

Vysoká škola zdravotnická, o.p.s.

Praha 5

**OŠETŘOVATELSKÝ PROCES O PACIENTA S MALIGNÍM
ONEMOCNĚNÍM PRSU**

Bakalářská práce

JITKA DOLÁKOVÁ

Praha 2011

OŠETŘOVATELSKÝ PROCES O PACIENTKU S MALIGNÍM ONEMOCNĚNÍM PRSU

Bakalářská práce

JITKA DOLÁKOVÁ

VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o.p.s. PRAHA 5

Vedoucí práce: Mgr. Jana Bítalová

Stupeň kvalifikace: bakalář

Datum předložení: 2011-06-02

Praha 2011



VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o.p.s.
se sídlem v Praze 5, Duškova 7, PSČ 150 00

Doláková Jitka
3. VSV

Schválení tématu bakalářské práce

Na základě Vaší žádosti ze dne 27. 11. 2010 Vám oznamuji
schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Ošetrovatelský proces o pacienta s maligním onemocněním prsu

Nursing Care of the Patient with Malignant Breast Disease

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Bitalová Jana

V Praze dne: 16. 12. 2010

prof. MUDr. Zdeněk Seidl, CSc.
rektor

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a použila jen uvedené informační zdroje.

Praha 2. června 2011

ABSTRAKT

DOLÁKOVÁ, Jitka. *Ošetrovatelský proces o pacientku s maligním onemocněním prsu*. Vysoká škola zdravotnická, o.p.s., stupeň kvalifikace: bakalář. Vedoucí práce: Mgr. Jana Bitalová, Praha 2011. s. 111.

Bakalářská práce je zaměřena na problematiku maligního onemocnění prsu. Nádorové onemocnění prsu je nejčastějším nádorovým onemocněním u žen. Každým rokem narůstá počet nově diagnostikovaných případů o 1 – 2 %.

Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část je zaměřena na základní pilíře screeningu, diagnostiky, léčby nádorového onemocnění prsu a jeho následky na zdraví a život ženy. V praktické části je zpracován ošetrovatelský proces u pacientky s maligním onemocněním prsu. Záměrem práce je poskytnout ucelené informace, které pomohou studentům a sestřám v praxi při péči o pacientky s maligním onemocněním prsu.

Klíčová slova: Diagnostika. Karcinom prsu. Léčba. Ošetrovatelství. Screening.

DOLÁKOVÁ, Jitka. *Nursing care of the patient with malignant breast disease*. Health college, grade: bachelor. Work leader: Mgr. Jana Bitalová, Prague 2011. pages 111.

Bachelor's graduate work target the problems with breast cancer. Breast cancer is the most frequent women cancer. Incide of the breast cancer is growing 1 – 2 % every year.

My work is divided to theoretical and practical parts. The teoretical part target the linchpin of screening, diagnostics, therapy of the breast cancer and its after – effects for health and quality of patient's life. A nufsing care for breast cancer patient is elaboratoed in the practical part of my work. The work's drift is giving full information for medical students and nurses for their care about women with the breast cancer.

Key words: Diagnostics. Breast cancer. Therapy. Nursing care. Screening.

PŘEDMLUVA

Nádorová onemocnění jsou v dnešní době celospolečenským problémem. Označujeme je jako civilizační choroby. Jednou z nich je i zhoubné onemocnění prsu. Karcinom prsu se ve většině případů vyskytuje u žen. Avšak i muži mohou být ve vzácných případech postiženi tímto onemocněním. Věnováním se tématu zhoubného onemocnění prsu u žen v této bakalářské práci reagujeme na stále se zvyšující aktuálnost této problematiky. Prvotním impulzem ve výběru námětu práce byla skutečnost, že já sama jako žena mohu být v budoucnu tímto onemocněním také postižena. Dalším důvodem zaměření práce na zhoubné onemocnění prsu u žen jsou zkušenosti s péčí o ženy po ablaci prsu v praxi.

Informační prameny, ze kterých bylo čerpáno, jsou převážně knižní. Z elektronických zdrojů jsou použity webové portály ministerstva zdravotnictví a portály zabývající se problematikou nádorových onemocnění na našem území i v zahraničí.

Problematika péče o ženy s karcinomem prsu je určena především sestřám a studentům, kteří se během výkonu praxe mohou setkat nebo setkávají s takto nemocnými ženami. Znalosti z této oblasti jim pomohou pochopit širší aspekty důsledků maligního onemocnění prsu.

Ráda bych poděkovala vedoucí práce Mgr. Janě Bitalové za podporu, vedení a cenné rady. Dále děkuji také svým kolegyním z chirurgického oddělení Vojenské nemocnice v Olomouci za jejich pomoc.

OBSAH

ÚVOD.....	12
I. TEORETICKÁ ČÁST	
1 Anatomie prsu.....	13
2 Nádorové onemocnění prsu a jeho epidemiologie.....	14
3 Rizikové faktory ovlivňující vznik nádoru prsu.....	15
4 Příznaky nádorového onemocnění prsu.....	17
5 Dělení zhoubných nádorů prsu.....	19
5.1 Karcinom in situ.....	19
5.2 Invazivní karcinom.....	20
5.3 Speciální typy karcinomů.....	22
5.4 Metastazování zhoubných nádorů prsu.....	23
5.4.1 Metastázy v prsu z jiného primárního ložiska v těle.....	23
6 TNM Klasifikace.....	24
6.1 Stádia nádorové nemoci.....	24
7 Screening nádoru prsu v České republice.....	26
8 Vyhledávání a diagnostika zhoubných nádorů prsu.....	27
9 Léčba nádorů prsu.....	31
9.1 Chirurgická léčba.....	31
9.2 Systémová léčba.....	34
9.3 Radioterapie.....	36

10	Rehabilitace.....	37
II. PRAKTICKÁ ČÁST		
11	Ošetrovatelský proces u pacientky s maligním onemocněním prsu.....	38
11.1	Identifikační údaje.....	38
11.2	Anamnéza.....	40
11.3	Posouzení současného stavu.....	43
11.4	Ošetrovatelské diagnózy.....	50
11.5	Doporučení pro praxi.....	65
	ZÁVĚR.....	67
	LITERATURA A PRAMENY.....	68
	PŘÍLOHY.....	70

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

Areola mammae – prsní dvorec

Aromatáza – enzym účastnící se tvorby ženského pohlavního hormonu estrogeneru z mužského pohlavního hormonu testosteronu

Alveola – dutina

Axilární – podpažní

Bazální membrána – tenká vrstva zakotvující buňky epitelu a oddělující je od vaziva

Bilaterální – oboustranný

Difuzní – rozptýlený

Dorzální – zadní, hřbetní

Ductus lactiferi – vývod mléčné žlázy

Duktální karcinom – nádor v mlékovodu

Dysplázie – stav předcházející vzniku nádoru

Eferentní – odstředivý, vedoucí vzruch od centra k periférii

Elevace – zvýšená poloha

Epitel – výstelka, základní typ tkáně

Erysipeloidní – připomínající erysipel

Erysipel – akutní streptokokové onemocnění kůže, podkoží projevující se neohrazeně, zarudnutím

Estrogen – ženský pohlavní hormon

Expanzivní – rozpínavý, rozšiřující se

Fenotyp – soubor všech pozorovatelných vlastností, znaků živého organismu

GIT – gastrointestinální trakt, trávicí ústrojí

Histologická forma (obraz) – mikroskopická struktura živé tkáně

Hyperplazie – zmnožení buněk projevující nezvětšením orgánu

Inhibitory – látky schopné omezit určitý děj

Infiltrace – pronikání

Infraklavikulární – podklíčkový

Intraepidermálně – nitrokožní

Involuce – omezení, zanikání, atrofie tkáně jako příznak stárnutí

Karcinom in situ – počáteční stádium, nádorové buňky zatím ještě nepřestoupily přes bazální membránu

Klimakterium – postupné vyřazování funkce vaječnicků a snížení tvorby ženských pohlavních hormonů

Kranio-kaudální – směr shora dolů

Laktace – tvorba a vylučování mléka z mléčné žlázy

Lobulární karcinom – nádor z laloků mléčné žlázy

Laterální – boční, zevní, postranní

Lymfa – tkáňový mok, mezibuněčná tekutina

Lymfedém – otok způsobený poruchou odtoku lymfy

Mamilla – prsní bradavka

Mamografie – rentgenové vyšetření prsu

Mamografická stereotaxe – rentgenové vyšetření s přesným zaměřením maligní léze, usnadňuje provedení biopsie

Mediální – střední, ve středu těla či orgánu

Meningeální prostory – prostory mezi mozkovými plenami

Menopauza – ukončení menstruace u žen v klimakteriu

Metastáza – dceřiné ložisko nádoru, vzniká šířením nádoru

Mezenchym – řídká, vazivová tkáň v lidském zárodku, z ní vzniká pojivová tkáň, cévní systém, hladká svalovina, krvetvorná tkáň

Mortalita – úmrtnost

Multifokální – mnoho ložiskový

Nekróza – odumření buňky, tkáně, části orgánu

Nodální – týkající se uzliny

Palpace – vyšetření pohmatem

Papilární – bradavkovitý

Papilomatóza – benigní nádorky připomínající květák na kůži či sliznici

Parasternální – ležící vedle hrudní kosti

Pektorální sval – prsní sval

Postmenopauza – období začínající jeden rok po menopauze

Prognóza – odhad dalšího vývoje

Retroperitoneum – šterbinovitý prostor za břišní dutinou

Sentinelová uzlina – strážní uzlina

Solidní – pevný, silný

Steroidy – steroidní hormony, zde estrogen a gestagen

Subklavikulární – podklíčkový

Supraklavikulární – nadklíčkový

Terminální – konečný, závěrečný

Ventrální – přední, břišní

Ventromediální – ležící vepředu ve střední poloze

ÚVOD

Maligní onemocnění prsu u žen není chorobou moderní doby. První zmínky o karcinomu prsu můžeme najít v historických pramenech už ve starověku. Oproti minulosti v současné době výskyt zhoubného onemocnění prsu značně narostl. Každým rokem se zvyšuje počet nově diagnostikovaných nádorů prsu o 1 – 2 %. Díky preventivním programům však nedochází ke zvýšení mortality takto nemocných žen. Obecně lze říct, že v současnosti má na tuto skutečnost vliv zvýšené působení rizikových faktorů, změna životního stylu a reprodukčního chování žen.

Už od dávných dob je prs symbolem ženské krásy a zdroje výživy. V současnosti, kdy je kladen důraz na vzhled těla, znamená pro ženu operace na prsu nebo jeho ablace velmi výrazné narušení obrazu těla a bio-psycho-sociální rovnováhy. Ve 20. století zvláště od jeho druhé poloviny došlo k značným změnám v prevenci, diagnostice a léčbě karcinomu prsu. Díky rozvoji techniky je dnes dobře organizován screeningový program, který umožňuje včas zachytit onemocnění a tím zvyšuje šanci na úplné uzdravení. K vývoji došlo také v oblasti medikamentózní a chirurgické léčby, která dává možnost pacientkám v pokročilém stádiu nemoci na vyléčení nebo prodloužení a zlepšení kvality života. Dnes je kladen důraz nejen na somatickou stránku léčby nemoci, ale i její dopad na společenské a sociální jistoty ženy. Pokud je nutná chirurgická léčba dává se přednost prs zachovným zákrokům či rekonstrukčním výkonům.

Hlavním cílem této bakalářské práce byl rozbor problematiky karcinomu prsu u žen. Záměrem je poskytnout ucelené informace, které pomohou studentům a sestřám v praxi při péči o pacientky s nádorovým onemocněním prsu. V první části jsme se zaměřili na důležité pilíře screeningu, moderní diagnostiky, léčby, rehabilitace tohoto onemocnění. V druhé praktické části jsme vytvořili ošetřovatelský proces u pacientky s diagnózou zhoubného onemocnění prsu.

Téma jsem si vybrala, protože se při výkonu své práce setkávám se ženami po ablaci prsu. Všimla jsem si, že velká část takto nemocných žen je ještě v produktivním věku. Při rozhovoru s nimi při přijetí a během hospitalizace jsem se často dozvíдалa, že tyto ženy mají už určité informace a to od známých, kamarádek, příbuzných, které si tímto onemocněním také prošly.

1 Anatomie prsu

Prsy jsou párovým orgánem umístěným na přední straně hrudníku ve výši od 3. do 6. žebra.¹ Vyklenují se nad hrudník, mají polokruhovitý tvar a hroty míří lehce do stran. Mezi prsy je vytvořen žlábek. Můžeme je rozčlenit na čtyři části a to na horní, dolní zevní kvadrant a horní, dolní vnitřní kvadrant. Prs je tvořen kožním a tukovým pláštěm, vlastní mléčnou žlázou (viz příloha A).²

Kůže na povrchu prsu je citlivá a tenká, silnější vrstva kůže je v spodní části prsu. Povrch kůže prsu je pokryt jemným ochlupením a ústí zde vývody potních a mazových žlázek.³ V přední části prsu je dvorec (areola mammae), v jehož středu je bradavka (mamilla). Kůže dvorce i bradavky je výrazně pigmentovaná a je v ní uložena hladká svalovina, která reaguje na podráždění dotykem smrštěním dvorce a vyzdvihnutím bradavky.⁴ Na vazivové vrstvy kůže je uchycena vazivová síť, která drží prsní žlázu a její vývody.⁵

Tukový plášť na prsu je okolo žláz, které obaluje a vyrovnává jamky mezi nimi. Tím tvoří typický tvar prsu. Tuk není jen pod bradavkou, kde ústí mlékovody (ductus lactiferi).⁶

Žláza je tvořena 15-20 laloky, ty se dělí na lalůčky, které se skládají z jednotlivých alveolů. Každý lalůček ústí mlékovodem. Mlékovody lalůček jednoho laloku se navzájem spojují a tvoří hlavní mlékovod (ductus lactiferi) ústící v bradavce. Jednotlivé laloky jsou odděleny tukovou tkání a sítí vaziva, které fixuje laloky ke kůži, pektorálnímu svalu.⁷

Vývoj mléčné žlázy a lymfatický systém horní končetiny jsou popsány v příloze (viz příloha B).

¹ DRAŽAN, Luboš; MĚŠŤÁK, Jan. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*, s. 17.

² HLADÍKOVÁ, Zuzana, et al. *Diagnostika a léčba onemocnění prsu*, s. 12.

³ HLADÍKOVÁ, Zuzana, et al. *Diagnostika a léčba onemocnění prsu*, s. 13.

⁴ DRAŽAN, Luboš; MĚŠŤÁK, Jan. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*, s. 17-18.

⁵ HLADÍKOVÁ, Zuzana, et al. *Diagnostika a léčba onemocnění prsu*, s. 13.

⁶ HLADÍKOVÁ, Zuzana, et al. *Diagnostika a léčba onemocnění prsu*, s. 12-14.

⁷ DRAŽAN, Luboš; MĚŠŤÁK, Jan. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*, s. 18.

2 Nádorové onemocnění prsu a jeho epidemiologie

Nádorové onemocnění prsu v sobě zahrnuje skupinu zhoubných nádorů, ty se od sebe liší svým chováním a prognózou. Nádor se postupně zvětšuje a z neinvazivní formy vzniká nádor invazivní (při určité velikosti se nádor šíří do spádových lymfatických uzlin a zakládá vzdálené metastázy). Na počátku nezpůsobuje zhoubné onemocnění prsu žádné viditelné potíže. U pokročilejších stádií se nádor projevuje řadou klinických příznaků a ve velmi pokročilém stádiu nádorové choroby nemoc způsobí smrt nemocné ženy.⁸

Nádorové onemocnění prsu je nejčastější zhoubné onemocnění u žen a druhou nejčastější příčinou smrti na rakovinu (viz příloha C). Zhoubné onemocnění může vzniknout v kterémkoliv věku a jeho výskyt s přibývajícím věkem stoupá (viz příloha D). Před 20. rokem je jeho výskyt vzácný.⁹ Ve věku 20 – 34 let je dlouhodobý trend výskytu nádoru prsu 7 žen na 100 tisíc žen ročně. Po 40. roku věku četnost výskytu prudce stoupá. Každých deset let až do menopauzy se četnost dvojnásobně zvyšuje a poté je zvyšování každým rokem dramatické. Zhoubný nádor prsu není problémem jen ženské populace, může postihovat i muže. Rakovinou prsu spíše onemocní starší muži nad 50 let věku. Četnost výskytu je 44 nových případů ročně (0,88 na 100 tisíc mužů).¹⁰

Četnost nádorového onemocnění v rozvinutých zemích je vyšší než v zemích rozvojových. Výjimkou je jen Japonsko, které je v současné době na 75. místě žebříčku. Nejvyšší četnost nádoru prsu je v USA, Belgii, Francii. Česká republika je ve srovnání s ostatními zeměmi na 31. místě žebříčku (viz příloha E)

⁸ WAGNEROVÁ, Mária. *Karcinom prsníka : Základné informácie*, s. 1.

⁹ DRAŽAN, Luboš; MĚŠŤÁK, Jan. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*, s. 23-24.

¹⁰ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 29, 31.

3 Rizikové faktory ovlivňující vznik nádoru prsu

Studium rizikových faktorů, které se podílejí určitou měrou na vzniku zhoubného nádoru, může napomoci k pochopení příčiny vzniku nemoci a ke stanovení vhodných preventivních opatření v oblasti primární prevence.¹¹ Primární prevence je zaměřena na snížení faktorů (životní styl, faktory prostředí atd.), které zvyšují riziko vzniku a rozvoje nádorového onemocnění.

Znalost rizikových faktorů, tedy určitých údajů ze života ženy, nám napomáhá zjistit, které faktory zvyšují nebo naopak snižují možnost vzniku rakoviny prsu během života. Analýzou rizikových faktorů zjistíme, které ženy mají vyšší riziko vzniku onemocnění a jaké jsou možnosti primární a sekundární (viz kapitola 8) prevence. Poznání rizik nám umožňuje snížit mortalitu na rakovinu prsu.¹²

Vlivy životního stylu, které mají vztah ke vzniku karcinomu prsu, jsou nadváha, nesprávné stravovací návyky, alkohol, kouření, nedostatek fyzické aktivity, nechráněný sex a rizikové sexuální chování.¹³

Určité skutečnosti z osobní anamnézy jsou rizikovými faktory, které mohou ovlivnit vznik rakoviny. Je to věk (riziko s věkem stoupá), rasa (riziko je u různých etnických skupin rozdílné), geografická oblast, ve které žena žije a výskyt patologií v prsní tkáni¹⁴ (atypická lobulární, duktální hyperplazie, mnohočetná papilomatóza).¹⁵

Genetické rizikové faktory jsou specifikovány přítomností genových mutací, které se vyskytují v některých rodinách. K mutaci genu dochází spontánně během života. Poškozené geny slouží k opravě buňky, pokud buňka není spravena, dochází k aktivaci onkogenů. Buňka změní svůj fenotyp a přechází od dysplazie na karcinom „in situ“ až k invazivnímu karcinomu. Asi 10 – 15 % případů nádorového onemocnění vzniká na genetickém podkladě z toho asi 1/3 je způsobena mutací genů BRCA 1, BRCA 2. Není však podmínkou, že nosičky změněných

¹¹ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 33.

¹² ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 33-34.

¹³ WAGNEROVÁ, Mária. *Karcinom prsníka : Základné informácie*, s. 1-2.

¹⁴ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 38-41.

¹⁵ DRAŽAN, Luboš; MĚŠŤÁK, Jan. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*, s. 25.

genů onemocní karcinomem prsu, nicméně je nutné jim věnovat vyšší pozornost.¹⁶ Dále zde úlohu hraje i osobní dispozice. Ženy s rakovinou v jednom prsu mají 4 – 5 krát větší šanci výskytu rakoviny v prsu druhém.¹⁷

Další rizikové faktory jsou gynekologické a hormonální. Patří zde délka vystavení účinku estrogenů (pozdní menopauza po 55. roku života,¹⁸ včasný nástup menstruace před 12. rokem). Počet porodů (čím více porodů, tím nižší riziko z důvodu kratšího vlivu estrogenů v průběhu života) a věk při prvním těhotenství (porod po 30. roku života zvyšuje riziko). Kojení a jeho délka působí na hladinu estrogenů a snižují riziko vzniku karcinomu prsu. U hormonální léčby (antikoncepce, substituční léčby v klimakteriu) byl také prokázán její vliv zvyšující riziko nádorového onemocnění prsu. U hormonální antikoncepce bylo zjištěno zvýšené riziko do deseti let po ukončení užívání léku, po době delší vyšší riziko již není. Substituční hormonální léčba v klimakteriu zvyšuje riziko výskytu karcinomu prsu až po 10 – 15 letech používání. Gynekologické zákroky, jako je odstranění vaječnicků a věk, ve kterém byla operace provedena, snižují riziko karcinomu prsu.¹⁹

¹⁶ HLADÍKOVÁ, Zuzana, et al. *Diagnostika a léčba onemocnění prsu*, s. 30.

¹⁷ DRAŽAN, Luboš; MĚŠŤÁK, Jan. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*, s. 24.

¹⁸ HLADÍKOVÁ, Zuzana, et al. *Diagnostika a léčba onemocnění prsu*, s. 30.

¹⁹ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 41-42.

4 Příznaky nádorového onemocnění prsu

V počáteční fázi se maligní léze v prsu neprojevuje žádnými příznaky. Až v pozdějších stádiích se nádor projevuje klinickými známkami.²⁰

Příznakem objeveným nejčastěji samotnými ženami je asymetrie žlázy neboli hmatná rezistence v prsu. S výskytem rezistence souvisí vtahování kůže, které je způsobeno prorůstáním nádoru do okolí a následnou fixací postižené části. Dříve volné vrstvy kůže, podkoží, žlázy jsou nádorem fixovány. Kůže v postiženém místě je propadlá (tvoří důlek). Vtahování kůže se na prsu může rýsovat už při svěšených horních končetinách. Nebo je velmi diskrétním příznakem, který je viditelný jen při pomalém zdvihání rukou do předpažení či upažení, kdy se prokreslí i velmi malé zatažení.²¹

Bolest v postižené oblasti vzniká vlivem prorůstání a útlaku okolních struktur, nervových zakončení. Hluboko uložené nádory blízko prsního svalu působí tlakovou, píchavou nebo nespecifickou bolest.²²

Zarudnutí kůže prsu, které je bezbolestné nebo je doprovázeno mírnější bolestí signalizuje výskyt zánětlivého karcinomu prsu. Od zánětu se liší hmatnými uzlinami v podpaží a mírnou bolestivostí.²³

Kůže vzhledu pomerančové kůry také značí maligní proces v prsu. Příznak je patrný trvale nebo je viditelný jen při stisknutí části kůže. Je způsoben zaplněním drobných lymfatických cév kůže.²⁴

Jednostranné oploštění a vtažení bradavky, které může být viditelné jen při předpažení nebo upažení, jsou známkami fixace karcinomu. Krvavý výtok z bradavky, mokvání, ekzematózní změny kůže bradavky ve formě šupinek jsou dalšími příznaky, které svědčí o nádoru.²⁵

²⁰ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 57.

²¹ SKOVAJSOVÁ, Miroslava. *O rakovině prsu beze strachu*, s. 23.

²² SKOVAJSOVÁ, Miroslava. *O rakovině prsu beze strachu*, s. 23-24.

²³ SKOVAJSOVÁ, Miroslava. *O rakovině prsu beze strachu*, s. 24-25.

²⁴ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 57.

²⁵ SKOVAJSOVÁ, Miroslava. *O rakovině prsu beze strachu*, s. 25-26.

Postupné zvětšení a zatuhnutí jednoho z prsů a tím vzniklá asymetrie, která je vytvořena zvětšením objemu prsu, svědčí o malignitě.²⁶

Rozšířená žilní pleteň nás informuje o zvýšené aktivitě v prsu způsobené nádorem.²⁷

²⁶ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 58.

²⁷ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 58.

5 Dělení zhoubných nádorů prsu

Nejčastějším typem zhoubného nádoru prsu jsou nádory vycházející z epitelu. Ty se nazývají karcinomy. Jen nepatrné množství zhoubných procesů v prsu tvoří metastatické nádory nebo nádory z mezenchymu (sarkomy). Nejčastějším místem výskytu a vzniku karcinomu prsu jsou terminální lalůčky žlázy a jejich vývody. Z toho důvodu je největší výskyt karcinomu v části prsu, kde je umístěno velké množství žlázy a to je horní zevní kvadrant.²⁸ Vytvoření karcinomu vždy předchází hyperplastické změny epitelu, které pak přecházejí v karcinom in situ (neinvazivní forma nádoru). Postupně z neinvazivního nádoru vzniká nádor invazivní (infiltruje okolí).²⁹

5.1 Karcinom in situ

Karcinom in situ se projevuje jako změna epitelových buněk. Tyto změny nepřesahují bazální membránu epitelu.³⁰ Karcinom in situ netvoří metastázy a dělíme jej na duktální (73 % případů) a lobulární (14 % případů).³¹

Duktální karcinom in situ

Duktální karcinom in situ (DCIS) vychází z buněk epitelu mlékovodů. Mezi atypickou hyperplazií a karcinomem in situ jsou velké podobnosti, proto je atypická hyperplazie brána za tzv. low grade (minimální stupeň) duktálního karcinomu in situ.³² Duktální karcinom in situ se vyskytuje v různých histologických formách, dobře diferencované formy jsou solidní či papilární. Tento typ při mamografii může vytvářet obraz mikrokalcifikací.³³ Někdy je karcinom in situ v mlékovodu hmatný. Pokud není duktální karcinom in situ léčen přechází v invazivní duktální karcinom.³⁴

²⁸ HLADÍKOVÁ, Zuzana, et al. *Diagnostika a léčba onemocnění prsu*, s. 27, 31.

²⁹ DRAŽAN, Luboš; MĚŠTÁK, Jan. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*, s. 19-21.

³⁰ DRAŽAN, Luboš; MĚŠTÁK, Jan. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*, s. 20.

³¹ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 63.

³² DRAŽAN, Luboš; MĚŠTÁK, Jan. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*, s. 21.

³³ HLADÍKOVÁ, Zuzana, et al. *Diagnostika a léčba onemocnění prsu*, s. 31.

³⁴ DRAŽAN, Luboš; MĚŠTÁK, Jan. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*, s. 21.

Lobulární karcinom in situ

Lobulární karcinom in situ (LCIS) vzniká z buněk epitelu laloků. Tento typ nádoru se převážně vyskytuje u žen v menopauze. Od duktálního karcinomu se liší v tom, že riziko vzniku (10 – 20 %) invazivní maligní léze je stejné pro oba dva prsy. Mamografem je obtížně zjištěitelný, většinou je nalezen náhodně při biopsii provedené z jiného důvodu. Lobulární karcinom in situ je brán jako marker pro potencionální vývoj invazivního lobulárního karcinomu. Pokud není lobulární karcinom in situ léčen přechází během 15 – 20 let v invazivní lobulární karcinom.³⁵

5.2 Invazivní karcinom

Invazivní karcinomy dělíme do několika skupin, ty se od sebe liší typem růstu nádoru a histologickým obrazem. Invazivní nádory infiltrují okolí a metastazují. Rozlišujeme karcinomy vzniklé z mlékovodů nebo laloků.³⁶

Duktální invazivní karcinom

Invazivní duktální karcinom je nejčastějším typem invazivního karcinomu prsu a vyskytuje se v 75 % případů. Makroskopicky je charakterizován jako šedobílé tuhé ložisko s nepravidelným ohraničením, které je při pohmatu výrazně zatuhlé.³⁷ Nádor je nejčastěji tubulárně uspořádán. Pokud má nádor hvězdicovité uspořádání s centrální nekrózou, prognóza je špatná. Invazivní duktální karcinom se šíří metastázami do kostí, jater, plic, mozku.³⁸

Lobulární invazivní karcinom

Invazivní lobulární karcinom (tvoří 6 – 8 % případů) se většinou vyskytuje v horním zevním kvadrantu a na rozdíl od duktálního karcinomu neobsahuje kalcifikace. Tento typ metastazuje do GIT, do meningeálních prostorů, retroperitonea, vaječníků a dělohy. Zde je prognóza lepší než u duktálního typu

³⁵ DRAŽAN, Luboš; MĚŠŤÁK, Jan. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*, s. 21.

³⁶ DRAŽAN, Luboš; MĚŠŤÁK, Jan. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*, s. 21.

³⁷ DRAŽAN, Luboš; MĚŠŤÁK, Jan. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*, s. 21.

³⁸ HLADÍKOVÁ, Zuzana, et al. *Diagnostika a léčba onemocnění prsu*, s. 32.

karcinomu. Nevýhodou je že lobulární karcinom nevytváří zřetelně ohraničené ložiska (obraz difusně ztuhlé mléčné žlázy). Proto často dochází k záměně diagnózy a pozdní diagnostice už pokročilého nádoru. U 30 % případů se vyskytuje bilaterálně.³⁹

Medulární karcinom

Medulární karcinom vytváří 8 % z celkového počtu karcinomů prsu a spíše postihuje mladší ženy. Jde o zřetelně ohraničený nádor ovoidního tvaru. Dělíme jej na typický atypický medulární karcinom. Typický medulární karcinom je expanzivní a metastazuje vzácně. Zatím co, atypický medulární karcinom se svým chováním podobá invazivnímu duktálnímu karcinomu.⁴⁰

Tubulární karcinom

Tubulární karcinom je vzácným typem a vyskytuje se v 5 % případů karcinomu prsu. Často se vyskytuje spolu s low grade duktálního karcinomu in situ nebo spolu s lobulárním karcinomem in situ.⁴¹ Samotný tubulární karcinom má dobrou prognózu.⁴²

Mucinózní karcinom

Představuje 3 % případů. Tyto karcinomy produkují hlen, rostou pomalu a mohou dosahovat velkých rozměrů. Prognóza tohoto typu karcinomu je dobrá.⁴³

Papilární karcinom

Výskyt papilárního karcinomu je multifokální a vzniká maligním zvrhnutím intraduktálního papilomu. Růst nádoru je pomalý a prognóza je dobrá.⁴⁴

Komendový karcinom

Jedná se o nádor, který je charakterizován vysokou malignitou. Prognóza u tohoto typu karcinomu je závažná.⁴⁵

³⁹ DRAŽAN, Luboš; MĚŠŤÁK, Jan. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*, s. 21-22.

⁴⁰ DRAŽAN, Luboš; MĚŠŤÁK, Jan. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*, s. 22.

⁴¹ HLADÍKOVÁ, Zuzana, et al. *Diagnostika a léčba onemocnění prsu*, s. 32.

⁴² DRAŽAN, Luboš; MĚŠŤÁK, Jan. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*, s. 22.

⁴³ HLADÍKOVÁ, Zuzana, et al. *Diagnostika a léčba onemocnění prsu*, s. 32.

⁴⁴ DRAŽAN, Luboš; MĚŠŤÁK, Jan. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*, s. 22.

5.3 Speciální typy karcinomů

Pagetův karcinom

Pagetův karcinom se vyskytuje přibližně v 1 % všech případů karcinomů prsu. Řadí se ke zvláštní formě ductálního karcinomu in situ.⁴⁶ Nádor vzniká v ústí hlavního vývodu a šíří se intraepidermálně do bradavky, okolní kůže a infiltruje hlubší vrstvy žlázo­vého epitelu.⁴⁷ Počátečním příznakem bývá svědění, pálení nebo až eroze a ulcerace bradavky. Pokud je postižena jen bradavka, lymfatické uzliny jsou zasaženy pouze v 5 % případů.⁴⁸

Zánětlivý (inflamatorní, erysipeloidní) karcinom

Zánětlivý karcinom prsu zastupuje asi 1 – 3 % případů výskytu. Tento typ nádoru se vyznačuje velkou malignitou a rychlým zakládáním metastáz,⁴⁹ převážně se vyskytuje u žen v postmenopauze. Projevuje se bolestivým zarudnutím a prosáknutím kůže různého rozsahu, kůže má vzhled pomerančové kůry.⁵⁰ Postižení uzlin metastázami se vyskytuje z 90 % a u poloviny nemocných je nález zánětlivého karcinomu i v druhém prsu. Prognóza je nepříznivá.⁵¹

Karcinom prsu v těhotenství a při laktaci

Karcinom prsu během těhotenství a laktace se vyskytuje u 1 – 2 % žen. Onemocnění se zjišťuje velmi obtížně, z důvodu fyziologických změn na prsu v těhotenství a při laktaci. Současný výskyt těhotenství a karcinomu prsu výrazně zhoršuje průběh nemoci.⁵²

⁴⁵ DRAŽAN, Luboš; MĚŠŤÁK, Jan. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*, s. 22.

⁴⁶ DRAŽAN, Luboš; MĚŠŤÁK, Jan. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*, s. 22.

⁴⁷ HLADÍKOVÁ, Zuzana, et al. *Diagnostika a léčba onemocnění prsu*, s. 31.

⁴⁸ DRAŽAN, Luboš; MĚŠŤÁK, Jan. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*, s. 22.

⁴⁹ HLADÍKOVÁ, Zuzana, et al. *Diagnostika a léčba onemocnění prsu*, s. 32.

⁵⁰ DRAŽAN, Luboš; MĚŠŤÁK, Jan. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*, s. 22.

⁵¹ HLADÍKOVÁ, Zuzana, et al. *Diagnostika a léčba onemocnění prsu*, s. 32.

⁵² DRAŽAN, Luboš; MĚŠŤÁK, Jan. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*, s. 22.

Bilaterální výskyt karcinomu

U žen, které mají diagnostikován karcinom v jednom prsu, je vyšší riziko vzniku nádoru i v prsu druhém. Výskyt karcinomu bilaterálně může vzniknout až u 5 – 8 % všech případů karcinomů prsu.⁵³

5.4 Metastazování zhoubných nádorů prsu

Nádory prsu se šíří pomocí lokálního invazivního růstu, lymfatických uzlin a krví. Lymfatickou cestou se nejčastěji šíří do axilárních, infraklavikulárních, supraklavikulárních, parasternálních lymfatických uzlin.⁵⁴ Metastázy axilárních, supraklavikulárních a parasternálních uzlin se považují za vzdálená druhotná ložiska. Podle míry postižení uzlin se stanoví stádium nemoci. Krevní cestou se nádorové buňky šíří do plic, jater, vaječnicků, kůže, kostí, mozku.⁵⁵

5.4.1 Metastázy v prsu z jiného primárního ložiska v těle

Při výskytu různých zhoubných onemocnění v těle mohou vznikat jejich sekundární ložiska (metastázy) v prsu. Častými zdroji, ze kterých se šíří metastázy jsou melanomy a nodální lymfomy. Méně častou příčinou šíření druhotných ložisek je karcinom plic, vaječnicků, ledvin, žaludku.⁵⁶

⁵³ DRAŽAN, Luboš; MĚŠŤÁK, Jan. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*, s. 22.

⁵⁴ DRAŽAN, Luboš; MĚŠŤÁK, Jan. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*, s. 22.

⁵⁵ HLADÍKOVÁ, Zuzana, et al. *Diagnostika a léčba onemocnění prsu*, s. 32.

⁵⁶ HLADÍKOVÁ, Zuzana, et al. *Diagnostika a léčba onemocnění prsu*, s. 33.

6 TNM klasifikace

TNM klasifikace slouží k určení rozsahu onemocnění. Obsahuje tři hlavní složky: T, N, M. Pomocí TNM klasifikace určíme stádia nemoci, která jsou rozhodující pro určení vhodné léčby a prognózy.⁵⁷

Kategorie T (viz příloha F) určuje velikost nádoru v centimetrech, jeho lokalizaci v kůži a svalech hrudní stěny. Velikost nádoru je jedním z nejdůležitějších faktorů určujících výsledek léčby. Ke stanovení velikosti nádoru je potřeba provést řadu vyšetření. Vychází se z výsledků palpačního vyšetření, zobrazovacích metod (mamografie, ultrazvuk atd.), speciálních technik (duktografie, punkce pod ultrazvukovou kontrolou, core biopsi atd.) a operačního protokolu.⁵⁸

Kategorie N (viz příloha G) ukazuje počet postižených lymfatických uzlin a je jedním z důležitých faktorů, který ovlivňuje postup při léčbě a odhad pravděpodobnosti vyléčení. Vyšetření uzlin se provádí pohmatem a ultrazvukem.⁵⁹

Kategorie M (viz příloha H) nás informuje o šíření nádoru v organismu krevní cestou, o zakládání druhotných ložisek ve vzdálených orgánech.⁶⁰

6.1 Stádia nádorové nemoci prsu

Stádia maligního onemocnění prsu jsou rozdělena do pěti kategorií. Navzájem se od sebe liší ve velikosti nádoru, rozsahu šíření metastáz a míry postižení lymfatických uzlin.

Jako **stádium 0** je označována přítomnost duktálního nebo lobulárního karcinomu in situ. Nepovažuje se za zhoubný, ale představuje riziko možného vzniku invazivního nádoru prsu.⁶¹

⁵⁷ HLADÍKOVÁ, Zuzana, et al. *Diagnostika a léčba onemocnění prsu*, s. 59.

⁵⁸ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 70-71.

⁵⁹ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 71.

⁶⁰ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 71.

⁶¹ WAGNEROVÁ, Mária. *Karcinom prsníka : Základné informácie*, s. 4.

Stádium I se pokládá za časné stádium invazívneho karcinomu prsu (viz príloha CH). Velikost nádoru není větší než 2 cm, axilární lymfatické uzliny nejsou zasaženy a v těle se nevyskytují žádné vzdálené metastázy.⁶² Pětileté přežití léčených nemocných v tomto stádiu dosahuje až 90 %.⁶³

Stádium II je považováno za časné stádium karcinomu prsu. Dělí se do dvou skupin IIa (viz příloha I), IIb (viz příloha J).⁶⁴ Pětileté přežití léčených pacientek v tomto stádiu je 86 – 90 %.⁶⁵

Stádium III je stádium lokálně pokročilého onemocnění s postižením axilárních nebo supraklavikulárních uzlin bez vzdálených metastáz. Dělíme je do tří skupin IIIa (viz příloha K), IIIb (viz příloha L), IIIc (viz příloha M). Pětileté přežití léčených pacientek je 54 – 67 %.⁶⁶

Ve **stádiu IV** (viz příloha N) jsou zjištěny vzdálené metastázy v těle bez závislosti na rozsahu postižení uzlin a velikosti nádoru.⁶⁷ Pětileté přežití je 20 %.⁶⁸

⁶² WAGNEROVÁ, Mária. *Karcinom prsníka : Základné informácie*, s. 4.

⁶³ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 71.

⁶⁴ WAGNEROVÁ, Mária. *Karcinom prsníka : Základné informácie*, s. 4.

⁶⁵ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 72.

⁶⁶ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 72.

⁶⁷ WAGNEROVÁ, Mária. *Karcinom prsníka : Základné informácie*, s. 4.

⁶⁸ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 73.

7 Screening nádoru prsu v České republice

Screeningový program pro vyhledávání a diagnostiku karcinomu prsu je organizovaný a kontinuální. Je velmi důležitým nástrojem při vyhledávání a časném zachytu maligního onemocnění prsu u žen, které nepocítují žádné příznaky onemocnění. V rámci screeningu se provádí screeningové mamografické vyšetření a doplňující diagnostické metody. Cílem je včas zachytit přednádorové stavy nebo zhoubná onemocnění a tím snížit úmrtnost, zvýšit podíl rekonstrukčních a prs zachovávajících operací, zvýšit uplatnění cíleného zákroku na lymfatických uzlinách, snížit intenzitu a počet aplikací cytotoxické chemoterapie. Úkolem screeningu je umožnit ženám kvalifikované vyšetření prsu na pracovištích splňující kritéria specializované, komplexní, efektivní diagnostiky.⁶⁹

Screeningový program byl schválen v září 2002 a realizován jako celorepublikový projekt pro detekci nádoru prsu u žen od 45 – 70 let.⁷⁰ Mamografické vyšetření a doplňující diagnostické metody se provádí ve dvouletých intervalech.⁷¹

Legislativní rámec projektu mamografického screeningu v České republice se řídí vyhláškou MZ ČR č. 3/2010 Sb. o stanovení obsahu a časového rozmezí preventivních prohlídek, vyhláškou MZ ČR č. 221/2010 Sb. o požadavcích na věcné a technické vybavení zdravotnických zařízení a věstníkem MZ ČR č. 04/2010 obsahujícím doporučený standard pro poskytování screeningu karcinomu prsu a provádění diagnostické mamografie v České republice.

Komise pro screening nádorů prsu Ministerstva zdravotnictví ČR centrálně řídí tento program, podporuje včasný záchyt onemocnění, zajišťuje optimální provedení screeningu, zabezpečuje síť screeningových pracovišť a interdisciplinární spolupráci odborníků, kteří se zabývají stanovením maligního onemocnění prsu.⁷²

⁶⁹ Věstník MZ ČR, *Doporučený standard pro poskytování screeningu karcinomu prsu a provádění diagnostické mamografie v České republice*, s. 4.

⁷⁰ SKOVAJSOVÁ, Miroslava. *O rakovině prsu beze strachu*, s. 33.

⁷¹ MZ ČR, Sbíрка zákonů ročník 2010, *Vyhláška č.3/2010 Sb. o stanovení obsahu a časového rozmezí preventivních prohlídek*, s. 10.

⁷² Věstník MZ ČR, *Doporučený standard pro poskytování screeningu karcinomu prsu a provádění diagnostické mamografie v České republice*, s. 4.

8 Vyhledávání a diagnostika zhoubných nádorů prsu

Jediným předpokladem úspěchu v boji proti této zákeřné chorobě je zaměřit se na primární (viz kapitola 3) a sekundární prevenci. Sekundární prevence je zaměřena na vyhledávání a včasnou diagnostiku nádoru. Mezi preventivní metody patří samovyšetření prsu, klinické vyšetření lékařem, laboratorní vyšetření, mamografie, ultrazvukové vyšetření a další vyšetřovací metody jako je biopsie a histologické vyšetření odebraného vzorku, magnetická rezonance a duktografie.

Samovyšetření prsu

Je nejjednodušší metodou včasné detekce nádoru v prsu. Každá žena si toto vyšetření může provádět sama. Samovyšetření prsů (viz příloha O) se provádí jednou měsíčně a to nejlépe druhý nebo třetí den po ukončení menstruace, kdy jsou prsy bez napětí. Pokud žena s nácvikem samovyšetření začíná je dobré si po dobu jednoho měsíce prsy vyšetřovat každý den pro lepší upevnění návyků a znalost žlázy v obou prsech. Ženy, které nemenstruují, si mohou vyšetřovat prsy v kterýkoliv stejný den v měsíci.⁷³

Klinické vyšetření

Je povinnou součástí lékařské onkologické prevence. Lékař vyšetření provádí pohmatem a pohledem.⁷⁴

Laboratorní vyšetření

Jedním z významných vyšetření je laboratorní vyhodnocení krve, které je důležité pro stanovení diagnózy, stádia onemocnění a možných odchylek ovlivňující léčbu. Mezi tato vyšetření patří stanovení kompletního krevního obrazu, biochemické vyšetření, stanovení onkomarkerů. Onkomarkery (viz příloha P) jednoznačně nemohou potvrdit přítomnost nádorových buněk v organizmu, proto se neprovádí běžně a u všech nemocných.⁷⁵

⁷³ ABRAHÁMOVÁ, Jitka. Zdrav.cz [online]. 2002. Samovyšetření prsu. Dostupné z WWW: <<http://www.zdrav.cz/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=963>>.

⁷⁴ WAGNEROVÁ, Mária. *Karcinom prsníka : Základné informácie*, s. 8.

⁷⁵ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 68.

Mamografie

Je nezastupitelnou metodou v diagnostice a screeningu nádoru prsu. Dokáže odhalit nádor před tím, než je hmatný (neinvazivní stádium nádorového onemocnění). Jde o nebolestivé radiodiagnostické vyšetření prsu, které se provádí na speciálním rentgenovém přístroji – mamografu. Mamografii vždy předchází klinické vyšetření prsu a axil.⁷⁶ Každý prs se vyšetřuje ve dvou projekcích. Při kranio-kaudálním snímku (viz příloha Q) paprsek prochází shora dolů prsem a u šikmé projekce (viz příloha R) se nezobrazí jen prsní žláza, ale také část prsního svalu a přední oblast podpažní jamky. Při vyšetření je prs stlačen nástavcem pro dobré zobrazení a hodnocení struktury vyšetřované žlázy.⁷⁷ Vyšetření je hrazeno pacientkám ve věku 45 – 70 let pojišťovnou. Pokud si žena výkon chce hradit sama, provádí se mamografie u žen mezi 40 – 45 rokem nad a 70 let věku.⁷⁸ U žen mladších 40 let se mamografické vyšetření provádí pouze při podezření na vážnou patologickou změnu, při nálezu karcinomu v prsu k určení jeho velikosti a šíření, při zvýšeném riziku vzniku maligního procesu a před plastickou operací prsu k vyloučení novotvaru. Vyšetření se provádí ve dvouletých intervalech, jednou ročně nebo v kratším intervalu se dělá jen ve zvláštních případech.⁷⁹

Ultrazvukové vyšetření

Jde o nezatěžující, nebolestivou metodu bez použití rentgenového záření. Ultrazvuk využívá vlnění vázané na hmotu o frekvenci 1 – 15 MHz. Nepoužívá se jako screeningová metoda nádoru prsu u asymptomatických žen, ale i přesto je hlavní zobrazovací metodou v mamodiagnostice. Ultrazvukové vyšetření slouží jako doplňková metoda po mamografii (viz příloha S).⁸⁰

Biopsie

Core cut biopsie prsu (CCB) je nejčastěji volenou metodou. Používá se k určení histologické diagnózy. Indikací CCB je před operační ověření maligního

⁷⁶ HLADÍKOVÁ, Zuzana, et al. *Diagnostika a léčba onemocnění prsu*, s. 40, 44.

⁷⁷ SKOVAJSOVÁ, Miroslava. *O rakovině prsu beze strachu*, s. 22.

⁷⁸ HLADÍKOVÁ, Zuzana, et al. *Diagnostika a léčba onemocnění prsu*, s. 40, 44.

⁷⁹ DRAŽAN, Luboš; MĚŠTÁK, Jan. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*, s. 26.

⁸⁰ HLADÍKOVÁ, Zuzana, et al. *Diagnostika a léčba onemocnění prsu*, s. 48.

nálezu v prsu, určení nejednoznačného nálezu. Provádí se pod kontrolou mamografické stereotaxe či ultrazvuku. Tato metoda omezila zbytečné používání otevřené biopsie u benigních lézí.⁸¹

Vakuová biopsie (VB) mamotomem není léčebným zákrokem. Používá se, pokud nelze provést CCB biopsii z důvodu podhodnocení histologické diagnózy. Odběr vzorků se dělá pod ultrazvukovou, rentgenovou, MR kontrolou, nejčastěji se však používá stereotaktická vakuová biopsie. Je důležitá z hlediska stanovení histologie u lézí jako jsou mikrokalcifikace, duktální atypická hyperplazie, karcinom in situ.⁸²

Použití otevřené biopsie je v dnešní době eliminováno díky CCB, VB a jiným méně invazivním metodám. Excizi z tumoru získáme vzorek pro histologické vyšetření.⁸³

Biopsie sentinelové uzliny předpokládá postižení spádové lymfatické uzliny drénující lymfu z oblasti nádoru. Pokud není sentinelová uzlina postižena, jsou s největší pravděpodobností ostatní uzliny negativní (viz příloha T).⁸⁴

Histologické vyšetření

Pomocí vzorků získaných během biopsie lze provést histologické hodnocení nádoru pod mikroskopem. Z odebraného materiálu lze zjistit typ, agresivitu nádoru a určité důležité znaky na nádorových buňkách. Určení znaků je povinné, díky nim můžeme předpovídat reakci nádoru na určitou léčbu (viz příloha U).⁸⁵

Magnetická rezonance

Tato speciální zobrazovací metoda využívá silného magnetického pole.⁸⁶ Magnetická rezonance (MR) má vymezené místo v diagnostice onemocnění prsu. Je prováděna ve specializovaných pracovištích vybavených technickým a softwarovým zařízením. Nativní zobrazení (bez aplikace kontrastní látky) je indikováno u kontroly celistvosti silikonových implantátů. Kontrastní vyšetření

⁸¹ HLADÍKOVÁ, Zuzana, et al. *Diagnostika a léčba onemocnění prsu*, s. 53.

⁸² HLADÍKOVÁ, Zuzana, et al. *Diagnostika a léčba onemocnění prsu*, s. 54.

⁸³ HLADÍKOVÁ, Zuzana, et al. *Diagnostika a léčba onemocnění prsu*, s. 55.

⁸⁴ BENDA, Karel, et al. *Lymfédém: Komplexní fyzioterapie, lymfodrenáže a doplňující léčebná péče*, s. 135.

⁸⁵ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 63-65.

⁸⁶ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s., 69.

(s intravenózní aplikací kontrastní látky) je indikováno u kontroly účinků neoadjuvantní chemoterapie, při podezření vzniku nádoru v prsu s implantátem. Slouží ke kontrole velikosti a infiltrace nádoru před a po léčbě⁸⁷ Používá se k diagnostice primárního ložiska u negativního výsledku mamografie nebo ultrazvuku a nálezů metastáz v axile. Dělá se při rozlišení jizevnaté tkáně od nádoru u nejednoznačného mamografického, ultrazvukového nálezů.⁸⁸

Duktografie

Jde o neinvazivní, kontrastní vyšetření, které slouží k diagnostice nádoru v mlékovodech.⁸⁹ Duktografie je modifikací mamografie a provádí se se patologické, jednostranné, nemléčné sekrece (krev, tmavě hnědý sekret) z póru bradavky.⁹⁰ Secernující vývod mléčné žlázy je naplněn kontrastní látkou a jsou zhotoveny duktogramy v kranio-kaudální a šikmé projekci.⁹¹

⁸⁷ HLADÍKOVÁ, Zuzana, et al. *Diagnostika a léčba onemocnění prsu*, s. 50.

⁸⁸ DRAŽAN, Luboš; MĚŠŤÁK, Jan. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*, s. 27.

⁸⁹ HLADÍKOVÁ, Zuzana, et al. *Diagnostika a léčba onemocnění prsu*, s. 47.

⁹⁰ DRAŽAN, Luboš; MĚŠŤÁK, Jan. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*, s. 27.

⁹¹ HLADÍKOVÁ, Zuzana, et al. *Diagnostika a léčba onemocnění prsu*, s. 47.

9 Léčba nádorů prsu

V léčbě maligního onemocnění prsu existují tři základní způsoby, které se mohou navzájem kombinovat a doplňovat, je to chirurgická, systémová a radiační léčba.

9.1 Chirurgická léčba

Chirurgické zákroky jsou zásahem do celistvosti prsu a v případě nutnosti i do mízního systému v podpaží, pro lepší představu je v přílohách uvedena anatomie tohoto orgánu a cév a uzliny v axile.

Do radikální chirurgické léčby spadají všechny typy mastektomie.⁹² Mastektomií se rozumí chirurgické odstranění prsu za účelem léčebným (odstranění maligního procesu) či profylaktickým (odstranění rizikové prsní žlázy za účelem zabránit vzniku nemoci).⁹³ Chybějící prsní tkáň může být po mastektomii doplněna rekonstrukcí a to pomocí silikonových implantátů nebo laloků z břicha (viz příloha V).⁹⁴

Radikální mastektomie zahrnuje odstranění celého prsu, axilárních uzlin a prsního svalu. Od této metody se již upustilo z důvodu přílišné devastace tkáně, protože se teorie účinnosti radikality zákroku nepotvrdila.⁹⁵

Modifikovaná radikální mastektomie nahradila v současné době radikální mastektomii. Jedná se o odstranění celé žlázy, kůže prsu, dvorce, bradavky, lymfatických uzlin v axile a fascie prsního svalu.⁹⁶

Profylaktická mastektomie je odstranění prsu ve snaze předejít pozdějšímu vzniku nemoci.⁹⁷

U **prosté mastektomie** je odstraněná žláza, kůže prsu, bradavka, dvorec bez odstranění axilárních uzlin. Odstraňují se pouze paramamární uzliny první etáže.⁹⁸

⁹² DRAŽAN, Luboš; MĚŠŤÁK, Jan. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*, s. 29

⁹³ DRAŽAN, Luboš. *Profylaktická mastektomie s rekonstrukcí: Příručka pro pacientky*, s. 5.

⁹⁴ DRAŽAN, Luboš; MĚŠŤÁK, Jan. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*, s. 47-48.

⁹⁵ DRAŽAN, Luboš. *Profylaktická mastektomie s rekonstrukcí: Příručka pro pacientky*, s. 5.

⁹⁶ DRAŽAN, Luboš. *Profylaktická mastektomie s rekonstrukcí: Příručka pro pacientky*, s. 5.

⁹⁷ DRAŽAN, Luboš. *Profylaktická mastektomie s rekonstrukcí: Příručka pro pacientky*, s. 6.

Během **prosté, kůži šetřící mastektomie** je odejmuta celá žláza, dvorec a co nejmenší část kůže prsu.⁹⁹

Prostá, kůži šetřící mastektomie s modelací kůže zahrnuje odstranění žlázy, dvorce, bradavky a části kůže. Výsledný kožní kryt je menší a stejného tvaru jako původní prs. Na prostou, kůži šetřící mastektomii s modelací kůže navazuje okamžitá rekonstrukce prsu.¹⁰⁰

Subkutánní mastektomie je odstranění žlázy se zachováním kůže prsu, tukové podkožní vrstvy, dvorce, bradavky. Je to méně radikální zákrok, kdy je zachována část tkáně pod dvorcem a vývodů žlázy v bradavce. Zákrok se dělá pouze v rámci profylaktické mastektomie.¹⁰¹

Axilární lymfadenektomie (odnětí uzlin v podpaží) se provádí u většiny mastektomií. Výsledek vyšetření uzlin je důležitý pro určení stádía, prognózy, terapie onemocnění. V současné době se omezila lymfadenektomie na průkaz positivity sentinelové uzliny (viz příloha T). Nové technologie snížily počet pacientek, které se musí podrobit odstranění axilárních uzlin. Míra odstranění uzlin závisí na jejich postižení a druhu operativního zákroku.¹⁰²

Mezi konzervativní výkony jsou řazeny prs šetřící zákroky. Ty odstraňují nádor a část okolní tkáně různého rozsahu bez postižení prsu jako celku. Při pozitivitě sentinelové uzliny se provádí odstranění uzlin v axile.¹⁰³

Lumpektomie je odnětí nádoru s minimálním lemem zdravé tkáně. Používá se spíše k odstranění benigní léze.¹⁰⁴

Segmentektomie je odstranění segmentu laloku ve kterém se nachází tumor. Zákrok může být „s“ nebo „bez“ odstranění kůže nad segmentem. Při zákroku je vzat dostatečný lem okolní zdravé tkáně.¹⁰⁵

⁹⁸ DRAŽAN, Luboš. *Profylaktická mastektomie s rekonstrukcí: Příručka pro pacientky*, s. 5.

⁹⁹ DRAŽAN, Luboš. *Profylaktická mastektomie s rekonstrukcí: Příručka pro pacientky*, s. 5.

¹⁰⁰ DRAŽAN, Luboš. *Profylaktická mastektomie s rekonstrukcí: Příručka pro pacientky*, s. 5.

¹⁰¹ DRAŽAN, Luboš. *Profylaktická mastektomie s rekonstrukcí: Příručka pro pacientky*, s. 5.

¹⁰² HLADÍKOVÁ, Zuzana, et al. *Diagnostika a léčba onemocnění prsu*, s. 62-63.

¹⁰³ DRAŽAN, Luboš; MĚŠŤÁK, Jan. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*, s. 29-30.

¹⁰⁴ DRAŽAN, Luboš; MĚŠŤÁK, Jan. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*, s. 30.

¹⁰⁵ DRAŽAN, Luboš; MĚŠŤÁK, Jan. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*, s. 30.

Při **kvadrantektomii** je odstraněn celý prsní kvadrant s kůží a fascií prsního svalu pod maligní lézí, axilární lymfatické uzliny.¹⁰⁶

¹⁰⁶ DRAŽAN, Luboš; MĚŠTÁK, Jan. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*, s. 30.

9.2 Systémová léčba

Systémová léčba se řadí k metodám celkovým a zahrnuje chemoterapii, hormonální a biologickou léčbu. Cílem je prodloužit dobu bez klinických příznaků nemoci a dobu přežití nemocných. Existují tři skupiny systémové léčby, které se dělí podle indikačního schématu. Adjuvantní systémová léčba se podává v časných stádiích nemoci, cílem je zničit předpokládaný mikrometastatický rozsev. Používá se po odstranění celého nádoru, kdy je nemocná žena bez příznaků maligní nemoci. Neoadjuvantní terapie je používána u pokročilejších stádií nemoci s operabilním primárním nádorem, možným zasažením uzlin a nepřítomnosti známek metastáz. Úkolem je zmenšit primární nádor, snížit zasažení uzlin, zlepšit operabilitu nádoru, umožnit záchovnou operaci na prsu a zničit skryté metastázy. Paliativní léčba je používána u metastatické fáze choroby k ovlivnění příznaků nemoci, prodloužení a zlepšení kvality života.¹⁰⁷

Chemoterapie

Chemoterapie je podání chemických látek (cytostatika) do organismu. Cytostatika jsou léky s prokázaným protinádorovým účinkem.¹⁰⁸ Působí v různých fázích buněčného cyklu, ovlivňují metabolické děje v nádorové buňce blokováním enzymatických systémů.¹⁰⁹ Cytostatická léčba se podává samostatně nebo se kombinuje s jiným typem léčby (radioterapie, chirurgický zákrok). V dnešní době je známo více než 40 cytostatik, které účinkují při léčbě nádoru prsu. Léčebná odpověď při použití jednoho cytostatika je 20 % až 50 %, účinek je větší při jejich kombinaci. Cytostatika se mohou podávat v tabletové formě nebo nitrožilně.¹¹⁰

Hormonální léčba

Některé ženské hormony, které tělo produkuje, působí stimulačně na nádorové buňky karcinomu prsu. Hormonální léčba se může použít jen za předpokladu pozitivních hormonálních receptorů v nádorové tkáni.¹¹¹ Ablativní hormonální léčba je odstranění zdroje tvorby hormonů, používá se jen u žen

¹⁰⁷ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 80-81.

¹⁰⁸ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 83.

¹⁰⁹ DRAŽAN, Luboš; MĚŠŤÁK, Jan. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*, s. 36.

¹¹⁰ WAGNEROVÁ, Mária. *Karcinom prsníka : Možnosti léčby*, s. 3.

¹¹¹ WAGNEROVÁ, Mária. *Karcinom prsníka : Možnosti léčby*, s. 3.

před přechodem. Patří zde blokáda funkce vaječnicků chirurgickým odstraněním s okamžitým účinkem, radiační kastrace (ozáření vaječnicků) s nezvratným účinkem a medikamentózní kastrace s vratnou účinností funkce vaječnicků. U radiační a medikamentózní kastrace je pozdější nástup účinku. Kompetitivní hormonální léčba využívá blokády hormonálních receptorů a znemožnění vazby estrogenu na tyto receptory. Používané hormonální léky jsou antiestrogeny (tamoxifen). Inhibiční hormonální léčba se podává u žen po menopauze. Blokuje tvorbu estrogenu v nadledvinách a periferních tkáních. Do této skupiny patří inhibitory blokující aromatázu, která mění steroidy na estrogen v periférii, nadledvinách.¹¹²

Biologická léčba

Při biologické léčbě se podávají látky ovlivňující řetězce dějů určitých receptorů důležitých pro život nádorové buňky. Existují dva druhy látek. Protilátky proti receptorům na povrchu buňky a tzv. malé molekuly proti nitrobuněčným komponentům řetězce důležitých dějových drah. Biologická léčba je dlouhodobá (rok i déle), používá se u nosiček Her-2 znaku, často je podávána v kombinaci s jinými typy systémové léčby. V současné době se podává biologická léčba ve formě tablet, používané preparáty jsou Trastuzumab (Herceptin), Bevacizumab (Avastin), Lapatinib (Tyverb). Trastuzumab (Herceptin) blokuje receptor Her-2 a navodí smrt buňky, lék je účinný při zvýšeném obsahu daných receptorů. Bevacizumab (Avastin) brání novotvorbě cév vyživujících nádor. Lapatinib (Tyverb) se váže na Her-2 receptor, zastavuje růst buňky a způsobí její smrt.¹¹³

¹¹² ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 85-86.

¹¹³ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 86.

9.3 Radioterapie

Radioterapie je léčba nádoru ionizujícím zářením, její působení je lokální. Jejím úkolem je v ozařované oblasti dosáhnout co nejvyšší dávky záření a zároveň šetřit okolní zdravou tkáň. U operabilních tumorů se používá po jejich odstranění, cílem je zabránit vzniku recidivy. V pokročilých stádiích nemoci je radioterapie zaměřena na zmenšení velikosti nádoru, tím se umožní jeho chirurgické odstranění nebo alespoň zmírnění následků choroby. Ozáření se provádí i v případě zasažení axilárních uzlin.¹¹⁴

V praxi se používají dva typy ozáření. Zevní radioterapie se nejčastěji provádí na lineárním urychlovači (viz příloha W). Zdroj záření je od pacientky vzdálen asi jeden metr, během ozařování se jí nic z přístroje nedotýká, celá procedura je nebolestivá a neinvazivní. Ozařuje se ze dvou až čtyř polí (směrů), závisí na míře postižení prsu, axilárních a supraklavikulárních uzlin.¹¹⁵

Brachyterapie (viz příloha X) je invazivní metoda ozáření. Výhodou je aplikace velmi vysoké dávky záření do místa nádoru bez rizika poškození okolí. Provádí se po operaci v kombinaci se zevní radioterapií a to na počátku léčby. Do místa v prsu, kde byl nádor odstraněn chirurgickým zákrokem, se zavedou duté jehly. Po nutných výpočtech se do jehel speciálním přístrojem vloží zářič. Výkon trvá desítky minut a neopakuje se.¹¹⁶

¹¹⁴ WAGNEROVÁ, Mária. *Karcinom prsníka : Možnosti léčby*, s. 2.

¹¹⁵ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 92-93.

¹¹⁶ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 92-93.

10 Rehabilitace

Rehabilitace pacientky po léčbě a operativním zákroku má tři složky a to psychologickou, sociální a fyzikální.

Psychologická rehabilitace je zaměřena na řešení situací, které jsou spojeny s narušením psychické pohody a sebevědomí pacientek. Už samotná nemoc, její prognóza, léčba, následky léčby či nemoci jsou závažným zásahem do života. Na psychologické rehabilitaci se podílí ošetřující lékař, onkolog, psycholog, chirurg, další zdravotničtí pracovníci, kteří se takto nemocné ženy starají a v nemalé míře i partner a rodina nemocné.¹¹⁷

Sociální rehabilitace se zabývá opětovným zařazením pacienta do společnosti, do pracovního procesu, pomáhá při zajištění důchodového řízení. Péče je velmi individuální, závisí na psychickém a fyzickém stavu nemocné ženy.¹¹⁸ Do tohoto procesu jsou zainteresovány dobrovolné humanitární organizace (Liga proti rakovině Praha), různé svépomocné dobrovolné kluby pacientek, které si touto nemocí také prošly.¹¹⁹ Dále jsou to sociální pracovníce a zdravotnický tým pečující o takto nemocné.¹²⁰

Fyzikální rehabilitace se provádí u pacientek, které musely absolvovat chirurgický zákrok. Provádí se jednak na oddělení, kde byla pacientka hospitalizována z důvodu operace a následně pak na odborných pracovištích zabývajících se rehabilitací. Fyzikální péči provádí rehabilitační sestry.¹²¹ Péče je zaměřena na dechovou gymnastiku, na prevenci lymfedému, na prevenci syndromu zmrzlého ramene po operaci, na snížení postmastektomického bolestivého syndromu na správné používání epitézy, na péči o jizvu (viz příloha Y).¹²²

¹¹⁷ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 119-121.

¹¹⁸ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 133.

¹¹⁹ DIENSTBIER, Zdeněk; BETLACHOVÁ, Lucie. *Rakovina prsu u žen: Prevence a poléčebná péče*, s. 12.

¹²⁰ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 133.

¹²¹ DIENSTBIER, Zdeněk; BETLACHOVÁ, Lucie. *Rakovina prsu u žen: Prevence a poléčebná péče*, s. 10.

¹²² ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 122-123.

11 Ošetrovatelský proces u pacientky s maligním onemocněním prsu

11.1 Identifikační údaje

Identifikační údaje byly zjištěny při přijetí dne 25. 3. 2011

Jméno a příjmení: XY

Datum přijetí: 25. 3. 2011

Pohlaví: ženské

Typ přijetí: plánované

Datum narození: 1964

Oddělení: chirurgické

Věk: 47

Ošetřující lékař: XX

Vzdělání: vysokoškolské

Účel přijetí: operační řešení

Zaměstnání: zaměstnaná

Národnost: česká

Stav: vdaná

Nejbližší příbuzní: manžel, 2 dcery

Důvod přijetí udávaný pacientem: „Přišla jsem na operaci prsu.“

Medicínské hlavní diagnózy: Carcinoma mammae l. sin. DQQ C50.3

Medicínské vedlejší diagnózy: nezjištěny

Vitální hodnoty při přijetí 25. 3. 2011

P: 78/ min, plný, pravidelný

Výška: 160 cm

TK: 125/80

Váha: 63 kg

TT: 36,4°C

BMI: 24.61

D: 20/ min, pravidelný

Krevní skupina: 0 poz.

SpO2: 96%

Pohyblivost: neomezená

Stav vědomí: při vědomí, orientovaná

Nynější onemocnění:

V srpnu 2010 si pacientka při sprchování nahmatala tuhou bulku v levém prsu. Navštívila svého gynekologa, který ji odeslal na mamografické vyšetření. Na mamografii jí zjistily zhoubné onemocnění prsu. Týden po mamografii pacientka podstoupila biopsii prsu, kde jí byl diagnostikován invazivní duktální karcinom prsu. Poté v září pacientka podstoupila neoadjuvantní chemoterapii na onkologii.

11.2 Anamnéza

Anamnéza byla zpracována při přijetí dne 25. 3. 2011

Rodinná anamnéza

Otec: 68 let, varixy dolních končetin

Matka: 62 let, Diabetes mellitus na perorálních antidiabeticích, před dvěma lety se začala léčit na rakovinu prsu

Sourozenci: dvě sestry, zdravé

Děti: 2 dcery, zdravé, jedna z dcer se léčí s atopickým ekzémem

Osobní anamnéza

Překonané a chronické onemocnění: v dětství běžné nemoci, v roce 2008 prodělala herpes zoster v oblasti krku, netrpí žádným chronickým onemocněním, od roku 2010 se léčí na karcinom prsu

Hospitalizace a operace: pacientka nikdy předtím v nemocnici nebyla. 26. 3. 2011 jde pacientka na plánovaný chirurgický zákrok

Úrazy: neudává žádné

Transfuze: neudává žádné

Očkování: běžné dětské očkování

Léková anamnéza

Užívá jen Detralex. Předepsal jí ho praktický lékař, protože si stěžovala na otoky dolních končetin po zátěži a na pocit těžkých nohou. Užívá ho už pět let.

Alergologická anamnéza

Léky: neudává

Potraviny: neudává

Chemické látky: jód

Jiné: neudává

Abúzy

Alkohol: pije příležitostně

Kouření: od roku 2010 nekouří

Káva: 2-3 x den Nescafé s kofeinem

Léky: neudává

Jiné drogy: neudává

Gynekologická anamnéza

První menstruace: od 14 let

Cyklus: nepravidelný, trvá 23 – 26 dní

Délka krvácení: 3 – 5 dní

Obtíže při menstruaci: bolesti břicha

Poslední menstruace: 10. 3. 2011

Porody: 2 porody přirozenou cestou

Potravy: neudává

Antikoncepce: vysazena po zjištění nádoru prsu

Menopauza: nepocítuje žádné známky menopauzy

Samovyšetření prsu: před onemocněním prováděla nepravidelně

Gynekologická prohlídka: chodí pravidelně 2 krát ročně

Sociální anamnéza

Stav: vdaná

Bytové podmínky: žije v rodinném domě s manželem a dvěma dětmi

Vztahy, role, interakce v rodině: s manželem a dcerami má dobrý vztah

Vztahy, role, interakce mimo rodinu: s přáteli je v neustálém kontaktu

Záliby: čtení, pečení a vaření, ruční práce

Volnočasové aktivity: práce na zahradě, jízda na kole

Pracovní anamnéza

Vzdělání: vysokoškolské

Pracovní zařazení: knihovnice, vydává knihy u výpůjčního pultu, sedavé zaměstnání

Vztahy na pracovišti: s kolegy v práci má dobré vztahy

Ekonomické podmínky: udává jako přiměřené

Spirituální anamnéza

Religiózní praktiky: pacientka není věřící

11.3 Posouzení současného stavu

Posouzení bylo vytvořeno dne 29. 3. 2011

Popis fyzického stavu

Hlava:

subjektivní údaje – potíže pacientka neudává

objektivní údaje – hlava je normocefalická

Oči:

subjektivní údaje – potíže pacientka neudává

objektivní údaje – bulby jsou bez ikteru, ve středním postavení, zornice jsou izokorické, fotoreakce je přiměřená

Uši a nos:

subjektivní údaje – potíže pacientka neudává

objektivní údaje – bez výtoku a deformit

Dutina ústní:

subjektivní údaje – potíže pacientka neudává

objektivní údaje – bez patologie, sliznice je vlhká a růžová, jazyk je bez povlaku

Krk:

subjektivní údaje – potíže pacientka neudává

objektivní údaje – krk je souměrný, bez omezení pohybu, lymfatické uzliny a štítná žláza jsou bez zvětšení

Hrudník a dýchací systém:

subjektivní údaje – potíže pacientka neudává

objektivní údaje – hrudník je symetrický, bez deformace, dech je pravidelný, bez vedlejších dýchacích fenoménů

Srdcově cévní systém:

subjektivní údaje – potíže pacientka neudává

objektivní údaje – srdeční akce je pravidelná, TK 120/80, puls je pravidelný, dobře hmatný, frekvence je 75/min, na periférii je pulzace hmatná

Končetiny:

subjektivní údaje – „Po operaci mám mírně omezený pohyb v rameni levé ruky, proto mi některé činnosti dělají potíže.“

objektivní údaje – končetiny jsou bez otoků, zánětlivých změn, mírné omezení hybnosti levé ruky v rameni

Břicho a gastrointestinální trakt:

subjektivní údaje – potíže pacientka neudává

objektivní údaje – břicho je na pohmat měkké, bez hmatné rezistence, peristaltika je přítomna, stolice pravidelná, formovaná

Močově pohlavní systém:

subjektivní údaje – „Občas trpím záněty močového měchýře, teď je vše v pořádku.“

objektivní údaje – močení je pravidelné, moč bez příměsí, diuréza je 1500 ml/ 24 hodin

Kostrově svalový systém:

subjektivní údaje – „Po operaci pocítuji mírnou únavu.“

objektivní údaje – kostra je souměrná, bez deformace, svalstvo normotonické, hybnost je v plném rozsahu, poloha je aktivní

Nervově smyslový systém:

subjektivní údaje – subjektivní potíže pacientka neudává

objektivní údaje – zrak, sluch, hmat, chuť, čich v normě

Endokrinní systém:

subjektivní údaje – subjektivní potíže pacientka neudává

objektivní údaje – bez vnějších známek poruch

Imunologický systém:

subjektivní údaje – „Nebývám často nemocná.“

objektivní údaje – lymfatické uzliny jsou nezvětšeny, TT 36,4°C

Kůže a její adnexa:

subjektivní údaje – „Dělá mi potíže zvednout levou ruku, protože mě při tom rána bolí.“

objektivní údaje – kůže je růžová, bez ikteru a patologických lézí, turgor kůže je v normě, na hrudníku je rána po chirurgickém zákroku, vlasy jsou čisté, normální, nehty jsou mírně lámavé, primární a sekundární ochlupení těla je v normě

Aktivity denního života**Stravování a příjem tekutin:**

subjektivní údaj – „Jídlo mi v nemocnici chutná a vypiju přes den asi dva litry tekutin.“

objektivní údaje – dieta č. 3, příjem 2 – 2,5 litrů tekutin za den, bez nauzey a zvracení, při hospitalizaci ke změně chuti k jídlu a hmotnosti nedošlo

Vylučování moče:

subjektivní údaje – pacientka neudává potíže

objektivní údaje – moč čirá, bez příměsí a zápachu, diuréza 1500/ 24 hodin

Vylučování stolice:

subjektivní údaje – „Po operaci jsem měla problém jít poprvé na stolice, měla jsem vzedmuté břicho a nemohla jsem se vyprázdnit. Pak mi sestřička dala čípek a teď už chodím na stolicí každý den.“

objektivní údaje – defekace v normě, stolice pravidelná a formovaná

Spánek a bdění:

subjektivní údaje – „Doma se mi spí lépe. V cizím prostředí mám vždy problém usnout a taky mě ze spaní ruší bolest operační rány. Když se probudím, necítím se úplně odpočatá“

objektivní údaje – pacientka si na spaní vždy vyžádá hypnotikum, chodí spát kolem 23 hodiny, denně spí 6 – 8 hodin, přes den nepospává

Aktivita a odpočinek:

subjektivní údaje – „Přes den se snažím být aktivní a stále neležet.“

objektivní údaje – pohybový režim během dne pacientka dodržuje, provádí dechovou gymnastiku a cviky, které jí byly doporučeny

Hygiena:

subjektivní údaje – „Hygienu se snažím dodržovat, sprchuji se 1 – 2 x za den.“

objektivní údaje – hygienické návyky jsou v normě

Samostatnost:

subjektivní údaje – „Zhoršený pohyb v levé ruce mě trochu omezil v některých činnostech, ale myslím si, že kolem sebe vše dobře zvládám.“

objektivní údaje – pacientka je plně soběstačná ve všech oblastech

Posouzení psychického stavu

Vědomí: při vědomí, lucidní

Orientace: orientovaná v čase, místě, prostoru

Nálada:

subjektivně – „Někdy mám pocity smutku, ale snažím se na to příliš nemyslet.“

objektivní údaje – nálada přiměřená stavu

Paměť: zachovaná

Myšlení: racionální, vnímá realitu

Temperament: chování klidné, rozvážené

Sebehodnocení: „Vnímám sebe stále jako plnohodnotnou ženu, jizva na hrudníku je to nejmenší, co mě postihlo.“

Vnímání zdraví: „Být zdravá, je pro mě to nejdůležitější.“

Vnímání zdravotního stavu: „Jsem informována o svém zdravotním stavu, za uzdravení budu bojovat.“

Reakce na onemocnění a na prožívání choroby: pacientka reaguje přiměřeně svému stavu

Reakce na hospitalizaci: „Pobyt v nemocnici mi nevádí, ale těším se domů.“

Adaptace na onemocnění: „Snažím se se situací vyrovnat, velkou oporu mám v rodině.“

Projevy jistoty a nejistoty: pacientka nemá žádné projevy neklidu, úzkosti, strachu. „Snažím se o pozitivní nadhled.“

Zkušenosti s předcházející hospitalizací: „Dříve jsem nikdy v nemocnici nebyla.“

Posouzení sociálního stavu

Komunikace: pacientka o své chorobě mluví vyrovnaně, verbální a neverbální složka komunikace jsou v normě.

Informovanost: pacientka je plně informovaná o onemocnění, způsobech a komplikacích léčby, o fyzikální rehabilitaci a následné léčbě po operaci.

Sociální role a jejich ovlivnění:

primární role – „Jizva na hrudníku mi příliš nevadí. Hlavně, že budu zdravá.“

sekundární role – „Vztahy v naší rodině se během této situace více upevnily a ve svých blízkých mám velkou oporu.“

terciální role – „Necítím se příliš nemocná a doufám, že se brzy vrátím do práce.“

Medicínský management:

Ordinovaná vyšetření: 0

Výsledky: 0

Konzervativní léčba:

Dieta: č. 3,

Pohybový režim: neomezen,

RHB: edukace a fyzikální rehabilitace s fyzioterapeutem 1 x denně, cviky na zlepšení hybnosti 2 x denně s ošetřující sestrou.

Medikamentózní léčba:

- antikoagulancium subkutánně podle ordinace lékaře (Clexane),
- parenterální infúzní roztok intravenózně podle ordinace lékaře (Plazmalyte, Fyziologický roztok),
- analgetikum intravenózně a intramuskulárně podle ordinace lékaře, při potřebě pacientky (Novalgin),

- hypnotikum per os podle ordinace lékaře (Zolpinox),
- venofarmakum, vazoprotektivum per os podle ordinace lékaře (Detralex),
- laxativum per rektum podle ordinace lékaře (Suppositoria glycerini)

Chirurgická léčba:

Plánovaná operační léčba.

Situační analýza:

47 letá pacientka, u níž byl diagnostikován v roce 2010 karcinom prsu. Prošla neoadjuvantní chemoterapií. Byla přijata 25. 3. 2011 k plánovanému chirurgickému zákroku. Operace byla naplánována na 26. 3. 2011.

Žádné časné pooperační komplikace po chirurgickém zákroku nevznikly. Drény z operační rány byly odstraněny zvykle druhý pooperační den. Operační rána byla bez známek infekce. Bolesti byly tišeny každý den podle potřeby pacientky. Pacientka měla problémy se spánkem. Po probuzení se necítila úplně odpočatá. Stěžovala si také na omezenou hybnost levé končetiny v ramenním kloubu. Sebeobslužné činnosti pacientka zvládala sama. Fyzikální rehabilitaci operované strany a dechovou gymnastiku denně cvičila s pomocí fyzioterapeuta a ošetřující sestry. Po operaci měla pacientka problém s vyprázdněním, po podání čípku se však vyprázdnila. Pacientka se snažila o pozitivní nadhled a zajímala se o informace ohledně léčebného režimu, předcházení komplikací, rehabilitace.

Dne 30. 3. 2011 tj. čtvrtý den po operaci, byla pacientka propuštěna do domácí péče a předána do péče praktického lékaře a specialisty (onkologa). Ke kontrole rány a odstranění stehů pacientka přijde na chirurgickou ambulanci, kde jí budou předány i výsledky histologie.

Hodnotící škály:

Záznam bolesti (ošetřovatelská dokumentace)

11.4 Ošetřovatelské diagnózy

Aktuální sesterské diagnózy:

1. Akutní bolest z důvodu operačního zákroku projevující se verbalizací a omezením ve vykonávání některých denních aktivit.
2. Porušený spánek z důvodu změny prostředí, bolesti projevující se verbalizací a potížemi s usínáním.
3. Zhoršená pohyblivost vzhledem k chirurgickému zákroku projevující se snížením rozsahu pohybu v rameni operované strany.
4. Únava z důvodu nedostatku spánku a zvýšených nároků na zvládnání denních aktivit projevující se verbalizací.
5. Zácpa z důvodu snížené aktivity, změny prostředí projevující se verbalizací a neschopností se vyprázdnit.

Potenciální sesterské diagnózy

1. Riziko infekce vzhledem k chirurgickému výkonu, zavedení drénů, zavedené periferní žilní kanyly.
2. Riziko situačně snížené sebeúcty vzhledem k chirurgickému zákroku a jizvě.

Diagnózy ke zlepšení zdraví

1. Ochota ke zlepšení léčebného režimu projevující se verbalizací, snahou předcházet komplikacím a dodržovat léčebný režim.
2. Ochota zlepšit sebepojetí projevující se snahou přijmout sebe samu.

Diagnóza: Akutní bolest z důvodu operačního zákroku projevující se verbalizací a omezením ve vykonávání některých denních aktivit.

Cíl: Zmírnění nebo odstranění bolesti.

Priorita: střední priorita.

Výsledná kritéria:

- pacientka verbalizuje úlevu od bolesti o 1 stupeň za 30 minut,
- pacientka dokáže stanovit svou bolest na škále bolesti do 2 hodin,
- pacientka signalizuje včas potřebu tišení bolesti,
- pacientka nebude omezována bolestí během vykonávání denních aktivit do 1 hodiny.

Ošetrovatelské intervence:

- | | |
|---|------------------|
| Pouč pacientku o vhodné úlevové poloze. | – sestra u lůžka |
| Nauč pacientku hodnotit bolest na škále bolesti. | – sestra u lůžka |
| Pouč pacientku o tom, kdy je vhodné signalizovat bolest a potřebu tišení bolesti. | – sestra u lůžka |
| Zkontroluj, zda všem informacím pacientka rozumí. | – sestra u lůžka |
| Podávej analgetika dle ordinace lékaře. | – sestra u lůžka |
| Zhodnoť intenzitu bolesti před a po podání analgetika. | – sestra u lůžka |
| Zhodnoť nakolik je pacientka bolestí omezena při vykonávání běžných činností. | – sestra u lůžka |
| 3 krát za den zhodnoť lokalizaci, intenzitu, charakter bolesti. | – sestra u lůžka |
| Založ záznam bolesti a při každém hodnocení bolesti proved' záznam. | – sestra u lůžka |

Realizace:

Realizace z 25. 3. 2011

12.15 hod. Pacientka se naučila hodnotit bolest na škále bolesti a zaznamenávat ji.

12.25 hod. Pacientka je poučena o podmínkách a intervalech tišení bolesti.

12.30 hod. Před operací pacientka udává mírnou bolest 2. stupně v lýtkách dolních končetin, analgetika nepožaduje.

14.00 hod Kontrola dovedností pacientky.

Jitka Doláková, DiS.

Realizace z 26. 3. 2011

10.45 hod. Pacientka přivezena z operačního sálu, stěžuje si na bolest operační rány, udává bolest 6. stupně na škále bolesti. Pacientka je bledá, opocená, vykazuje mírný neklid.

10.50 hod. TK 135/ 80, P 98/min., SPO2 96%. Záznam podání medikace dle ordinace lékaře do lékařského ordinačního listu.

10.55 hod Podána medikace dle ordinace lékaře:

Novalgin 5 ml intravenózně + 100 ml Fyziologický roztok rychlostí 50ml/h,

Plazmalyte 1000 ml rychlostí 300ml/h.

11.00 hod. Hodnocení bolesti do záznamu bolesti.

11.05 hod. Napolohování a elevace končetiny na operované straně.

11.20 hod. Pacientka udává zmírnění bolesti ze stupně 6 na stupeň 5.

11.25 hod. TK 125/80, P 76/min., SPO2 97%.

11.30 hod. Hodnocení bolesti do záznamu bolesti.

12.15 hod. Kontrola polohy a elevace levé horní končetiny.

12.20 hod. Pacientka verbalizuje zmírnění bolesti ze stupně 5 na stupeň 3. Pacientka je klidná a pospává.

12.25 hod. TK 120/80, P 73/min., SPO2 96%

12.30 hod. Hodnocení bolesti do záznamu bolesti.

14.00 hod. Pacientka působí uvolněně a pospává, udává bolest 3. stupně.

14.05 hod. TK 120/80, P 75/min., SPO2 97%.

14.10 hod Edukace pacientky o správné úlevové poloze levé horní končetiny, kontrola polohy a elevace končetiny.

14.15 hod. Hodnocení bolesti do záznamu bolesti.

16.00 hod. Pacientka udává bolest 4. stupně, analgetikum i přes nabídnutí nepožaduje.

16.05 hod. TK 125/80, P 79/min, SPO2 96%.

16.10 hod. Kontrola znalostí pacientky o úlevové poloze, pacientka zaujímá správnou úlevovou polohu levé horní končetiny.

16.15 hod. Hodnocení bolesti do záznamu bolesti.

17.05 hod. Pacientka požaduje analgetikum. Záznam podání medikace dle ordinace lékaře do lékařského ordinačního listu.

17.10 hod. Podána medikace dle ordinace lékaře:

Novalgin 5 ml intravenózně + 100 ml Fyziologický roztok rychlostí 50ml/h,

17.15 hod. Hodnocení bolesti do záznamu bolesti.

17.45 hod. Pacientka udává bolest 3. stupně.

17.50 hod. TK 120/80, P 75/min, SPO2 96%.

17.55 hod. Pacientka zaujímá správnou úlevovou polohu levé horní končetiny.

18.00 hod. Hodnocení bolesti do záznamu bolesti.

Jitka Doláková, DiS.

Realizace z 29. 3. 2011

07.00 hod. Pacientka udává bolest 2. stupně, analgetikum nepožaduje.

07.05 hod. Pacientka neudává omezení ve vykonávání různých činností vlivem bolesti, péči okolo sebe zvládá sama.

07.10 hod. Hodnocení bolesti do záznamu bolesti.

08.00 Kontrola znalostí pacientky a úlevové polohy. Pacientka zaujímá správnou úlevovou polohu levé horní končetiny.

12.00 hod. Pacientka verbalizuje bolest 2. stupně, analgetikum nepožaduje.

12.05 hod. Pacientka zaujímá správnou úlevovou polohu levé horní končetiny.

12.10 hod. Hodnocení bolesti do záznamu bolesti.

17.45 hod. Pacientka verbalizuje bolest 3. stupně, analgetikum nepožaduje.

17.50 hod. Pacientka neudává omezení ve vykonávání různých činností vlivem bolesti.

17.55 hod. Hodnocení bolesti do záznamu bolesti.

Jitka Doláková, DiS.

Hodnocení po 5 dnech:

Pacientka verbalizuje po podání analgetika snížení bolesti o 1 stupeň za 30 min.

Pacientka umí vyhodnotit svou bolest na škále bolesti.

Pacientka včas signalizuje potřebu tišení bolesti.

Pacientka zná a využívá úlevovou polohu.

Pacientka není během dne omezována bolestí při vykonávání denních činností.

Cíle bylo dosaženo.

Diagnóza: Porušený spánek z důvodu změny prostředí, bolesti projevující se verbalizací a potížemi s usínáním.

Cíl: Zlepšení kvality spánku.

Priorita: střední priorita.

Výsledná kritéria:

- pacientka verbalizuje zlepšení kvality spánku do 24 hodin,
- pacientka verbalizuje, že po vyspání je odpočatá do 24 hodin,
- pacientka spí denně 8 hodin,
- pacientka dodržuje zásady spánkové hygieny do 24 hodin.

Ošetrovatelské intervence:

Pouč pacientku o zásadách spánkové hygieny. – sestra u lůžka

Zkontroluj, zda pacientka dokáže zopakovat zásady zdravého spánku. – sestra u lůžka

Kontroluj, zda pacientka dodržuje zásady spánkové hygieny. – sestra u lůžka

Podpoř pacientku při verbalizaci jejích těžkostí a obav. – zdravotnický a ošetrovatelský tým

Sleduj, nakolik bolest ovlivňuje problémy pacientky s usínáním. – sestra u lůžka

Podávej analgetikum před usnutím dle potřeby pacientky. – sestra u lůžka

Podej hypnotikum dle ordinace lékaře, pokud zásahy spánkové hygieny nepomohou. – sestra u lůžka

Realizace:

Realizace ze dne 25. 3. 2011

18.45 hod. Pacientka na večerní vizitě verbalizuje svůj problém s usínáním v cizím prostředí. Udává obavu, že nebude dostatečně odpočatá před operací. Vyžaduje hypnotikum. Je informována lékařem, že je hypnotikum součástí přípravy před operací.

20.15 hod. Podána medikace dle ordinace lékaře:

Zolpinox per os 1 tbl. na noc.

20.20 hod. Pacientka edukována o užití tablety na spaní.

20.25 hod. Pacientka edukována o zásadách spánkové hygieny.

21.30 hod. Kontrola užití tablety. Pacientka tabletu zapila.

21.35 hod. Kontrola správnosti pochopení sdělených informací sestrou. Pacientka verbalizuje, že o spánkovou hygienu pečuje i doma.

22.15 hod. Kontrola pacientky, klidně spí.

24.00 hod. Pacientka spí.

06.00 hod. Pacientka spí.

08.00 hod. Pacientka udává, že spala celou noc a po vyspání se cítí odpočatá.

sestra na noční službě V. H., sestra na denní službě Z. S.

Realizace ze dne 27. 3. 2011

18.30 hod. Pacientka si při vizitě stěžuje, že se minulou noc kvůli bolesti vůbec nevyspala. Udává, že se kvůli nedostatku spánku a bolesti cítí být unavená. Udává bolest 4. stupně. Požaduje analgetikum.

18.55 hod. Záznam hodnocení bolesti. Záznam podání medikace dle ordinace lékaře do lékařského ordinačního listu.

19.00 hod. Podána medikace dle ordinace lékaře:

Novalgin 2 ml intramuskulárně.

19.30 hod. Kontrola účinku analgetik. Pacientka udává zmírnění bolesti o 1 stupeň.

19.35 hod. Pacientka edukována o zásadách zdravého spánku a kontrola porozumění informací. Pacientka verbalizuje znalost těchto metod, o správnou spánkovou hygienu pečuje i doma. Pacientka udává potíže se spaním v cizím prostředí a nyní i kvůli bolesti.

19.40 hod. Záznam hodnocení bolesti.

21.00 hod. Kontrola účinku analgetika, pacientka udává bolest 2 stupně.

21.05 hod. Záznam hodnocení bolesti.

22.30 hod. Pacientka požaduje hypnotikum na noc, protože nemůže po opakovaných pokusech usnout. Verbalizuje 2. stupeň bolesti.

22.35 hod. Podána medikace dle ordinace lékaře:

Zolpinox per os 1 tbl. na noc.

22.40 hod. Záznam hodnocení bolesti.

24.00 hod. Kontrola pacientky, spí.

02.00 hod. Kontrola pacientky, spí.

04.00 hod. Kontrola pacientky, spí.

05.30 hod. Kontrola pacientky, pacientka je vzhůru. Udává, že se probudila v 5 hodin a nemůže dál usnout. Po vyspání se cítí stále mírně unavená, ale oproti včerejšku udává zlepšení.

Jitka Doláková, DiS.

Realizace z 29. 3. 2011

19.00 hod. Pacientka na večerní vizitě udává zlepšení kvality spánku. Udává, že se cítí odpočatá a během dne nepocítuje únavu. Pacientka verbalizuje bolest 3. stupně, analgetikum nepožaduje.

20.30 hod. pacientka verbalizuje bolest 3. stupně, požaduje analgetikum.

20.40 hod. Podána medikace dle ordinace lékaře:

Novalgin 2 ml intramuskulárně.

20.45 hod. Záznam hodnocení bolesti.

21.15 hod. Kontrola účinku analgetik, pacientka verbalizuje úlevu od bolesti o 1 stupeň.

22.00 hod. Kontrola pacientky, spí

24.00 hod. Kontrola pacientky, spí.

03.00 hod. Kontrola pacientky, spí.

06.00 hod. Kontrola pacientky, spí.

08.00 hod. Pacientka udává, že dnes poprvé spala celou noc a po vyspání se cítí odpočatá.

sestra na noční službě R. S., sestra na denní službě Jitka Doláková, DiS.

Hodnocení po 5 dnech:

Pacientka po 4 dnech verbalizuje zlepšení kvality spánku.

Pacientka po 4 dnech udává, že se po vyspání cítí odpočatá.

Pacientka po 4 dnech verbalizuje, že spala celou noc.

Pacientka verbalizuje dodržování zásad spánkové hygieny do 24h.

Cíle bylo částečně dosaženo, je nutno analyzovat správnost jednotlivých kroků ošetrovatelského procesu a dále pokračovat v péči o pacientku

Diagnóza: Riziko infekce vzhledem k chirurgickému výkonu, zavedení drénů, zavedené periferní žilní kanyly.

Cíl: Infekce nevznikne.

Priorita: střední priorita.

Výsledná kritéria:

- rána pacientky se hojí per primam,
- pacientka nemá známky infekce v místě zavedení drénů po celou dobu hospitalizace,
- pacientka nemá známky infekce v místě vpichu periferní žilní kanyly po celou dobu jejího zavedení,
- u pacientky se neprojeví celkové příznaky infekce po celou dobu hospitalizace.

Ošetrovatelské intervence:

- | | |
|--|------------------|
| Prováděj převaz dle ordinace lékaře. | – sestra u lůžka |
| Postupuj při převazu asepticky, ošetři ránu sterilně. | – sestra u lůžka |
| Zhodnoť při převazu okolí rány. | – sestra u lůžka |
| Zhodnoť při převazu okolí zavedených drénů. | – sestra u lůžka |
| Prováděj výměnu drénů při jejich naplnění, nefunkčnosti a sleduj množství sekretu. | – sestra u lůžka |
| Hodnoť denně místo vpichu periferní žilní kanyly. | – sestra u lůžka |
| Prováděj převaz a výměnu periferní žilní kanyly dle standardu. | – sestra u lůžka |
| Sleduj možné místní nebo celkové známky infekce. | – sestra u lůžka |
| Proveď záznam do dokumentace. | – sestra u lůžka |

Realizace:

Realizace z 27. 3. 2011

07.00 hod. TT 36,6°C, kontrola množství sekretu z drénů za 24 hodin, lékař informován.

08.00 hod. Odstranění periferní žilní kanyly, místo vpichu je bez známek infekce.

08.05 hod. Aseptické ošetření místa po vpichu periferní žilní kanyly.

08.10 hod. Kontrola krytí rány a okolo drénů. Krytí rány suché a čisté, bez převazu. Okolo krytí rány žádné známky infekce. Převaz krytí okolo drénů z důvodu znečištění. Okolí drénů je bez známek infekce. Kontrola okolí drénů lékařem. Dezinfekce a sterilní krytí okolí drénů. Drény funkční.

08.25 hod. Záznam převazu a vzhledu okolí drénů do dokumentace.

12.00 hod. Kontrola funkčnosti drénů a krytí na ráně a v okolí drénů.

17.30 hod. Výměna drénů a kontrola funkčnosti drénů.

17.35 hod. Kontrola krytí na ráně a v okolí drénů.

17.40 hod. Kontrola místa vpichu po odstranění periferní žilní kanyly, místo vpichu bez známek infekce.

17.45 hod. Záznam množství sekretu do dokumentace.

18.00 hod. Kontrola sekrece drénů za 12 hodin. Záznam množství sekretu, stavu krytí operační rány a okolo drénů do dokumentace.

sestra ve službě Z. S.

Realizace z 28. 3.

07.30 hod. TT 36,3°C, kontrola množství sekretu z drénů za 24 hodin, lékař informován.

07.35 hod. Kontrola místa vpichu po včerejším odstranění periferní žilní kanyly, místo vpichu bez známek infekce.

07.45 hod. Převaz s lékařem. Rána a okolí drénů bez známek infekce. Kontrola rány a okolí drénů lékařem. Drény lékařem odstraněny. Dezinfekce rány a otvorů po drénech, překryto sterilním krytím.

07.55 hod. Edukace pacientky o zásadách asepse a nutnosti signalizovat sestře prosáknutí, namočení, odlepení nebo jiné znehodnocení krytí na operační ráně.

08.00 hod. Kontrola správnosti pochopení informací pacientem.

08.05 hod. Záznam převazu a vzhledu rány, okolí otvorů po odstranění drénů do dokumentace.

10.00 hod. Kontrola krytí operační rány, krytí bez prosáknutí, čisté a suché.

12.00 hod. Kontrola krytí operační rány, krytí bez prosáknutí, čisté a suché.

15.00 hod. Kontrola krytí operační rány, krytí bez prosáknutí, čisté a suché.

17.45 hod. Kontrola krytí operační rány, krytí bez prosáknutí, čisté a suché.

17.50 hod. Záznam stavu krytí do dokumentace.

sestra ve službě M. S.

Realizace 30. 3. 2011

08.00 hod. Převaz rány, rána je bez známek infekce, hojí se per primam. Kontrola rány lékařem. Dezinfekce a sterilní krytí rány.

08.15 hod. Záznam převazu a vzhledu rány, okolí otvorů po odstranění drénů do dokumentace.

09.00 hod. Kontrola krytí před propuštěním. Krytí je správně fixované, suché a čisté.

Jitka Doláková DiS.

Hodnocení po 5 dnech:

Rána se hojí per primam.

U pacientky se neprojevily místní známky infekce.

U pacientky se neprojevily celkové známky infekce.

Cíle bylo dosaženo.

11.5 Doporučení pro praxi

Doporučení pro všeobecné sestry:

- Pamatujte, že každý pacient je originál a potřebuje individuální přístup.
- Pamatujte, že každý pacient má právo na informace a v procesu péče o své zdraví není pasivním členem.
- Podávejte pacientce informace v rámci svých kompetencí o jejím zdravotním stavu kdykoliv si to přeje nebo při závažné změně jejího zdravotního stavu.
- Udělejte si čas na rozhovor s pacientkou v soukromí.
- Sdělujte informace srozumitelně, jasně a nepoužívejte zbytečně odborné názvosloví, kterému pacientka nerozumí.
- Dávkujte informace dle možností, psychického stavu pacientky.
- Při rozhovoru dejte pacientce prostor pro otázky.
- Pamatujte, že každý pacient je celistvá bytost se svými biologickými, psychologickými, sociálními a spirituálními potřebami.
- Sledujte psychický stav pacientky a v případě potřeby jí nabídněte pomoc.
- Dejte pacientce možnost promluvit si s vámi o svých obtížích.
- Poskytněte pacientce oporu kdykoliv to potřebuje.
- Respektujte pacientčinu intimitu.
- Pomozte pacientce znovu nabýt důvěru v sebe sama.
- Pomozte pacientce při obnově soběstačnosti na původní míru.
- Vytvořte si základní databázi informací o pacientce.
- Zjistěte aktuální potřeby pacientky.

- Zvolte si validní soubor ošetrovatelských diagnóz a vytvořte individuální plán péče.
- Ošetrovatelské intervence musí odpovídat aktuální potřebě pacientky.

ZÁVĚR

Teoretická část bakalářská práce poukazuje na stále aktuálnější téma nádorového onemocnění prsu u žen. Věková hranice výskytu této zákeřné nemoci se stále snižuje. Vliv na vznik zhoubného onemocnění prsu má řada skutečností v životě moderní ženy. Jediným prostředkem, jak zabránit vzniku pokročilého onemocnění je včasný záchyt, organizované vyhledávání a diagnostika nádoru prsu.

V praktické části práce je zpracován ošetrovatelský proces u pacientky s maligním onemocněním prsu. Zde byly sesbírány a analyzovány data pacientky, určeny ošetrovatelské diagnózy, vytvořen plán péče, realizován stanovený plán péče a vyhodnoceno dosažení cílů. Doporučení pro praxi slouží k uvědomění si nejdůležitějších chyb při kontaktu s vážně nemocným pacientem a při běžné komunikaci s pacientem.

S ošetrovatelským procesem jako základním nástrojem musí umět pracovat každá sestra. Ošetrovatelský proces slouží ke stanovení racionálního, systematického a individuálního plánu péče, který je základem pro poskytování samotné ošetrovatelské péče. Cílem ošetrovatelského procesu je zaměřit se na odpověď pacienta na onemocnění.

Maligní onemocnění prsu je pro nás velmi zajímavé a na informace cenné téma. Tato problematika je velmi rozsáhlá a proto v práci zmiňujeme jen základní znalosti ohledně screeningu, diagnostiky, léčby, rehabilitace nádorového onemocnění prsu.

Tato práce je určena studentům a sestřám v praxi. Doufáme, že jim bude cenným zdrojem informací.

LITERATURA A PRAMENY

1. ABRAHÁMOVÁ, Jitka. *Zdrav.cz* [online]. 20. 12. 2002 [cit. 2011-05-04]. Samovyšetření prsu. Dostupné z WWW: < <http://www.zdrav.cz/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=963>>.
2. ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*. první vydání. Praha : Grada Publishing, a.s., 2009. 144 s. ISBN 978-80-247-3063-9.
3. BARKMANOVÁ, Jaroslava; JELÍNKOVÁ, Alena. *Lymfatický otok po operaci prsu*. Praha : Liga proti rakovině Praha, 2010. 12 s.
4. BENDA, Karel, et al. *Lymfedém: Komplexní fyzioterapie, lymfodrenáže a doplňující léčebná péče*. první vydání. Brno : Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2007. 143 s. ISBN 978-80-7013-455-9.
5. DUŠEK Ladislav, MUŽÍK Jan, KUBÁSEK Miroslav, KOPTÍKOVÁ Jana, ŽALOUDEK Jan, VYZULA Rostislav. *Epidemiologie zhoubných nádorů v České republice* [online]. Masarykova univerzita, [2005], [cit. 2011-5-23]. Dostupný z WWW: <http://www.svod.cz>. Verze 7.0 [2007], ISSN 1802 – 8861.
6. Česko. Doporučený standard pro poskytování screeningu karcinomu prsu a provádění diagnostické mamografie v České republice. In *Věstník ministerstva zdravotnictví České republiky*. 2010, roč. 2010, částka 4, s. 4-34.
7. Česko. *Vyhláška č.3/2010 Sb.* o stanovení obsahu a časového rozmezí preventivních prohlídek. In *Sbírka zákonů, Česká republika*. 2010, částka 1, č. 3, s. 6-10.
8. DIENSTBIER, Zdeněk; BETLACHOVÁ, Lucie. *Rakovina prsu u žen: Prevence a léčebná péče*. Praha : Liga proti rakovině Praha, 2010. 16 s.
9. DRAŽAN, Luboš. *Profylaktická mastektomie s rekonstrukcí: Příručka pro pacientky*. první vydání. Brno : Akademické nakladatelství CERM, s.r.o., 2010. 31 s. ISBN 978-80-7204-684-3.
10. DRAŽAN, Luboš; MĚŠŤÁK, Jan. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*. první vydání. Praha : Grada Publishing, a.s., 2006. 168 s. ISBN 80-247-1123-0.

11. HLADÍKOVÁ, Zuzana, et al. *Diagnostika a léčba onemocnění prsu*. první vydání. Olomouc : Univerzita palackého v Olomouci, 2009. 106 s. ISBN 978-80-244-2268-8.
12. KÁBRT, Jan; KÁBRT JR., Jan. *Lexicon medicum*. Praha : Galén, 2004. 1136 s. ISBN 80-7262-235-8.
13. MAREČKOVÁ, Jana. *Ošetrovatelské diagnózy v NANDA doménách*. Praha : Grada Publishing, a.s., 2006. 264 s. ISBN 80-247-1399-3.
14. NĚMCOVÁ, Jitka; MAURITZOVÁ, Ilona. *Skripta k tvorbě bakalářských a magisterských prací*. Plzeň : Maurea, 2009. 76 s. ISBN 978-80-902876-0-0.
15. SKOVAJSOVÁ, Miroslava. *O rakovině prsu beze strachu*. první vydání. Praha : Mladá fronta a.s., 2010. 53 s. ISBN 978-80-204-2184-5.
16. SYSEL, Dušan; BELEJOVÁ, Hana; MASÁR, Oto. *Teorie a praxe ošetrovatelského procesu*. Brno : Tribun EU s.r.o., 2011. 280 s. ISBN 978-80-7399-289-7.
17. WAGNEROVÁ, Mária. *Karcinom prsníka: Základné informácie*. první vydání. Praha : We Make Media, s.r.o., 2010. 8 s. ISBN 978-8087339-03-9.
18. WAGNEROVÁ, Mária. *Karcinom prsníka: Možnosti léčby*. první vydání. Praha : We Make Media, s.r.o., 2010. 9 s. ISBN 978-80-87339-04-6.

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A – Anatomie prsu

Příloha B – Vývoj mléčné žlázy a lymfatický systém horní končetiny

Příloha C – Vývoj incidence a mortality

Příloha D – Věková struktura populace pacientů

Příloha E – Incidence nádoru prsu ve světě a České republice

Příloha F – Klasifikace tumoru

Příloha G – Klasifikace uzlin

Příloha H – Klasifikace metastáz

Příloha CH – Stádium I

Příloha I – Stádium IIa

Příloha J – Stádium IIb

Příloha K – Stádium IIIa

Příloha L – Stádium IIIb

Příloha M – Stádium IIIc

Příloha N – Stádium IV

Příloha O – Samovyšetření prsu

Příloha P – Nádorové markery typické pro rakovinu prsu

Příloha Q – Kranio -kaudální mamografický snímek prsu

Příloha R – Šikmý (mediolaterální) mamografický snímek prsu

Příloha S – Ultrazvukové vyšetření prsu

Příloh T – Lymfografie sentinelové uzliny

Příloha U – Určité znaky nádorových buněk

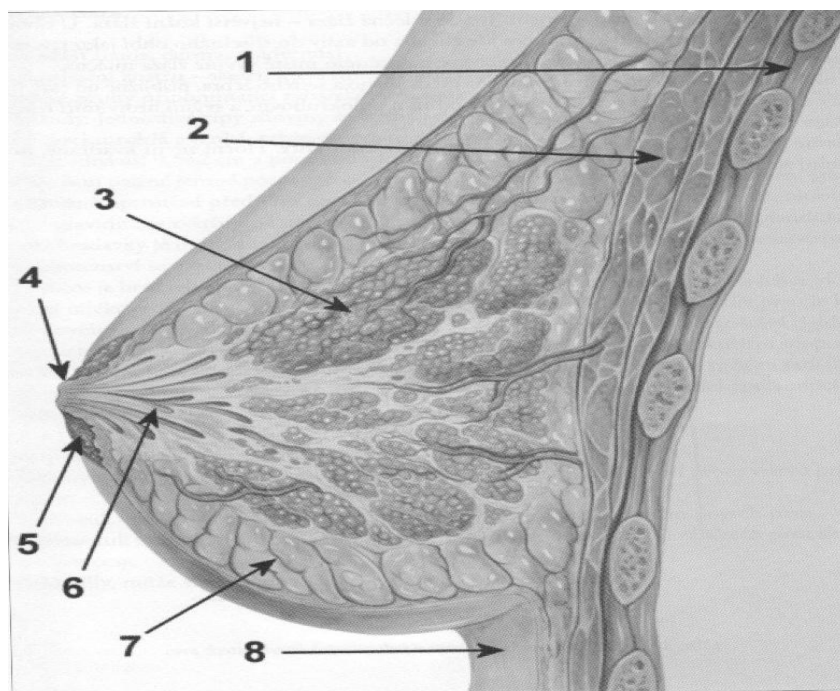
Příloha V – Rekonstrukční zákroky po mastektomii

Příloha W – Lineární urychlovač Electra Synergy

Příloha X – Brachyterapie

Příloha Y – Fyzikální terapie

Příloha A – Anatomie prsu¹²³

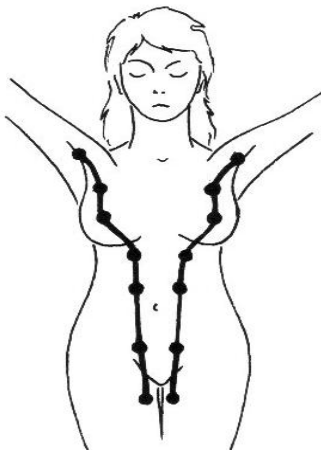


1. hrudní stěna, 2. musculus pectoralis, 3. prsň lalok, 4. prsň bradavka,
5. areola – dvorec, 6. ductus lactiferi, 7. tukové vazivo, 8. kůže

¹²³ HLADÍKOVÁ, Zuzana, et al. *Diagnostika a léčba onemocnění prsu*, s. 11.

Vývoj prsu

Už v období nitroděložního života a to v prvním a druhém měsíci těhotenství se zakládá tzv. mléčná lišta (pruh epitelového ztlustění). Obě pohlaví tento základ mají vytvořen. Mléčná lišta probíhá ve dvou pruzích od přední části podpaží přes přední stranu hrudníku a břicha až k tříslu a ztrácí se na zevní straně rodidel. V dětství se u chlapců i holčiček vzhled prsu nijak neliší. Prs není vyklenut nad povrch okolní kůže, lze vidět jen lehce růžovou bradavku. Prs je v klidu až do doby puberty, kdy se začíná u dívek vyvíjet, zatím co u chlapců se základ nemění. V počátku dívčího dospívání se nad povrch začíná zvedat areola s bradavkou. Později má prs pupencovitý tvaru, je nízký a na závěr je vytvořen klenutý, nízký prs se zřetelnou bradavkou. Vývoj prsu končí před dvacátým rokem a během života dochází k jeho změnám a rozvoji vlivem menstruace, těhotenství, laktace, involuce.¹²⁴



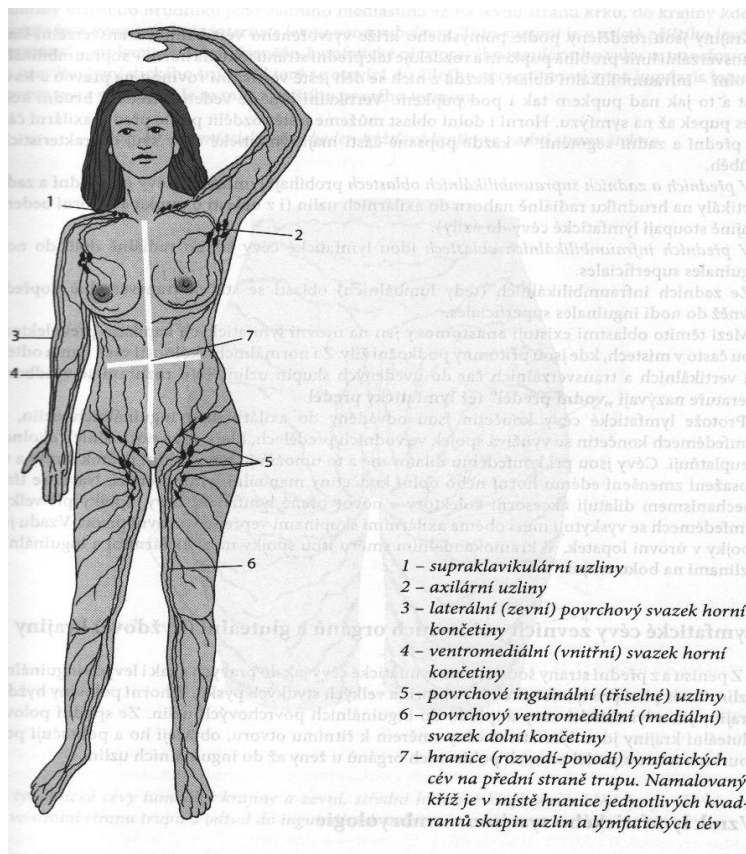
Obr. Mléčná lišta (DRAŽAN, Luboš; MĚŠŤÁK, Jan. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*, s. 17)

Lymfatické cévy a uzliny horní končetiny

Uzlinami horní končetiny jsou axilární uzliny. Eferentní cévy těchto uzlin pokračují do infraklavikulárních a supraklavikulárních uzlin. Lymfatické cévy horní končetiny dělíme na povrchové (kožní, podkožní) a hluboké (mezi svaly). Hlubokým systémem odtéká pouze 20 % lymfy, povrchový systém drénuje zbylých 80 %. Povrchové lymfatické cévy jsou na horní končetině ve dvou svazcích

¹²⁴ HLADÍKOVÁ, Zuzana, et al. *Diagnostika a léčba onemocnění prsu*, s. 17.

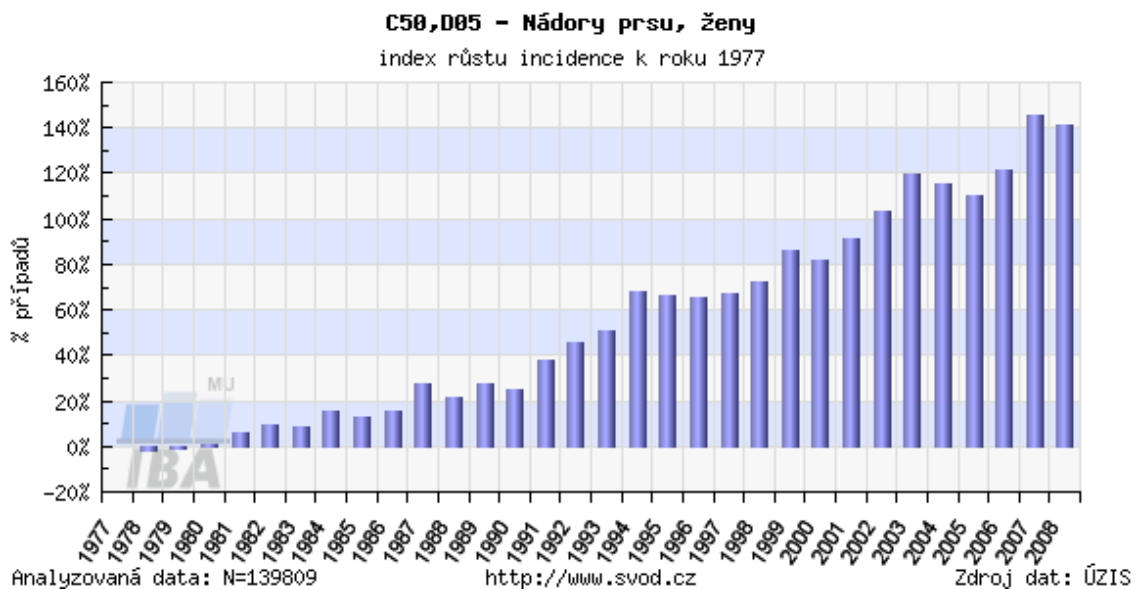
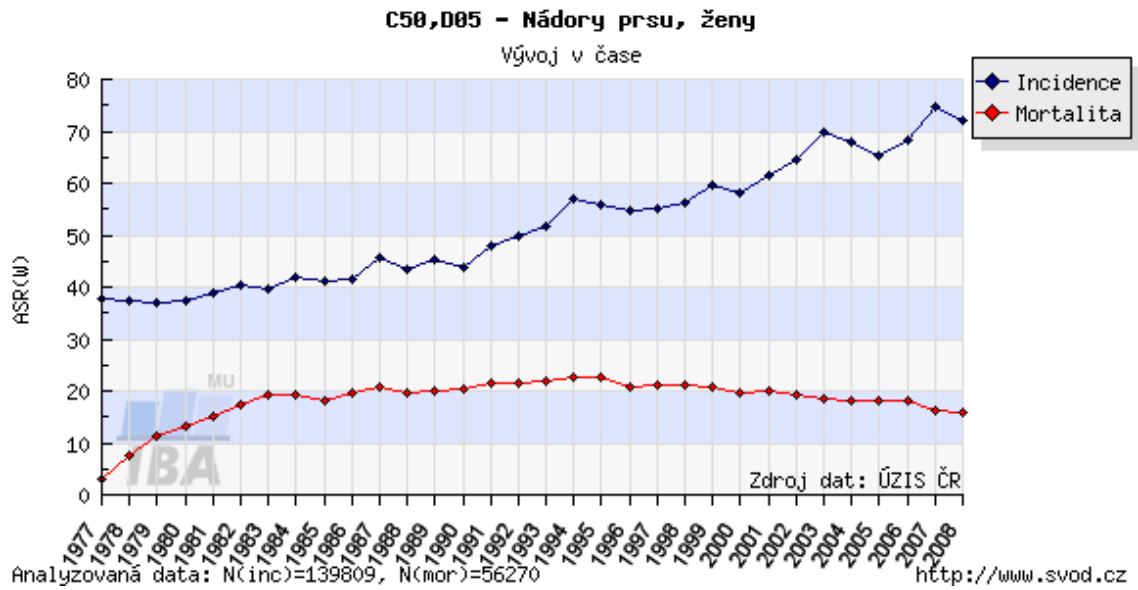
(laterální, ventromediální). Mohutnější ventromediální skupina cév drénuje ventrální a dorzální stranu druhého až pátého prstu, pokračuje přes lymfatické cévy dlaně na ventromediální stranu předloktí, přes loketní jamku, na mediální stranu paže a končí v podpažních uzlinách. Slabší laterální skupina jde z ventrální, dorzální strany palce (někdy i z poloviny 2. prstu). Pokračuje na laterální části předloktí, přes loketní jamku pokračuje na zevní stranu paže a ramene a jde do infraklavikulárních a supraklavikulárních uzlin. Hluboké lymfatické řečiště ústí do centrálních axilárních uzlin. Při odstranění části nebo všech podpažních uzlin je hlavně porušena drenáž ventromediálních povrchových cév a všech hlubokých cév. Rozvoj lymfedém je závislý na množství ponechaných uzlin a cév, na rozvoji laterálního svazku a možných lymfo-lymfatických spojeních vzniklých v podpaží.¹²⁵



Obr. Povrchové lymfatické cévy a uzliny trupu a končetin (BENDA, Karel, et al. *Lymfedém: Komplexní fyzioterapie, lymfodrenáže a doplňující léčebná péče*, s. 21)

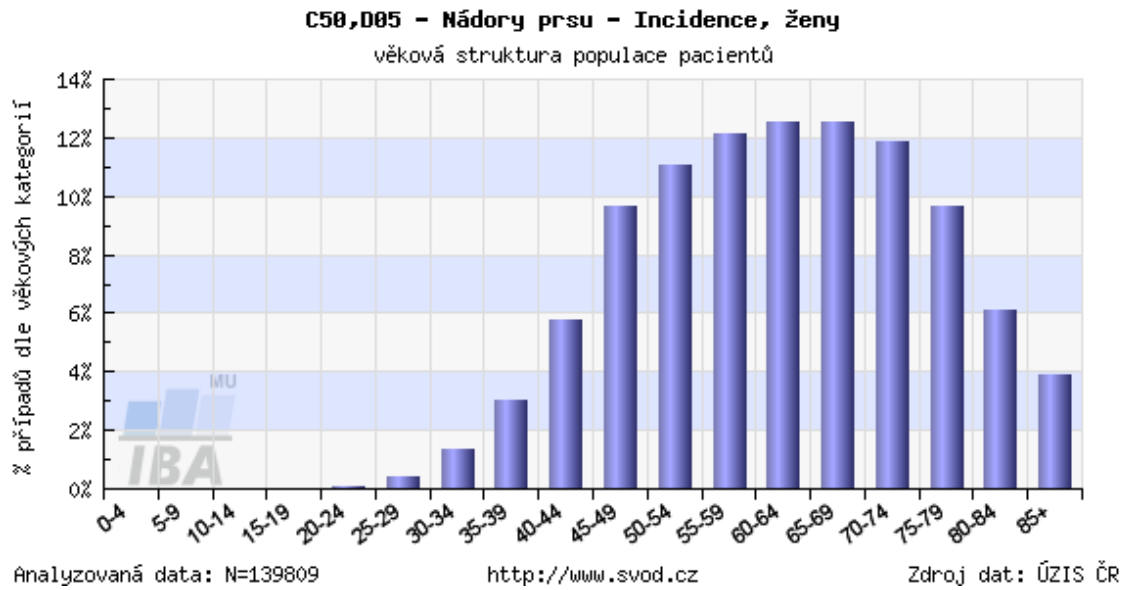
¹²⁵ BENDA, Karel, et al. *Lymfedém: Komplexní fyzioterapie, lymfodrenáže a doplňující léčebná péče*, s. 20.

Příloha C – Vývoj incidence a mortality¹²⁶



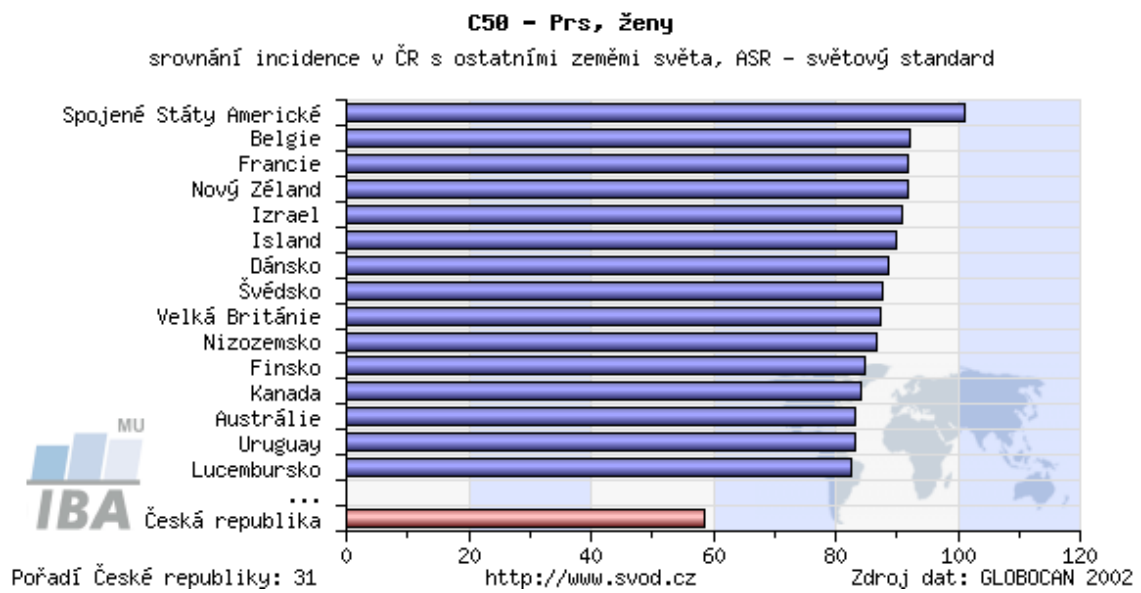
¹²⁶ DUŠEK Ladislav, MUŽÍK Jan, KUBÁSEK Miroslav, KOPTÍKOVÁ Jana, ŽALOUDÍK Jan, VYZULA Rostislav. Epidemiologie zhoubných nádorů v České republice [online]. Masarykova univerzita, [2005], [cit. 2011-5-23]. Dostupný z WWW: <http://www.svod.cz>. Verze 7.0 [2007], ISSN 1802 – 8861.

Příloha D – Věková struktura populace pacientů¹²⁷



¹²⁷ DUŠEK Ladislav, MUŽÍK Jan, KUBÁSEK Miroslav, KOPTÍKOVÁ Jana, ŽALOUDÍK Jan, VYZULA Rostislav. Epidemiologie zhoubných nádorů v České republice [online]. Masarykova univerzita, [2005], [cit. 2011-5-23]. Dostupný z WWW: <http://www.svod.cz>. Verze 7.0 [2007], ISSN 1802 – 8861.

Příloha E – incidence nádoru prsu ve světě a České republice¹²⁸



¹²⁸ DUŠEK Ladislav, MUŽÍK Jan, KUBÁSEK Miroslav, KOPTÍKOVÁ Jana, ŽALOUĐÍK Jan, VYZULA Rostislav. Epidemiologie zhoubných nádorů v České republice [online]. Masarykova univerzita, [2005], [cit. 2011-5-23]. Dostupný z WWW: <http://www.svod.cz>. Verze 7.0 [2007], ISSN 1802 – 8861.

C50 - Prs, ženy¹²⁹

srovnání incidence v ČR s ostatními zeměmi světa, přepočítáno na světový standard (ASR-W)

1	Spojené Státy Americké	101.1	88		Belize	29.8
2	Belgie	92	89	Šalomounovy ostrovy	29.8	
3	Francie	91.9	90	Kamerun	29.7	
4	Nový Zéland	91.9	91	Guyana	29.5	
5	Izrael	90.8	92	Panama	29	
6	Island	90	93	Mauretánie	28.1	
7	Dánsko	88.7	94	Sierra Leone	28.1	
8	Švédsko	87.8	95	Togo	28.1	
9	Velká Británie	87.2	96	Benin	28.1	
10	Nizozemsko	86.7	97	Kapverdy	28.1	
11	Finsko	84.7	98	Ghana	28.1	
12	Kanada	84.3	99	Guinea-Bissau	28.1	
13	Austrálie	83.2	100	Mexiko	26.4	
14	Uruguay	83.1	101	Indonézie	26.1	
15	Lucembursko	82.5	102	Pobřeží slonoviny	26	
16	Švýcarsko	81.7	103	Guatemala	25.9	
17	Německo	79.8	104	Honduras	25.9	
18	Malta	76.1	105	Brunej	25.5	
19	Irsko	74.9	106	Keňa	25.2	
20	Norsko	74.8	107	Namíbie	24.7	
21	Itálie	74.4	108	Etiopie	24.7	
22	Argentina	73.9	109	Bolívie	24.7	
23	Rakousko	70.5	110	Saúdská Arábie	24.7	
24	Kypr	67.2	111	Egypt	24.2	
25	Maďarsko	63	112	Spojené Arabské Emiráty	24.1	
26	Barbados	62.4	113	Vanuatu	24	
27	Chorvatsko	62.2	114	Nikaragua	23.9	
28	Slovinsko	58.9	115	Srí Lanka	23.6	
29	Bosna a Hercegovina	58.9	116	Alžírsko	23.5	
30	Srbsko a Černá Hora	58.4	117	Ekvádor	23.5	
31	Česká republika	58.4	118	Libye	23.4	
32	Albánie	57.4	119	Niger	23.3	
33	Portugalsko	55.5	120	Angola	23.1	
34	Bahamy	54.4	121	Kyrgyzstán	23	
35	Libanon	52.5	122	Maroko	22.5	
36	Makedonie	52.1	123	Súdán	22.5	

¹²⁹ DUŠEK Ladislav, MUŽÍK Jan, KUBÁSEK Miroslav, KOPTÍKOVÁ Jana, ŽALOUĐÍK Jan, VYZULA Rostislav. Epidemiologie zhoubných nádorů v České republice [online]. Masarykova univerzita, [2005], [cit. 2011-5-23]. Dostupný z WWW: <http://www.svod.cz>. Verze 7.0 [2007], ISSN 1802 – 8861.

37	Gruzie	51.8	124	Turecko	22
38	Arménie	51.6	125	Bhútán	22
39	Řecko	51.6	126	Nepál	22
40	Trinidad a Tobago	51.1	127	Kambodža	21.5
41	Španělsko	50.8	128	Tanzánie	21.1
42	Guam	50.4	129	Demokratická republika Kongo	20.6
43	Portoriko	50.4	130	Lidově dem. republika Korea	20.4
44	Polsko	50.3	131	Jižní Korea	20.4
45	Pákistán	50.1	132	Myanmar	20.2
46	Moldavsko	49.6	133	Tunisko	19.6
47	Singapur	48.7	134	Somálsko	19.5
48	Slovensko	48	135	Burundi	19.5
49	Estonsko	47.7	136	Komory	19.5
50	Filipíny	46.6	137	Džibuti	19.5
51	Bulharsko	46.2	138	Eritrea	19.5
52	Brazílie	46	139	Madagaskar	19.5
53	Sýrie	44.8	140	Indie	19.1
54	Lotyšsko	44.3	141	Zimbabwe	19
55	Rumunsko	44.3	142	Libérie	18.7
56	Chile	43.9	143	Čína	18.7
57	Jamajka	43.5	144	Senegal	18.4
58	Bahrajn	40.2	145	Uganda	18.3
59	Ukrajina	39.9	146	Mali	18.2
60	Ruská federace	38.8	147	Gabun	18.2
61	Kazachstán	38.7	148	Turkmenistán	17.9
62	Litva	38.5	149	Uzbekistán	17.3
63	Afghánistán	38.1	150	Papua Nová Guinea	17.3
64	Dominikánská republika	36.1	151	Írán	17.1
65	Bělorusko	36	152	Thajsko	16.6
66	Peru	35.1	153	Bangladéš	16.6
67	Jemen	35.1	154	Středoafriická Republika	16.5
68	Jihoafrická republika	35	155	Čad	16.5
69	Paraguay	34.4	156	Rovníková Guinea	16.5
70	Venezuela	34.3	157	Vietnam	16.2
71	Samoa	34.2	158	Guinea	15.2
72	Botswana	33.3	159	Salvador	13.6
73	Katar	33.3	160	Tádžikistán	13.2
74	Jordánsko	33	161	Omán	13.2
75	Japonsko	32.7	162	Lesotho	13.1
76	Kuvajt	31.8	163	Zambie	13
77	Irák	31.7	164	Svazijsko	12.3
78	Mauricius	31.6	165	Laos	10.9
79	Ázerbajdžán	31.5	166	Malawi	10.5

80	Nigérie	31.2	167	Kongo	10.3
81	Kuba	31.2	168	Rwanda	8.8
82	Fidži	31.2	169	Mongolsko	6.6
83	Kostarika	30.9	170	Gambie	6.4
84	Malajsie	30.8	171	Haiti	4.4
85	Burkina Faso	30.6	172	Mosambik	3.9
86	Kolumbie	30.3			
87	Surinam	30			

Příloha F – Klasifikace tumoru

T (tumor)	rozsah primárního nádoru,
Tx	nelze zhodnotit,
T0	neprokázán,
Tis	in situ, Pagetův nádor bez šíření mimo epidermis,
T1	nádor 2 cm či menší v největším rozměru,
T1 mic	mikroinvaze 0,1 cm či menší v největším rozměru,
T1a	větší než 0,1 cm, nepřesahuje 0,5 cm v největším rozměru,
T1b	větší než 0,5 cm, nepřesahuje 1 cm v největším rozměru,
T1c	větší než 1 cm, nepřesahuje 2 cm v největším rozměru,
T2	nádor větší než 2 cm, menší než 5 cm v největším rozměru,
T3	nádor větší než 5 cm v největším rozměru,
T4	jakkoliv velký nádor, který se šíří do kůže nebo hrudní stěny,
T4a	šíření nádoru na hrudní stěnu,
T4b	edém, pomerančová kůže, ulcerace,
T4c	kritérium 4a a 4b společně,
T4d	zánětlivý nádor. ¹³⁰

¹³⁰ HLADÍKOVÁ, Zuzana, et al. *Diagnostika a léčba onemocnění prsu*, s. 59.

Příloha G – Klasifikace uzlin

- N (nodus)** rozsah postižení regionálních uzlin,
- NX** nelze zhodnotit,
- N0** regionální uzliny nejsou postiženy metastázami,
- N1** metastázy pohyblivé, stejnostranné v axilární uzlině (uzlinách),
- N2a** metastázy ve stejnostranné axilární uzlině (uzlinách), fixované navzájem nebo k jiným strukturám,
- N2b** metastázy jen ve vnitřní mamární uzlině (uzlinách) bez evidentních metastáz v axile,
- N3** metastázy stejnostranné infraklavikulární mízní uzliny (uzlin) s nebo bez postižení axilárních uzlin, nebo stejnostranné metastázy ve vnitřní mamární uzlině s metastázami v axile, nebo metastázy ve vnitřních mamárních uzlinách,
- N3a** metastatické postižení infraklavikulárních uzlin (uzliny),
- N3b** metastatické postižení mamárních a axilárních uzlin (uzliny),
- N3c** metastatické postižení supraklavikulárních uzlin (uzliny).¹³¹

¹³¹ HLADÍKOVÁ, Zuzana, et al. *Diagnostika a léčba onemocnění prsu*, s. 59-60.

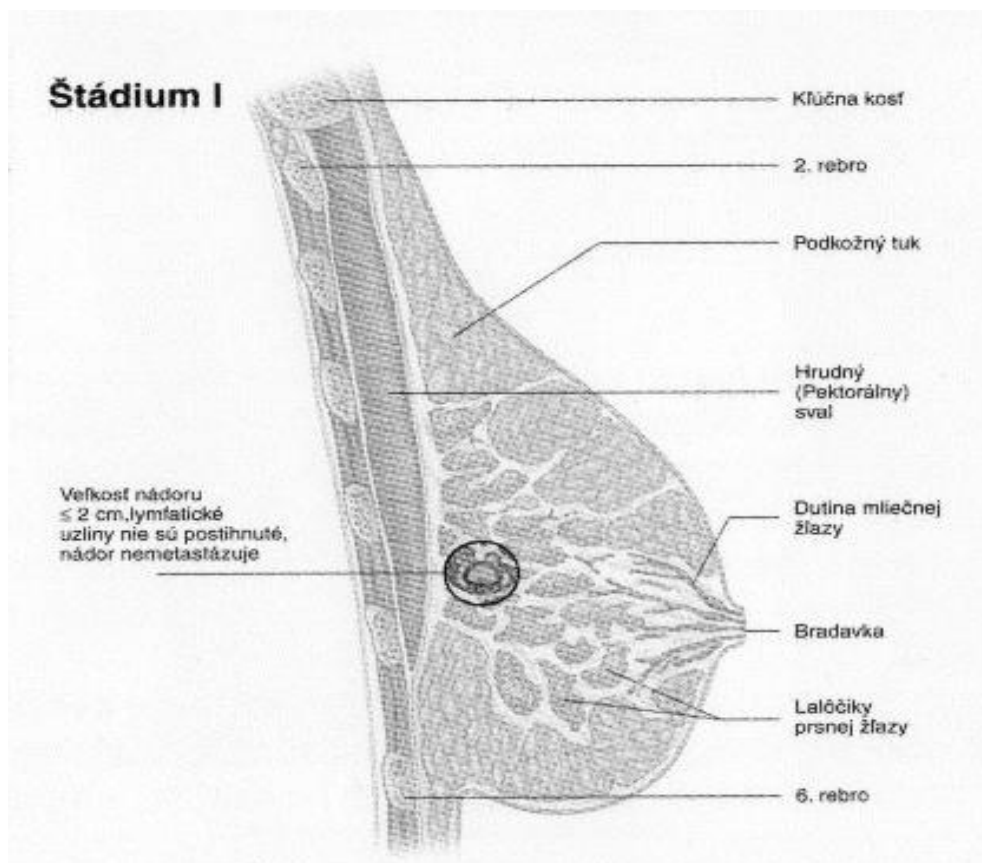
Příloha H – Klasifikace metastáz

M vzdálená ložiska,

M0 vzdálené metastázy se nezjistily,

M1 vzdálené metastázy, postižení supraklavikulárních uzlin.¹³²

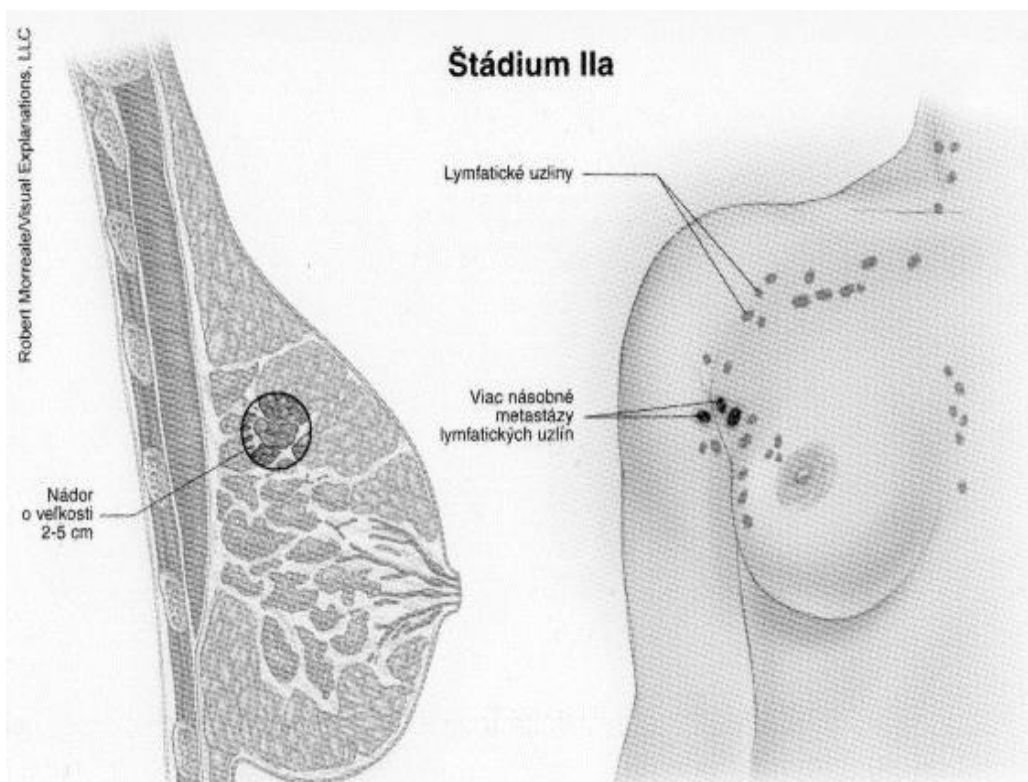
¹³² HLADÍKOVÁ, Zuzana, et al. *Diagnostika a léčba onemocnění prsu*, s. 60.



Příloha I – Stádium IIa

Stádium IIa:

- nádor do 2 cm s postižením 1–3 uzlin v axile,
- postižení axilárních uzlin bez prokázaného nádoru v prsu,
- nádor velký 2–5 cm bez prokázaného postižení uzlin v axile.¹³⁴



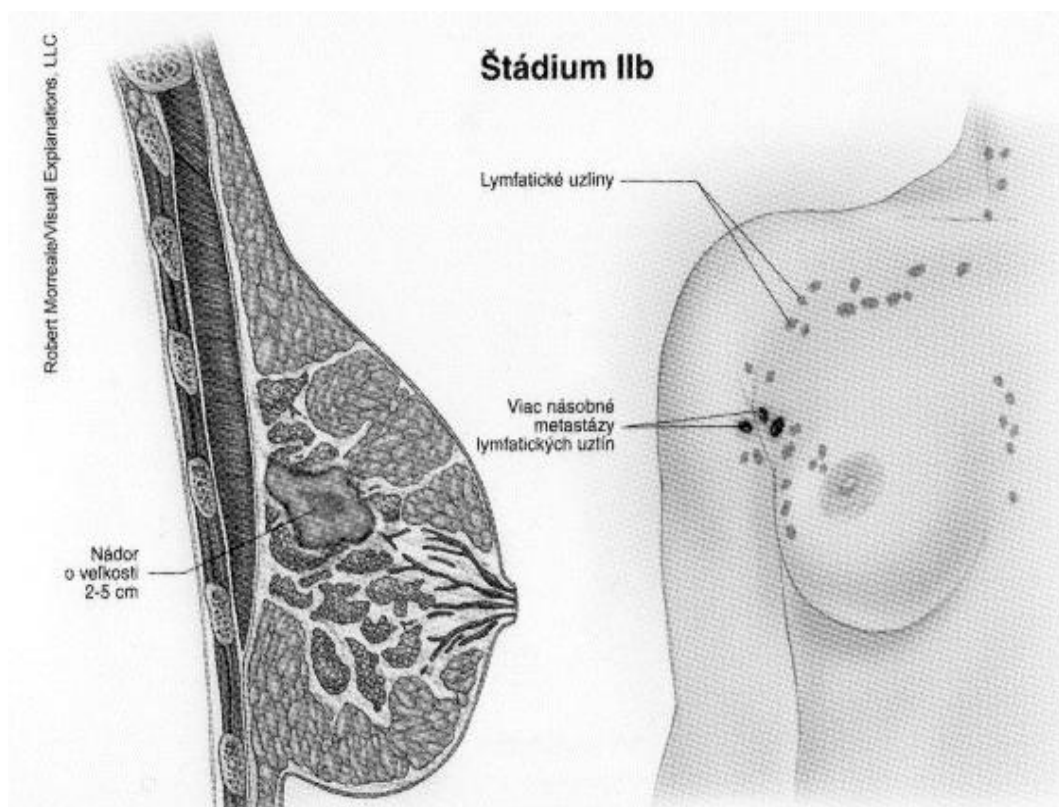
Obr. Stádium IIa (WAGNEROVÁ, Mária. *Karcinom prsníka: Základné informácie*, s. 5)

¹³⁴ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 72.

Příloha J – Stádium IIb

Stádium IIb:

- nádor 2–5 cm velký s postižením 1–3 uzlin v axile,
- nádor dosahující 5 a více cm bez postižení uzlin v axile.¹³⁵



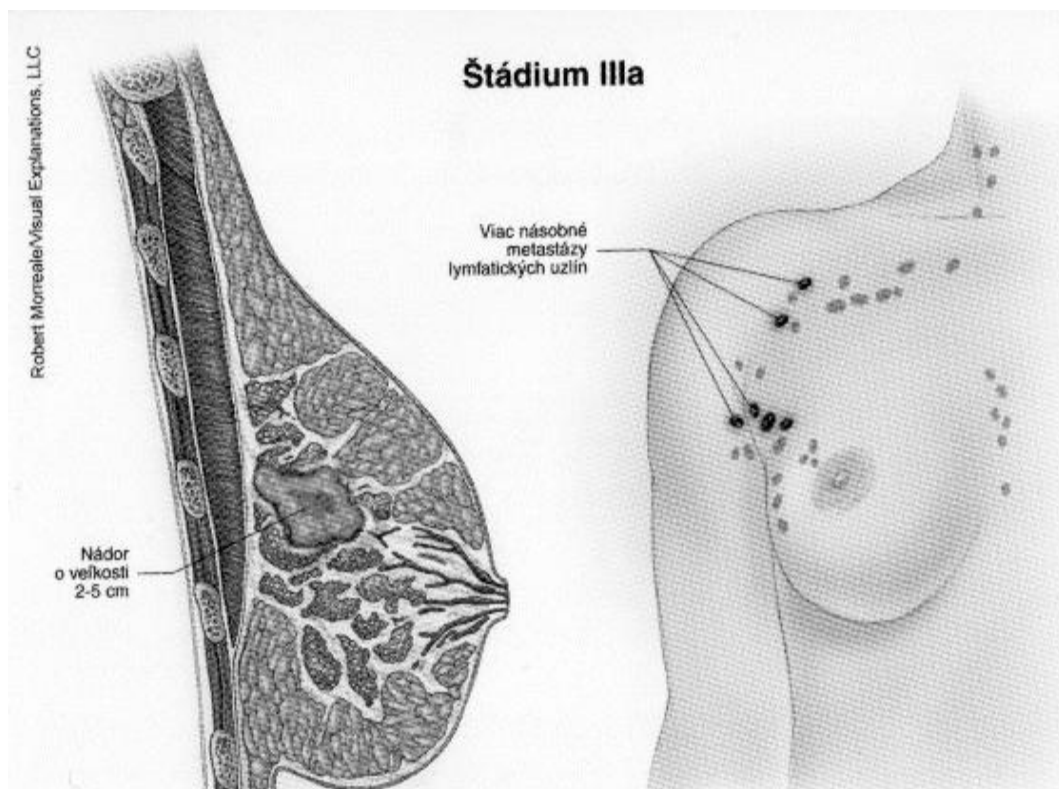
Obr. Stádium IIb (WAGNEROVÁ, Mária. *Karcinom prsníka: Základné informácie*, s. 5)

¹³⁵ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 72.

Příloha K – Stádium IIIa

Stádium IIIa:

- zasažené axilární uzliny, fixované navzájem nebo zasažené uzliny vedle hrudní kosti, bez prokázaného nádoru v prsu,
- nádor do 2 cm s postižením axilárních uzlin fixovaných navzájem či postižení uzlin vedle hrudní kosti,
- velikost nádoru 2–5 cm se zasaženými uzlinami v axile nebo nálezem v uzlinách vedle hrudní kosti,
- nádor velký 5 a více cm, postižení axilárních uzlin či uzlin vedle hrudní kosti.¹³⁶



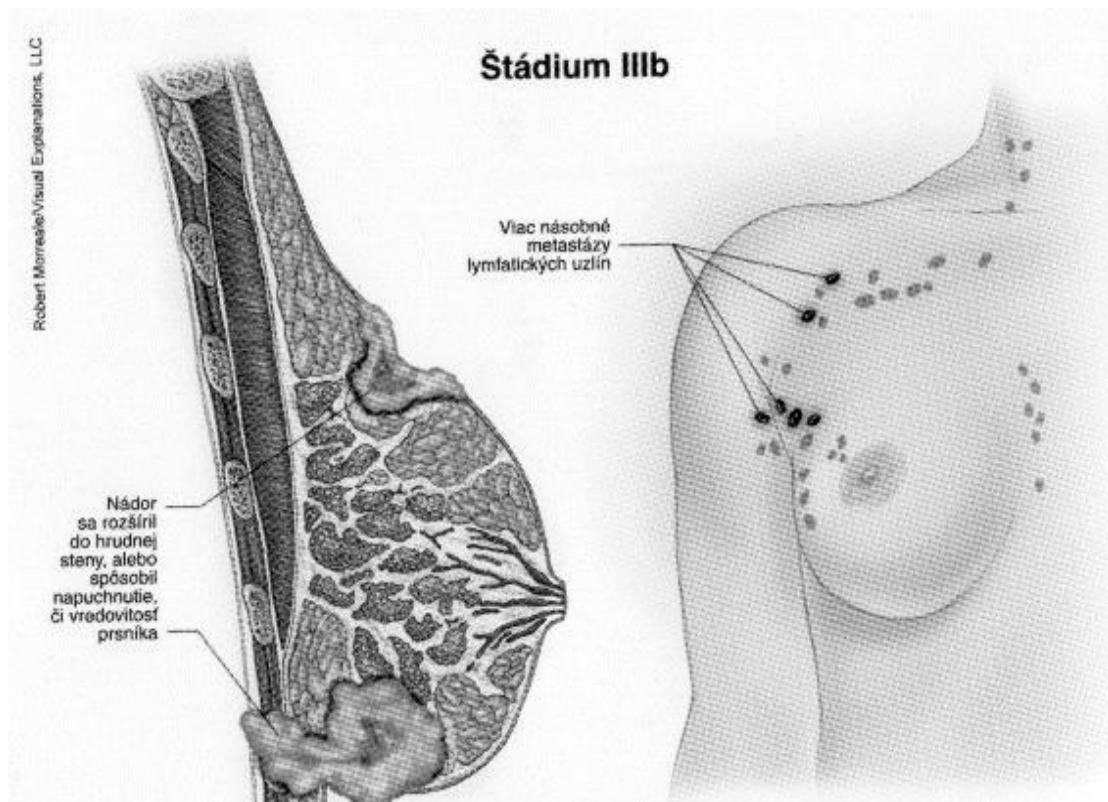
Obr. Stádium IIIa (WAGNEROVÁ, Mária. *Karcinom prsníka: Základné informácie*, s. 6)

¹³⁶ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 72.

Příloha L – Stádium IIIb

Stádium IIIb:

- jakkoliv velký nádor, který se šíří do kůže nebo hrudní stěny,
- inflamatorní karcinom.¹³⁷



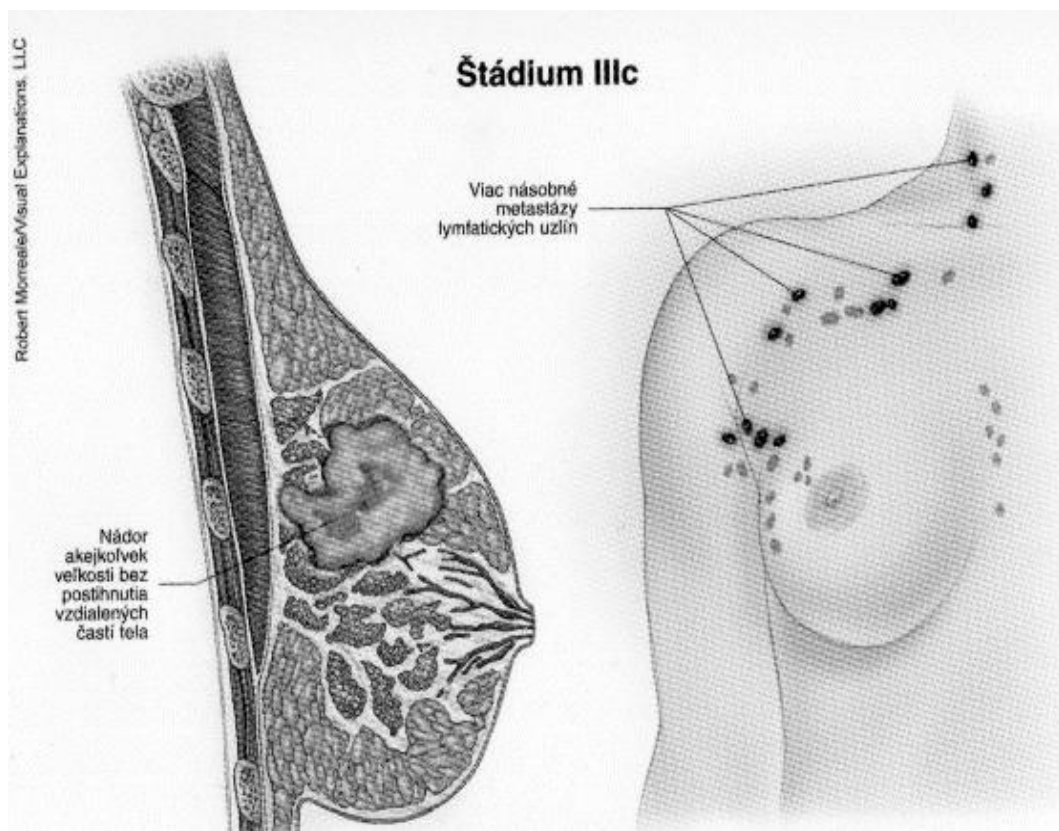
Obr. Stádium IIIb (WAGNEROVÁ, Mária. *Karcinom prsníka: Základné informácie*, s. 6)

¹³⁷ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 72.

Příloha M – Stádium IIIc

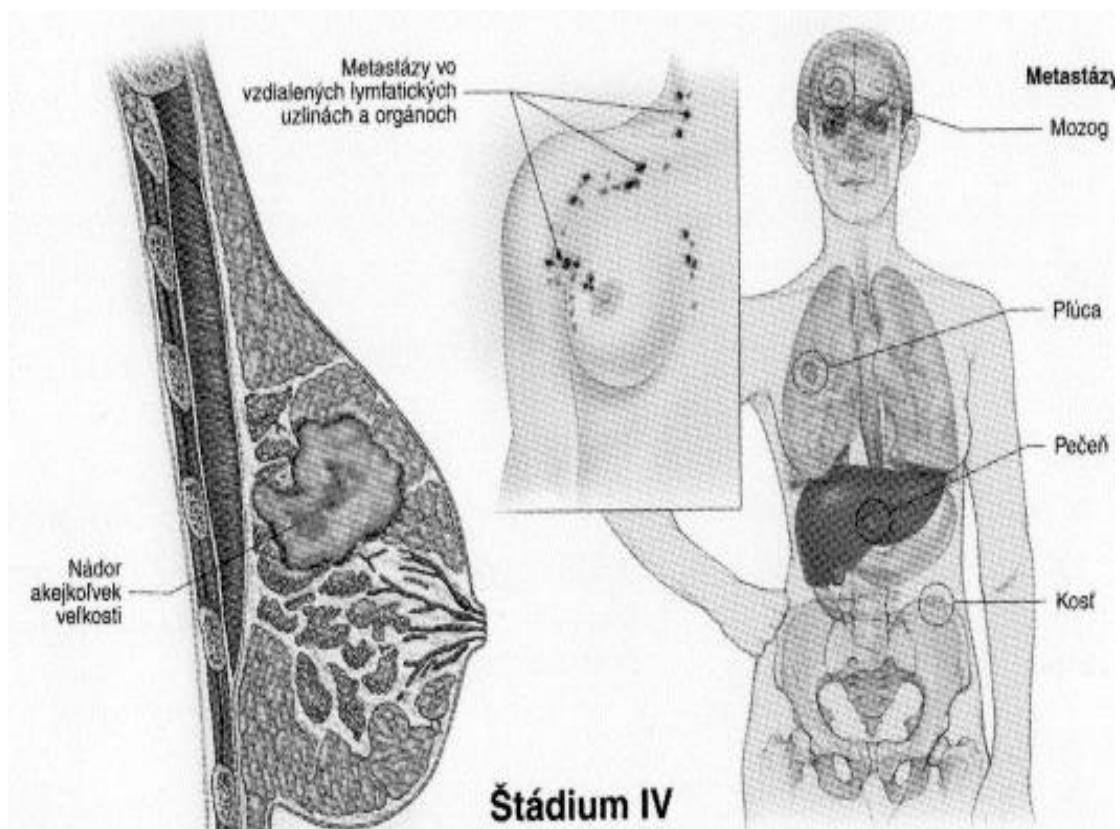
Stádium IIIc:

- jakkoliv velký nádor, který postihuje 10 a více axilárních uzlin,
- jakkoliv velký nádor zasahující do infraklavikulárních a supraklavikulárních uzlin, eventuálně do axilárních uzlin.¹³⁸



Obr. Stádium IIIc (WAGNEROVÁ, Mária. *Karcinom prsníka: Základné informácie*, s. 6)

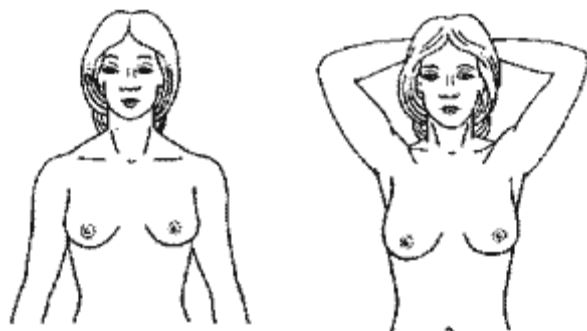
¹³⁸ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 72-73.



¹³⁹ WAGNEROVÁ, Mária. *Karcinom prsníka: Základné informácie*, s. 7.

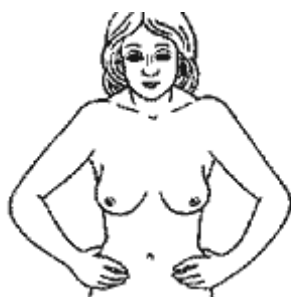
Příloha O – Samovyšetření prsu

První fáze – vyšetření se provádí vestoje před zrcadlem s volně spuštěnými pažemi, pak se paže pomalu zvedají a nakonec se založí za hlavu a jsou mírně tlačeny do zadu. Žena během těchto úkonů sleduje pečlivě oba prsy. Všímá si jejich symetrie a tvaru, změn kůže, tvaru a vtažení. Prsy se prohlíží zepředu, z pravého i levého boku.¹⁴⁰



Obr. Samovyšetření prsu (Jana Nejtková. Zdrav.cz [online]. 2002. Samovyšetření prsu. Dostupné z WWW: <<http://www.zdrav.cz/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=963>>.)

Druhá fáze – žena stojí před zrcadlem ruce má založeny v bok, ramena a hlava jsou mírně svěšeny a lokty táhne lehce dopředu. Sleduje tvar, symetrii, kůži, vtažení důlkovatění na obou prsech.¹⁴¹



Obr. Samovyšetření prsu (Jana Nejtková. Zdrav.cz [online]. 2002. Samovyšetření prsu. Dostupné z WWW: <<http://www.zdrav.cz/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=963>>.)

¹⁴⁰ ABRAHÁMOVÁ, Jitka. Zdrav.cz [online]. 2002. Samovyšetření prsu. Dostupné z WWW: <<http://www.zdrav.cz/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=963>>.

¹⁴¹ ABRAHÁMOVÁ, Jitka. Zdrav.cz [online]. 2002. Samovyšetření prsu. Dostupné z WWW: <<http://www.zdrav.cz/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=963>>.

První a druhá fáze samovyšetření se dobře provádí po koupeli, po vlažné sprše jsou bradavky a kůže vláčné.¹⁴²

Třetí fáze – samovyšetření probíhá vestoje, levá paže je zdvižena a bříšky prstů pravé ruky se provádí pohmatové vyšetření levého prsu. Postupuje se od dolního zevního kvadrantu přes horní zevní kvadrant na dolní a horní vnitřní kvadrant prsu (viz linie tahů na obrázku). Prsty se pohybuje v malých soustředných kruzích okolo dvorce a celého prsu (viz linie tahů na obrázku). Pozornost je třeba věnovat také pohmatovému vyšetření prostoru mezi prsem a axilou, axilární jamce až do jejího vrcholu. Poté vyšetření opakujeme stejným způsobem na druhém prsu.¹⁴³



Obr. Samovyšetření prsu (Jana Nejtková. Zdrav.cz [online]. 2002. Samovyšetření prsu. Dostupné z WWW: <<http://www.zdrav.cz/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=963>>.)

Čtvrtá fáze – vyšetření bradavky se provádí jejím uchopením mezi dva prsty, kontrolujeme nepravidelnost a sekreci z bradavky. Totéž provedeme na druhém prsu.¹⁴⁴

¹⁴² ABRAHÁMOVÁ, Jitka. Zdrav.cz [online]. 2002. Samovyšetření prsu. Dostupné z WWW: <<http://www.zdrav.cz/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=963>>.

¹⁴³ ABRAHÁMOVÁ, Jitka. Zdrav.cz [online]. 2002. Samovyšetření prsu. Dostupné z WWW: <<http://www.zdrav.cz/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=963>>.

¹⁴⁴ ABRAHÁMOVÁ, Jitka. Zdrav.cz [online]. 2002. Samovyšetření prsu. Dostupné z WWW: <<http://www.zdrav.cz/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=963>>.



Obr. Samovyšetření prsu (Jana Nejtková. Zdrav.cz [online]. 2002. Samovyšetření prsu. Dostupné z WWW: <<http://www.zdrav.cz/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=963>>.)

Pátá fáze – probíhá v poloze vleže na zádech, pravá paže je za hlavou, rameno je podloženo polštářem, levou rukou vyšetřujeme pravý prs. Vleže dochází ke zploštění a rozlití prsu, tím se zlepší jeho prohmatání. K palpaci používáme stejné krouživé pohyby jako vestoje, totéž zopakujeme i na druhém prsu.¹⁴⁵



Obr. Samovyšetření prsu (Jana Nejtková. Zdrav.cz [online]. 2002. Samovyšetření prsu. Dostupné z WWW: <<http://www.zdrav.cz/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=963>>.)

Na závěr je nutné si uvědomit, že samovyšetření prsu pomáhá včas zachytit nádorové onemocnění prsu, ale za žádných okolností nenahrazuje vyšetření lékařem.¹⁴⁶

¹⁴⁵ ABRAHÁMOVÁ, Jitka. Zdrav.cz [online]. 2002. Samovyšetření prsu. Dostupné z WWW: <<http://www.zdrav.cz/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=963>>.

¹⁴⁶ ABRAHÁMOVÁ, Jitka. Zdrav.cz [online]. 2002. Samovyšetření prsu. Dostupné z WWW: <<http://www.zdrav.cz/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=963>>.

Příloha P – Nádorové markery typické pro rakovinu prsu

Onkomarkery (nádorové markery) jsou molekuly většinou proteinové povahy. Vznikají v těle jako následek vzniku a vývoje maligního procesu. Celulární nádorové markery jsou obsaženy ve tkáni nádoru a humorální markery jsou součástí tělních tekutin. Jsou tvořeny samotným nádorem nebo jinými tkáněmi (reakce na maligní proces). Jednotlivé druhy nádorů tvoří pro ně specifické markery. Pozitivní či negativní výsledek nemusí být nutně správný, protože vyšetření onkomarkerů není stoprocentní.¹⁴⁷

Markery charakteristické pro nádor prsu:

- **CEA** (karcinoembryonální antigen) je tvořen nádorem a slouží k monitoraci, určení stádia nemoci. Hladina se zvyšuje s růstem nádoru.
- **CA 15-3** je antigenní marker, který slouží ke sledování vývoje maligního onemocnění prsu. Často předchází diagnostické zobrazovací metody a jeho koncentrace odpovídá velikosti hmoty nádoru.
- **CA 125** je antigenní marker. Nachází se u 80 % nemocných, testování se provádí při podezření na metastázy do plic a pleury u karcinomu prsu.
- **CA 549** je antigenní marker a vyskytuje se z 90% u metastáz nádoru prsu.
- **TPA** (tkáňový polypeptidový antigen) je zjištěn u málo diferencovaných invazivních karcinomů, kde je často jediným ukazatelem maligní aktivity. V kombinaci s markerem CA15-3 je vhodnou metodou pro záchyt recidiv.
- **CYFRA 21-1** je pozitivní až u 50 % nemocných a slouží jako marker pro nemalobuněčné karcinomy.
- **MCA** (antigen mucinózního karcinomu) slouží také jako nádorový marker pro zhoubné onemocnění prsu.¹⁴⁸

¹⁴⁷ HLADÍKOVÁ, Zuzana, et al. *Diagnostika a léčba onemocnění prsu*, s. 87-88.

¹⁴⁸ HLADÍKOVÁ, Zuzana, et al. *Diagnostika a léčba onemocnění prsu*, s. 88.

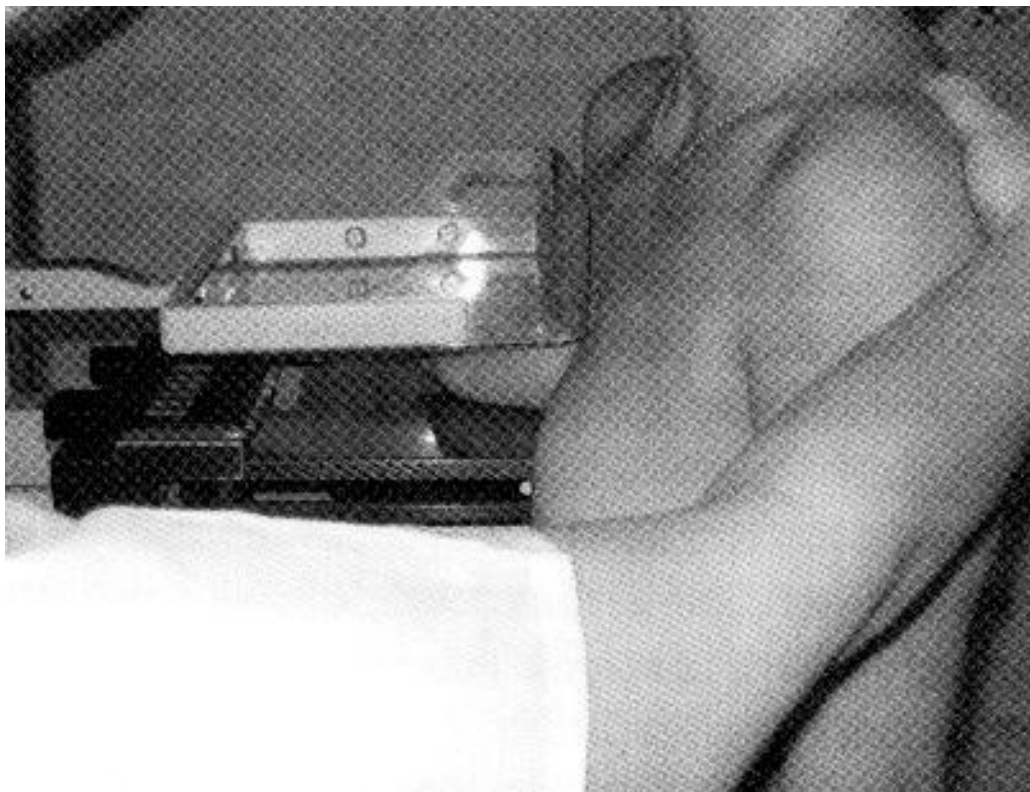
Hormonální markery jsou progesteronové a estrogenní receptory.¹⁴⁹

Další s nádorem sdružený protein je Ferritin, kde je uskladněno tkáňové železo a B2-M β 2-mikroglobulin, který je součástí povrchové membrány buňky a při jejím rozpadu se dostává do plazmy.¹⁵⁰

¹⁴⁹ HLADÍKOVÁ, Zuzana, et al. *Diagnostika a léčba onemocnění prsu*, s. 88.

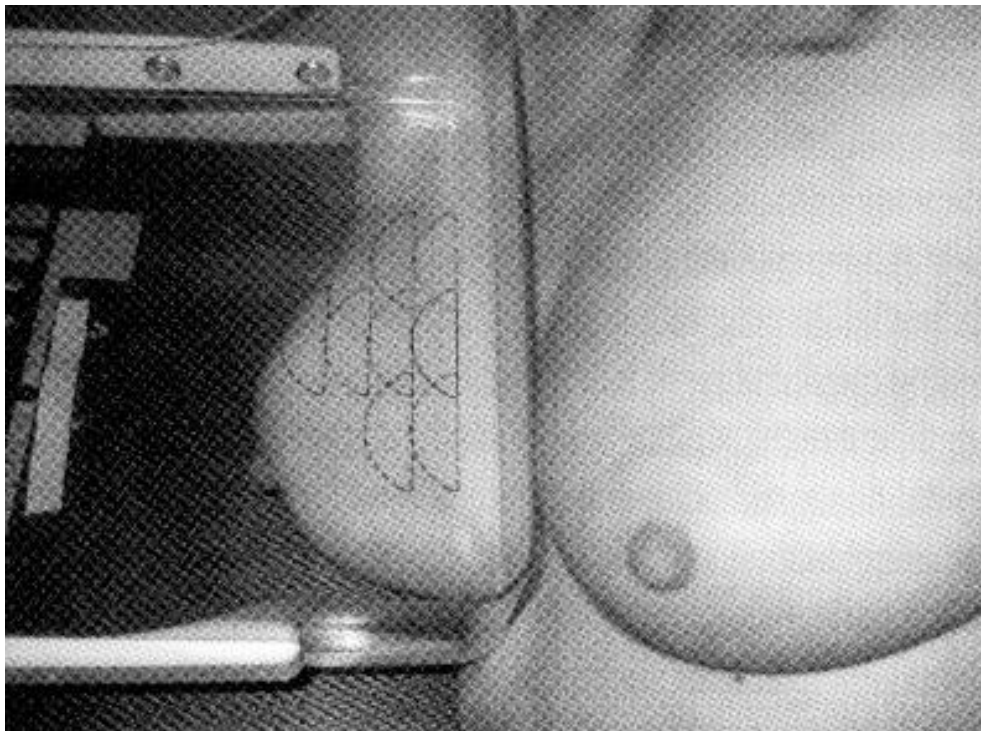
¹⁵⁰ HLADÍKOVÁ, Zuzana, et al. *Diagnostika a léčba onemocnění prsu*, s. 88.

Příloha Q – Kranio–kaudální mamografický snímek prsu¹⁵¹



¹⁵¹ SKOVAJSOVÁ, Miroslava. *O rakovině prsu beze strachu*, s. 22.

Příloha R – Šikmý (mediolaterální) mamografický snímek prsu¹⁵²



¹⁵² SKOVAJSOVÁ, Miroslava. *O rakovině prsu beze strachu*, s. 22.

Příloha S – Ultrazvukové vyšetření prsu

- Používá se u mladých žen s vysokým rizikem vzniku malignity prsu ke kontrole v období mezi dvěma mamografiemi.¹⁵³
- Upřesňuje nejednoznačný nález na mamogramu, umí rozlišit solidní a cystické útvary.¹⁵⁴
- Je naváděcí metodou u intervenčních technik (punkce, biopsie).¹⁵⁵
- Slouží k vyšetření jizvy po ablaci jako kontrola recidivy, k vyšetření axil při podezření na jejich metastatické postižení.¹⁵⁶
- Je užíván při podezření na patologickou změnu v prsu u žen do 40 let, kojících a těhotných.¹⁵⁷



Obr. Ultrazvukové vyšetření (SKOVAJSOVÁ, Miroslava. *O rakovině prsu beze strachu*, s. 28)

¹⁵³ DRAŽAN, Luboš; MĚŠŤÁK, Jan. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*, s. 27.

¹⁵⁴ WAGNEROVÁ, Mária. *Karcinom prsníka: Základné informácie*, s. 8.

¹⁵⁵ HLADÍKOVÁ, Zuzana, et al. *Diagnostika a léčba onemocnění prsu*, s. 48.

¹⁵⁶ DRAŽAN, Luboš; MĚŠŤÁK, Jan. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*, s. 26.

¹⁵⁷ HLADÍKOVÁ, Zuzana, et al. *Diagnostika a léčba onemocnění prsu*, s. 48.

Příloha T – Lymfografie sentinelové uzliny

Sentinelová (strážní) uzlina je první lymfatická uzlina, kterou se drénuje lymfa z oblasti tumoru. Tedy lze předpokládat, že je postižena metastázami jako první. Stav sentinelové uzliny nám podává informace o ostatních spádových uzlinách. K nalezení sentinelové uzliny se používá barevná lymfografie (patentní modř) a radiofarmakum (radioaktivní izotop technecia), obě metody se mohou používat současně. Látky se aplikují do oblasti nádoru a vstřebají se do iniciálních lymfatických uzlin až do sentinelové uzliny. Při pozitivitě (nálezu mikrometastáz) sentinelové uzliny, uzlin při histologickém vyšetření se provádí odnětí axilárních uzlin.¹⁵⁸



Obr. Zobrazení sentinelové uzliny patentní modří (BENDA, Karel, et al. *Lymfedém: Komplexní fyzioterapie, lymfodrenáže a doplňující léčebná péče*, s. 135.)

¹⁵⁸ BENDA, Karel, et al. *Lymfedém: Komplexní fyzioterapie, lymfodrenáže a doplňující léčebná péče*, s. 135.

Příloha U – Určité znaky nádorových buněk

Jedním z důležitých vyšetření je stanovení určitých znaků (receptorů) na nádorových buňkách. Tyto receptory slouží k navázání látek důležitých pro život buňky. Proto jsou informace o hormonálních a Her-2, Her-2-neu receptorech velmi cenné.¹⁵⁹

Na hormonální receptory se váží určité hormony (estrogen, gestagen...), které umožňují hormonální funkci. Pokud mají nádorové buňky hormonální receptory, znamená to citlivost nádoru na hormonální léčbu. Nádor bez těchto receptorů na hormonální léčbu nereaguje. Léky používané u těchto typů nádoru blokuje receptory a znemožňují tak navázání skutečného hormonu.¹⁶⁰

Přítomnost znaku Her-2 na buňkách nádoru znamená, větší sklon k znovuobjevení a k rychlému průběhu nemoci. Zároveň nám však napovídá, že nádor bude reagovat na léčbu specifickou protilátkou transtuzumab nebo lapatinib.¹⁶¹

Nádory s vysokou pozitivitou na receptor Her-2-neu jsou velmi agresivní. Naštěstí tento znak určuje také senzitivitu nádorových buněk na transtuzumab.¹⁶²

¹⁵⁹ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 76.

¹⁶⁰ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 76.

¹⁶¹ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 76.

¹⁶² ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 76.

Příloha V – Rekonstrukční zákroky po mastektomii

K určení způsobu rekonstrukce se musí zjistit, co bylo při mastektomii odstraněno. Podle toho se stanoví druh rekonstrukce. Dále se musí zhodnotit stav kůže hrudníku a zvážit, zda se bude provádět jedno nebo oboustranná rekonstrukce.¹⁶³

Rekonstrukce břišními laloky

Kůže a chybějící objem prsu mohou být rekonstruovány z vlastní tkáně podbřišku. Velká část žen kolem 50 let má nadbytek kůže a tuku v této oblasti, proto je dobrý nápad se tohoto nadbytku zbavit a použít jej k vytvoření prsů. Kůže i tuk však musí být přeneseny způsobem, který umožňuje zachování cirkulace v přenášené tkáni. Takto přenesená tkáň se zachovalou cirkulací se nazývá přenesený lalok.¹⁶⁴

Laloky se podle způsobu zásobení dělí na:

- stopkovaný TRAM (**T**ransverus **R**ectus **A**bdominis **M**yocutaneus), je to přenos laloku s přímým břišním svalem,
- volný TRAM je přenos laloku s kouskem přímého břišního svalu,
- DIEA lalok (**D**eep **I**nferior **E**pigastric **A**rtery) je přenos laloku s výživnou cévou bez přenosu svalu.¹⁶⁵

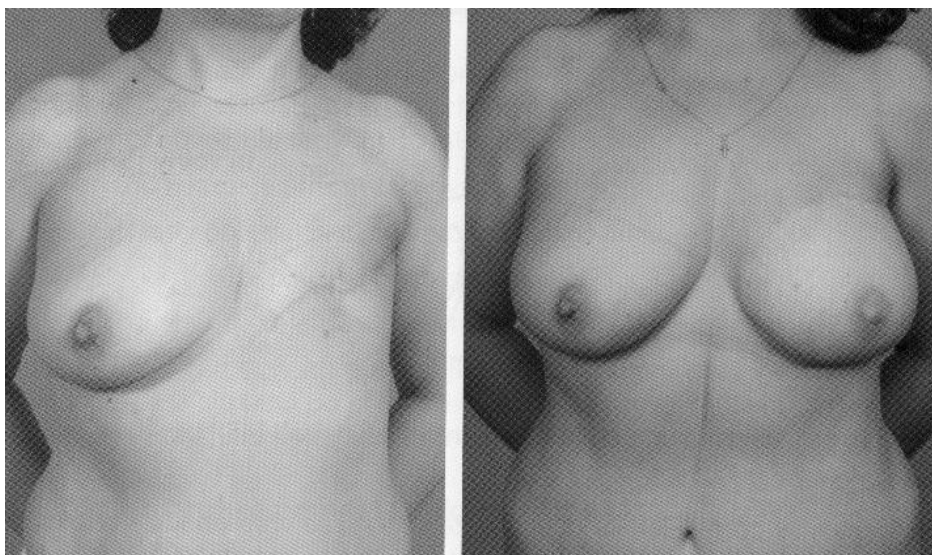
Nevýhodou je délka operace u jednostranné rekonstrukce kolem 4 hodin, u oboustranné 7-8 hodin. Za 14 dnů po operaci se lalok postupně vhojí a stane se součástí těla.¹⁶⁶

¹⁶³ DRAŽAN, Luboš. *Profylaktická mastektomie s rekonstrukcí: Příručka pro pacientky*, s. 8.

¹⁶⁴ DRAŽAN, Luboš. *Profylaktická mastektomie s rekonstrukcí: Příručka pro pacientky*, s. 8.

¹⁶⁵ DRAŽAN, Luboš. *Profylaktická mastektomie s rekonstrukcí: Příručka pro pacientky*, s. 8.

¹⁶⁶ DRAŽAN, Luboš. *Profylaktická mastektomie s rekonstrukcí: Příručka pro pacientky*, s. 10.



Obr. Jednostranná rekonstrukce břišním lalokem (DRAŽAN, Luboš. *Profylaktická mastektomie s rekonstrukcí: Příručka pro pacientky*, s. 10)

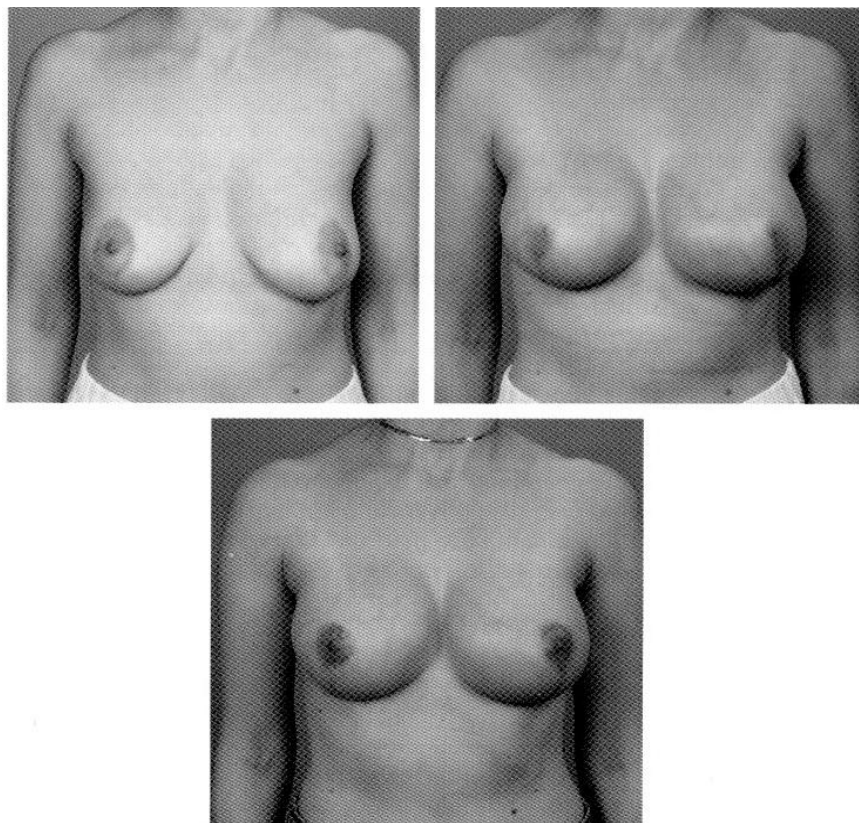
Komplikace u rekonstrukce břišním lalokem jsou nekróza, krvácení z laloku po operaci, porucha krevní cirkulace laloku, odstranění břišního laloku pro odumření (pokud se nepodaří zprůchodnit cévy), pozdní vznik zatvrdliny v laloku způsobený špatnou výživou malé části tuku v laloku (zatvrdlina se odstraňuje, aby nebyla později zaměněna za maligní lézi).¹⁶⁷

Rekonstrukce silikonovými implantáty

Rekonstrukce prsů implantáty se může použít u pacientek s kvalitní kůží (volná kůže, bez napětí, bez zjizvení, s dostatkem podkožního tuku). Tento typ náhrady se používá po subkutánní mastektomii, po kůži šetřících mastektomiích, u pacientek s nedostatečnou tukovou vrstvou v podbříšku, ze zdravotních důvodů (když je nutná kratší doba operace). Implantáty se vkládají pod prsní sval. Jejich životnost je kolem 15 let. Obal implantátu je z měkké silikonové gummy, vnitřek je vyplněn kohezivním silikonovým gelem. Výhodou tohoto typu rekonstrukce je jednoduchost zákroku, krátká doba operace a pacientka nemá jizvu na břiše. Nevýhodou je, že prs nelze tvarovat, nelze zajistit přirozené svěšení prsu. Časem se může implantát opouzdřit (u pacientek po radioterapii...) do vazivové jizvy, prs ztvrdne a může změnit tvar. U pacientek s tenkou kůží je implantát patrný, mohou být vidět nerovnosti na prsu po subkutánní mastektomii. Dalšími komplikacemi

¹⁶⁷ DRAŽAN, Luboš. *Profylaktická mastektomie s rekonstrukcí: Příručka pro pacientky*, s. 18.

jsou prasknutí implantátu, jeho protlačení přes jizvu nebo tenkou kůži, infekce kolem implantátu, nutnost odstranit implantát pro přetrvávající infekci, revize pro rozestup kůže nebo její nekrózu nad implantátem.¹⁶⁸

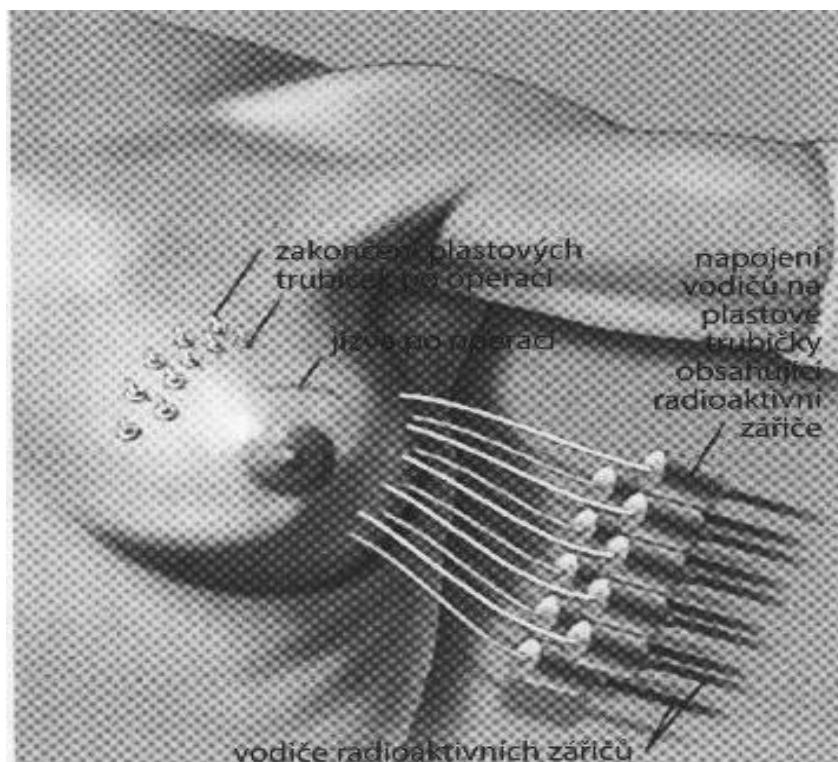


Obr. Pacientka před o po oboustranné mastektomii s modelací a rekonstrukcí implantáty (DRAŽAN, Luboš. *Profylaktická mastektomie s rekonstrukcí: Příručka pro pacientky*, s. 14.)

¹⁶⁸ DRAŽAN, Luboš. *Profylaktická mastektomie s rekonstrukcí: Příručka pro pacientky*, s. 12-13, 19-18.



¹⁶⁹ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 93.



¹⁷⁰ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 94.

Příloha Y – Fyzikální terapie

Dechovou gymnastiku žena cvičí pod odborným dohledem a vedením fyzioterapeuta. S cvičením se začíná první den po operaci. Úkolem dechové rehabilitace je pomoci rozvíjet hrudník v operované oblasti, kterou nemocná podvědomě šetří. Provádí se cviky vleže na zádech s pokrčenými koleny. Ruce jsou položeny na hrudní kosti. Provedeme nádech, při výdechu ruce kladou odpor. Cvik opakujeme 5 krát. Při dalším cviku položíme ruce na postranní žebra. Nadechujeme proti odporu na operované straně, u výdechu přitlačíme a oddechujeme. Cvik děláme 5 krát za sebou. Dále cíleně nadechujeme do místa, kde máme položeny ruce. Tím zapojujeme operovanou oblast. Cvičíme 3 krát i vícekrát denně po dobu 10 – 15 minut.¹⁷¹

Lymfedém je chladný, nebolestivý, bledý otok. Z počátku je měkký (lze udělat prstem důlek), později vzniká tuhý otok (tlak prsu nevytvoří důlek). Kůže postižené oblasti je suchá, později má vzhled pomerančové kůry. Otok zvětšuje objem končetiny, nárůstem otoku se vyrovnávají přirozené kožní záhyby a tvoří se kožní převisy. Končetina postupně ztrácí svůj původní tvar, nabývá sloupkovitého tvaru. V pokročilém stádiu je přirovnávána ke sloní noze (elefantiáza).¹⁷²

Stádia lymfedému

- Ve stádiu 0 je porušena drenáž končetiny a transportu lymfy. Pokud není postižené místo trvale zatěžováno, otok je nepatrný.
- U stádia 1 dochází k otoku už při přechodném zatížení nebo zvýšení filtrace kapilár (vlásečnic). Vzniká přechodný otok, který lze odstranit elevací končetiny.
- Stádium 2 označuje chronický lymfedém. Otok je trvalý, je doprovázen chronickým zánětem a fibrózní přestavbou postižené tkáně.
- Stádium 3 je elefantiáza.¹⁷³

¹⁷¹ BARKMANOVÁ, Jaroslava; JELÍNKOVÁ, Alena. *Lymfatický otok po operaci prsu*, s. 6.

¹⁷² BENDA, Karel, et al. *Lymfedém: Komplexní fyzioterapie, lymfodrenáže a doplňující léčebná péče*, s. 29.

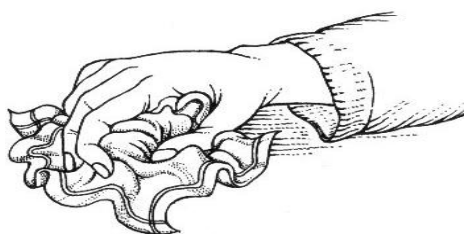
¹⁷³ BENDA, Karel, et al. *Lymfedém: Komplexní fyzioterapie, lymfodrenáže a doplňující léčebná péče*, s. 29.

U žen po operaci prsu s odnětím podpažních uzlin se vyskytuje lymfedém v 25 % případů. Pokud žena podstoupila i radioterapii operované oblasti, vyskytuje se lymfedém u 37 % žen. Otok se může objevit na horní končetině operované strany až několik let po zákroku a léčbě.¹⁷⁴ Prevencí i léčbou jsou cviky, které se začínají provádět již první den po operaci. Dále je to manuální a přístrojová lymfodrenáž, medikamentózní terapie, bandážování končetiny a používání elastických návleků.¹⁷⁵

Postmastektomický bolestivý syndrom může vzniknout po dnech, týdnech až měsících. Bolest je charakteristická pocity pálení a stahování v okolí jizvy, podpaží a na zadní straně paže. Jsou zde i pocity tuposti a cizoty v oblasti jizvy způsobené přerušáním drobných nervů během operace (ty většinou vymizí během týdnů až měsíců). Na operované straně dále rozvíjí syndrom zmrzlého ramene. Je to z důvodu podvědomého šetření končetiny. Prevencí těchto potíží jsou cviky zaměřené na horní končetinu a péče o jizvu.¹⁷⁶

Cviky zaměřené na prevenci lymfedému a syndromu zmrzlého ramene zahájíme první den po operaci. Pacientka cvičí pod dohledem fyzioterapeuta. Je nutné pacientce říct, aby se nevyhýbala pohybu končetiny na operované straně a naopak ji zapojovala do běžných denních činností co nejvíce (oblékání, pití ze sklenky, při jídle ...).¹⁷⁷

Od prvního dne po operaci lze procvičovat stisk ruky pomocí kapesníku, zmačkaného papíru nebo smotku látky.¹⁷⁸



Obr. Procvičování dlaně a svalů paže (ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 124)

¹⁷⁴ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 98-99.

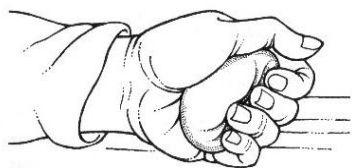
¹⁷⁵ BARKMANOVÁ, Jaroslava; JELÍNKOVÁ, Alena. *Lymfatický otok po operaci prsu*, s. 6.

¹⁷⁶ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 98, 122.

¹⁷⁷ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 123.

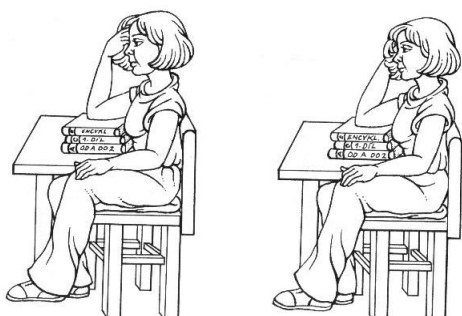
¹⁷⁸ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 123.

Procvičení prstů a svalů předloktí se provádí pomocí svírání gumového míčku.¹⁷⁹



Obr. Procvičování prstů a předloktí (ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 124)

Od druhého dne je možné dělat cvik vsedě s podloženou postiženou končetinou knihami do úhlu 90 a pročesávat si vlasy prsty na stejné straně.¹⁸⁰



Obr. Cviky vsedě (ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 125)

Od třetího dne se provádí kyvadlový pohyb paže (ve stoje s opřenou nepostíženou končetinou o lenoch židle).¹⁸¹



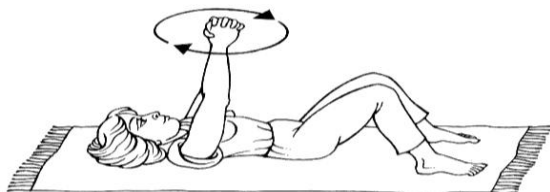
Obr. Kyvadlový pohyb paže (ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 126)

¹⁷⁹ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 124.

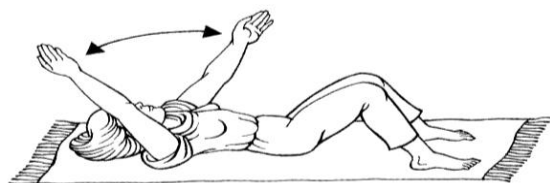
¹⁸⁰ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 125.

¹⁸¹ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 126.

Čtvrtý den se mohou dělat cviky vleže se sepnutýma rukama a střídavě jimi kroužit na obě strany nebo zvednutými pažemi střídavě kmitat.¹⁸²



Obr. Cviky vleže (ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 127)



Obr. Cviky vleže (ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 126)

Další pooperační dny a doma se cvičí roztahování a dosah.¹⁸³



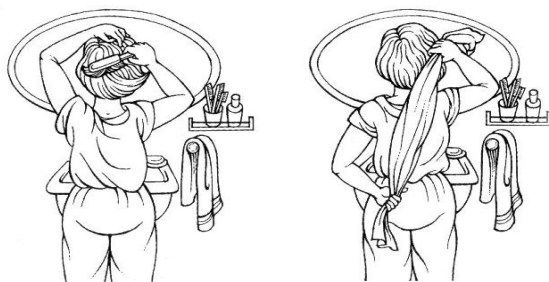
Obr. Procvičování dosahu a roztahování (ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 128)

Mezi tyto složitější cviky, patří například česání vlasů na temeni hlavy, utírání zad osuškou postiženou končetinou, „šplhání“ horními končetinami po zdi (provádí se po zhojení jizvy). Cviky se provádí několikrát denně po dobu 10-15 minut, cvičí se jen do tolerance nikdy ne přes bolest. Jednotlivé cviky se za sebou opakují pětkrát a provádějí se tahem. Důležité je cvičit před zrcadlem pro kontrolu symetrie pohybů.¹⁸⁴

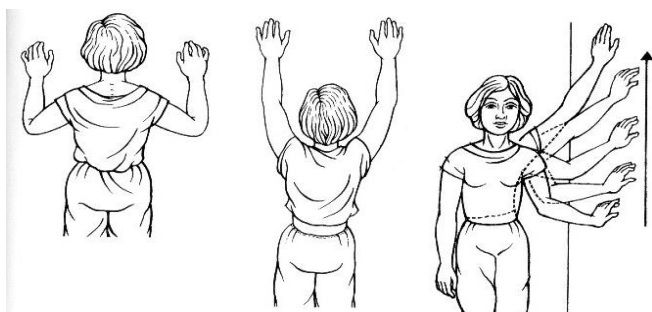
¹⁸² ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 127.

¹⁸³ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 128.

¹⁸⁴ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 123.



Obr. Návuk běžné denní činnosti (ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 128)



Obr. Cvik „šplhání po zdi“ (ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 129)

Ještě když není jizva plně zhojena, lékař nemocné předepíše pooperační epitézu. Její funkce je především psychologická. Pooperační epitéza je vyplněna vláknitou hmotou, je měkká, lehká a nezatěžuje operovanou oblast. Později, jakmile je jizva zhojena, pacientka dostane na předpis epitézu definitivní. Ta slouží k prevenci bolesti zad a krční páteře nebo ztuhlosti krku, které vznikají stranovou nerovnováhou a přetahováním hrudníku na zdravou stranu. Proto musí být každá pacientka poučena o funkci pooperační epitézy a o tom, proč je důležité správně si vybrat a nosit epitézu definitivní.¹⁸⁵

Po operaci je důležité pečovat o jizvu. Protože pokud se jizva po operaci nehojí správně, dochází k tvorbě adhezí a poruše měkkých tkání v oblasti jizvy (aktivní jizvy). Jizvu sprchujeme, jakmile to lékař dovolí. Po odstranění stehů jizvu promazáváme nejlépe nesoleným sádlem. Provádíme tlakovou masáž,

¹⁸⁵ ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*, s. 121.

zahřívání jizvy. Protahujeme pojivovou řasu v jizvě tím, že ji tvarujeme do písmena S nebo C.¹⁸⁶

¹⁸⁶ BARKMANOVÁ, Jaroslava; JELÍNKOVÁ, Alena. *Lymfatický otok po operaci prsu*, s. 6.