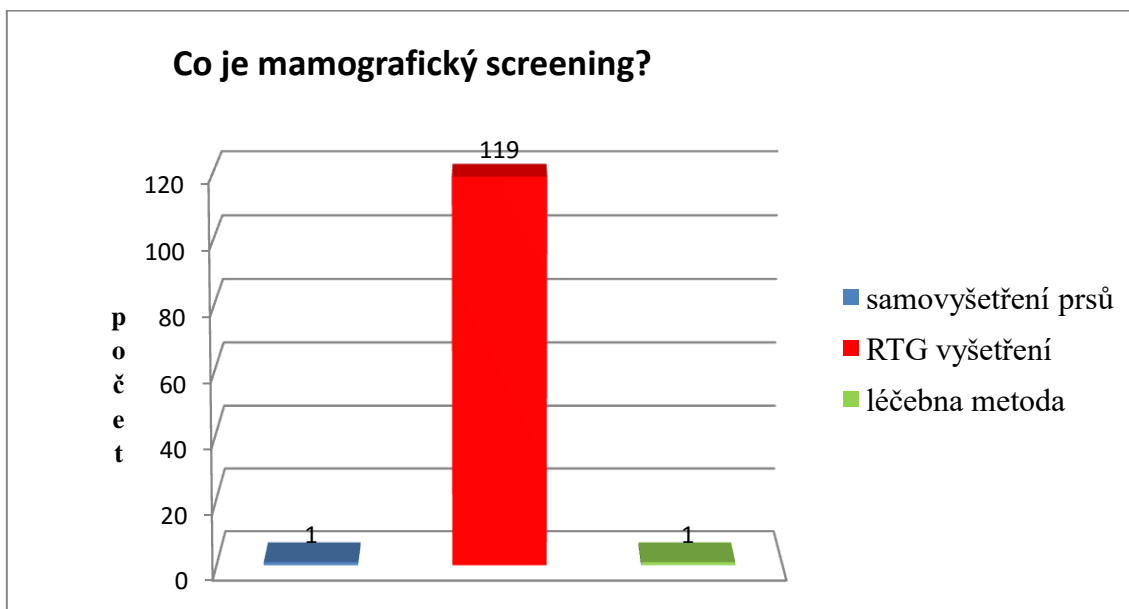
Graf č. 14 Názor na důležitost preventivních prohlídek prsů



Zdroj: vlastní šetření

Šestnáctá otázka se respondentek tázala, jestli vědí, co je mamografický screening. Že se jedná o samovyšetření prsů, odpověděla jedna respondentka, „odběr vzorku tkáně z prsu“ neoznačila žádná respondentka. Správnou odpověď, že se jedná o pravidelné preventivní vyšetření prsů rentgenovou metodou, uvedlo sto devatenáct respondentek. Jedna respondentka uvedla, že se jedná o léčebnou metodu. Odpovědi jsou v grafu č. 15.

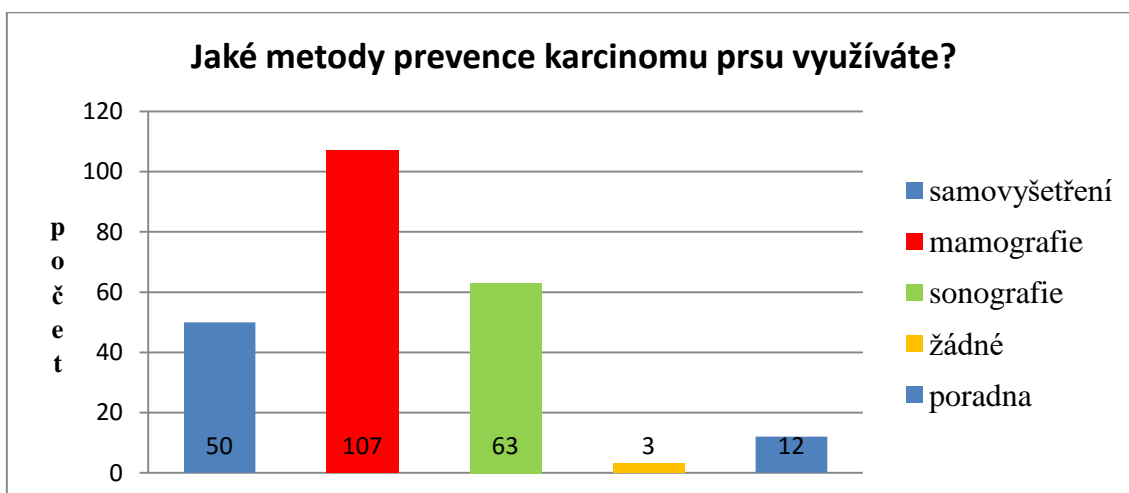
Graf č. 15 Znalost pojmu mamografický screening



Zdroj: vlastní šetření

Sedmnáctá otázka se respondentek tázala, jaké metody prevence karcinomu prsu využívají. Respondentky mohly označit i více odpovědí. Celkem bylo získáno dvě sta třicet pět odpovědí. Samovyšetření prsů označilo padesát respondentek, mamografii uvedlo sto sedm respondentek, sonografii šedesát tři respondentky, dvanáct respondentek uvedlo „jiné“ a uvedlo návštěvu mamologické poradny. Možnost „žádné, onemocnění se mne netýká“ označily tři respondentky. Odpovědi znázorňuje graf č. 16.

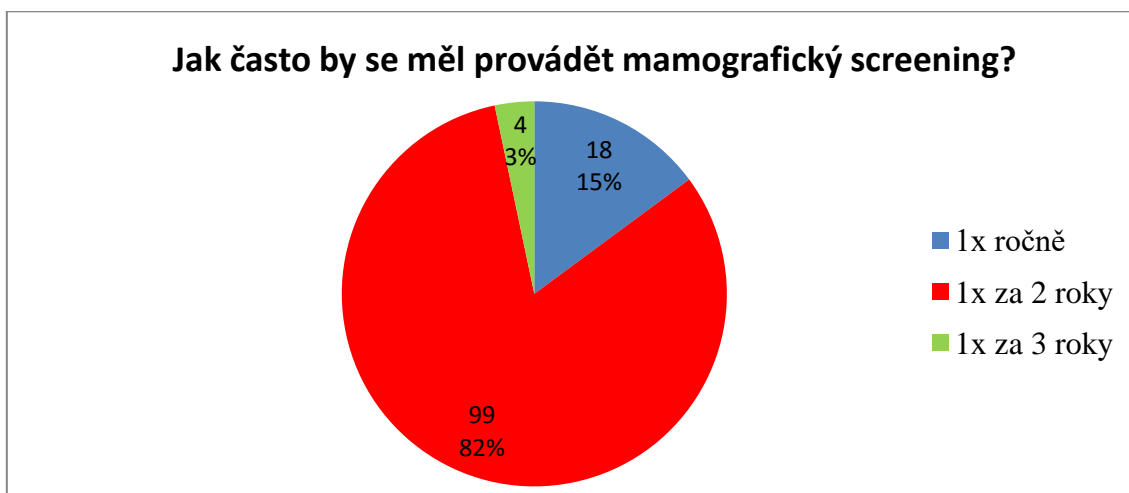
Graf č. 16 Využívané metody prevence karcinomu prsu



Zdroj: vlastní šetření

Osmnáctá otázka zjišťovala, zda ženy znají interval, ve kterém by měly mamografický screening navštěvovat. Jedenkrát ročně uvedlo osmnáct žen, jednou za dva roky uvedlo devadesát devět žen, jednou za tři roky uvedly čtyři ženy. Odpovědi předkládá graf č. 17.

Graf č. 17 Znalost intervalu pro mamografický screening

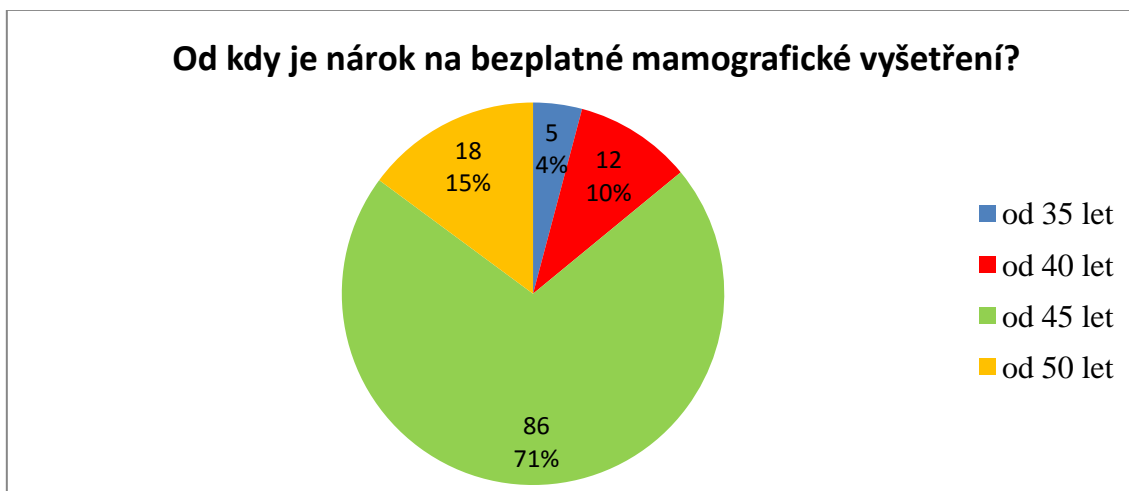


Zdroj: vlastní šetření

Devatenáctá otázka se dotazovala, zda si respondentky myslí, že mají ženy na preventivní mamografické vyšetření prsů nárok zdarma (hrazené zdravotní pojišťovnou). Pět respondentek uvedlo, že ano, od 35 let věku, dvanáct uvedlo, že ano, od 40 let věku, osmdesát šest uvedlo odpověď ano, od 45 let věku a osmnáct označilo odpověď ano, od

50 let věku. Možnost „ne, preventivní vyšetření si hraří žena sama“ neuvĕdla řádná z respondentek. Odpovědi jsou znázorněny v grafu č. 18.

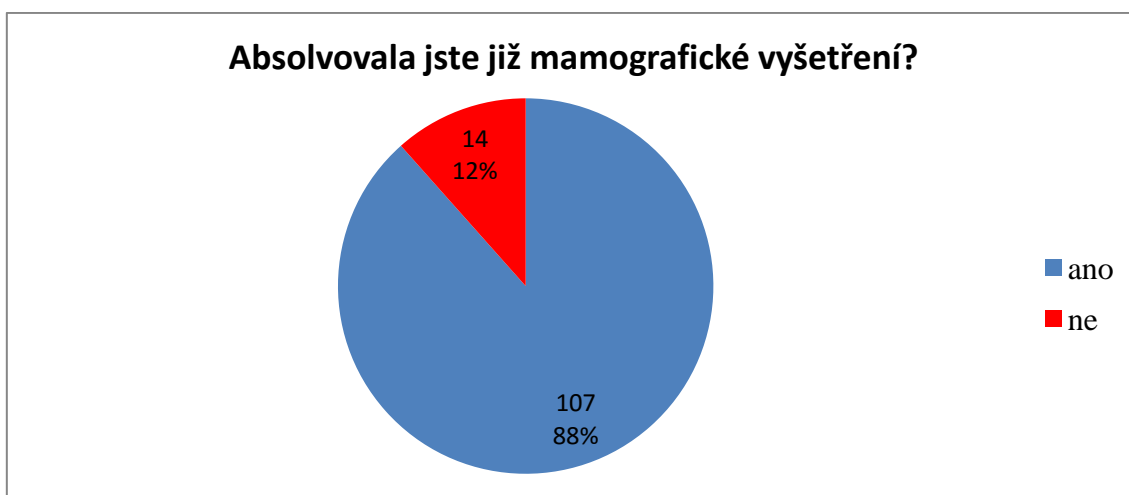
Graf č. 18 Znalost bezplatného nároku na mamografické vyšetření



Zdroj: vlastní řetření

Dvacátá otázka zjiřovala, zda respondentky již absolvovaly mamografické vyšetření. Ano uvedlo sto sedm respondentek, ne čtrnáct respondentek. Přehledně odpovědi předkládá graf č. 19.

Graf č. 19 Absolvování mamografického vyšetření

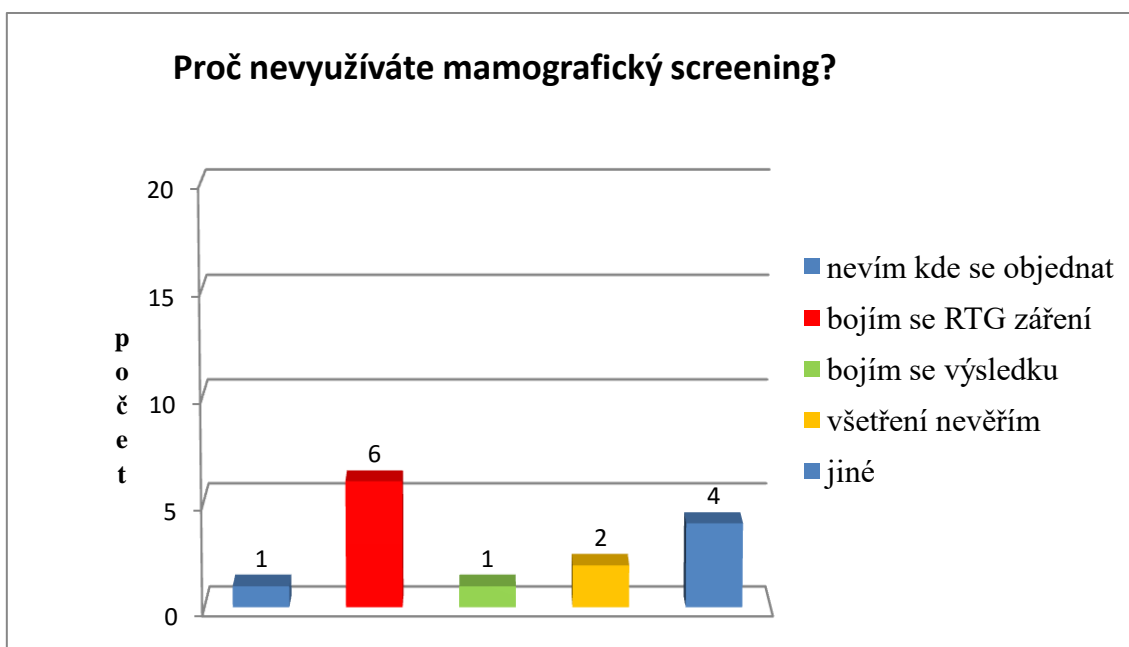


Zdroj: vlastní řetření

Otázka č. 21 se týkala jen respondentek, které v předchozí otázce uvedly odpověď ne. Jejím cílem bylo zjistit, proč se ženy mamografického vyšetření nezúčastnily. Celkem

odpovídalo čtrnáct respondentek. Nevím, že takové vyšetření existuje, nevedla ani jedna respondentka. Nevím, jak a kde se objednat odpověděla jedna respondentka (7%). Šest respondentek (43%) odpovědělo, že se bojí rentgenového záření. Jedna respondentka (7%) uvedla, že se obává výsledku vyšetření. Vyšetření nevěřím, nemá pro mne význam, uvedly dvě respondentky (14%). Možnost „jiné“ uvedly čtyři respondentky (29%), jednou nebyla odpověď upřesněna, dvakrát bylo doplněno teprve jsem objednána, jedenkrát bylo dopsáno „chodím jen na sono“. Odpovědi jsou znázorněny v grafu č. 20.

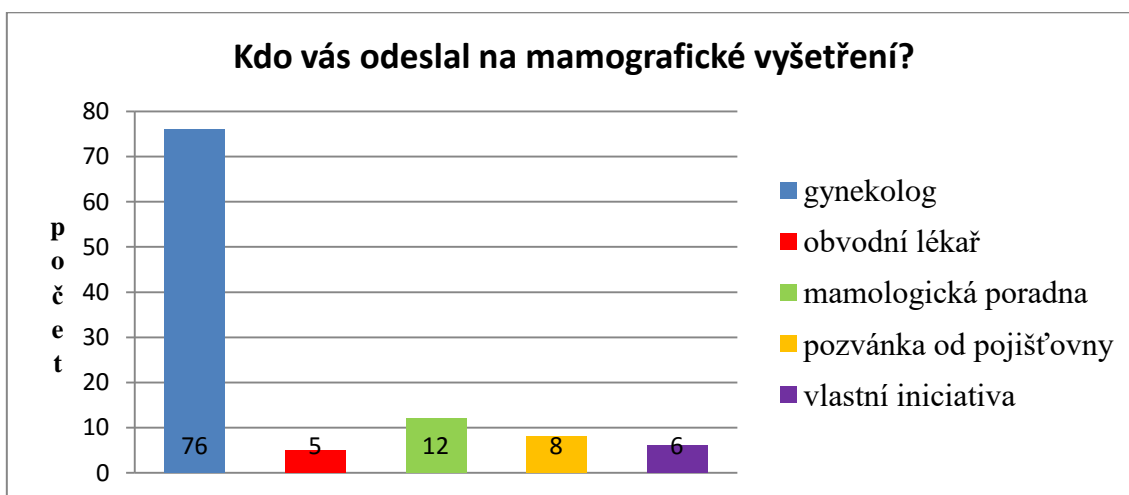
Graf č. 20 Důvody neabsolvování mamografického vyšetření



Zdroj: vlastní šetření

V otázce č. 22 jsme se respondentek, které mamologické vyšetření absolvují, tázaly, kdo je na vyšetření odeslal. Celkem sedmdesát šest žen uvedlo, že jejich gynekolog, pět uvedlo, že jejich obvodní lékař. Celkem dvanáct žen označilo odpověď jiný lékař a doplnily, že byly na vyšetření odeslány z mamologické poradny. Osm žen obdrželo pozvánku od své zdravotní pojišťovny a šest žen absolvovalo vyšetření z vlastní iniciativy. Celkem odpovídalo sto sedm respondentek. Odpovědi jsou graficky znázorněny v grafu č. 21.

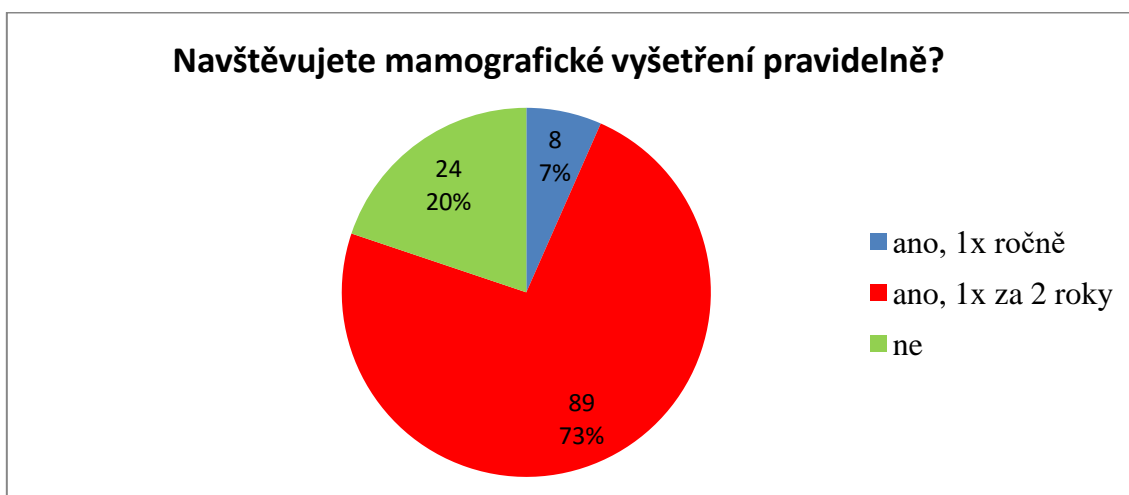
Graf č. 21 Impuls pro mamografické vyšetření



Zdroj: vlastní šetření

Otázka č. 23 se žen dotazovala, jestli mamografické vyšetření absolvují pravidelně. Na tuto otázku již odpovídaly všechny respondentky. Ano, jednou za rok odpovědělo osm žen, ano, jednou za dva roky odpovědělo osmdesát devět žen a ne odpověděly dvacet čtyři ženy. Odpovědi jsou znázorněny v grafu č. 22.

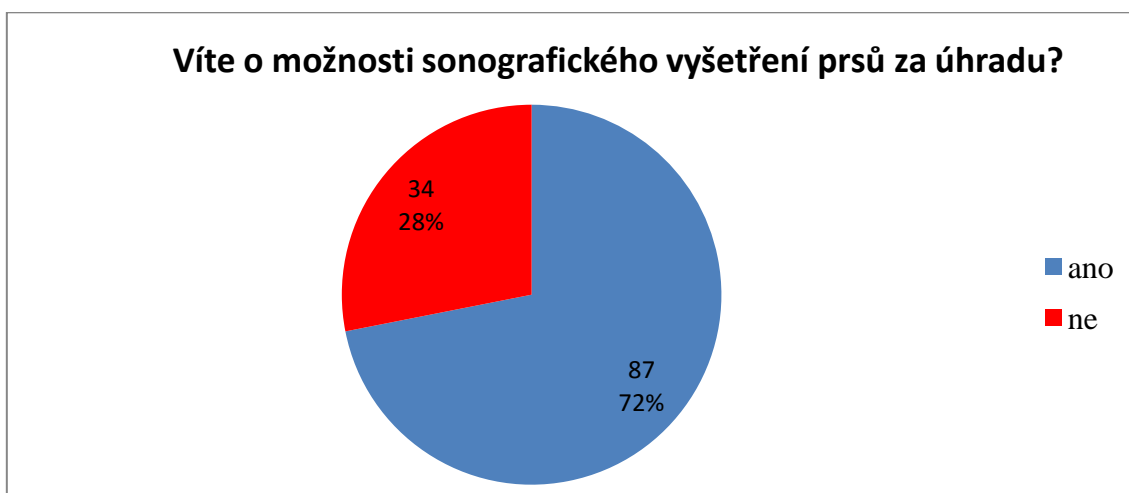
Graf č. 22 Pravidelnost mamografického vyšetření



Zdroj: vlastní šetření

Další otázka č. 24 se žen dotazovala, zda vědí o možnosti absolvovat sonografické vyšetření prsu za vlastní úhradu. Ano odpovědělo osmdesát sedm žen, ne odpovědělo třicet čtyři ženy. Odpovědi jsou znázorněny v grafu č. 23.

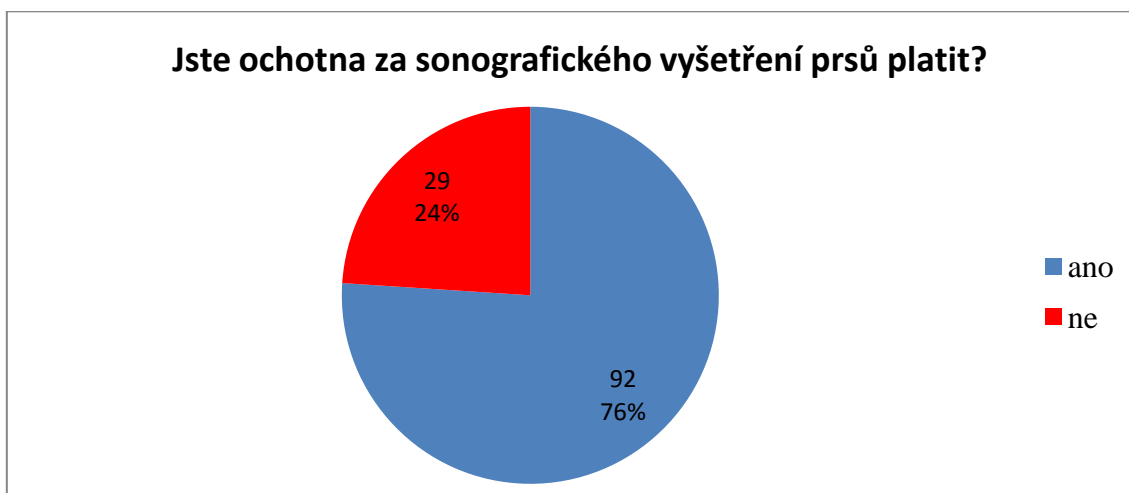
Graf č. 23 Znalost možnosti sonografického vyšetření prsů za vlastní úhradu



Zdroj: vlastní šetření

Otázka č. 25 zjišťovala, zda jsou ženy ochotné využívat sonografické vyšetření prsů za vlastní úhradu. Ano odpověděly devadesát dvě respondentky, ne označilo dvacet devět respondentek. Odpovědi jsou znázorněny v grafu č. 24.

Graf č. 24 Ochota využívat sonografické vyšetření za vlastní úhradu



Zdroj: vlastní šetření

Otázka č. 26 se respondentek dotazovala, zda sonografické vyšetření již někdy absolvovaly. Devadesát dvě uvedly „ano“, dvacet devět respondentek odpovědělo „ne“. Graf č. 25 předkládá odpovědi graficky.

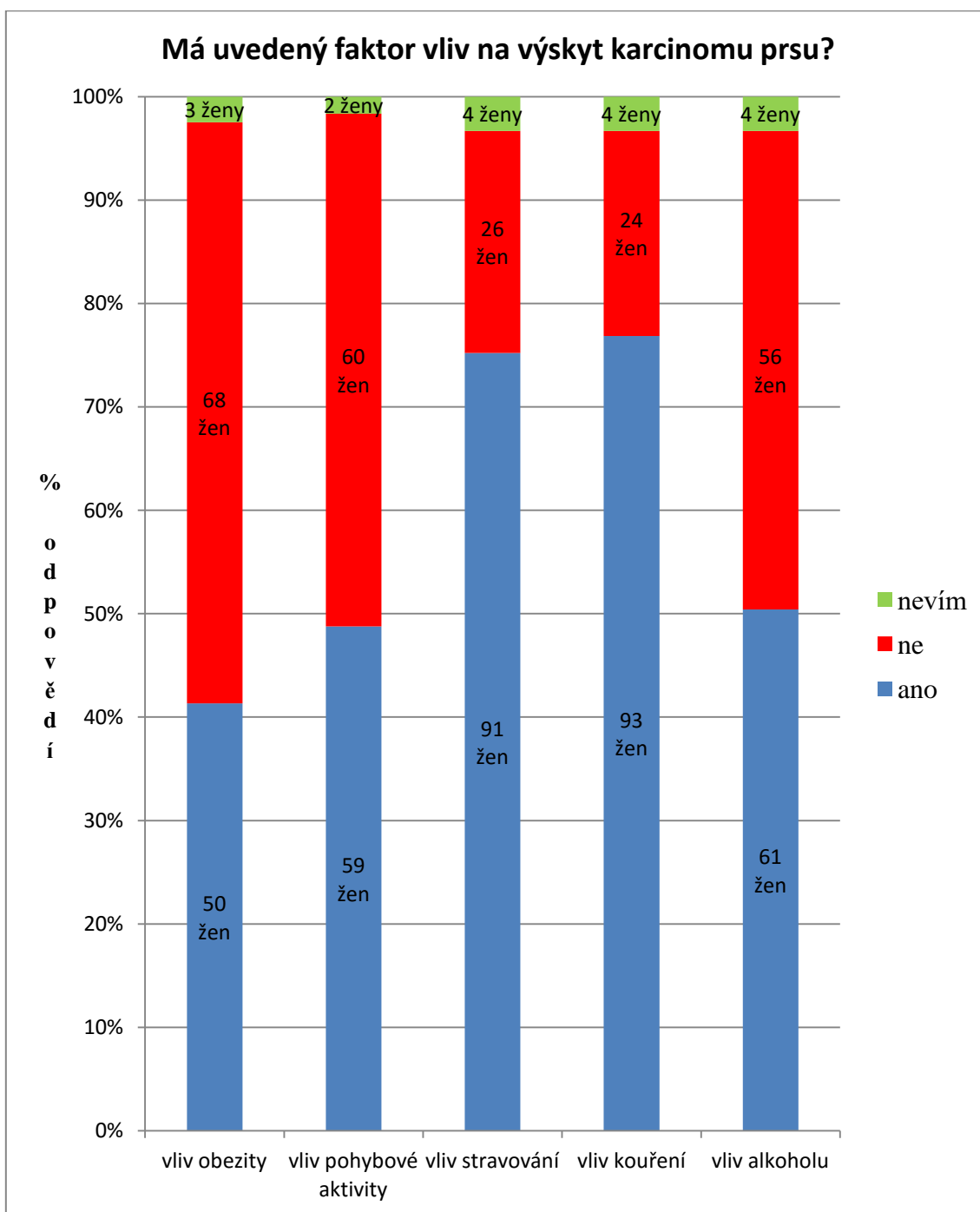
Graf č. 25 Absolvování sonografického vyšetření prsů



Zdroj: vlastní šetření

Otázky č. 27 až č. 31 testovaly, jaké mají respondentky znalosti o rizikových faktorech, které ovlivňují vznik onemocnění karcinomem prsu. Ženy byly dotazovány, zda má obezita vliv na výskyt karcinomu prsu, jestli má pohybová aktivita pozitivní vliv na výskyt karcinomu prsu, zda má na výskyt karcinomu prsu vliv způsob stravování, dále pak jestli má kouření a nadměrné požívání alkoholu souvislost s výskytem karcinomu prsu. Respondentky mohly volit z možností „ano“, „ne“ nebo „nevím“. Výsledky předkládá graf č. 26. Největší vliv respondentky přikládají kouření (77%), dále pak způsobu stravování (75%). Nejmenší vliv se domnívají, že má obezita (41%). Vliv pohybové aktivity označilo 49% respondentek a vliv nadměrné konzumace alkoholu 50% dotázaných žen.

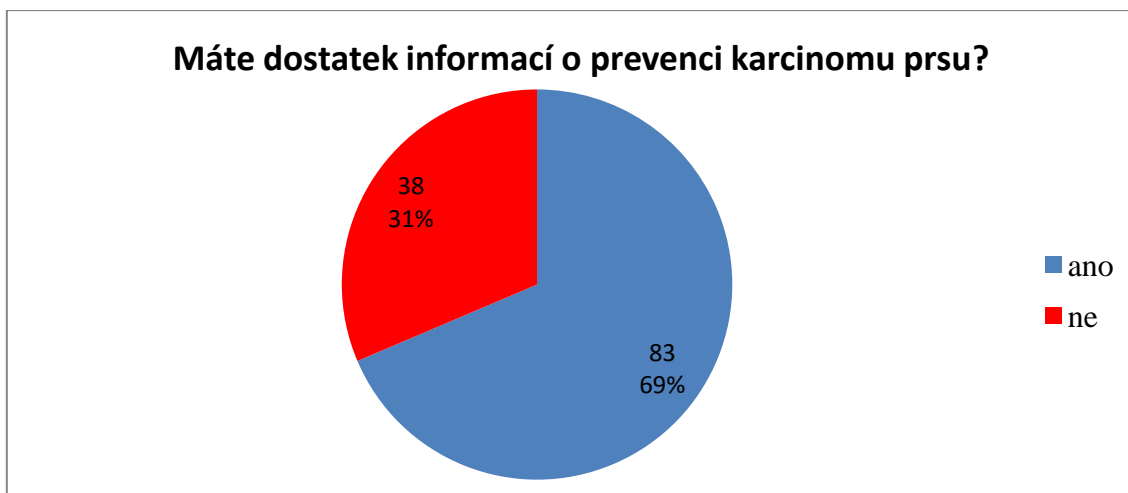
Graf č. 26 Znalost rizikových faktorů ovlivňujících výskyt karcinomu prsu



Zdroj: vlastní šetření

Poslední otázka dotazníku se žen dotazovala, zda se domnívají, že mají dostatek informací o prevenci karcinomu prsu. Osmdesát tři ženy uvedly, že ano, třicet osm žen označilo odpověď ne. Přehledně znázorňuje odpovědi graf č. 27.

Graf č. 27 Dostatek informací o prevenci karcinomu prsu



Zdroj: vlastní šetření

11.2 VYHODNOCENÍ PRO PŘEDPOKLAD 1

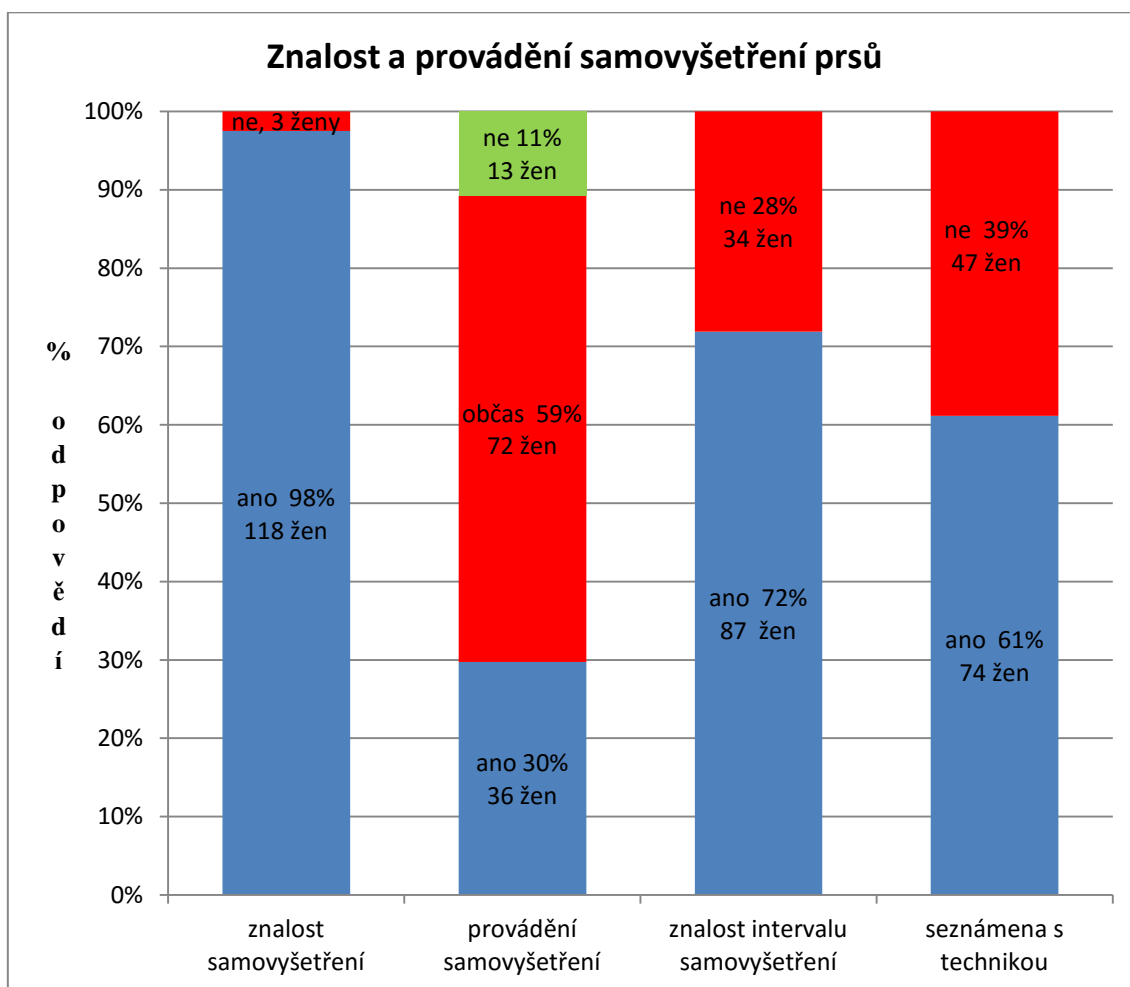
Předpoklad 1 stanoví, že ženy mají dostatečné znalosti o ovlivnitelných rizikových faktorech karcinomu prsu. Kritérium pro potvrzení předpokladu bylo, že většina dotazovaných žen odpoví správně na pět otázek týkajících se rizikových faktorů vzniku karcinomu prsu. Jako většina bylo stanoveno 90% respondentek. Znalost rizikových faktorů pro vznik karcinomu prsu testovaly otázky č. 27, 28, 29, 30 a 31. Výsledek zobrazuje graf č. 26. Vliv obezity na rozvoj onemocnění rakovinou prsu zná 50 respondentek (41% dotázaných žen). To, že má pohybová aktivita pozitivní vliv na výskyt karcinomu prsu ví 59 respondentek (49 % dotázaných žen). O vlivu stravy na vznik karcinomu prsu ví 91 respondentek (75% dotázaných žen). Souvislost kouření s výskytem karcinomu prsu zná nejvíce respondentek, celkem 93 (77% dotázaných žen) a vliv nadměrné konzumace alkoholu na výskyt karcinomu prsu uvádí 61 respondentek (50% dotázaných žen). V žádné otázce nebylo dosaženo stanovené většiny tj. 90%. Nejvyšší hodnota, které bylo dosaženo, bylo 77%. **Předpoklad č. 1 nebyl potvrzen**, dotazované ženy nemají dostatečné znalosti o ovlivnitelných rizikových faktorech karcinomu prsu.

Nejčastěji ženy přisuzují vliv na rozvoj karcinomu prsu kouření a způsobu stravování. Ostatní rizikové faktory znalo padesát a méně procent dotázaných žen.

11.3 VYHODNOCENÍ PRO PŘEDPOKLAD 2

Pro předpoklad 2 jsme testovali, zda většina dotázaných žen zná techniku samovyšetření prsů a zda toto samovyšetření ženy pravidelně provádějí. Jako většina bylo stanoveno 90% respondentek. Předpoklad jsme hodnotili z otázek č. 10 až č. 14. Celkem 118 dotázaných žen (98%) odpovědělo, že zná pojem samovyšetření prsů (graf č. 10), ale jen 36 dotázaných žen (30%) uvedlo, že samovyšetřování prsů pravidelně provádí (graf č. 12). **Předpoklad č. 2 se potvrdil jen částečně**, stanovená většina dotázaných žen zná pojem samovyšetření prsů, ale pravidelně jej většina respondentek neprovádí. Dále jsme zjišťovaly, zda byly dotázané ženy s technikou samovyšetřování prsů někým seznámeny. Kladně odpovědělo 74 (61%) respondentek, 72 respondentek (59%) odpovědělo ano a 2 respondentky (2%) odpověděly, že byly s technikou seznámeny na vyžádání (graf č. 11). Předpokládáme, že zbývajících 47 respondentek (39%), které odpověděly, že nebyly nikým seznámeny s technikou samovyšetřování prsů a přesto pojem znají, získaly informace nějakým způsobem samy. Dále nás zajímalo, zda dotázané ženy znají správný interval pro provádění samovyšetření prsů. Celkem 87 respondentek (72%) odpovědělo správně, že jednou měsíčně, avšak 34 respondentek (28%) odpovědělo chybně. Jednou za dva měsíce si myslí 11 respondentek (9%), jednou za tři měsíce uvedlo 15 respondentek (12%) a 8 (7%) respondentek se dokonce domnívá, že samovyšetření prsů je dostačující jedenkrát ročně (graf č. 14). Graficky výsledky pro předpoklad č. 2 předkládá graf č. 28.

Graf č 28 Znalost a provádění samovyšetření prsů



Zdroj: vlastní šetření

11.4 VYHODNOCENÍ PRO PŘEDPOKLAD 3

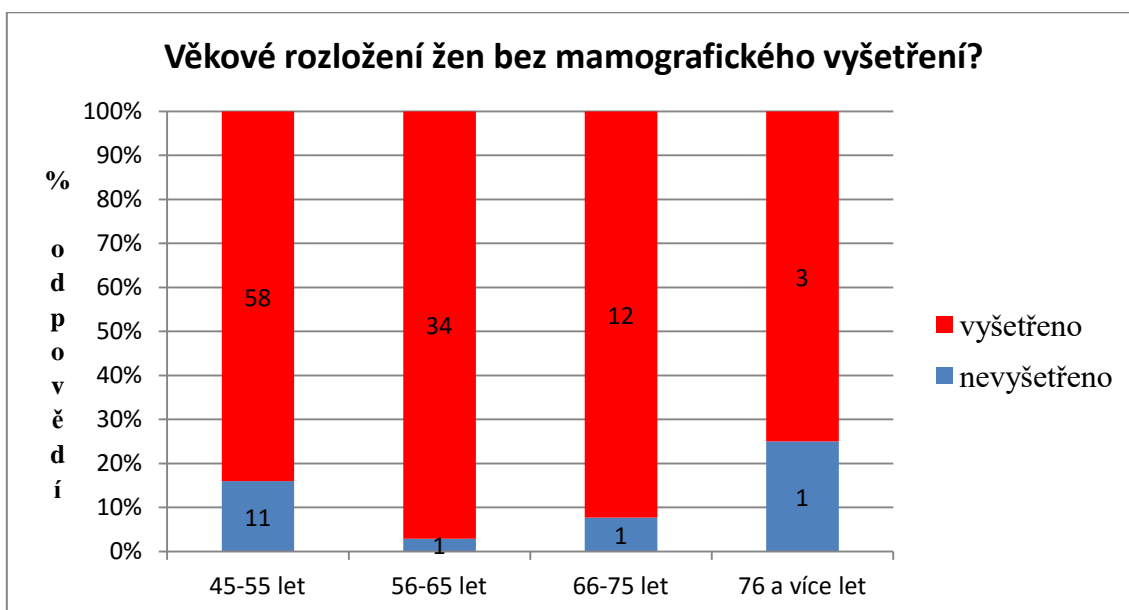
V předpokladu 3 zjišťujeme, zda ženy prevenci karcinomu prsu podceňují. Jako kritérium jsme si stanovili pravidelné absolvování mamografického screeningu. Předpokládáme, že pravidelně dochází na mamografický screening méně než 90% respondentek. Předpoklad sledují dotazníkové otázky č. 15, 16, 17, 18, 19, 20 a č. 23. Z grafu č. 19 je patrné, že 107 respondentek (88%) uvedlo, že již někdy absolvovaly mamografický screening. Námi stanovené hranice 90% nebylo dosaženo, kritérium pro předpoklad 3 je splněno. **Předpoklad 3 se potvrdil**, ženy podceňují prevenci karcinomu prsu a pravidelné mamografické vyšetření absolvuje méně než 90% respondentek. Obdobná data jsme získali také z otázky č. 17 (graf č. 16, respondentky mohly volit více odpovědí). Zde rovněž 107 respondentek uvedlo, že využívá k prevenci karcinomu prsu mamografický screening.

Samovyšetřování prsů označilo 50 respondentek, což je sice více než v grafu č. 12, který samovyšetření prsů sleduje samostatně, ale předpokládáme, že tuto možnost označily i některé ženy, které samovyšetření provádějí jen nepravidelně. Stále je to ale méně odpovědí, než pokud sečteme kategorie odpovědi „ano, pravidelně“ a „jen výjimečně“ z grafu č. 12. Respondentky zřejmě v této otázce neoznačily všechny metody prevence, které využívají, jinak si rozdíl ve výsledcích otázek č. 13 (graf č. 12) a č. 17 (graf č. 16) nedokážeme vysvětlit.

Dále nás zajímalo, zda ženy považují preventivní vyšetření prsů za důležité (graf č. 14). Zde 98% respondentek uvedlo, že ano, ale přesto se z dotázaných žen pravidelně preventivního vyšetření prsů účastní méně než 90%. Rovněž z grafu č. 17 jsme získali pozitivní výsledky, 99 respondentek (82%) správně uvedlo, že by žena měla mamografické vyšetření absolvovat jednou za dva roky. Jednou ročně jako interval pro toto vyšetření uvedlo 18 respondentek (15%). Pokud se tedy respondentek dotazujeme na teoretické úrovni, dá se tvrdit, že prevenci karcinomu prsu nepodceňují a mají dostatečné znalosti. Realita je však odlišná, celkem 107 respondentek (88%) již někdy mamografii absolvovalo (graf č. 19) a 97 dotázaných žen (80%) uvedlo, že ji absolvuje pravidelně (ročně nebo ve dvouletém intervalu), (graf č. 22).

Z dotazníků jsme také analyzovali, z jakých věkových kategorií jsou ženy, které uvedly, že na mamografickém vyšetření nikdy nebyly. Celkem na mamografickém vyšetření nebylo 14 respondentek. Z věkové kategorie 45 – 55 let jich bylo celkem 11 (16%), z celkového počtu 69 v této věkové kategorii, ve věkové kategorii 56 – 65 let byla 1 respondentka (3%) z celkového počtu 35 v této kategorii, ve věkové kategorii 66 – 75 let byla také 1 respondentka (8%) z celkového počtu 13 v této kategorii a rovněž v poslední věkové kategorii 76 a více let byla 1 respondentka (25%) z celkového počtu 4 v této věkové kategorii. Graficky věkové rozložení žen, které neabsolvovaly mamografické vyšetření, předkládá graf č. 29.

Graf č. 29 Věkové rozložení žen, které nebyly na mamografickém vyšetření



Zdroj: vlastní šetření

Důvody, proč dotázané ženy ne navštívily mamografické vyšetření, znázorňuje graf č. 20. Nejčastěji se vyskytoval strach z rentgenového záření. Tento důvod uvedlo 6 respondentek, které tvořily 43% žen, které mamografické vyšetření neabsolvovaly.

12 DISKUZE

Pomocí anonymního dotazníkového šetření jsme u dotazovaných žen zjišťovali míru informovanosti o rizikových faktorech vzniku karcinomu prsu, jejich znalosti o možnostech včasného zachytu onemocnění a četnost využití metod sekundární prevence. V České republice je na screeningové vyšetření odesílána žena praktickým lékařem nebo gynekologem, je vybavena povinnou žádankou. V prvních letech tento systém přinášel výsledky, účast ve screeningu narůstala. Velký počet žen však nemá k žádance přístup, neboť do ordinací gynekologů nebo praktických lékařů nedocházejí. Řešením se jeví adresné zvaní žen na mamární screening (Skovajsová, 2012, str. 54). Adresné zvaní žen na preventivní vyšetření prsů zahájily zdravotní pojišťovny v roce 2014. Skovajsová (2012, str. 54) uvádí, že pokrytí cílové populace (v té době ještě byla pro mamografický screening stanovena horní věková hranice na 69 let) mamografickým screeningem v roce 2011 činilo 54,4%. V našem dotazníkovém šetření mamografické vyšetření absolvovalo 88% dotázaných žen ve věku od 45 let, bez omezení horní věkové hranice. Zdá se tedy, že počet žen, které jsou mamograficky vyšetřeny v rámci screeningu, neustále narůstá.

Baumruková (2015, str. 57), která se ve své práci zabývala obdobnou problematikou, došla k závěru, že pojem samovyšetření prsů zná 94% žen z jejího šetření. V našem šetření tento pojem zná dokonce 98% dotázaných žen. My jsme do šetření zařadily pouze ženy s dolní věkovou hranicí 45 let. Tyto ženy v práci Baumrukové tvořily jen 39% respondentek, proto se domníváme, že naše výsledky byly o něco lepší. Starší a zkušenější ženy mají již více informací. Stejný důvod se domníváme, je příčinou také druhého rozdílného výsledku. V práci Baumrukové (2015, str. 57) samovyšetření prsou neprovádí 27% respondentek, v našem šetření jen 11% dotázaných žen, 30% našich respondentek jej provádí pravidelně a 59% respondentek alespoň výjimečně.

Obdobnou problematikou se zabývala také práce Malíkové. Malíková (2014, str. 61) ve své práci uvádí, že v jejím výzkumném souboru mamografické vyšetření absolvovalo 41% respondentek. V našem šetření toto vyšetření absolvovalo 88% dotázaných žen, ale tento rozdíl si vysvětlujeme faktem, že v našem šetření byly zařazeny pouze ženy od 45 let věku, kdežto ve vzorku Malíkové ženy již od 18 let. Téměř shodně pak v našem šetření pojem mamografický screening zná 98% dotázaných žen a ve vzorku Malíkové jej zná

88% respondentek. K podobným výsledkům dospěla Malíková (2014, str. 71) i při šetření znalosti rizikových faktorů pro vznik karcinomu prsu. Obezitu jako rizikový faktor pro vznik onemocnění v jejím vzorku označilo 47% respondentek, v našem souboru 41% dotázaných. Že má dostatečná pohybová aktivita pozitivní vliv na rozvoj karcinomu prsu v našem šetření vědělo 49% respondentek, v šetření Malíkové to bylo 46% dotázaných. Shodně označilo jako faktor s nejvyšším vlivem na výskyt onemocnění kouření nejvíce respondentek v našem (77% odpovědí) i v Malíkové výzkumu (87% odpovědí). Obdobné byly také výsledky ohledně vlivu nadměrné konzumace alkoholu. Ten se může na vzniku onemocnění podílet podle 50% respondentek v našem šetření a 40% respondentek v Malíkové souboru. Jelikož jsou výsledky srovnatelné v našem šetření i v práci Malíkové, lze předpokládat, že zjištěné informace odrážejí situaci v obecné ženské populaci a jsou tedy v určitých oblastech nedostatečné. Zde se otevírá prostor pro osvětu a edukaci.

Stejně téma zpracovávala také ve své diplomové práci Weissová, která rovněž zjišťovala znalost rizikových faktorů, které se podílejí na vzniku karcinomu prsu u žen v Ústeckém kraji. Ze 150 žen ve věku nad 45 let jich 23% odpovědělo, že obezita zvyšuje riziko vzniku rakoviny prsu (Weissová, 2015, str. 39), což je mnohem méně než v našem šetření. Z nabízených možností (alkohol, dlouhodobé kojení, těhotenství do 35 let) označilo jako nejvýznamnější rizikový faktor v práci Weissové (2015, str. 41) nejvíce respondentek alkohol. Bylo to 86% respondentek starších 45 let. Weissová (2015, str. 53) ve své práci potvrdila obdobnou hypotézu jako naše práce. Výsledkem jejího dotazníkového šetření bylo zjištění, že méně než 75% žen v Ústeckém kraji není informováno o rizikových faktorech karcinomu prsu. Autorka se rovněž žen dotazovala, zda provádějí samovyšetření prsů a došla k výsledku, že 49% žen starších 45 let v jejím vzorku samovyšetření provádí. Tento výsledek je významně vyšší než v našem šetření.

Ze zkušeností četných screeningových projektů vyplývá, že existuje určité procento žen, které na výzvy do screeningu nereagují. Asi jednu třetinu z nich tvoří klientky, které se žádného mamografického vyšetření zúčastnit nechtějí (definitive nonattenders). Příčinou může být strach z vlastního vyšetření, strach z možné bolestivosti či diskomfortu, strach z možné diagnózy rakoviny. Mohou to být ženy se zásadně negativním postojem k preventivní medicíně nebo ženy s indolentním vztahem k vlastnímu zdraví. V další skupině jsou ženy, které sice mají v zásadě pozitivní postoj ke screeningu, ale na vyšetření nelpějí. V účasti jim zabránila náhodná okolnost (nevhodný termín, na vyšetření

zapomněly apod.). Tyto ženy jsou potenciální účastnice a zpravidla je do screeningu přivede opakované pozvání. Poslední skupina jsou ženy, které se o své zdraví starají aktivně a zařizují si pravidelná vyšetření soustavně mimo probíhající organizovaný screening. Tato skupina nemá vliv na výsledek screeningu. Snahou kvalitního screeningu je přivést k vyšetření co nejvíce žen. Je nutné se soustředit na ženy druhé skupiny, které úpravou organizačních opatření lze získat (Abrahámová, 2003, str. 180).

Výše zmíněné informace nás nutí k zamyšlení, zda jsme si v našich kritériích nestanovili jako většinu příliš vysoké procento žen. V našem vzorku respondentek absolvovalo mamografické vyšetření 88% dotázaných žen a otázkou je, zda to jako většina není dostačující. Naším záměrem však nebylo dosáhnout dobrých výsledků, ale upozornit na závažnou problematiku. Ročně na tuto diagnózu umírá téměř 2000 žen a každý zachráněný život má velký význam.

ZÁVĚR

Karcinom prsu je onemocnění, jehož etiopatogeneze není zcela známá, nicméně existuje řada faktorů, které se na vzniku mohou podílet a které známé jsou. Na podkladě dědičnosti vzniká onemocnění v 5 – 10% případů, zbývající pak vznikají na podkladě působení mnoha dalších faktorů. V roce 2013 onemocnělo v České republice diagnózou C50 (karcinom prsu) a D005 (carcinoma in situ prsu) celkem 7736 žen a 1852 žen v roce 2013 na tyto diagnózy zemřelo (zdroj: NOR). Konkrétně pak v Plzeňském kraji onemocnělo v roce 2013 celkem 483 žen a 149 žen zemřelo, v roce 2012 onemocnělo 447 žen a 130 zemřelo, v roce 2011 onemocnělo 463 žen a zemřelo jich 168. Plzeňský kraj je společně s Karlovarským krajem a Prahou oblastí s největší incidencí na 100 000 obyvatel. Počet nově diagnostikovaných onemocnění neustále stoupá (viz příloha č. 3, příloha č. 5). Je proto více než důležité tomuto onemocnění účinně předcházet a již vzniklá onemocnění odhalovat v časných stádiích, která jsou pro léčbu a prognózu nejpriznivější. Otázkou zůstává, zda narůstající počet nově diagnostikovaných onemocnění je způsoben častějším výskytem onemocnění jako takovým nebo naopak účinným screeningem, který odhalí větší počet onemocnění. Pro nárůst z důvodu účinnějšího screeningu svědčí příloha č. 6, která ukazuje časový vývoj jednotlivých stádií onemocnění. Vzestup počtu onemocnění je viditelný zejména v prvním stádiu nemoci.

Cílem práce bylo zjistit míru informovanosti dotazovaných žen o rizikových faktorech vzniku karcinomu prsu, o možnostech včasného zachytu onemocnění a četnost využití metod sekundární prevence. Stanovili jsme tři předpoklady, které jsme se snažili ověřit dotazníkovým šetřením. Vyhodnoceno bylo 121 vyplněných dotazníků od žen ve věku od 45 let výše.

Předpoklad 1 tvrdil, že ženy mají dostatečné znalosti o ovlivnitelných rizikových faktorech karcinomu prsu. Kritérium pro potvrzení předpokladu bylo, že většina dotazovaných žen odpoví správně na pět otázek týkajících se rizikových faktorů vzniku karcinomu prsu. Jako většina bylo stanoveno 90% respondentek. Předpoklad č. 1 nebyl potvrzen, dotazované ženy nemají dostatečné znalosti o ovlivnitelných rizikových faktorech karcinomu prsu. Nejčastěji ženy přisuzují vliv na rozvoji karcinomu prsu kouření (77% respondentek)

a způsobu stravování (75%). Ostatní rizikové faktory znalo padesát a méně procent dotázaných žen.

Pro předpoklad 2 jsme testovali, zda většina dotázaných žen zná techniku samovyšetření prsů a zda toto samovyšetření ženy pravidelně provádějí. Jako většina bylo opět stanoveno 90% respondentek. Celkem 118 dotázaných žen (98%) odpovědělo, že zná pojem samovyšetření prsů, ale jen 36 dotázaných žen (30%) uvedlo, že samovyšetřování prsů pravidelně provádí (graf č. 12). Předpoklad č. 2 se potvrdil jen částečně, stanovená většina dotázaných žen zná pojem samovyšetření prsů, ale pravidelně jej většina respondentek neprovádí.

V předpokladu 3 jsme zjišťovali, zda ženy prevenci karcinomu prsu podceňují. Jako kritérium jsme si stanovili pravidelné absolvování mamografického screeningu. Předpokládáme, že pravidelně dochází na mamografický screening méně než 90% respondentek. Z výsledků šetření zjišťujeme, že 107 respondentek (88%) již někdy absolvovalo mamografický screening, 89 respondentek (73%) ho absolvuje pravidelně každé 2 roky a 8 respondentek (7%) jednou ročně. Námi stanovené hranice 90% nebylo dosaženo a předpoklad 3 se potvrdil, ženy podceňují prevenci karcinomu prsu. Zároveň jsme zjistili, že ženy podceňují také gynekologické preventivní prohlídky (graf. č. 8). Celkem 20% dotázaných žen nenavštěvuje gynekologa pravidelně alespoň jednou ročně.

Dále bylo naším cílem zjistit, z jakých důvodů některé ženy mamografické vyšetření neabsolvovaly. Nejčastěji respondentky uvedly obavy z rentgenového záření. Ze čtrnácti žen, které mamografické vyšetření nepodstoupily, tento důvod uvedlo celkem šest (43%). „Nevím, jak a kde se objednat“ odpověděla jedna respondentka (7%). Jedna respondentka (7%) uvedla, že se obává výsledku vyšetření. „Vyšetření nevěřím, nemá pro mne význam“ uvedly dvě respondentky (14%). Možnost „jiné“ označily čtyři respondentky (29%), jednou nebyla odpověď upřesněna, dvakrát bylo doplněno „teprve jsem objednána“, jedenkrát bylo dopsáno „chodím jen na sono“.

Zjišťovali jsme také, zda respondentky vědí o možnosti absolvovat sonografické vyšetření za vlastní úhradu. Pozitivně odpovědělo 72% dotázaných. Z oslovených žen je jich dokonce 76% ochotno za sonografické vyšetření zaplatit a 76% respondentek již sonografické vyšetření prsů absolvovalo.

Poslední co nás zajímalo, byla problematika dostupnosti informací. Respondentek jsme se dotazovali, zda mají k dispozici dostatek informací o možné prevenci karcinomu prsu a z jakých zdrojů je čerpají. Osmdesát tři ženy (69%) uvedly, že ano, třicet osm žen (31%) označilo odpověď ne. Nejčastěji respondentky uváděly jako zdroj lékaře a internet, na třetím místě pak uvedly časopisy, tisk a média. Jen 6% označilo odpověď, že se o tuto problematiku nezajímá.

Ze získaných údajů vyplývá, že v oblasti prevence je stále prostor pro zlepšování. Navrhovali bychom, aby se tematika prevence karcinomu prsu, stala součástí ošetřovatelské anamnézy u každé ženy, která se ocitne v lůžkovém zdravotnickém zařízení. Všeobecné zdravotní sestry by mohly při zjišťování zdravotního stavu ženy, jejích stravovacích návyků, pitného režimu, stavu vylučování, kůže, kompenzačních pomůcek apod. zároveň zjišťovat, zda žena pravidelně navštěvuje gynekologické preventivní prohlídky a podle věku ženy také zda dochází na mamografický screening nebo zda si prsy pravidelně samovyšetřuje. Zároveň by na každém lůžkovém oddělení, kde jsou hospitalizovány ženy, měly být dostupné informační letáky a brožury, které se prevence karcinomu prsu týkají.

Přirozené regenerační schopnosti těla můžeme považovat za samozřejmost jen do té doby, dokud je nezačneme přetěžovat. Prevence by měla být součástí každodenního životního stylu, aby ozdravné procesy v našich tělech mohly probíhat tak, jak mají. Primární prevence je nejtěžší, protože všechny kancerogenní faktory ze života ani ze svého genetického kódu neodstraníme. Je však zbytečné a nerozumné zanášet se dalšími. Zbytečné a nerozumné je zejména kouření. Vyhýbejme se také zbytečné zátěži toxickými látkami, nevhodnou stravou a stresem. Využívejme všechny dostupné metody sekundární prevence karcinomu prsu a chraňme své zdraví a životy.

LITERATURA A PRAMENY

Asociace mamodiagnostiků ČR. *Mamo.cz* [online]. 2016. [cit. 2016-01-20]. Dostupné z: <http://www.mamo.cz/index.php>

Avonpress. *Avonpress.cz* [online]. 2016. [cit. 2016-01-12]. Dostupné z: <http://www.avonpress.cz/about/avon-against-breast-cancer>

ABRAHÁMOVÁ, Jitka, Ctibor POVÝŠIL a Jaromír HORÁK. *Atlas nádorů prsu*. 1. vyd. Praha: Grada, 2000, 326 s. ISBN 80-7169-771-0.

ABRAHÁMOVÁ, Jitka a Ladislav DUŠEK. *Možnosti včasného záchytu rakoviny prsu*. 1. vyd. Praha: Grada, 2003, 227 s. ISBN 80-247-0499-4.

ABRAHÁMOVÁ, Jitka a kol. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2009, 144 s. ISBN 978-80-247-3063-9.

ADAM, Zdeněk, Jiří VANÍČEK a Jiří VORLÍČEK. *Diagnostické a léčebné postupy u maligních chorob*. 2. vyd. Praha: Grada, 2004, 684 s. ISBN 80-247-0896-5.

BAUMRUKOVÁ, Iveta. *Povědomí laické veřejnosti o prevenci nádorového onemocnění prsu*. Plzeň, 2015. Bakalářská práce. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta zdravotnických studií.

COUFAL, Oldřich a Vuk FAIT a kol. *Chirurgická léčba karcinomu prsu*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2011, 416 s. ISBN 978-80-247-3641-9.

DRAŽAN, Luboš a Jan MĚŠŤÁK. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2006, 168 s. ISBN 80-247-1123-0.

FAIT, Tomáš, Michal VRABLÍK a Richard ČEŠKA. *Preventivní medicína*. 2. rozš. a přeprac. vyd. Praha: Maxdorf, c2011, 770 s. Jessenius. ISBN 978-80-7345-237-7.

FORETOVÁ, Lenka. Prevence dědičného rizika nádorů prsu a ovária. *Praktická gynekologie*, 2011, roč. 15, č. 3-4, s. 167-173. ISSN 1211-6645.

HLADÍKOVÁ, Zuzana a kol. *Diagnostika a léčba onemocnění prsu*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2009. 105 str. ISBN 978-80-244-2268-8.

MALÍKOVÁ, Ivana. *Přístup žen k prevenci karcinomu prsu a důležitost edukace sestrou*. Příbram, 2014. Bakalářská práce. Vysoká škola zdravotnictva a sociálnej práce sv. Alžběty, Bratislava, N.O. Ústav sv. Jana Neumanna Příbram.

MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ, Vyhláška č. 70/2012 Sb., Vyhláška o preventivních prohlídkách, v platném znění.částka 27, strana 842

NOVOTNÝ, Jan a Zdeněk KLEIBL. *Dědičně podmíněná nádorová onemocnění prsu a vaječníků: genetické testování: jeho provedení a význam pro testované*. 1. vyd. Praha: Triton, 2003, 24s. ISBN 80-7254-417-9.

STRNAD, Pavel. *Nemoci prsu v každodenní praxi*. 1. vyd. Praha: Maxdorf, 2014, 142 s. ISBN 978-80-7345-390-9.

SKOVAJSOVÁ, Miroslava. *Screening nádorů prsu v České republice*. 1. vyd. Praha: Maxdorf, 2012, 87 s. ISBN 978-80-7345-310-7.

SINGER, Sydney a Soma GRISMAIJER. *Móda si to žádá: jak nošení podprsenky přispívá ke vzniku rakoviny prsu*. 1. vyd. Praha: Triton, 2014, 187 s. ISBN 978-80-7387-700-2.

Ruce na prsa: máš to ve svých rukou: Kampaň za samovyšetřování prsou. *Praktická gynekologie*, 2013, roč. 17, č. 3, s. 258. ISSN 1211-6645

Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR: Národní onkologický registr. *Uzis.cz* [online]. 2015 [cit. 2015-12-8]. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/registry-nzis/nor>

VORLÍČEK, Jiří a Jitka ABRAHÁMOVÁ, Hilda VORLÍČKOVÁ. *Klinická onkologie pro sestry*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2006, 328 s. ISBN 80-247-1716-6.

WEISSOVÁ, Veronika. *Primární a sekundární prevence karcinomu prsu u žen*. České Budějovice, 2015. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. Zdravotně sociální fakulta.

Zdravá prsa. *Zdravaprsa.cz* [online]. 2015. [cit. 2015-11-22]. Dostupné z: <http://www.zdravaprsa.cz/zdrava-prsa/>.

ŽALOUDÍK, Jan. *Vyhňte se rakovině aneb prevence zhoubných nádorů pro každého*. 1 vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2008, 192 s. ISBN 978-80-247-2307-5.

SEZNAM ZKRATEK

BMI.....	body mass index
DCIS	duktální karcinom in situ
hCG.....	humánní choriový gonadotropin
hPL	humánní placentární laktogen
LCIS	lobulární karcinom in situ
mGy	miligray – jednotka absorbované dávky záření
MZd	Ministerstvo zdravotnictví
NAT2.....	N-acetyltransferáza 2, enzym
NOR.....	Národní onkologický registr

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1: Anatomie prsu - obrázek

Příloha 2: Lymfatické uzliny prsu – obrázek

Příloha 3: Incidence a mortalita u diagnózy karcinom prsu (C50) - graf

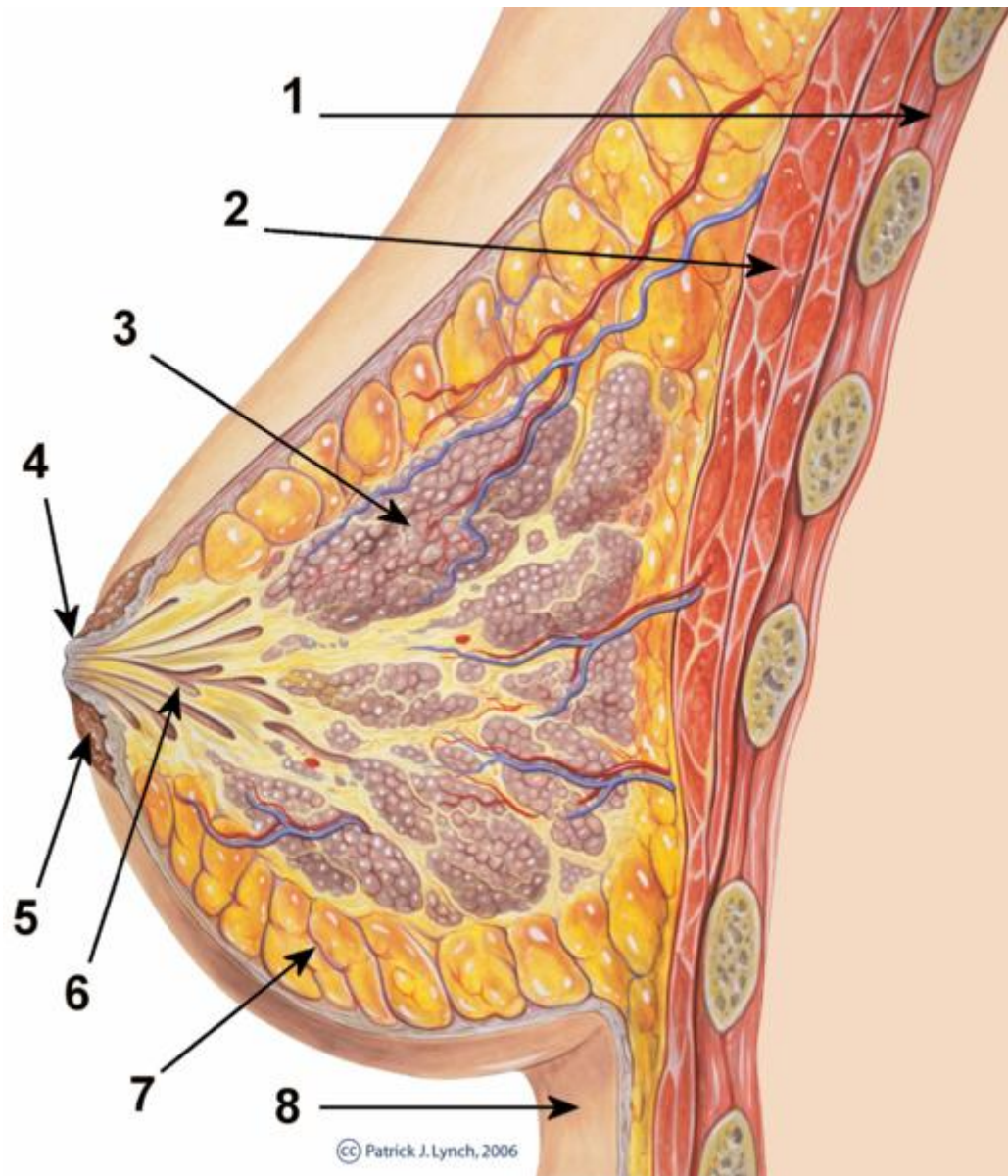
Příloha 4: Věková struktura žen s diagnózou karcinom prsu v letech 2009 – 2013 – graf

Příloha 5: Incidence karcinomu prsu podle jednotlivých krajů v ČR v letech 2011 – 2013

Příloha 6: Časový vývoj klinických stádií nádorů prsu

Příloha 7: Dotazník

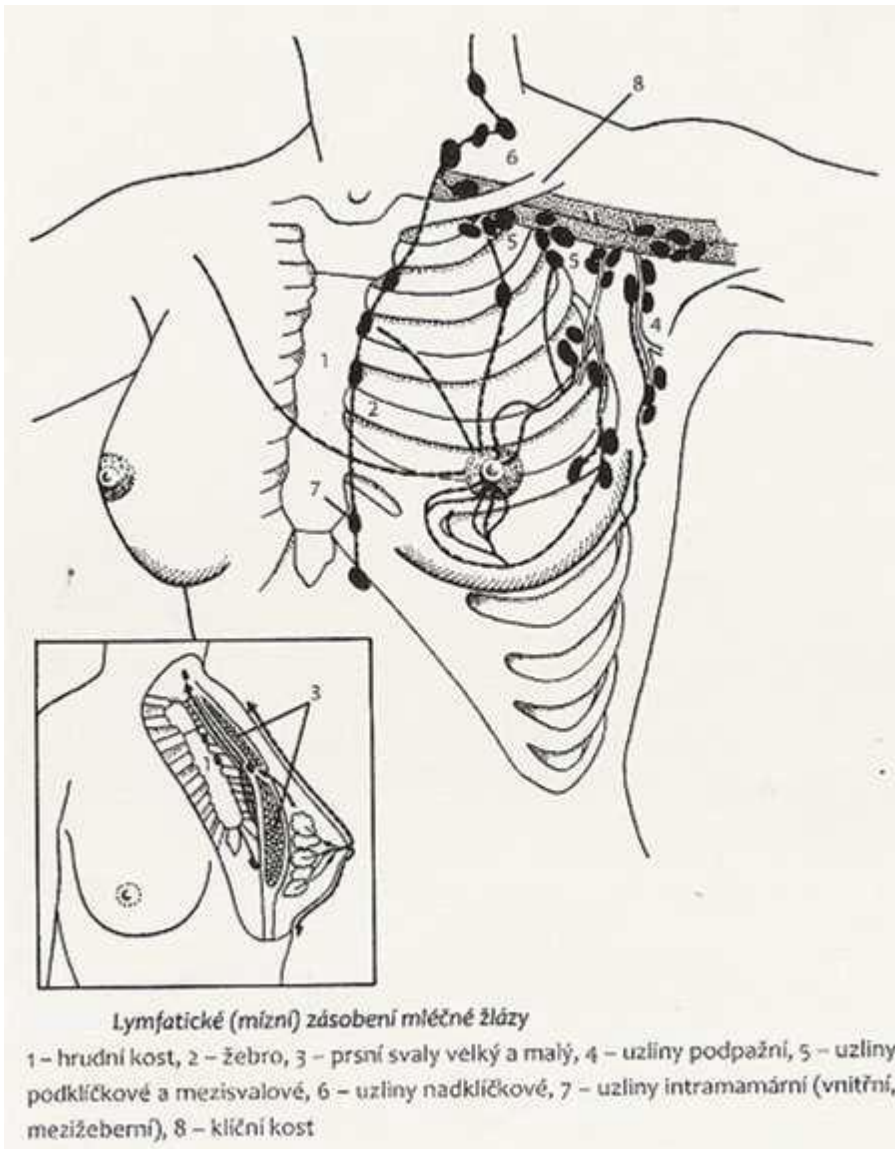
PŘÍLOHA 1: ANATOMIE PRSU – OBRÁZEK



Anatomie prsu. 1) hrudník-thorax, 2) velký prsní sval -mm. pectorales, 3) lalok prsní žlázy -lobus glandulae mammae, 4) bradavka - papilla mammaria, 5) dvorec - aerola mammae, 6) mléčný vývod - ductus lactiferi, 7) tuková tkáň - corpus adiposum mammae, 8) cutis

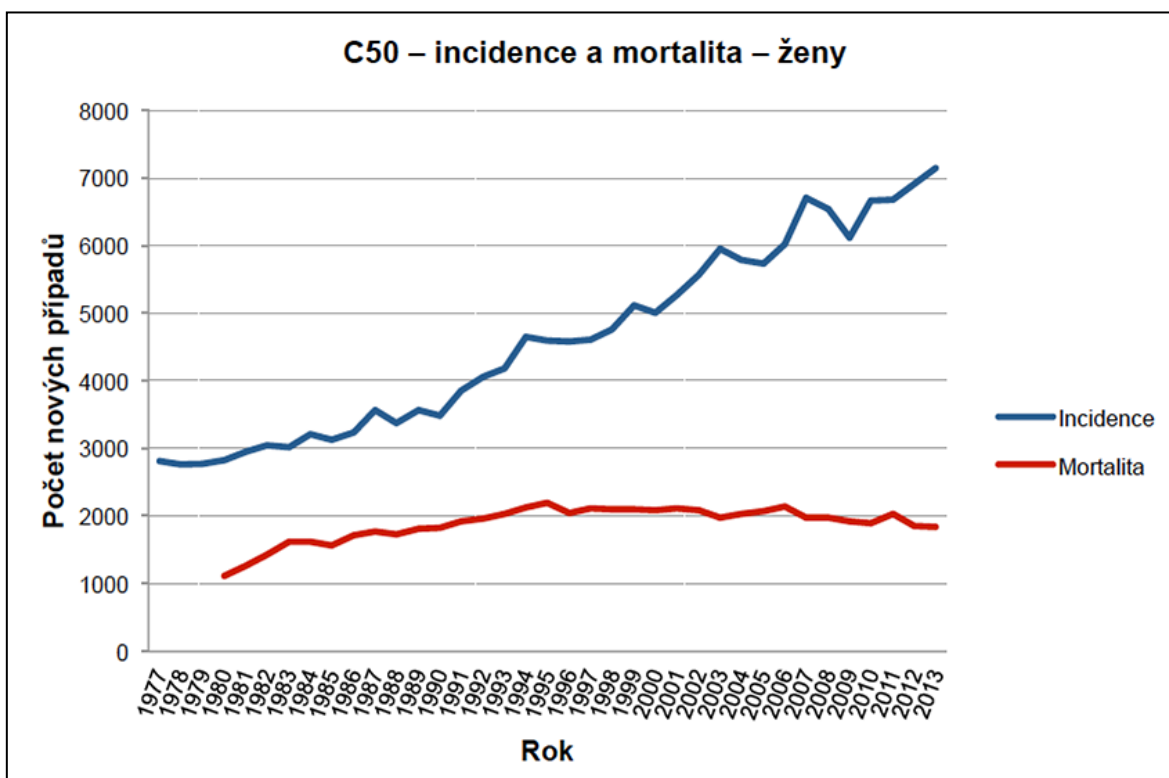
Zdroj: Patrick J. Lynch, <http://patricklynch.net>

PŘÍLOHA 2 - LYMFATICKÉ UZLINY PRSU – OBRÁZEK



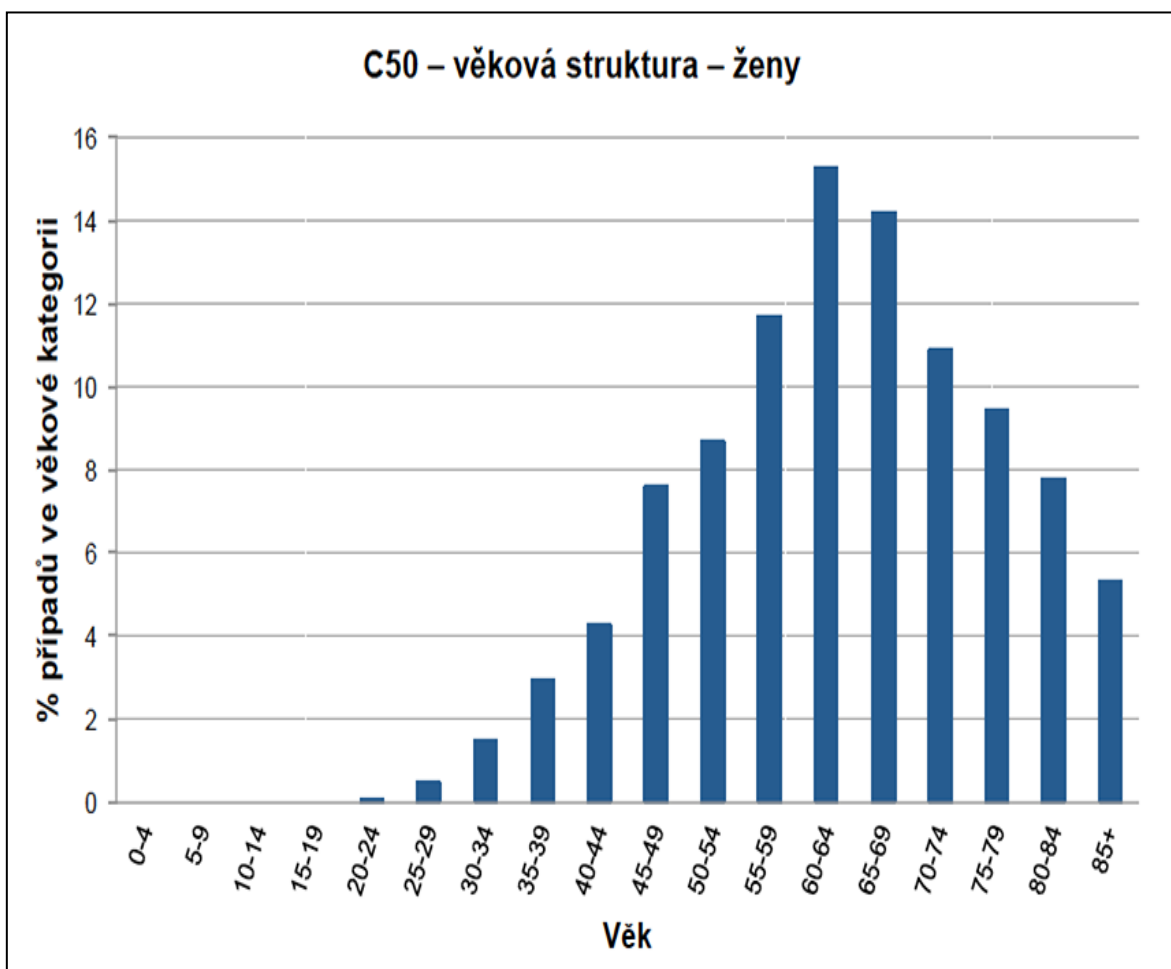
Zdroj: Abrahámová, 2009, str. 136.

PŘÍLOHA 3: INCIDENCE A MORTALITA U DIAGNÓZY KARCINOM PRSU (C50)



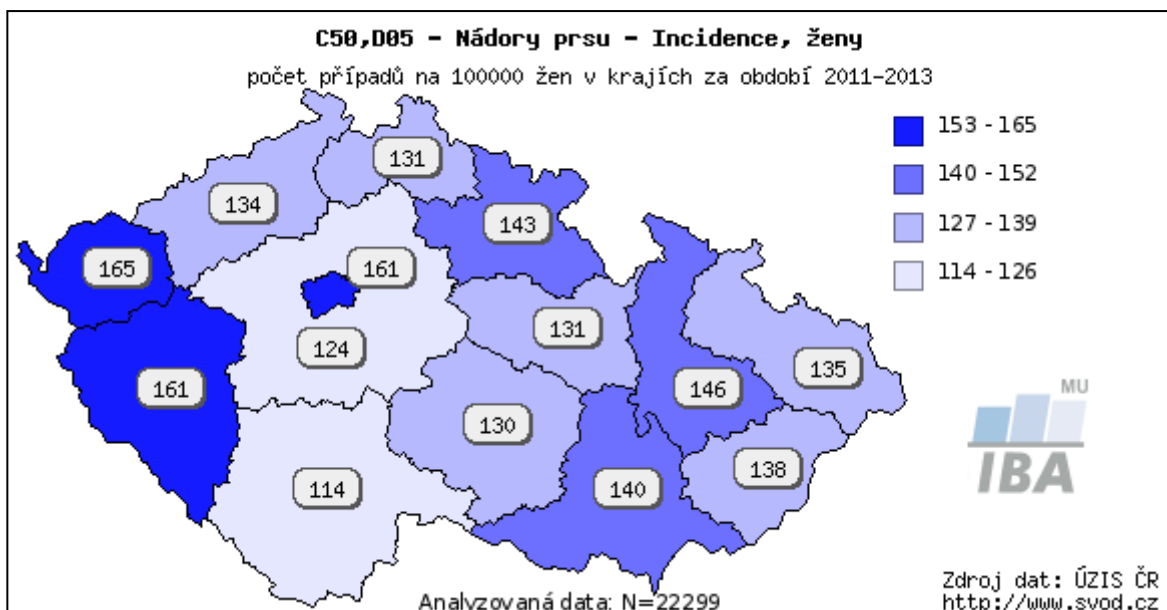
Zdroj: Národní onkologický registr

PŘÍLOHA 4: VĚKOVÁ STRUKTURA ŽEN S DIAGNÓZOU KARCINOM PRSU (C50) V LETECH 2009 - 2013

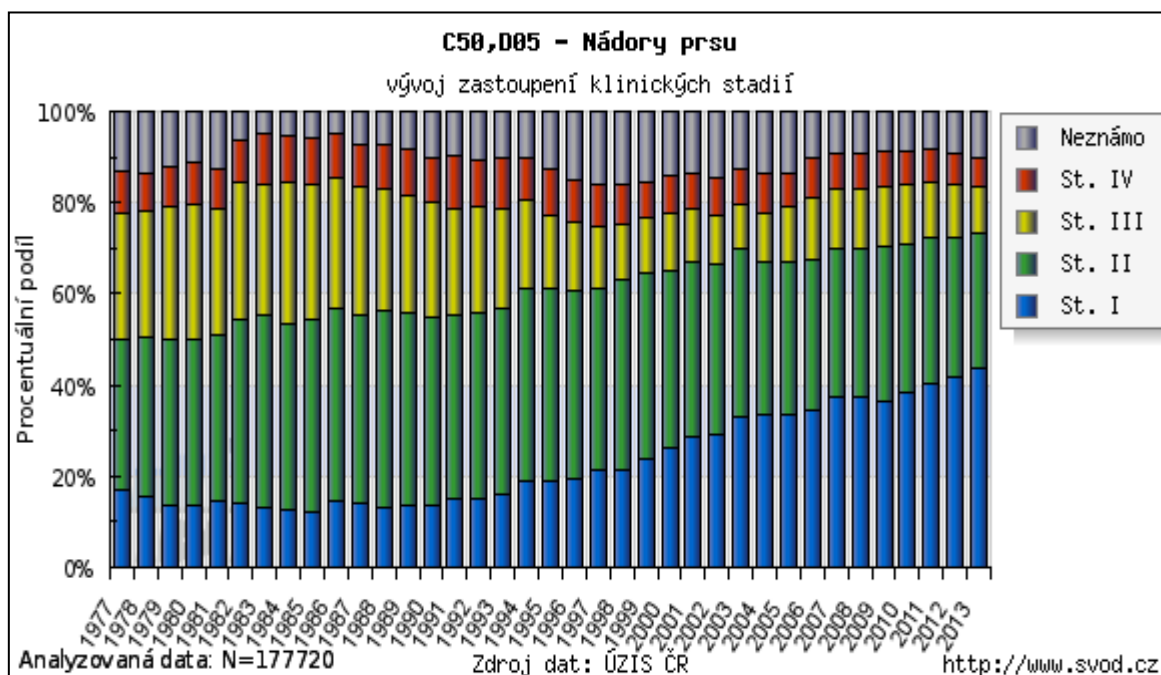


Zdroj: Národní onkologický registr

PŘÍLOHA 5: INCIDENCE NÁDORŮ PRSU PODLE JEDNOTLIVÝCH KRAJŮ ČR V LETECH 2011 – 2013



PŘÍLOHA 6: ČASOVÝ VÝVOJ ZASTOUPENÍ KLINICKÝCH STÁDIÍ NÁDORŮ PRSU



PŘÍLOHA 7: DOTAZNÍK

DOTAZNÍK

Dobrý den, jmenuji se Jitka Trnková a jsem studentkou Fakulty zdravotnických studií ZČU v Plzni. Prosím o vyplnění tohoto dotazníku, který je anonymní a bude sloužit pouze ke zpracování mé bakalářské práce na téma: Primární a sekundární prevence karcinomu prsu.

Dotazník vyplňte, jen pokud je Vám 45 a více let a toto onemocnění jste neprodělala nebo se s ním v současné době neléčíte.

Předem děkuji za ochotu a Váš čas, který věnujete vyplňování dotazníku.

1. Kolik je Vám let?

- 45-55 56 – 65
 66 – 75 76 a více

2. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- základní vyučená
 středoškolské s maturitou vyšší odborné (DiS apod.)
 vysokoškolské

3. Víte co je karcinom prsu?

- ano ne

4. Myslíte si, že má na výskyt onemocnění karcinomem prsu vliv dědičnost?

- ano ne nevím

5. Znáte rizikové faktory vzniku karcinomu prsu?

- ano ne nevím

6. Dodržujete zdravý životní styl?

- myslím si, že ano (dostatek pohybu, spánku, zdravé stravování, omezení alkoholu, nekouření)
 ne nedokážu vyhodnotit

7. Zajímáte se sama o informace v oblasti prevence onemocnění karcinomem prsu?

- ano ne

8. Kde získáváte informace o prevenci a rizikových faktorech vzniku onemocnění karcinomem prsu? (můžete volit najednou více odpovědí)

- odborná literatura tisk, časopisy, média
 internet od lékaře
 o tuto problematiku se nezajímám

9. Navštěvuje pravidelně svého gynekologa/žku?

- minimálně jednou za rok jednou za 2 roky
 jednou za 3 roky a více ne

10. Vyšetřuje Vám váš gynekolog při preventivní prohlídce také prsy?

- ano, pravidelně ano, ale výjimečně
 ne, ale odesílá mne na vyšetření jinam ne

11. Znáte pojem samovyšetření prsů?

- ano ne

12. Byla jste někým seznámena s technikou provádění samovyšetření prsů?

- ano ne na vyžádání

13. Provádíte si samovyšetření prsů?

- ano výjimečně nikdy

14. Jak často by se mělo samovyšetření prsů provádět?

- jednou za měsíc jednou za dva měsíce
 jednou za tři měsíce jednou za rok

15. Myslíte si, že jsou preventivní prohlídky prsů důležité?

- ano
 jen u žen s karcinomem prsu v rodině
 ne

16. Víte co je mamografický screening?

- samovyšetření prsu
 odběr vzorku tkáně z prsu
 pravidelné preventivní vyšetření prsu radiodiagnostickou metodou
 léčebný postup

17. Jaké metody prevence karcinomu prsu využíváte?

(můžete volit najednou více odpovědí)

- samovyšetření prsů sonografie
 mamografie žádné, onemocnění se mne netýká
 jiné, uveďte

18. Víte, jak často by měla žena na mamografický screening docházet?

- 1krát za rok 1krát za 2 roky
 1krát za 3 roky jiné, uveďte

19. Mají ženy nárok na preventivní screeningové mamografické vyšetření prsu zdarma, hrazené zdravotní pojišťovnou?

- ano, od 35 let věku ano, od 40 let věku
 ano, od 45 let věku ano, od 50 let věku

ne, preventivní vyšetření si hradí žena sama

20. Byla jste již někdy na screeningovém mamografickém vyšetření prsu?

ano, (vynechejte otázku č. 21)

ne, (pokračujte otázkou č. 21, vynechejte otázku č. 23)

21. Z jakého důvodu jste na mamografickém vyšetření nebyla?

nevím, že takové vyšetření existuje

nevím kde a jak se objednat

bojím se rentgenového záření

bojím se výsledku vyšetření

vyšetření nevěřím, nemá pro mne význam

jiné, doplňte

22. Kdo Vás na mamografické screeningové vyšetření prsu odeslal?

můj gynekolog

můj obvodní lékař

jiný lékař, jaký?(odbornost)

dostala jsem pozvánku od zdravotní pojišťovny

z vlastní iniciativy

23. Podstupujete mamografické vyšetření pravidelně?

ne

ano, napište jak často

24. Víte o možnosti sonografického (ultrazvukového) vyšetření prsu za vlastní úhradu?

ano

ne

25. Byla nebo jste ochotna toto vyšetření za úhradu využívat?

ano

ne

26. Absolvovala jste někdy sonografické vyšetření prsu?

ano

ne

27. Má obezita vliv na výskyt karcinomu prsu?

ano

ne

nevím

28. Má pohybová aktivita pozitivní vliv na výskyt karcinomu prsu?

ano

ne

nevím

29. Má způsob stravování vliv na výskyt karcinomu prsu?

ano

ne

nevím

30. Má kouření souvislost s výskytem karcinomu prsu?

ano

ne

nevím

31. Má nadměrné požívání alkoholu vliv na výskyt karcinomu prsu?

ano

ne

nevím

32. Domníváte se, že máte dostatek informací o prevenci karcinomu prsu?

ano

ne