

Vysoká škola zdravotnická, o.p.s.,
Praha 5, Duškova 7

Katedra ošetřovatelství

Míra informovanosti žen o prevenci karcinomu prsu

Bakalářská práce

ANETA SNÁŠELOVÁ

Studijní kvalifikace: Bakalář

Studijní obor: Porodní asistence

Datum odevzdání práce: 31.7.2008

Praha 2008

Prohlášení

Prohlašuji, že práci, kterou předkládám, jsem zpracovala zcela samostatně a použila jsem jen uvedené prameny, literaturu a internetové stránky. Tímto také dávám souhlas k používání mé bakalářské práci ke studijním účelům.

V Praze dne 31. července 2008

Snášelová Aneta

.....

Poděkování

Ráda bych tímto způsobem poděkovala paní MUDr. Blance Boualay za metodické a odborné vedení, které mi byla ochotna poskytnout během zpracování bakalářské práce.

Dále bych chtěla poděkovat dotazovaným dívkám a ženám, které mi poskytly jejich čas a vyplněním dotazníku se podílely na mému výzkumu.

V Praze dne 31.července 2008

Snášelová Aneta

Abstrakt

Snášelová, Aneta: Míra informovanosti žen o prevenci karcinomu prsu.

(Bakalářská práce)

Snášelová Aneta – Vysoká škola zdravotnická, o.p.s. v Praze

Stupeň odborné kvalifikace: Bakalář v porodní asistenci.

Školitel: Mgr. Kulhavá Miluše

Vysoká škola zdravotnická, o.p.s. v Praze, 2008

Hlavním tématem, na které se zaměřuji ve své bakalářské práci, je míra informovanosti žen o prevenci karcinomu prsu.

Teoretická část bakalářské práce se zaměřuje na problematiku onemocnění karcinom prsu. Soustředí se na anatomii prsu, dále se snažím popsat druhy karcinomů prsu, rizikové faktory a vyšetřovací metody. Nedílnou součástí tématu je samozřejmě také prevence a léčba onemocnění, kde popisuji techniku samovyšetření prsu, její efektivitu a také mamografický screening.

Praktická část obsahuje provedené výzkumné šetření, které jsem směřovala na věk žen, dále jsem se snažila zjistit informovanost, a to takovým způsobem, že jsem ženy rozdělila do skupin z měst menších, do 50.000 obyvatel, a měst větších, nad 50.000 obyvatel, jelikož se domnívám, že ženy z velkoměsta mají lepší dostupnost k informačním bulletinům než – li ženy z maloměsta či vesnic. Také jsem se snažila vypátrat, zda ženy či dívky znají způsob techniky samovyšetření prsu a jestli si toto vyšetření sami provádějí, nebo zda o něj někdy požádaly u lékaře z vlastní iniciativy. Výzkum jsem realizovala v ulicích ve vybraných maloměstech a velkoměstech.

Klíčová slova:

- Karcinom
- Prevence
- Samovyšetření
- Screening
- Mamografie

Abstrakt v cizím jazyce

Snášelová, Aneta: The mazure of informations the woman about a prevention of breast carcinoma.

(Bachelor's Thesis)

Snášelová Aneta – Institut of Nursing and Midwifery in Prague

Branch: Bachelor of Midwifery

Tutor: Mgr. Kulhavá Miluše

Institut of Nursing and Midwifery in Prague, 2008

The main theme I would like to focus in my bachelors work is the Mazure of informations the woman about a prevention of breast carcinoma.

The theoretical part of my bachelors work is focusing on the problematics of breast carcinoma disease. I'm mainly focusing on: breast anatomy, risk factors, research methods and kinds of breast carcinoma. Part of the theme is the preventiv and the cure of illness where I describe the technology of self-examining of brest and it's effectivity and also the mammographic screening.

The practical part contains the research investigation done, which I directed to the age of woman and I tried to find out the knowledge of this problem trough the manner of dividing them into the groups – from little towns (< 50.000 inhabitant) and bigger cities (>50.000 inhabitant), because I think that the woman from city have better access to informative bulletins than the woman from little town. Also I tried to investigate, if the woman or the girls know, how to make the self-examination of the breast, or if they ever asked their doctor to do it for them.. I realized the investigation in streets of picked towns and cities.

Key Words:

- Carcinoma
- Prevention
- Self-examination
- Screening
- Mammography

Předmluva

První popis karcinomu prsu se dochoval z roku 1600 před Kristem ve starém Egyptě. Až v roce 1940 Virchow vyslovil teorii o vzniku nádoru z epitelových buněk prsu. Propagoval radikální mastektomii jako metodu léčby karcinomu prsu.

Je až neuvěřitelné, že karcinom prsu je znám už z tak daleké minulosti a stále jeho výskyt stoupá i přesto, že informovanost je stále na kvalitnější a rozšířenější úrovni. A i přes tyto jasná fakta mám pocit, že naše laická veřejnost nechce příliš naslouchat dané problematice a stále se tváří, že se jí to netýká.

Téma bakalářské práce jsem si zvolila proto, že se cítím být ohrožena touto problematikou a proto mě o to více zaujalo. Byla bych ráda, kdyby se z mé práce poučily nejen mladé dívky, ale také ženy ve středním věku a ženy starší. Myslím, že některé informace z této práce budou užitečné i studentkám vysokých škol oboru zdravotnictví a také zdravotnickému personálu, který je zaměstnán v oboru gynekologie nebo onkologie.

Obsah

Úvod	9
Teoretická část	10
1. Anatomie prsu	11
1.1 Topografie prsu	11
1.2 Struktura prsu	12
1.3 Cévní, nervové a lymfatické zásobení prsu	13
2. Karcinomy prsu	15
2.1 Charakteristika onemocnění	15
2.1.1 Karcinomy in situ	16
2.1.2 Invazivní karcinomy prsu	17
2.1.3 Metastatický karcinom prsu	19
2.2 Rizikové faktory výskytu	19
2.3 Diagnostika karcinomu prsu	23
2.4 Staging	27
2.5 Prognóza dle TNM klasifikace	28
2.6 Terapie	29
3. Prevence	31
3.1 Samovyšetření prsu	31
3.1.1 Technika samovyšetřování	31
3.1.2 Efektivita samovyšetřování prsu	34
3.2 Mamografický screening	35
3.2.1 Definice a kritéria	35
3.2.2 Vlastnosti a časové parametry screeningového testu	35
3.2.3 Současné screeningové programy v ČR	36
Praktická část	39
4. Struktura výzkumu	40
3.1 Námět a výzkumný problém	40
3.2 Dosavadní stav poznání	40

3.3	Výzkumný tým	40
3.4	Cíl a hodnota výzkumu.....	40
3.5	Předmět výzkumu	40
3.6	Hypotézy	41
3.7	Zkoumaný soubor	41
3.8	Časové rozmezí	41
3.9	Metody a techniky	42
3.10	Zpracování	42
3.11	Organizační zabezpečení	42
3.12	Využití výsledků výzkumu	42
5.	Výsledky a jejich analýza.....	43
5.1	Zpracování výzkumného šetření	43
5.2	Závěry pro praxi	57
6.	Závěr	58
7.	Seznam použité literatury	59
8.	Seznam příloh	60
8.1	Dotazník výzkumného šetření	60

Úvod

Závažnou problematikou, která znepokojuje lékaře ve sférách gynekologii, ale i jiných oborů, je diagnóza karcinom prsu. Toto nejčastější maligní onemocnění diagnostikujeme rok od roku u více žen. Karcinom prsu zasahuje velmi citelně nejen do života postižené ženy, pro kterou jsou řadra pojetí přirozené krásy a často symbolem mateřství, ale také do rodiny, blízkých přátel a do celé společnosti. Již výše zmiňovaná choroba má stále se zvyšující masový výskyt a podstatné procento mortality, které není nízké. Pokud vezmeme v úvahu jak modernizaci našeho zdravotnictví, vynikající vyškolené odborníky a zdravotnický personál, tak i přesto je klesající tendence mortality zanedbatelné oproti minulosti.

Ročně se v České republice objeví 4500 nových případů. S pokročilým nálezem onemocnění i přes lékařskou osvětu a mediální kampaně přichází k lékaři více jak jedna třetina nemocných. A je nutné podotknout, že při včasném záchytu choroby je prognóza nemocných relativně dobrá. Důležitým bodem, který je nutný zmínit, je hlavně prevence. Spousta žen ovšem na tuto skutečnost zapomíná a myslí si, že oni jsou ty, kterým se nic takového nemůže stát. Skutečnost je bohužel jiná. Pokud vezmeme v úvahu stoupající tendenci nemoci, měly bychom být v pozoru.

Mým cílem v této práci je zaměřit se na prevenci karcinomu prsu, na informovanost žen. Ráda bych chtěla zjistit, zda jsou ženy opravdu v dnešní tak vyspělé, mediálně zahlcené době plné letáčků, přednášek a osvěty opravdu správně a dostatečně informované o problematice tak vážné a rozšířené, jak je karcinom prsu. Jestli ví, jak často se provádí screeningové vyšetření, co toto vyšetření obsahuje, jakým způsobem si mají provádět samovyšetření prsu. Zda jsou si vědomy, jestli patří do rizikové věkové skupiny a zda jsou obeznámeny se svou rodinnou anamnézou.

Teoretická část

1. Anatomie prsu

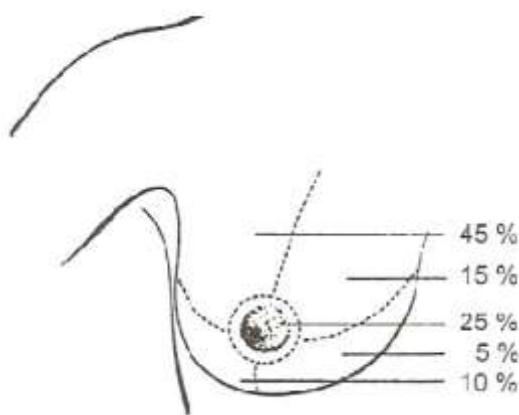
1.1 Topografie prsu

Prs = mamma – párový orgán nacházející se na přední stěně hrudníku od druhého po šesté žebro. Střední hranicí mezi prsy je sternum = hrudní kost. U ženy je tvořen kůží, mléčnou žlázou = glandula mammaria a tukovým vazivem. Mlékovody ústící z mléčné žlázy vyvstávají na bradavce = papilla mammaria (mamila), která je obklopena pigmentovaným prsním dvorcem = areola mammae. Prs prodělává vlivem hormonů určité cykly, nejvýraznější je v době těhotenství a v době kojení.

Prs rozdělujeme do čtyř kvadrantů:

- a) horní zevní kvadrant
- b) horní vnitřní kvadrant
- c) dolní zevní kvadrant
- d) dolní vnitřní kvadrant

Největší objem žlázy je v horním zevním kvadrantu prsu a také proto je tato oblast nejvíce napadena výskytem nádorů (obr.1). Oproti tomu karcinomy lokalizované do dolního vnitřního kvadrantu, jichž se diagnostikuje nejméně, mají zase ve srovnání s jinými lokalizacemi horší prognózu. (2)



Obr. 1 - % výskyt karcinomu v určitých kvadrantech prsu (2)

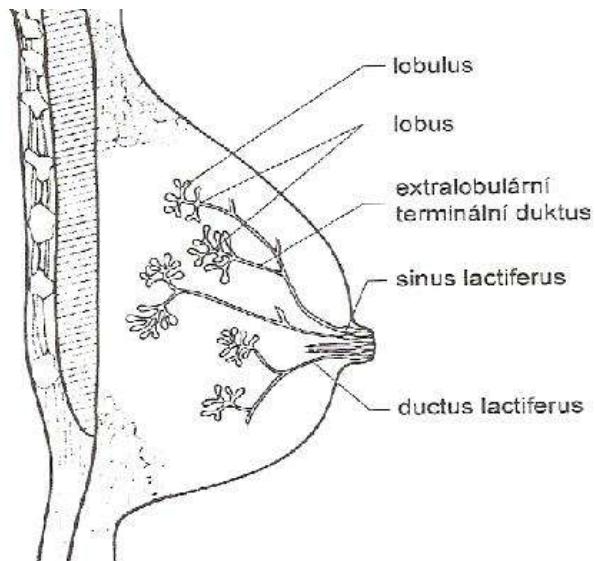
Vlastní tělo prsu leží mezi dvěma listy povrchové fascie (fascia superficialis), mezi kterými probíhají vazivové pruhy (retinaculum Cooperi), které fixují kůži prsu, mamiloareolární komplex, lobuly žlázového tělesa a společně s pre- a retro-mamární tukovou tkání tvoří typický tvar prsu. Mezi hlubokým listem povrachové fascie a

pektorální fascií je řídké vazivo: daný submamární prostor umožňuje prsu volnou pohyblivost proti hrudní stěně a je relativně avaskulární. V tomto prostoru se provádí mastektomie.

1.2 Struktura prsu

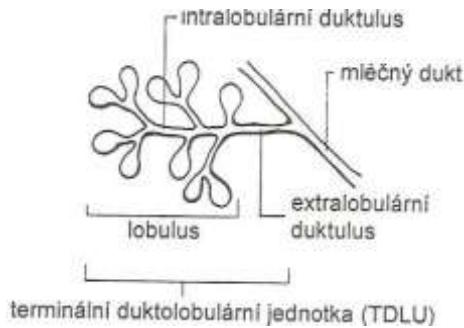
Mléčná žláza se skládá z 15-20 velkých laloků = lobi. Ty jsou k sobě těsně přiloženy a ústí vlastními velkými dukty na mamile. Mamilia je tvořena těmito dukty a tuhým vazivem.

Velké laloky se dále dělí na menší lalůčky = lobuly, kdy každý velký duktus vyvádí okolo 20-40 lobulů. (obr. 2)



Obr. 2 – Struktura prsu (2)

Konečnou strukturou mléčné žlázy současná nomenklatura nazývá terminální duktolobulární jednotka = TDLU, jejíž počet kolísá od 10 do 100 na jeden lobulus (obr. 3). Počet výše uvedených struktur je velmi variabilní v závislosti na stavu vývoje prsu, věku a hormonální stimulaci. Z této jednotky vzniká převážná většina karcinomů prsu. (2)



Obr. 3 – TDLU (2)

1.3 Cévní, nervové a lymfatické zásobení prsu

□ cévní zásobení:

- Vnitřní kvadranty prsu jsou zásobeny perforujícími větvemi = rr. perforantes a vnitřní hrudní tepnou = a. thoracica interna, která vystupuje z podklíčkové tepny = a. subclavia, ta prochází po vnitřní přední stěně hrudníku až k bránici. Větev zásobující mléčné žlázy, pronikající v prvním až čtvrtém mezižebří, nazýváme a. mammaria interna.
- Zevní kvadranty prsu jsou zásobeny a. mammaria externa, jež je součástí a. thoracica lateralis, tedy postranní hrudní tepny. A. mammaria externa je větví podpažní tepny = a. axillaris, a také laterálních kožních větví interkostálních artérií ve 3., 4. a 5. mezižebří.
- Kraniální část prsu zásobují další větve a. axillaris.
- Venózní systém je tvořen sítí, která nekoresponduje s arteriemi, pouze větší venózní kmeny korespondují s průběhem arterií.

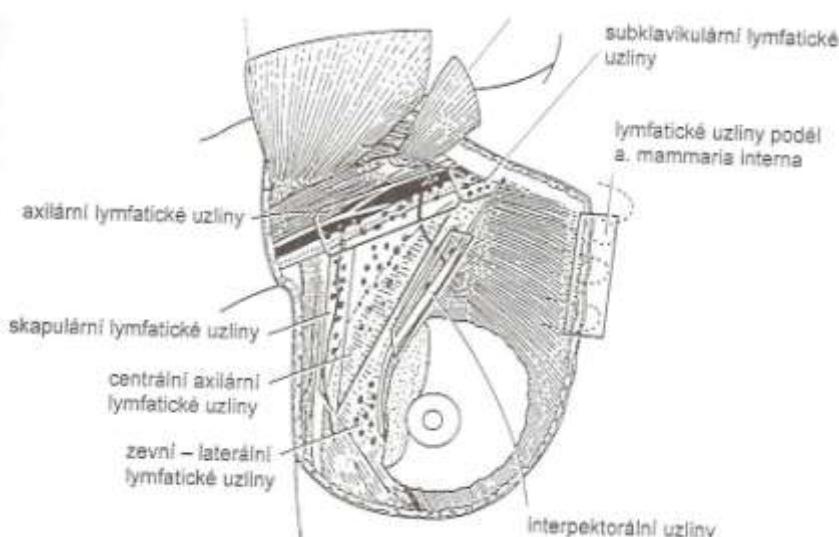
□ nervové zásobení:

- Vegetativní nervová vlákna jdou podél krevních cév, pochází ze druhého až šestého inetrkostálního nervu.

□ lymfatické zásobení:

Tok lymfy je jednostranný, od povrchních do hlubokých lymfatických pletení a dále do regionálních lymfatických uzlin.

- Podkožní lymfatické pleteně – subdermální plexus a plexus subareolaris, a lymfatické cévy v interlobulární vazivové tkáni spolu komunikují.
 - Přední a postranní části prsu mají lymfatické cévy směřující podél přední axilární řasy do hrudní = pektorální skupiny lymfatických uzlin dále do axilárních lymfatických uzlin.
 - Horní část prsu drenážují lymfatické cévy do vrcholových (apikálních) axilárních a subklavikulárních lymfatických uzlin.
 - Mediální část prsu obsahuje lymfatické cévy, jež vedou podél perforujících krevních cév přímo do řetězce vnitřních hrudních lymfatických uzlin podél a. mammaria interna, a které mají spojky s kolaterálními lymfatickými uzlinami. (obr. 4)
- Tímto je vysvětlována horší prognóza karcinomů prsu lokalizovaných ve vnitřních kvadrantech.



Obr. 4 – Lymfatická drenáž prsu (2)

2. Karcinomy prsu

Karcinom = carcinoma je zhoubný nádor vznikající z epitelu. Epitel pokrývá řadu orgánů, včetně prsu a vytváří i některé další orgány – žlázy. Karcinom ze žlázového epitelu se nazývá adenokarcinom. Podle konzistence, respektive podle poměru obsahu základní nádorové tkáně, tedy nádorového parenchymu, a obsahu vaziva se rozlišuje:

- měkký medulární karcinom – nádorový parenchym tvoří více než 50%
- středně tuhý prostý karcinom – carcinoma simplex, poměr parenchymu a vaziva je přibližně stejný
- tuhý skirhotický karcinom – scirrhous, podíl vaziva je přes 50%

Pro zajímavost uvádím vysvětlení pojmu rakovina (řec. karkinoma, vycházející z karkinos = rak), pojem byl prý poprvé použit již ve starověkém Římě, a to na rakovinu prsu, kde žily na postiženém řadru připomínaly račí klepeta. Za toto přirovnání a stanovení nového názvu vděčíme Galénovi.

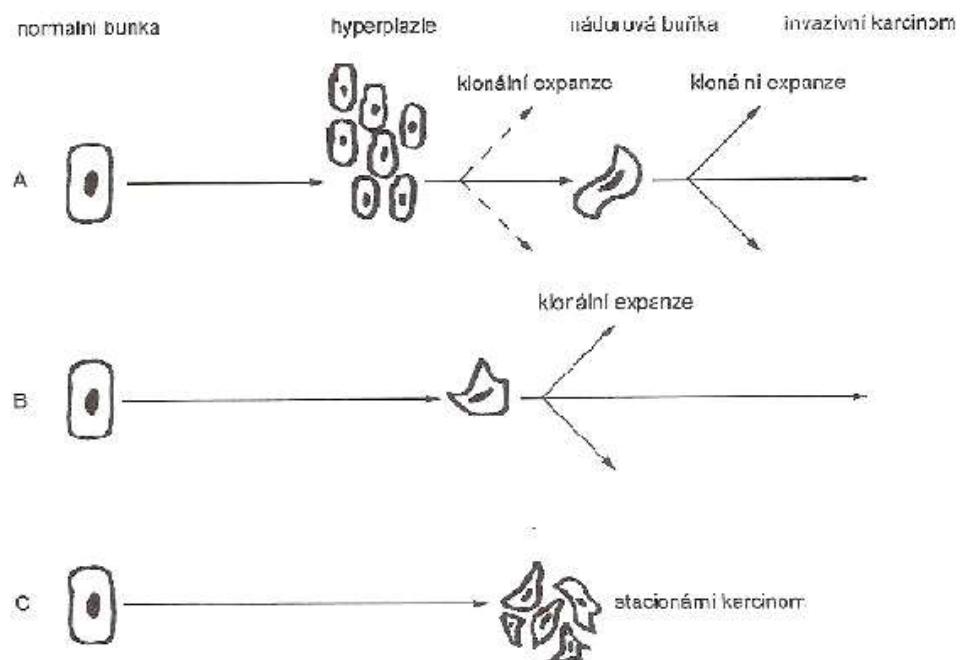
2.1 Charakteristika onemocnění

Pro snadnější orientaci ve výskytu zhoubných nádorů prsu rozvádíme každý častěji i vzácně se vyskytující typ nádoru zvlášť, zároveň popisují charakter nádorového bujení a pokusím se uvést jeho příznaky.

Obecně máme nastolené tři teorie vzniku nádoru prsu, a to:

- varianta A – z normální zdravé buňky se přes stádium hyperplazie (zvětšení orgánu či jeho části v důsledku zvýšení počtu jeho buněk, kdy původní buňky mají zachovanou schopnost se dělit (4)) a přes mutaci a klonální expanzi se vytvoří jeden klon nádorových buněk. Tento klon pak díky zvýšení růstové aktivity získává invazivní a metastatický potenciál. (2)
- varianta B – přímý vývoj neoplazie (novotvorba tkáně) z normální buňky bez mezistupňů, tato varianta vzniku nádoru předpokládá přímé přetvoření normální buňky v buňku nádorovou (bez hyperplazie a mutace)
- varianta C – je vysvětlována tak, že buňky maligně přetvořeny postrádají schopnost nádorově růst, odborně řečeno jde o stacionární buňky. Dosahují jen omezené velikosti a rozdíl od varianty A se liší tím, že jim chybí potenciál neomezené růstové kapacity. Nastává otázka, zda může tato forma nádorového bujení žít v rovnováze s organismem

jako tzv. spící metastázy, které ovšem po různě dlouhé době mohou získat schopnost invazivně růst, a též je otázkou, jaké vlivy tento růst způsobí – viz. obr. 5 (2). (2)



Obr. 5 – Předpokládané mechanismy vývoje karcinomu prsu

2.1.1 Karcinom in situ

Karcinom in situ znamená v doslovném překladu zhoubná rakovina v místě. Diagnostika tohoto onemocnění v oblasti prsu se podle místa vzniku dělí na:

- duktální karcinom in situ = DCIS
- lobulární karcinom in situ = LCIS

➤ Duktální karcinom in situ:

- duktální = týkající se vývodů, kanálků

V minulosti se jednalo o náhodný nález hmatné rezistence „bulky“ v prsu, v dnešní době jde též o náhodný nález, ale bývá zjištěn v ranějším stádiu skrze mamografii, kdy objevenou abnormalitu dále zkoumáme biopticky (biopsie je histologické vyšetření živé lidské tkáně zprostředkováno jejím odběrem). Zavedením mamografie nastal vzestup incidence tohoto onemocnění. V mamografii se tento typ karcinomu projevuje shlukem mikrokalcifikací. Diagnóza DCIS je možná pouze mikroskopicky právě bioptickým odběrem podezřelé tkáně. Pro duktální karcinom je typická transformace = přeměna buňky na buňku nádorovou, nebo nahrazení duktálního epitelu nádorovým růstem, který

ale zachovává hranice existujících struktur kanálového systému bez invaze = proniknutí, napadení. (2)

Po chirurgickém řešení tohoto typu nádoru, tedy po excizi (vyříznutí) nádorových buněk s částí okolní tkáně, recidivuje (návrat nemoci) ojediněle.

➤ Lobulární karcinom in situ:

- lobulární = týkající se lalůčeků

Lobulární karcinom je také téměř vždy náhodným nálezem v biopsii provedené z jiných důvodů, většinou pro abnormalitu na mamografii. Vyskytuje se převážně u žen v premenopauze, 80-89% žen je mladších padesáti let. (2)

Riziko recidivy LCIS kolísá mezi 15-30%. (1)

2.1.2 Invazivní karcinomy prsu

Invazivní karcinomy prsu dělíme do několika skupin:

- duktální karcinom
- lobulární karcinom
- tubulární karcinom
- medulární karcinom
- mucinózní – koloidní karcinom
- speciální typy karcinomu prsu

➤ Duktální karcinom:

Invazivní duktální karcinom = IDC je největší v zastoupení maligních nádorů z oblasti invazivních karcinomů prsu. Jeho výskyt je až v 80% všech těchto nádorů. Tento typ nádoru tvoří špatně ohraničené útvary a podle konzistence fibrotické tkáně jej můžeme nazvat, pokud fibrotická tkáň převládá, jako skirhus. Jeho velikost kolísá od několika milimetrů po infiltraci celého prsu, záleží na době stanovení diagnózy. Duktální karcinom má tendence metastazovat, a to především do kostí, do parenchymových orgánů jako jsou játra a plíce, a také do mozku. (2)

➤ Lobulární karcinom:

Tento tumor se vyskytuje téměř výhradně v horních zevních kvadrantech prsu.

Narozdíl od duktálního karcinomu neobsahuje kalcifikace, shodná je možnost růstu a záchytu v několika milimetrech až po infiltraci celého prsu. Vyskytuje se převážně v rozmezí věku od 45 do 55 let a těsně nad ním. Prognóza tohoto nádoru a pravděpodobnost metastáz je podobná jako u duktálního karcinomu, s rozdílem cílových metastatických orgánů – nyní se jedná o meningeální prostory CNS způsobující karcinomatózní meningitidu, dále o serózní povrchy jako je peritoneum a retroperitoneum. Také metastazuje do gastrointestinálního traktu, kde napodobuje karcinom žaludku. Výjimkou nejsou ani metastáze v děloze a na ovariích. (2)

➤ Tubulární karcinom:

Tubulární karcinom je tvořen neoplastickými elementy, které napodobují normální vývodný systém a většinou je dobře diferencovaný. Kalcifikace jsou zde přítomné v 50%. Jejich velikost bývá poměrně malá, od 0,2 do 4 cm, přičemž zmíněná literatura udává velikost do 1 cm v 80%. Vyskytuje se často u žen ve věku 44-49 let.

Prognóza tohoto nádoru je velmi dobrá, pokud je objeven do velikosti 1 cm, kdy lze předpokládat, že netvoří lymfatické metastáze. (2)

➤ Medulární karcinom:

Vyskytuje se v 5-7% všech karcinomů prsu. Má dobrou prognózu a málokdy metastazuje do axilárních lymfatických uzlin. Je třeba dbát na správnou diagnostiku, může jít o atypický medulární karcinom, který nesplňuje všechna mikroskopická kritéria a má také podstatně horší prognózu a riziko vysokého procenta selhání léčby. (2)

➤ Mucinózní – koloidní karcinom:

Jde o nádor s incidencí zhruba do 6% všech karcinomů. Vyskytuje se spíše u žen staršího věku, tedy nad 75 let, jeho velikost kolísá od 1 cm do velikosti zabírající celý prs. Je typický svým pomalým růstem a pozdní tvorbou metastáz. Má velmi dobrou prognózu, jeho schopnost recidivy a úmrtnosti se vyskytuje až po 10-20 letech od operace. (1)

➤ Papilární karcinom:

Papilární karcinom tvoří asi 3% všech karcinomů prsu. Vyskytuje se převážně v postmenopauzálním období života ženy. Jeho velikost nebývá velká, ale vykazuje expanzivní růst do duktů. Poměrně častým příznakem je sekrece (výtok) z bradavky a její retrakce (vtažení). Přesto je prognóza tohoto typu tumoru velmi dobrá. (1)

- Speciální typy karcinomů:
 - Pagetův karcinom (Pagetova nemoc) je rakovinné onemocnění kůže prsu a prsní bradavky. Je typické pálením bradavky a/nebo její povrchní erozí či ulcerací. Představuje přibližně 1% všech karcinomů prsu. Nádor je často diagnostikován a léčen jako dermatitida nebo infekce, což vede ke zpoždění diagnózy. Je-li nádor omezen na bradavku a není-li hmatný, pak předpokládáme mizivé riziko postižení lymfatických uzlin a valná většina žen má desetileté přežití. Pokud je ale vzniklá hmatná existence na prsní bradavce, přežití klesá na méně jak polovinu. (2)
 - Inflamatorní karcinom je dalším ze skupiny speciálních typů karcinomů. Typické je zvýšení lokální teploty, erytérem (zarudnutí) kůže a zvětšení prsu. Zánětlivé změny mohou být zaměněny s infekcí. Téměř ve 20% případů je tento nádor zpočátku léčen jako mastitida antibiotiky. Netvoří solidní útvar, ale infiltruje celý prs – na mamografii je popisováno pouze zesílení kůže. Zánětlivé projevy prsu u ženy v postmenopauze, které jsou více jak na 1/3 plochy kůže, jsou vždy velmi suspektní z přítomnosti zánětlivého karcinomu. Diagnóza je potvrzena biopsií kůže, kde je prokázána invaze nádorových buněk. Chirurgická léčba je nyní vždy až sekundárním řešením, a to v případě odpovědi na chemoterapii. Prognóza je velmi špatná.

2.1.3 Metastatický karcinom prsu

Pokud zdiagnostikujeme nález karcinomu prsu, není vyloučeno, že se nejedná o sekundárně vzniklý nádor, tedy dceřiné ložisko jiného primárního zhoubného nádoru. Primárně karcinomem nejčastěji bývá karcinom plic, maligní melanom, karcinom děložního hrdla, močového měchýře, ovaria a žaludku.

Frekvence těchto metastáz je ale velmi nízká. Metodou léčby je chemoterapie, prognóza závisí na lokalizaci a stavu primárního nádoru. (2)

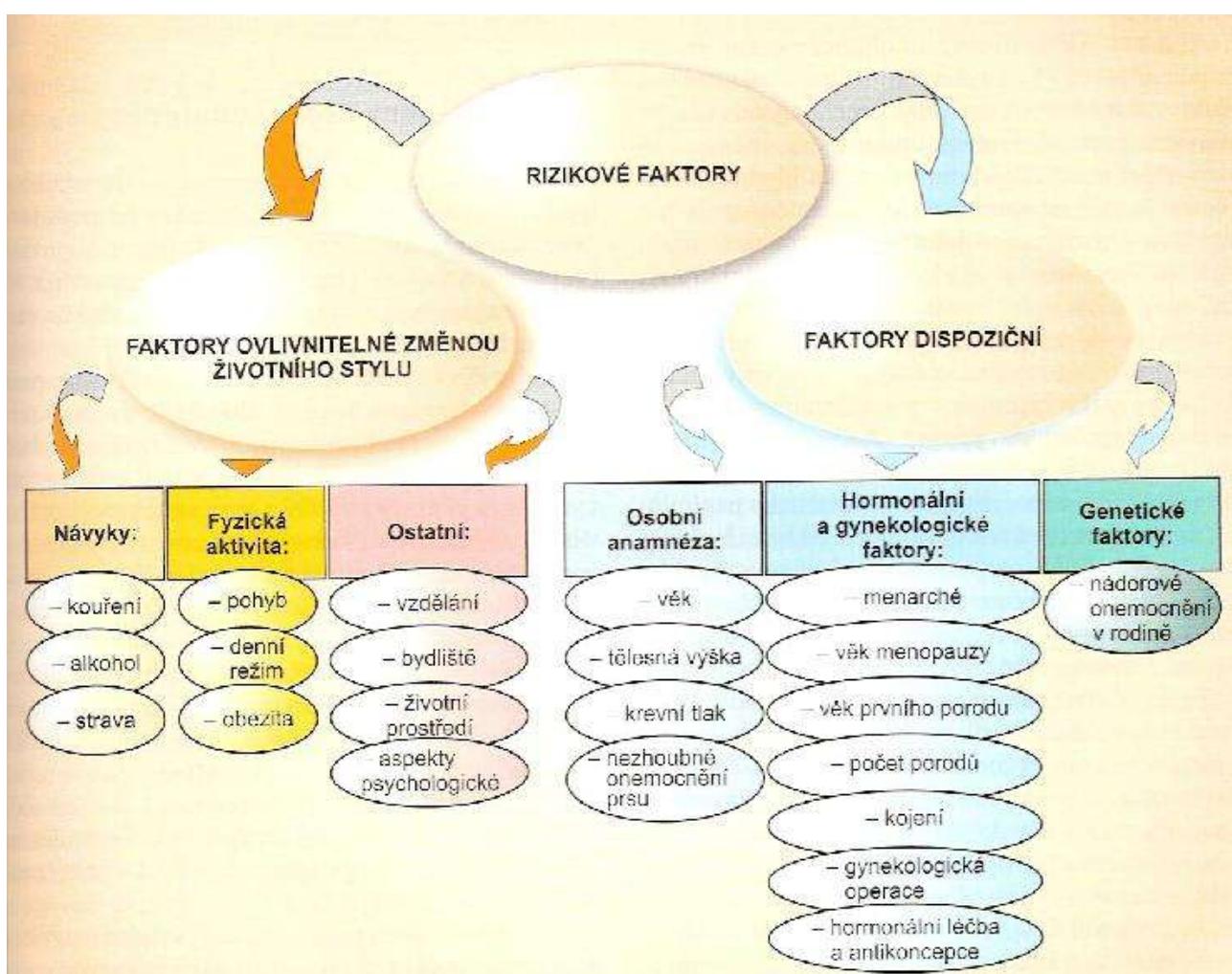
2.2 Rizikové faktory výskytu

Rakovina prsu patří k onemocněním, jejichž pravá příčina vzniku nebyla dosud uspokojivě vysvětlena. Navzdory intenzivním výzkumům stále nejsme schopni říci, které ženy jsou vývojem novotvaru ohroženy a u kterých jsou obavy neopodstatněné. Shledány byly určité rizikové faktory, kterými se níže zabývám.

Rizikové faktory jsou určité události v životě ženy, které zvyšují pravděpodobnost tohoto onemocnění. Zkoumáním rizikových faktorů a jejich stanovením významně působíme v oblasti prevence a v oblasti úspěšnější terapie, a tak i lepší prognózy objevených onemocnění. Pomáhají nám vytyčit skupinu žen se zvýšeným rizikem vzniku choroby, u nichž je nutné zvlášt' významně preventivně a screeningově působit. Včasné prevenci a včasným screeningem můžeme zabezpečit včasné diagnostiky onemocnění, což je základním předpokladem úspěšné léčby.

Rizikové faktory vzniku karcinomu prsu – viz obr. 6 - můžeme rozdělit na:

- faktory dispoziční (sklon/předpoklad ke vzniku choroby - často vrozený, kromě dispozice ještě záleží na vlivu dalších – zevních okolností)
- faktory ovlivnitelné změnou životního stylu (3)



Obr. 6 – Přehled nejvýznamnějších rizikových faktorů vzniku karcinomu prsu (3)

Rozbor významných rizikových faktorů a jejich vztah k onemocnění

Faktory životního stylu:

- alkohol: - aktuální epidemiologické studie prokázaly nepříznivý vliv zvýšené konzumace alkoholu na riziko vzniku karcinomu prsu, zajímavostí je, že se tento fakt týká vína a tvrdého alkoholu, vztah mezi pitím piva a vzniku malignity nebyl nalezen. Mechanismus účinku alkoholu není přesně dán, příkladá se vliv zvýšení hladiny estrogenů při konzumaci alkoholu. (2)
- stravovací návyky: - množství a složení potravy je rizikovým faktorem s přímým vztahem ke vzniku onemocnění. Energetická hodnota potravy ovlivňuje energetický metabolismus organismu, a tak i produkci steroidních hormonů. Zastoupení a typ tuků v potravě spolu s podílem příjmu ovoce a zeleniny hrají významnou roli při malignit všeobecně. Dieta bohatá na vlákninu, ovoce a zeleninu je spojena s nižším rizikem vývoje karcinomu prsu. Výzkumy na těhotných krysách potvrdily, že vysoký obsah tuku v potravě zvyšoval hladinu estradiolu v krvi, a tak i incidenci nádorů mléčné žlázy u potomků. (9)
- obezita: - množství tělesného tuku, jeho rozložení v organismu a věk v době výskytu nadáhy ovlivňují metabolismus estrogenů, a tak zvyšují riziko vzniku nádoru. Tělesná nadáha je riziková zejména v období po menopauze. Je ale nutné podotknout, že krátkodobé změny životního stylu a tělesné hmotnosti jakýmkoliv směrem nemohou riziko podstatně ovlivnit. (2)
- fyzická aktivita: - fyzická aktivita ženy představuje významný faktor s přímým vztahem ke vzniku karcinomu prsu. Zvýšená fyzická námaha inhibuje produkci steroidních hormonů v ovarích, snižuje hladinu krevního inzulínu a stimuluje imunitní systém (především posiluje jeho roli při rozpoznání a likvidaci neoplastických buněk. (3)

Faktory osobní anamnézy

- rasa: - riziko vývoje nádoru je u etnických skupin rozdílné, nejvíce ohrožené jsou americké bělošky. Bělošská populace má výrazně vyšší riziko než populace černoská a nejnižší incidence tohoto onemocnění je v zemích jihovýchodní Asie a v Japonsku. Naproti tomu ale mortalita na karcinom prsu je vyšší u černošek.

- věk: - jde o nejvýznamnější rizikový faktor vzniku onemocnění, u žen nad 50 let věku se toto riziko podstatně zvyšuje. Při vývoji karcinomu hraje podstatnou roli oxidační poškození buněčné DNA způsobené degenerativními procesy stárnutí.
- tělesná výška: - byl prokázán vztah zvýšeného rizika rozvoje malignity u vyšších žen.
- historie histopatologické změny prsní tkáně: - dříve zaznamenaná změna prsní tkáně představuje významný a prediktivní faktor vzniku karcinomu prsu. Z hlediska rizikovosti karcinomu je důležité rozpoznat a rozdělit benigní nádory, některé se mohou maligně zvrhnout. (3)

Hormonální a gynekologické faktory

- menarché: - nástup menstruace před dvanáctým rokem patří k významným rizikovým faktorům.
- menopauza: - vyšší věk menopauzy zvyšuje riziko vývoje onemocnění, tím spíše pokud se snoubí s dalšími rizikovými faktory, jak tomu často bývá (s nadváhou až obezitou, hormonální terapií, nízkou fyzickou aktivitou aj.). Čím vyšší věk menopauzy, tím delší expozice organismu estrogenů, což se může přičinit ke vzniku karcinomu.
- věk při prvním porodu: - existuje výrazně zvýšené riziko u bezdětných žen a u žen, jež rodily své první dítě po 30. roce života. Je to vysvětlováno absencí či opožděnou diferenciací prsní tkáně.

Také potrat v prvním trimestru těhotenství, at' spontánní nebo umělý, který předchází prvnímu donošenému těhotenství, zvyšuje aktuální riziko karcinomu prsu.

- počet porodů: - u žen s vyšším počtem porodů se pozoruje snížení rizika vzniku malignity.
- kojení: - kojení a délka doby kojení ovlivňují hladinu estrogenů v organismu, tento akt byl potvrzen jako ochranný proti rozvoji karcinomu prsu, pokud trvá alespoň tři měsíce.
- gynekologická operace: - ovarektomie spolu s věkem ženy při dané operaci úzce souvisí s rizikem maligního zvrhnutí v prsech.
- hormonální léčba: - hormonální preparáty obecně (hormonální antikoncepcie, náhradní hormonální léčba) ovlivňují přímo metabolismus steroidních hormonů, ženy užívající tyto přípravky mají zvýšené riziko vzniku karcinomu prsu. Podstatný je věk a délka užívání těchto preparátů. U žen užívajících hormonální antikoncepci je prokázáno zvýšené riziko vzniku malignity v době do 10 let od konce užívání HAK. Zdá se

pravděpodobné, že zvýšená expozice estrogenů (zejména estradiolu) může pro ženu představovat zvýšené riziko. (3)

Genetické faktory

- výskyt malignit v rodinné anamnéze: - vztah mezi zárodečnými mutacemi specifických genů a rizikem vzniku karcinomu prsu je zřejmý a potvrzený. Analýza rodinné anamnézy je nezbytným hlediskem v oblasti rizikovosti a měla by patřit do rutinní praxe každého, kdo se zabývá diagnostikou nádorů. Rodinná anamnéza musí posuzovat z hlediska věku tří generace. Literatura udává, že u geneticky podmíněných nádorů je stanoveno přibližné celoživotní riziko vzniku karcinomu prsu až 10krát častěji než u zdravých žen. Je nutná dispenzarizace těchto žen. (3)

2.3 Diagnostika karcinomu prsu

Všeobecně je u maligních struktur známo, že se zpočátku vyvíjí bezpříznakově. Pokud již nádor jeví známky své existence formou různých příznaků, bývá v pokročilejším či pokročilém stádiu růstu. Také platí: - čím dřívější diagnostika, tím úspěšnější léčba a pozitivnější prognóza.

Klinické příznaky karcinomu prsu:

- rezistence v prsu (rezistence bývá až ve 73% objevena ženou samotnou při samo-vyšetření a ve 23% při rutinním vyšetření, manželem či přítelem)
- rezistence je spojena s citlivostí či bolestí je spojena s přítomností karcinomu v 5-8%
- retrakce bradavky, která dříve nebyla
- patologická sekrece z bradavky (spojení s karcinomem jen asi ve 2%)
- ekzantém a svědění bradavky (Pagetův karcinom)
- retrakce kůže (infiltrace Cooperových ligament tumorem)
- zesílení a zarudnutí kůže napodobující pomerančovou kůru (inflamatorní karcinom)
- zduření spádových lymfatických uzlin v axile (10)

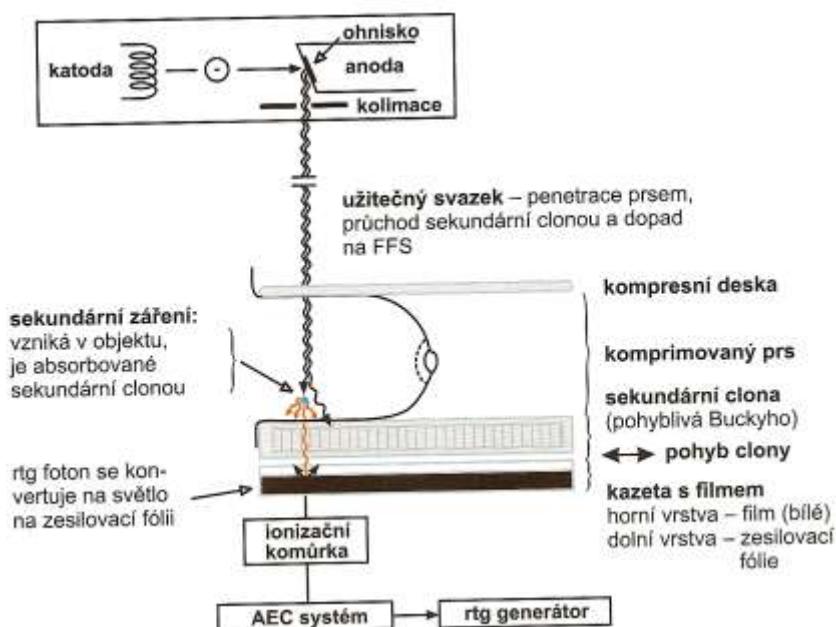
Zobrazovací techniky v mamologii:

Mamografie

Je zapotřebí odlišit mamografii klinickou (diagnostickou) a screeningovou.

První je využívána k diagnostice léze prsu u symptomatických žen, druhá je metodou sekundární prevence – včasného záchytu karcinomu prsu v jeho asymptomatickém stadiu.

A) Analogová mamografie = rentgenová – nejstarší, nejrozšířenější a klinicky nejvyužívanější metoda. Získání vyhovujícího kontrastu je obtížné vzhledem k nízkému rozdílu absorpčních poměrů měkkých částí prsu. Detekce těchto nevýrazných absorpčních rozdílů je umožněna užitím tzv. měkké snímkovací techniky s aplikací anodového napětí 20-30 kV. Bohužel měkká technika však současně výrazně zvyšuje absorbovanou dávku rentgenového záření. Princip mamografu zobrazuje obr. 7.



Obr. 7 – Základní principy mamografu

B) Digitální mamografie – dynamicky se rozvíjí a již brzy by mohla nahradit analogovou mamografii. Je schopna celého vyšetřovacího řetězce, a to: - vlastního vyšetření, zobrazení na displeji a uchování dat vyšetření.

Indikace mamografie:

- a) Absolutní indikace:
 - hmatná léze
 - sekrece z bradavky
 - ekzém bradavky či divorce
 - opakující se lokalizované palčivé bolesti prsu
- b) Relativní indikace:
 - ženy nad 50 let věku
 - výskyt karcinomu mléčné žlázy v osobní anamnéze
 - výskyt karcinomu mléčné žlázy v rodinné anamnéze (u matky, babičky, sestry, tety) zejména v premenopauze
 - ženy s menarché před 11. rokem věku
 - ženy s prvním těhotenstvím po 30. roce věku
 - nulipary
 - ženy s pozdní menopauzou
 - obézní ženy, zejména s postmenopauzálním typem obezity
 - ženy s podávanou substituční hormonální terapií
- c) Diferenciální diagnostika hmatných lézí, lokalizace nehmatných lézí
- d) Sledování průběhu terapie
- e) Screening

C) Magnetická rezonance MR – jde o absorpci elektromagnetického záření při přechodech mezi kvantovými stavů odpovídajícími různé orientaci dipólového magnetického momentu atomových jader ve vnějším magnetickém poli. Data jsou zpracována počítačem na výsledné anatomické řezy. Vyšetření nepoužívá rentgenového záření, nelze je však provádět u osob, které mají v organismu např. cévní svorky, či jiné předměty z magnetizovatelného kovu a u osob s různými stimulátory. Kontrastní vyšetření prsu MR může být užitečným doplňkem mamografie a sonografie.

D) Izotopová vyšetření mléčné žlázy:

- pozitronová emisní tomografie = PET – má vysokou senzitivitu a specifitu výsledků vyšetření, avšak tato metoda je relativně nedostupná. Umožňuje získat podrobné informace o metabolismu jednotlivých orgánů, průtoku krve atd. Indikace

k tomuto vyšetření je v případě nejasného klinického, mamografického, sono, cytologického a MR vyšetření u pacientek s podezřením na možnou recidivu (znovu obnovení) karcinomu prsu.

- mamoscintigrafie – hodnotí rozložení podaného radioizotopu ve vyšetřovaném orgánu. Umožňuje zhodnotit velikost orgánu, jeho funkční stav a chorobné změny. Aplikace tohoto vyšetření je vyhrazena pro sporné případy. (3)

Ultrasonografie

Ultrasonografie je založena na schopnosti ultrazvuku procházet tkáněmi a odrážet se na jejich rozhraních (tedy na hranicích orgánů, ale právě i na chorobných útvarech, kamenech, zvýšeném množství tekutiny apod.). Umožňuje zjištění patologické struktury, posouzení její pohyblivosti atd. Patří k základním a bezpečným diagnostickým metodám.

Ultrazvuk prsů je doplňující metoda mamografie tam, kde snímek není dobře čitelný, užen s výraznými fibrózními změnami prsu, tzv. mastopatií. Doplňí nejednoznačný mamografický nález a přispívá ke snížení zbytečně prováděných biopsií pro benigní nálezy. Není schopen registrovat mikrokalcifikace a karcinomy prsu spolehlivě diferencuje až od velikosti 1 cm. Není vhodnou metodou pro screening.

Jiné diagnostické zobrazovací metody nejsou pro rutinní diagnostiku vhodné, nebo mají velmi nízkou senzitivitu i specificitu. (10)

Cytologie

Cytologie je věda studující buňku a její strukturu, fyziologické funkce, interakce s okolím, proces dělení atd. Má úzký vztah s onkologií.

Otisková a aspirační cytologie tenkou jehlou (FNBA – fine needle breast aspiration)

Otisková cytologie a cytologie z punktátů velkých cyst nemá valný přínos. Aspirace solidních útvarů tenkou jehlou na cytologické vyšetření rovněž nedoznala většího rozšíření, i když dobrá laboratoř je schopná stanovení nejen cytotypu, ale provádět i imunohistochemická vyšetření. (10)

Punkční biopsie

Punkce = nabodnutí, jako lékařského zákroku se punkce užívá ke získání materiálu z určitého orgánu pro jeho další posouzení nebo k léčebným výkonům.

Punkční biopsie je metoda punkce tlustou jehlou (core-cut, tru-cut), většinou bioptickým „dělem“ (biopsy gun). Získán je váleček tkáně síly jehly, délky až 2 cm, ze kterého je možné provést histopatologický rozbor tkáně a různá imunohistochemická vyšetření.

Tato metoda pomáhá další redukci otevřených biopsií prsu pro benigní nádory a umožňuje časnou verifikaci (potvrzení) karcinomů před onkologickou léčbou. (10)

2.4 Staging

Staging = odstupňování pokročilosti maligního nádoru podle patologických kritérií, zejména jeho šíření. Hraje důležitou roli pro stanovení prognózy karcinomu a racionální adjuvantní = pomocné terapie.

Srovnatelná je TNM klasifikace maligních nádorů, tedy hodnocení rozsahu primárního nádoru = T, postižení mízních uzlin = N a přítomnost vzdálených metastáz = M. Ke každému z písmen se přiděluje číslo odpovídající konkrétnímu nálezu.

TNM klasifikace:

T – primární tumor

TX: primární tumor nemůže být určen

T0: primární tumor není prokázán

Tis: karcinom in situ

T1: nádor do 2 cm v průměru

T1mic: nádor s mikroinvazí do 0,1 cm nebo méně v největším průměru

a: nádor do 0,5 cm

b: nádor od 0,5 cm do 1 cm

c: nádor od 1 cm do 2 cm

T2: nádor o největším průměru od 2 cm do 5 cm

T3: nádor s největším průměrem nad 5 cm

T4: nádor jakékoliv velikosti s propagací do hrudní stěny (T4a), do kůže (T4b), nebo obojí (T4c)

N – stav regionálních lymfatických uzlin (LU)

NX: stav nelze určit

N0: metastázy nezjištěny

N1: metastázy v izolovaných pohyblivých LU

a: mikrometastázy, žádná není větší než 0,2 cm

b: jakákoliv metastáza větší než 0,2 cm

N2: metastázy ve fixovaných LU

N3: metastázy ve vnitřních mamárních LU

M – vzdálené metastázy

MX: nemohou být určeny

M0: není průkaz vzdálených metastáz

M1: přítomnost vzdálených metastáz, zahrnuje se i postižení supraklavikulárních LU

2.4.1 Prognóza dle TNM klasifikace

Prognóza přežití na základě TNM klasifikace:

T – velikost primárního tumoru (uvedena pouze časná stadia)

T do 1 cm: - přítomnost metastáz v LU je 3 – 27%

- 5leté přežití je 90% (nejsou-li postiženy LU)

T od 1 cm do 2 cm: - přítomnost metastáz v LU je cca 25 až 37%

- 5leté přežití je 87% (nejsou-li postiženy LU)

T od 2 cm do 3 cm: - přítomnost metastáz v LU je cca 40 až 50%

- 5leté přežití je 65% (nejsou-li postiženy LU)

N – stav LU

5leté přežití bez postižení LU je až 75%

5leté přežití při postižení 1-3 LU je až 60%

5leté přežití při postižení více než 4 LU je 35-40%

M – vzdálené metastázy – průměrné přežití

I – metastáza v jednom orgánu – přežití 15 měsíců

II – metastázy ve dvou 2 a více orgánech – přežití 12 měsíců

III – metastázy v játrech nebo CNS – přežití 4 měsíce (1)

2.5 Terapie

Terapie karcinomu prsu se skládá z několika prvků různě kombinovaných podle stavu diagnostikovaného maligního bujení. Jedná se o léčbu chirurgickou, radioterapii, chemoterapii a hormonální terapii. Zpravidla ale platí zásada: Prioritně chirurgická léčba pokud lze.

1. Chirurgická terapie

Chirurgická léčba je primární. Od dob minulých zaznamenáváme ústup od radikálních operací a moderní chirurgie dbá i na kosmetický efekt.

Konzervativní chirurgický výkon:

Při operaci se odstraňuje pouze tumor s lemem zdravé tkáně, provádí se disekce axilárních LU ze samostatné incize a prs je zachován. Potom následuje rutinní radioterapie postižené prsu.

Druhy konzervativních výkonů:

- tumorektomie, lumpektomie – prosté odstranění tumoru
- široká resekce tumoru – odstranění tumoru s 1 až 2 cm okrajem tkáně bez tumoru
- kvadrantektomie (segmentová mastektomie) – excize kvadrantu prsu, kde je tumor

Kontraindikace konzervativních výkonů:

- výsledný špatný kosmetický efekt
- nepoměr velikosti tumor/prs
- tumor větší než 4-5 cm
- tumor uložený centrálně
- multifokální, multicentrický výskyt tumoru

Kontraindikace celkově chirurgického výkonu:

- lokálně pokročilý tumor, infiltrace kůže nebo hrudní stěny
- systémové metastázy
- inflamatorní (zanícený) karcinom (3)

2. Radioterapie

Radiační léčba je součástí komplexní léčby karcinomu prsu. Jako zdroj záření se používá tzv. megavoltáž (energie záření větší než 1 MeV) skrze lineární urychlovače. Pooperační radioterapie je stále předmětem diskuzí – redukuje frekvenci recidiv, ale neovlivňuje přežití. Po konzervativním výkonu má vždy následovat radioterapie, jejímž cílem je likvidace mikrometastáz v prsu. Lokálně pokročilé stavy jsou indikovány k primárnímu ozáření, na které může navazovat operační řešení. V případě nemožnosti operace se pokračuje v radioterapii do plné dávky.

Radioterapie je buď zevní = telegamaterapie – využívá radioaktivní izotopy (většinou kobalt, radium, izotop zlata) kdy zářič není v úzkém kontaktu s nádorem

nebo vnitřní = brachyterapie – jehličkami s iridiem aplikovaným do úzkého kontaktu s nádorem

3. Chemoterapie

Chemoterapie – léčba cytostatiky – má systémový účinek, který zasahuje jak tkáň karcinomu, tak bohužel i ostatní zdravé tkáně. Cytostatika tlumí buněčný růst a ničí nádorové buňky. Význam cytostatik spočívá v likvidaci i malého počtu nádorových buněk, které není možné chirurgicky odstranit. Výrazně zlepšuje prognózu a umožňuje jejich vyléčení.

4. Hormonální terapie

Smyslem terapie je přerušení endogenní tvorby estrogenů nebo inhibice jejich účinku na úrovni cílového orgánu, a to:

- blokádou estrogenového receptoru

- blokádou lokální biosyntézy estrogenů
- aplikací vysokých dávek progestinů, jenž mají obecný cytostatický účinek, jehož mechanismus není znám. (1)

3. Prevence

Preventivní péče – péče zaměřená na předcházení vzniku poruchy zdraví nebo změnu důsledků jejího působení časným zásahem. Dělíme ji na primární (spočívající ve snaze o uchování zdraví) a na sekundární (při níž jde o časné diagnostikování rizikových faktorů a časných asymptomatických stádií nemoci). Specifická prevence je zaměřena na odborné úsilí předejít vzniku konkrétní nemoci, což je realizováno právě u onemocnění karcinomu prsu. Srovnatelný význam má screening. (4)

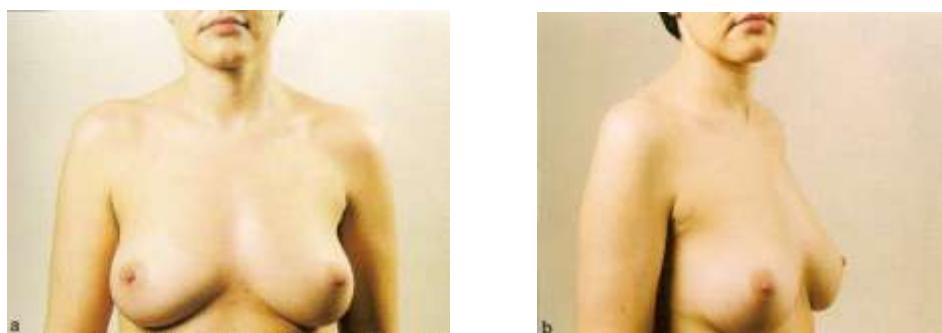
1. primární prevence – postupy aplikované s cílem zabránit vzniku onemocnění.
2. sekundární prevence – snaha o detekci pre-symptomatických stádií onemocnění, u kterých je léčba zahájená v časnějším stádiu nemoci účinnější a vede k lepší prognóze.

3.1 Samovyšetření prsu

Samovyšetření prsu by mělo být samozřejmostí každé ženy od 20 let. Provádí se po skončení menstruace, kdy je prs nejlépe přístupný vyšetření. Lze říci, že ženy, které dobře a pravidelně provádějí techniku samovyšetřování, přicházejí k lékaři s menšími tumory. Postup je následující.

3.1.1 Technika samovyšetřování

1. Žena se postaví před zrcadlo s volně spuštěnými pažemi a velice pečlivě sleduje oba prsy (obr. 8 a). Všimá si jejich symetrie, tvaru, změny tvaru, změny na kůži, eventuálního důlkovatění. Tato prohlídka se provádí jak zepředu, tak i z levého a pravého boku (obr. 8 b).



Obr. 8 a/b – samovyšetření prsu

2. Žena vzpažuje, poté paže založí za hlavu a tlačí je dozadu (obr. 9 a/b).



Obr. 9 a / b – samovyšetření prsu

3. Posléze založí ruce v bok, svěší ramena a nepatrně skloní hlavu, lokty mírně dopředu (obr. 9 c). V těchto polohách jsou prsy opět symetrické bez tvarových změn. Za patologických okolností můžeme pozorovat důlkovatění, vtahování kůže či bradavky, zčervenání.

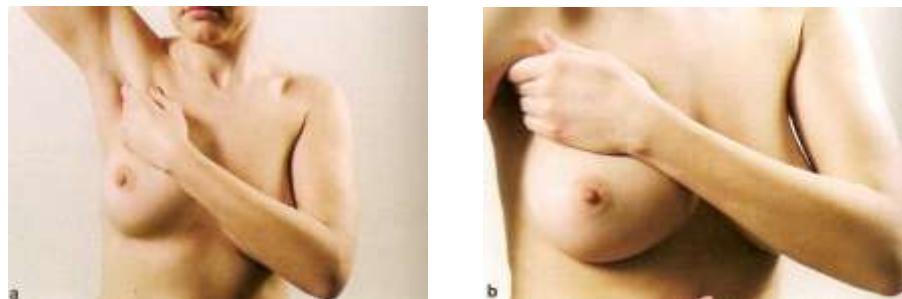


Obr. 9 c – samovyšetření prsu

4. Žena zvedne pravou paži a bříšky prstů levé ruky prohmatává velmi pečlivě a opatrně pravý prs postupně v dolním zevním a obou vnitřních kvadrantech. Pohybuje prsty v malých kruzích okolo prsního dvorce a okolo celého prsu (obr. 10 a/b/c). Speciální pozornost věnuje oblasti mezi prsem a podpažím až do podpažní jamky a jejího vrcholu. Je nutné věnovat pozornost jakékoli bulce či nepravidelnosti v podkoží (obr 11 a/b). Toto vyšetření se pak doplní vyšetřením oběma rukama proti sobě (obr. 12 a/b/c/d). Poté se totéž opakuje z druhé strany, tedy s levým prsem.



Obr. 10 a/b/c – samovyšetření prsu



Obr. 11 a/b – samovyšetření prsu



Obr. 12 a/b/c/d – samovyšetření prsu

5. Dále žena jemně uchopí bradavku mezi dva prsty a hledá jakékoliv nepravidelnosti. Totéž opakuje na druhé straně. Po stisknutí bradavky si všímá možné sekrece z ní (obr. 13).



Obr. 13 – samovyšetření prsu

6. Poslední fáze se provádí vleže. Žena se položí na záda na rovnou podložku. Pravou paží založí za hlavu nebo v bok a rameno si podloží polštářem nebo složenou osuškou. V této poloze dojde k oploštění prsu – jeho „rozlití“. Tím se zjednoduší jeho prohmatání, které provádí levou rukou. Použije týchž kruhových pohybů, jako jsme popsali v poloze ve stoje (obr.14 a/b).



Obr 14 a/b – samovyšetření prsu

Tytéž manévry zopakuje na levé straně. (3)

3.2.1 Efektivita samovyšetřování prsu

Literatura udává, že efektivita samovyšetřování se posuzuje velmi špatně. A to proto, že závisí hlavně na individuální dovednosti provádět tuto metodu. Samovyšetření může upozornit na nejrůznější abnormality, které vedou k dalšímu vyšetření.

Ženy si tuto metodu provádějí samy – správnou frekvencí každý měsíc, ideálním dobou je druhý nebo třetí den po menstruaci, kdy prsy ztrácí napětí. Ženy, které nemenstruují by jej měly provádět v snadno zapamatovatelný den, např. každého prvého dne v měsíci.

Ty, které se samovyšetřováním prsů začínají, by si je měly provádět po dobu jednoho měsíce každý den, aby si dobře naučily geografii vlastních prsů.

3.2 Mamografický screening

3.2.1 Definice a kritéria

Nádorový screening je definován jako cílené testování asymptomatických, dosud zdravých, dobrovolně souhlasících osob běžné populace, s cílem rozdělit je do skupin s vysokou a nízkou pravděpodobností onemocnění hledaným nádorem.

Jedinci s pozitivním screeningovým testem postupují dále do dalšího vyšetřovacího kola tak, aby rozšířenými diagnostickými metodami byla potvrzena či vyloučena hledaná choroba. U osob s potvrzenou diagnózou musí plynule a neprodleně následovat indikovaná léčba. Cílem je tedy objevit onemocnění dříve, než se projeví příznaky. (3)

3.2.2 Vlastnosti a časové parametry screeningového testu

Test používaný k hromadnému preventivnímu (screeningovému) vyšetření musí splňovat tyto podmínky:

- Test musí být jednoduchý a jednoduše aplikovatelný při vyšetřování velkých populací.
- Test musí být bezpečný a s žádným nebo zanedbatelným rizikem pro vyšetřované osoby.
- Test musí být přesný a spolehlivý.
- Test má mít vysokou senzitivitu, specifitu a pozitivní výpovědní hodnotu.
- Test má být finančně dostupný a screeningový proces materiálně zajištěný. Přerušení započatého screeningu z finančních důvodů je eticky neakceptabilní.
- Test musí být pro osoby cílové skupiny přijatelný (např. z hlediska kultury, času aj.).

Časové parametry screeningového testu

U jedince procházejícího screeningem je karcinom diagnostikován v době asymptomatické, kdy vyšetřovaný sám nic nepociťuje. To znamená, že diagnóza je stanovena o určitý časový interval dříve, než by se u téhož jedince stalo v případě, že by neprošel screeningem a byl vyšetřen až v době klinických příznaků.

Účastník ve screeningu získává nemocný časovou výhodu. Přežití se uvažuje vždy od stanovení diagnózy, a proto je u všech nemocných diagnostikovaných ve screeningu přežití vždy delší alespoň o tento interval výhody.

Každý karcinom má určitou dobu trvání preklinické fáze. Některé karcinomy rostou velmi pomalu a dlouhou dobu bezpříznakově, než zprogredují do klinické fáze. Pravděpodobnost zachycení těchto karcinomů ve screeningu je velmi vysoká. V době záchytu screeningem nejsou přítomny metastázy, karcinom má malou růstovou potenci a má tak velmi dobrou prognózu.

3.2.3 Současné screeningové programy v ČR

Pravidla mamárního screeningu jsou dána Metodickým opatřením č. 12 s názvem: *Doporučený standard při poskytování výkonů screeningu nádorů prsu v České republice*. Bylo uveřejněno ve Věstníku Ministerstva zdravotnictví ČR, Částka 11, v říjnu 2002. (3)

Na preventivní vyšetření prsu na pracovišti se zařazením do programu screeningu má právo každá dospělá žena.

Podmínkou úhrady ze všeobecného zdravotního pojištění je odeslání k vyšetření gynekologem nebo praktickým lékařem.

Vyšetření hrazené ze všeobecného zdravotního pojištění se provádí ve dvouletých intervalech od 45. do 69. roku věku ženy.

Kromě indikace na základě věku ženy může být screeningové vyšetření prsu doporučeno lékařem také z důvodu vysokého rizika vzniku karcinomu prsu u ženských příbuzných pacientky v přímé linii, u žen s již diagnostikovanou mutací genů BRCA-1 a BRCA-2 na specializovaných pracovištích nebo na základě jiného specifického doporučení pracoviště nádorové genetiky.

Dále může být toto screeningové vyšetření doporučeno psychiatrem v případě těžké neurotizující kancerofobie vyslovené psychiatrem. Také v těchto případech je vyšetření hrazeno z prostředků všeobecného zdravotního pojištění.

Screeningové vyšetření prsu lze také provést ženám bez doporučení gynekologa či parktika a všem ostatním dospělým ženám, které nenaplnují výše uvedené podmínky, a to od 40. roku věku, maximálně jednou do roka. V těchto případech si však žena hradí vyšetření sama.

Screeningová mamografie v ČR

Vzhledem k tomu, že s věkem významně stoupá incidence karcinomu, je screening zahajován po dosažení určitého věku ženy (od 40 let). Jedná se tedy o ženy mladé, pracovně aktivní, na vrcholu života a kariéry. Proto je medicínsky odůvodněno zahájení

screeningu již od 40 let a dobře vedené screeningové programy vedly k poklesu mortality až o 30%. (10)

Mamografie je vedoucí metodou v diagnostice nemocí prsu, která využívá měkké, nízkoenergetické záření. Má být prováděna ve dvou projekcích (kraniokaudální a mediolaterální), provádění mamografie jen v jedné projekci není adekvátní diagnostický postup. Průměrná velikost nádorů prsu detekovaných mamografií je 9-10 mm a neměla by překročit 15mm. Takto veliké nádory prsu by prakticky neměly mít metastázy, i když teoreticky angiogeneze nastává u nádorů prsu od 3 mm. I při absenci viditelné formace v prsu je mamografie schopna zachytit tzv. mikrokalcifikace, které mohou být prvním příznakem nemoci. Proto je vhodnou metodou pro tzv. celoplošný screening karcinomu prsu. (10)

➤ Preventivní péče pro asymptomatické ženy bez rizikových faktorů:

Tento koncept prevence je diskutabilní, vychází však z našich možností jako pro zemi, kde není zaveden screening. Do jeho zavedení by mohla být vhodná běžná ženská populace v celé České Republice.

Zatím stále platí, že preventivní mamografie není hrazena všeobecnou zdravotní pojišťovnou, její cena je 480 Kč.

- Plán diagnostické péče:

- samovyšetřování v časné folikulární fázi cyklu každý ovariální cyklus
- klinické vyšetření každý rok u žen starších 35 let a u primipar starších 30 let při diagnostice těhotenství
- při nejistotě ultrazvukové vyšetření
- vstupní mamografie ve věku 40 let, a pak dle nálezu každé 1-2 roky
- mamografie každé 2 roky u žen nad 50 let věku, u uživatelek HRT je doporučována každý rok

➤ Preventivní péče pro rizikové skupiny asymptomatických žen:

- Plán diagnostické péče:

- samovyšetřování v časné folikulární fázi cyklu každý ovariální cyklus
- klinické vyšetření každý rok u žen starších 30 let a u primipar starších 25 let při diagnostice těhotenství
- při nejistotě ultrazvukové vyšetření

- vstupní mamografie ve věku 35 let a pak dle nálezu každé 1-2 roky
- mamografie každé 1-2 roky u žen nad 50 let věku, u uživatelek HRT je doporučována každý rok
- u žen s výskytem karcinomu prsu u prvních příbuzných je doporučována vstupní mamografie (ultrasonografie) o 10 let dříve než byl věk příbuzné při diagnóze nemoci

(10)

Praktická část

4. Struktura výzkumu

4.1 Námět a výzkumný problém

- Míra informovanosti žen o prevenci karcinomu prsu

4.2 Dosavadní stav poznání

- V daném problému jsou známy poznatky
- V terénu již bylo dosaženo poznatků

4.3 Výzkumný tým

- Individuální výzkum
- Zpracovala: Snášelová Aneta

4.4 Cíl a hodnota výzkumu

- Cílem výzkumného šetření je zjistit, zda jsou ženy informovány o nemoci karcinomu prsu, zda znají závažnost onemocnění, jestli mají osvojenou techniku samovyšetření prsu a zda se soustředí na prevenci.

4.5 Předmět výzkumu

- Zkoumaná oblast:
 - ženy z malých měst do 50.000 obyvatel z oblasti:
 - ✓ **Moravy** - Mikulov, Březí
 - ✓ **Jižních Čech** – Prachatice
 - ✓ **Východních Čech** – Jaroměř, Smiřice
 - ženy z větších měst od 50.000 obyvatel z oblasti:
 - ✓ **Moravy** – Brno, Olomouc
 - ✓ **Jižních Čech** – České Budějovice
 - ✓ **Východních Čech** – Hradec Králové, Pardubice

4.6 Hypotézy

H1 – Domnívám se, že více jsou informovány ženy ve věkové kategorii 18 – 45 let, nežli ženy ve věku 45 let a více.

- SE POTVRDILA

H2 - Myslím si, že ženy s vyšším a vysokoškolským vzděláním jsou informované více oproti ženám s nižším vzděláním.

- SE NEPOTVRDILA

H3 - Předpokládám, že o problematice karcinomu prsu jsou lépe obeznámeny ženy z větších měst (od 50.000 obyvatel) než ženy z malých měst či vesnic (do 50.000 obyvatel).

- SE POTVRDILA

H4 – Domnívám se, že na oblast prevence se více zaměřují ženy ve věkové kategorii od 45 let a více než ženy v kategorii 18 – 45 let.

- SE NEPOTVRDILA

H5 – Předpokládám, že ženy ve věku 18 – 45 let si provádějí samovyšetření pravidelně oproti ženám ve věku 45 let a více.

- SE NEPOTVRDILA

H6 – Domnívám se, že pokud by ženám byla sdělena diagnóza karcinom prsu, tak více jak $\frac{1}{2}$ žen z celkového počtu dotazovaných by se s touto skutečností vyrovnávala špatně.

- SE POTVRDILA

4.7 Zkoumaný soubor

- Výzkum bude cílený
- Základní soubor jsou ženy rozdělené do dvou skupin, a to ženy od 18 – 45 let a ženy od 45 let více
- Výběr zkoumaného souboru bude náhodný
- Velikost vzorku – 150 dotazovaných žen

4.8 Časové rozmezí

- Doba realizace:
 - výzkumné šetření bude prováděno v období od 2. 1. 2008 – 1. 4. 2008

4.9 Metody a techniky

- Při výzkumném šetření je použito dotazníkové metody.
- Dotazník je nestandardizovaný.
- Pro jednodušší a přesnější zpracování a vyhodnocení je použito otázek uzavřených.
- Dotazník obsahuje 13 otázek.

4.10 Zpracování

- Získaná data budou zodpovědně vytříděna a zpracována kvantitativní metodou vyjádřena v %.
- Jednotlivé položky budou zpracovány do přehledných grafů a tabulek s % vyjádřením.
- Výzkumné šetření bude realizováno na 150 ženách

4.11 Organizační zabezpečení

- Zvolený časový prostor je 3 měsíce
- Doba realizace, kdy bude výzkum prováděn, je od 2. 1. 2008 do 1. 4. 2008
- Výzkumné šetření bude financováno z vlastních prostředků výzkumníka

4.12 Využití výsledku výzkumu

- Byla bych ráda, kdyby se výsledků výzkumu použilo pro zkvalitnění péče u žen ohledně prevence onemocnění karcinomu prsu.

5. Výsledky a jejich analýza

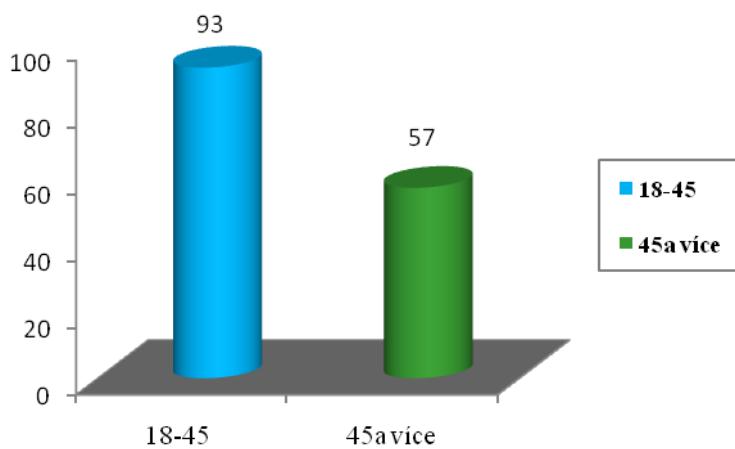
5.1 Zpracování výzkumného šetření

1.) Do jaké věkové kategorie patříte?

Do jaké věkové kategorie patříte?		
Věk	18-45	45a více
Počet	93	57
Vyjádřeno v %	62	38

Tab. 1 – Věkové kategorie

Doplňující graf k otázce číslo 1



Hodnocení:

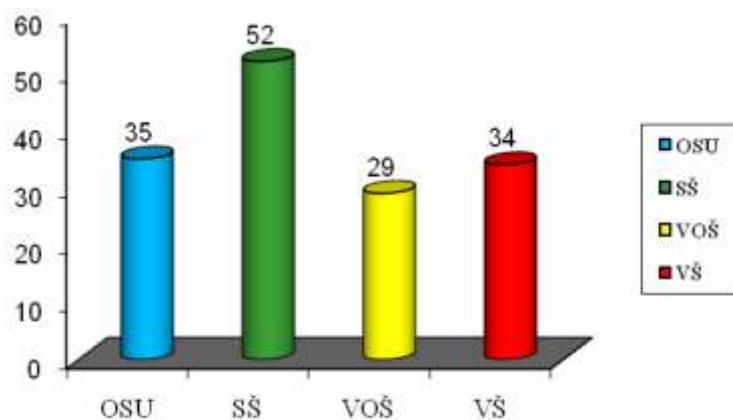
- Z výsledku dotazníku vyplývá, že nejčastěji z dotazovaných žen byly z věkové kategorie 18 – 45 let

2.) Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?				
Vzdělání	OSU	SŠ	VOŠ	VŠ
Počet	35	52	29	34
Vyjádřeno v %	23,3	34,6	19,3	22,6

Tab. 2 – Dosažené vzdělání

Doplňující graf k otázce číslo 2



Hodnocení:

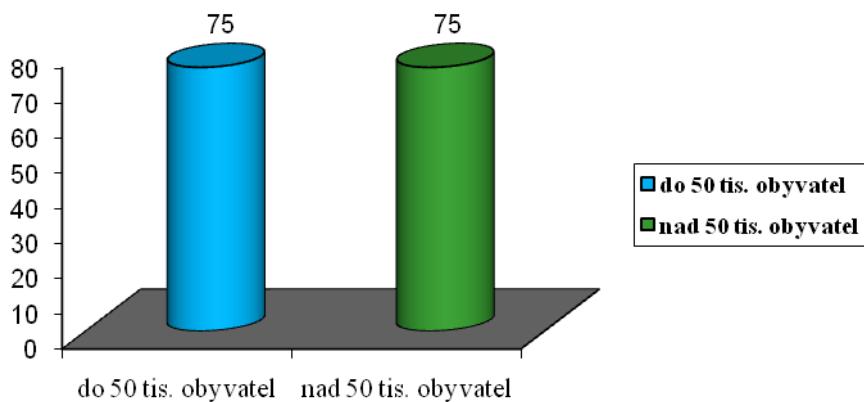
- Z výsledku je zřejmé, že převážná většina žen je středoškolsky vzdělaná.

3.) Kolik obyvatel má město, ze kterého pocházíte?

Kolik obyvatel má město, ze kterého pocházíte?		
Počet obyvatel	do 50 tis. obyvatel	nad 50 tis. obyvatel
Počet	75	75
Vyjádřeno v %	50	50

Tab. 3 Počet obyvatel

Doplňující graf k otázce číslo 3



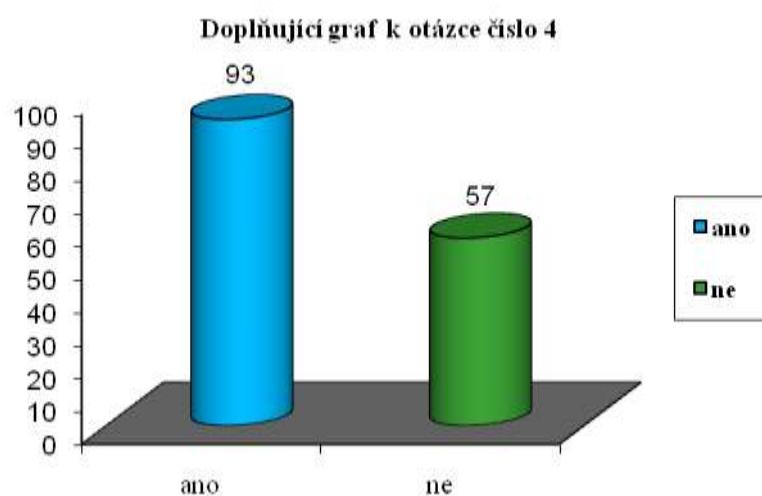
Hodnocení:

- Z výsledku je zřejmé, že jsem se snažila rozdělit dotazované ženy z menších a větších měst na přesnou polovinu, abych dokázala vyhodnotit výsledky s přesností.

4.) Znáte onemocnění karcinom prsu?

Znáte onemocnění karcinom prsu?		
Odpověď	ano	ne
Počet	93	57
Vyjádřeno v %	62	38

Tab. 4 Znalost onemocnění



Hodnocení:

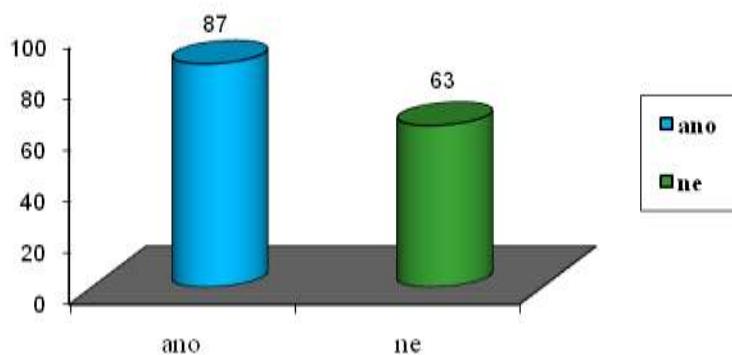
- Z výsledku výzkumu vyplývá, že většina dotazovaných žen zná onemocnění karcinom prsu.
- Přisuzuji toto vědění osvětě v oboru zdravotnictví a také medializaci tohoto celosvětového problému pomocí některých kosmetických firem a celebrit.

5.) A víte, jak je toto onemocnění závažné a jaké může mít důsledky?

A víte, jak je toto onemocnění závažné a jaké může mít důsledky?		
Odpověď	ano	ne
Počet	87	63
Vyjádřeno v %	58	42

Tab. 5 Závažnost onemocnění

Doplňující graf k otázce číslo 5



Hodnocení:

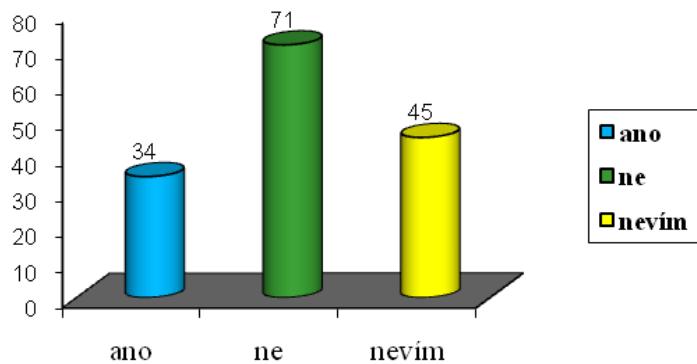
- Z výsledku je zcela zřejmé, že většina žen je obeznámena s důsledky onemocnění i s jeho závažností.
- Ale domnívám se, že pokud vezmeme v úvahu množství informačních bulletinů, medializace a informovanosti, není 58% žen, které znají závažnost onemocnění, příliš uspokojující počet

6.) Znáte nějakou ženu ze svého okolí, která je postižena touto chorobou?

Znáte nějakou ženu ze svého okolí, která je postižena touto chorobou?			
Odpověď*	ano	ne	nevím
Počet	34	71	45
Vyjádřeno v %	22,7	47,3	30

Tab. 6 Znalost ženy, která onemocněla

Doplňující graf k otázce číslo 6



Hodnocení:

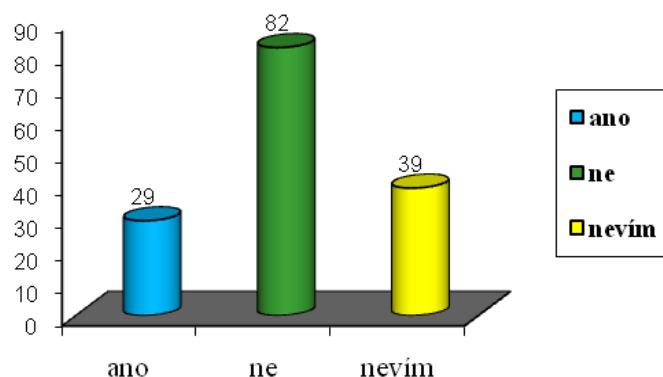
- Z výsledku výzkumu vyplývá, že málo dotazovaných žen, je seznámeno od svých známých či příbuzných s jejich onemocněním.
- Je zřejmé, že mnoho žen si raději tuto skutečnost nechává samo pro sebe nebo v úzkém rodinném kruhu.

7.) Myslíte si, že máte dostatek informací o této nemoci?

Myslíte si, že máte dostatek informací o této nemoci?			
Odpověď	ano	ne	nevím
Počet	29	82	39
Vyjádřeno v %	19,3	54,7	26

Tab. 7 Dostatek informací

Doplňující graf k otázce číslo 7



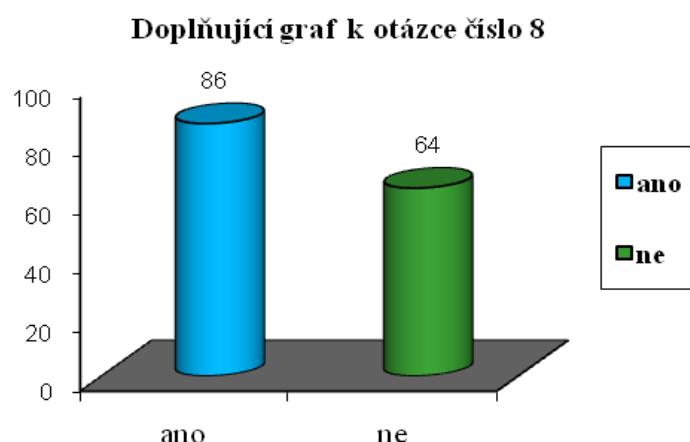
Hodnocení:

- Z výsledku vyplývá, že mnoho žen sice mají informace o této nemoci, ale zdají se jím nedostatečné.
- Přisuzuji to nezájmu samotných žen, které slyšely o této nemoci, mají nějaké informace, ale nemají zájem tyto informace prohlubovat.
- Také se domnívám, že ani gynekologové neposkytují zcela dostatečné informace. A že se nevěnují dostatečně této problematice na preventivních prohlídkách.

8.) Znáte nějakou prevenci u karcinomu prsu?

Znáte nějakou prevenci u karcinomu prsu?		
Odpověď	ano	ne
Počet	86	64
Vyjádřeno v %	57,3	42,7

Tab. 8 Prevence karcinomu prsu



Hodnocení:

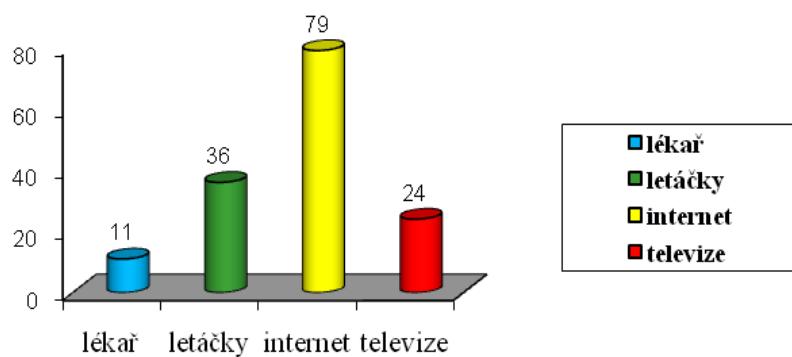
- Z výsledků výzkumu jsem zjistila, že ženy znají prevenci onemocnění karcinomu prsu.
- Tuto skutečnost přisuzuji všeobecným webovým stránkám na internetu, lepší informovanosti oproti minulosti a medializaci tohoto onemocnění.

9.) Kde jste získala informace o prevenci karcinomu prsu?

Kde jste získala informace o prevenci karcinomu prsu?				
Odpověď	lékař	letáčky	internet	televize
Počet	11	36	79	24
Vyjádřeno v %	7	24	53	16

Tab. 9 Získání informací

Doplňující graf k otázce číslo 14



Hodnocení:

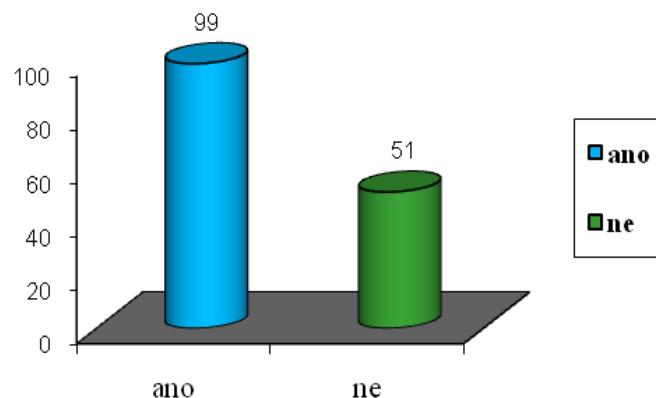
- Jak ukazuje provedené výzkumné šetření, převážná většina dotazovaných žen získala informace na webových stránkách a různých internetových portálech.
- Výsledek není vůbec překvapivý, jelikož v dnešní době převážné množství populace vyhledává nejvíce informací na internetu a ten se stal naším, pokud to přirovnám, „blízkým přítelem“.

10.) Je Vám známa technika samovyšetření prsu?

Je Vám známa technika samovyšetření prsu?		
Odpověď	ano	ne
Počet	99	51
Vyjádřeno v %	66	34

Tab. 10 Technika samovyšetření prsu

Doplňující graf k otázce číslo 10



Hodnocení:

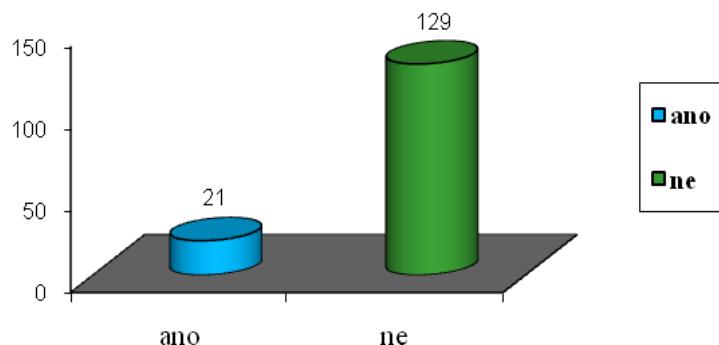
- Z počtu 66% vyplývá, že většina z dotazovaných žen zná techniku samovyšetření prsu.
- Přikládám tuto skutečnost lékařským portálům na internetu, kde se snaží pomocí obrázků obeznámit ženy právě s tímto preventivním opatřením a také letáčkům, které ženy mají k dispozici u lékaře v čekárně.

11.) Kontrolujete si prsa pomocí samovyšetření v pravidelných intervalech?

Kontrolujete si prsa pomocí samovyšetření v pravidelných intervalech?		
Odpověď	ano	ne
Počet	21	129
Vyjádřeno v %	14	86

Tab. 11 Kontrola prsu

Doplňující graf k otázce číslo 11



Hodnocení:

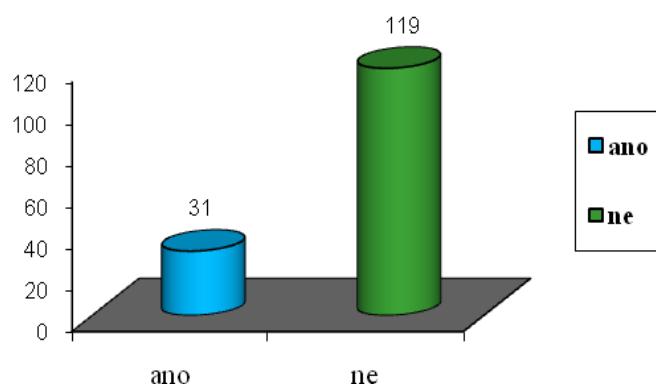
- Jak ukazují výsledky výzkumu, je zřejmé, že velmi malé procento žen si provádí samovyšetření prsou pravidelně.
- Je zřejmé z výše uvedeného grafu, že ženy znají závažnost této nemoci, ale nepřipouštějí si to.

12.) Vyšetřoval Vám gynekolog někdy prsa na preventivní prohlídce?

Vyšetřoval Vám gynekolog někdy prsa na preventivní prohlídce?		
Odpověď	ano	ne
Počet	31	119
Vyjádřeno v %	20,7	79,3

Tab. 12 Vyšetřování gynekologem

Doplňující graf k otázce číslo 12



Hodnocení:

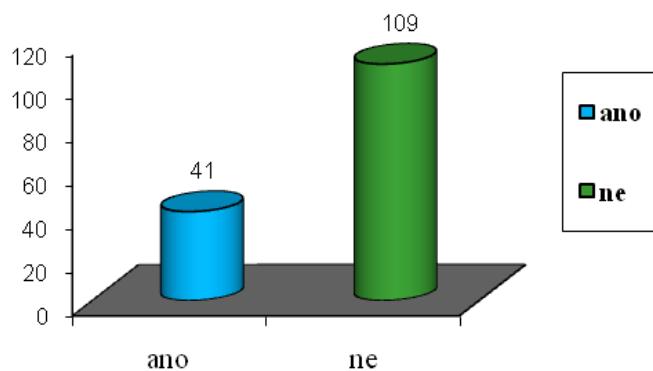
- Z výzkumného šetření mohu posoudit, že vyšetřování prsů gynekologem při preventivní prohlídce je velmi zanedbáváno.
- Přisuzuji tento výsledek neuspokojujícímu managementu soukromých ordinací, kde se mnoho lékařů zaměřuje spíše na kvantitu a ne na kvalitu.

13.) Pokud ne, požádala jste ho ze své vlastní iniciativy?

Pokud ne, požádala jste ho ze své vlastní iniciativy?		
Odpověď	ano	ne
Počet	41	109
Vyjádřeno v %	27	73

Tab. 13 Vlastní iniciativa

Doplňující graf k otázce číslo 13



Hodnocení:

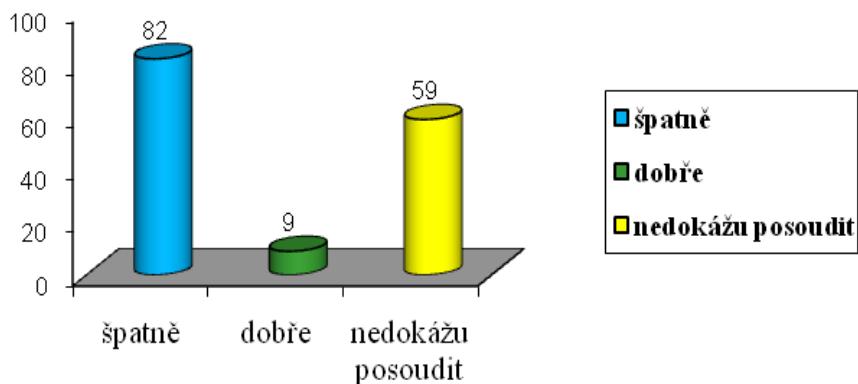
- Z procentuálního vyjádření je zřejmé, že většina žen si sama o vyšetření prsu nikdy nezažádala.
- Dá se předpokládat, že tak činily kvůli neznalosti průběhu gynekologického vyšetření ohledně prevence.

14.) Kdyby Vám byla sdělena diagnóza karcinom prsu, jak myslíte, že byste se s tím vyrovnala?

Kdyby Vám byla sdělena diagnóza karcinom prsu, jak myslíte, že byste se s tím vyrovnala?			
Odpověď	špatně	dobře	nedokážu posoudit
Počet	82	9	59
Vyjádřeno v %	55	6	39

Tab. 14 Vyrovnání se s diagnózou

Doplňující graf k otázce číslo 14



Hodnocení:

- Z počtu dotazovaných vyplývá, že většina žen by se s diagnózou vyrovnávala s obtížemi.
- Jen velmi nízké procento žen se domnívá, že by se s tím vyrovnalo dobře.
- V 59% mají ženy problém tuto situaci posoudit, když se v ní nevyskytly.
- Předpokládala jsem, že více jak $\frac{1}{2}$ dotazovaných žen by se s touto skutečností vyrovnávala špatně.

5.2 Závěr pro praxi

Během mého výzkumného šetření jsem použila kvantitativní analýzy. Data jsem získala pomocí nestandardizovaných dotazníků, kde bylo použito 13 uzavřených otázek. Jednotlivé otázky jsem zpracovala do přehledných tabulek s procentuálním vyjádřením, dále bylo použito přehledných grafů s výslednými počty odpovědí. Celkově se výzkumného šetření zúčastnilo 150 respondentek, které jsem náhodně oslovovala v mimopražských ulicích menších a větších měst.

V celkových výsledcích výzkumného šetření jsem se přesvědčila, že ženy nad 45 let jsou méně informované než ženy ve věkové kategorii 18 – 45 let, také se potvrdilo, že informovanost žen ohledně onemocnění karcinom prsu je vyšší ve větších městech než v menších.

Při vyhodnocení dotazníků jsem zjistila, že ženy si ve velmi malém počtu provádějí pravidelně samovyšetření prsu. Zdá se mi, že toto zjištění je velmi alarmující a je zapotřebí se tomuto hledisku věnovat více. Ženy si zcela neuvědomují, i přesto, že znají závažnost tohoto onemocnění a jeho důsledky, jak velká pravděpodobnost existuje, že tato choroba může potkat právě je.

Když jsem se zaměřila na preventivní vyšetření u gynekologa, zjistila jsem, že 79% žen z celkového počtu dotazovaných odpovědělo, že lékař jim nikdy prsy nevyšetřoval. Tento fakt mě velmi znepokojil. Lékaři soukromých ordinací, kam docházejí ženy na preventivní gynekologické prohlídky, by neměli vyneschávat vyšetření prsů. Zdá se, jakoby opomíjeli fakt stoupající incidence onemocnění a potřebnost efektivní prevence. A proto jsem se také zaměřila na další otázku, a to, kde se ženy dozvěděly informace o tomto onemocnění. Nebylo pro mě velkým překvapením, když z výsledků výzkumného šetření vyplynulo, že 79 respondentek, což je 53%, se dočetlo o karcinomu prsu na internetu. Zarážející pro byl ale fakt, že pouhých 11 žen získalo informace od svého ošetřujícího lékaře, což je 7%.

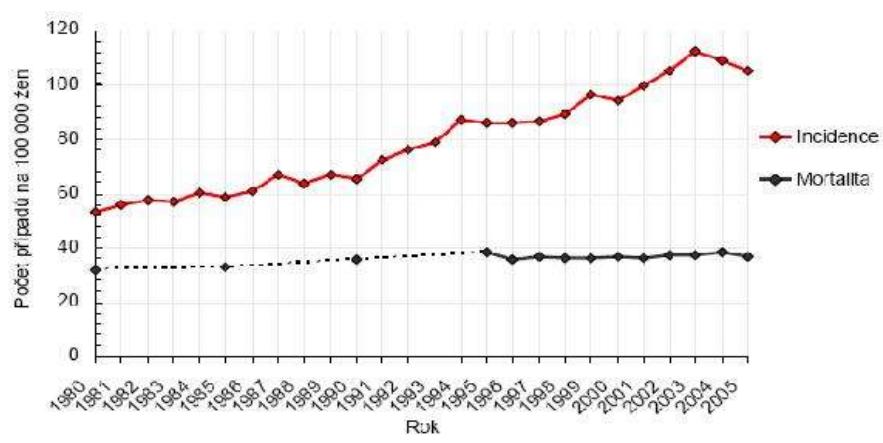
Mým závěrem pro praxi po zpracování a vyhodnocení výzkumu je fakt, že ženám by se měly na preventivních prohlídkách vyšetřovat i prsy a edukovat je více v této oblasti, aby byly schopny si samovyšetření provádět ony samy ve svých domácnostech. Důležité je, aby se jim technika řádně vysvětlila a aby si ji osvojily. Odborníci v oblasti gynekologie a onkogynekologie by měly více apelovat na své pacientky – klientky, které je navštěvují, v rámci oblasti prevence a měli by je upozornit na vážnost onemocnění karcinom prsu a na následky, které jsou s tím spojeny.

6. Závěr

Karcinom prsu je velmi závažné onemocnění, které sužuje nejen lékaře a zdravotnické odborníky, ale také širokou veřejnost. Mým cílem bylo zjistit, na jaké je úrovni informovanost žen o této problematice.

Během zpracování bakalářské práce jsem objevila spousty zajímavých informací, které jsem nikdy neslyšela. Neměla jsem také problém se psaním tohoto tématu, jelikož o karcinomu prsu je spousta publikací a také hodně informací se dá najít na internetu, včetně popsání techniky samovyšetření prsu. Když jsem si pročítala zdroje ohledně této nemoci, zjistila jsem, že mortalita tohoto onemocnění, i přes tak dokonalé zdravotnictví, které máme oproti minulosti, stále klesá minimálně. Což bylo pro mě opravdu šokující. Snažila jsem se zjistit, co je příčinou tohoto faktu a zjistila jsem, že na tom mají, podle mého názoru, podíl jak lékaři, kdy z výzkumu vyplynulo, že většině žen jejich gynekolog nikdy prsa nevyšetřoval, tak i samotné ženy, které znají vážnost onemocnění, znají techniku samovyšetření prsu, ale jen malé procento si pravidelně prsa sama kontroluje a přichází k lékaři až ve vyšším stádiu, kdy jim počínají nějaké obtíže.

Je zřejmé, že ženy opomíjejí riziko, které se týká i jejich zdraví. Neuvědomují si, jak zrádné dokáže být toto onemocnění, a že výskyt této choroby má stále stoupající tendenci. Pokud to mohu posoudit z praxe, znám dvě ženy, které onemocněly karcinomem prsu a ani jedna z nich nechodila na preventivní prohlídky, ani si sama neprováděla samovyšetření prsu. Když podstoupily léčbu, která nebyla nijak příjemná a byla dosti náročná na psychiku, vyléčily se, tak začaly pravidelně pečovat o své zdraví a uvědomily si, že nikdo nejsme nedotknutelný a že jakékoli onemocnění může potkat každého z nás.



Zdroj: Národní onkologický registr, ÚZIS ČR

Obr. 15 – incidence a mortalita karcinomu prsu

7. Seznam použité literatury

1. KAREL CITTERBART ET AL. Gynekologie. Praha: Galén, 2001. 278 s. ISBN 80-7262-094-0
2. PAVEL STRNAD, JAN DANEŠ. Nemoci prsu pro gynekology. Praha: Grada, 2001. 324 s. ISBN 80-7169-714-1
3. JITKA ABRAHÁMOVÁ, LADISLAV DUŠEK A KOLEKTIV, Možnosti včasného záchytu rakoviny prsu. Praha: Grada, 2003. 227 s. ISBN 80-247-0499-4
4. MUDr. MARTIN VOKURKA,CSc., MUDr. JAN HUGO A KOL. Velký lékařský slovník. Praha: Jessenius MAXDORF, 2004. 966 s. ISBN 80-7345-037-2
5. STANISLAV TROJAN A KOLEKTIV, Lékařská fyziologie. Praha: Grada, 2003. 771 s. ISBN 80-247-0512-5
6. JARMILA BÁRTOVÁ, Patologie pro bakaláře. Praha: Karolinum, 2004. 170 s. ISBN 80-246-0794-8
7. Historie screeningu (online) dostupné na www.linkos.cz
8. Informace o karcinomu prsu (online) dostupné na www.mammahelp.cz
9. B. MacMAHON, P. COLE, T. M. LIN, Age of first birth and breast cancer risk. Bull, WHO, 1970. s. 209
10. Vyšetřovací metody karcinomu prsu (online) dostupné na www.senologie.cz

8. Seznam příloh

8.1 Dotazník k výzkumnému šetření

Dotazník

Milé slečny, paní,

jmenuji se Aneta Snášelová a jsem studentkou 3. ročníku Vysoké školy zdravotnické, o.p.s. se sídlem Duškova 7, Praha – 5. Studovaný obor je porodní asistentka. Tímto způsobem bych Vás chtěla požádat o vyplnění krátkého dotazníku, který potřebuji ke zpracování své bakalářské práci na téma: „**Míra informovanosti žen o prevenci karcinomu prsu.**“ Dotazník je anonymní a veškeré údaje, které mi poskytnete, budou použity pouze pro výzkumné účely v mé bakalářské práci, a proto se nemusíte obávat zneužití.

Velice Vám děkuji a přeji hodně zdraví v budoucím životě.

Aneta Snášelová

1.) Do jaké věkové kategorie patříte?

- a) 18–45 let b) 45 let a více

2.) Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- a) OSU b) SŠ c) VOŠ d) VŠ

3.) Kolik obyvatel má město, ze kterého pocházíte?

4.) Znáte onemocnění karcinom prsu?

- a) anō b) ne

5.) A výte, jak je toto onemocnění závažné a jaké může mít důsledky?

- a) anō b) ne

6.) Znáte nějakou ženu ze svého okolí, která je postižena touto chorobou?

- a) ano b) ne c) nevím

7.) Myslité si, že máte dostatek informací o této nemoci?

- a) ano b) ne c) nevím

8.) Znáte nějakou prevenci u karcinomu prsu?

- a) ano b) ne

9.) Kde jste získala informace o prevenci karcinomu prsu?

- a) lékař b) letáčky c) internet d) TV

10.) Je Vám známa technika samovyšetření prsu?

- a) ano b) ne

11.) Kontrolujete si prsa pomocí samovyšetření v pravidelných intervalech?

- a) ano b) ne

12.) Vyšetřoval Vám gynekolog někdy prsa na preventivní prohlídce?

- a) ano b) ne

13.) Pokud ne, požádala jste ho ze své vlastní iniciativy?

- a) ano b) ne

14.) Kdyby Vám byla sdělena diagnóza karcinom prsu, jak myslíte, že byste se s tím vyrovnala?

- a) špatně b) dobře c) nedokážu posoudit

Mockrát Vám děkuji za vyplnění tohoto dotazníku.

Aneta Snášelová