

ŘEŠÍM SVOU BULKU V PRSU

MUDr. Miroslava Skovajsová, PhD
BREAST UNIT PRAGUE, Mamma centrum Háje a Hradčanská

Tato druhá edice knížečky „Řeším svou bulku v prsu“ mohla jít do tisku jen díky tomu že jsme se společně se Chantal Poullain zřekly celých honorářů, které nám náležely za jiný společný projekt. Chantal věnovala neuvěřitelných 100 tisíc korun, u mě šlo o částku 30 tisíc korun. Udělaly jsme to, protože rády děláme správné věci. Proto si snad můžeme dovolit mít k vám prosbu:

Až knížečku dočtete, prosím, dejte jí dále do oběhu. Ať se co nejvíce vašich příbuzných či kamarádek dozví jak na rakovinu prsu.

Děkujeme a obě vás z celého srdce zdravíme,



Mirka Skovajsová



Chantal Poullain

OBSAH

Úvodní slova a také o přiměřené obavě bez panické hrůzy	1
Proč je třeba nádor prsu najít včas	2
Proč ještě samovyšetření, když máme mamograf a ultrazvuk.	
Kdy mamograf a kdy ultrazvuk	2
Spolehlivost zobrazovacích metod	
a co jsou „intervalové nádory“	3
Mám nechat vyšetření pohmatem na lékaři?	4
Mám bulku v prsu. Co mám dělat?	4
Musí být hmatný nález v prsu vždy jen rakovina?	
Stavba mléčné žlázy	5
Jak vypadá nezhoubná bulka	6
Jak vypadá zhoubná bulka	7
Podpaždí patří k prsu	7
Další důležité příznaky nádorového onemocnění	7
Kam se obrátit? Moc se bojím	9
Schopnost mamografu a ultrazvuku	
rozlišit nezhoubnou a zhoubnou bulku	10
Co s nezhoubnými bulkami?	10
Moje bulka je zhoubná, co se mnou bude?	11
Jak vypadá kvalitní samovyšetření prsu	15
Základní principy samovyšetření	15
Pár slov na závěr	17
Malá škola méně známých výrazů	18

Úvodní slova a také o přiměřené obavě bez panické hrůzy

O rakovině prsu se mluví a píše. Je to dobře, padlo jedno ze zbytečných tabu. Nádory prsu jsou totiž nejčastějším zhoubným onemocněním, které může postihnout ženy kdykoliv v dospělosti. Objevují se různá doporučení, jak se má žena o své prsy starat. To je také dobře. České ženy se učí „preventivnímu myšlení“. Pomalu přijímají za svou myšlenku, že **nejlepší léčbou rakoviny prsu je její včasný záchyt**.

Občas se setkávám s názorem, že informací o nemocech prsu se objevuje až moc. Některé ženy se v jejich množství nedokáží orientovat. Domnívám se, že informací věnovaných problematice zhoubných onemocnění prsu se zveřejňuje úměrně problému, který rakovina prsu představuje. Připouštím však, že některé nejsou laické veřejnosti dostatečně srozumitelné, bez upřímné snahy přinést potřebné znalosti a zbavit čtenářku strachu.

Jedním z doporučení, které skutečně vyvolává protichůdné reakce, je vybízení žen všech věkových kategorií k pravidelnému **samovyšetřování prsů**. Klade se důraz na pravidelnost a techniku, obvykle však nenásledují rady, co s tím, když žena v prsu objeví něco nového. Chybí popis správného postupu. Chybí popis, co je normální. Dokonce jsem od žen v mé ordinaci opakovaně slyšela vyjádření, že struktury, které ženy při samovyšetření nachází, mohou být natolik matoucí, že je lépe se nevyšetřovat. Rozumím této obavě.

Následující text by měl být pomocnou rukou ženám, které pochopily, že tolik potřebnou prevenci za ně nikdo neudělá. Je pro ty dámy, které ví, že samovyšetření je důležité zejména v období plodnosti do 40-45 let. Samovyšetření však plní svou významnou roli i později, v době pravidelné preventivní (screeningové) mamografie, na kterou mají všechny ženy v České republice nárok jednou za dva roky od 45 let až do konce života. Je pro ženy, které si uvědomují, že panická hrůza je znehybnující a že naopak přiměřená obava může člověka přivést k zodpovědnosti za vlastní zdraví.

Proč je třeba nádor prsu najít včas

Zhoubných nádorů se obáváme všichni. Slovo rakovina v nás vzbuzuje pocit, že nastalo něco konečného, nezvratitelného. Je třeba přiznat, že v mnoha případech je tomu tak. Nádory některých orgánů se nedají odhalit včas, od počátku se chovají nevladatelně, dávají lékařům malý prostor pro uzdravení.

Nádory ženského prsu se dají najít včas. Většinou rostou pomalu. Ze zhoubného nádoru prsu, je-li nalezen včas, je možno se zcela uzdravit. S těmi agresivnějšími je díky současné léčbě možno vést mnohaletou remízu se současnou vysokou kvalitou života. V porovnání s jinými nemocemi prostě není rakovina prsu fatální (konečné) onemocnění bez budoucnosti.



Tato žena před mnoha lety ztratila prs kvůli zhoubnému nádoru. Díky dispenzárním kontrolám se přišlo včas na návrat nemoci, který se projevil zatažením kůže vysoko nad jizvou. Pacientka žije 20 let po druhé diagnóze a léčbě. V roce 2018 je jí 86 let. První nemoc se dostavila, když jí bylo 48 let.

Diagnostice rakoviny prsu se věnují od roku 1988.

Téměř denně nastává paradoxní situace, kdy, my zdravotníci, se radujeme, přestože pacientka je v slzách. Je to tehdy, když nalezneme při preventivním vyšetření jedné z přibližně 200 vyšetřených žen denně malý nádor, a víme, že postižená se uzdraví. Pacientce přináší informace šok a nerozumí našemu nadšení ze včasné diagnózy. Velmi často je na nás dokonce rozzlobená, prvotní úzkost obrací proti nám zdravotníkům. Pravidelná setkávání v rámci dispenzární péče (následné každoroční kontroly po léčbě) už pak probíhají v jiném duchu. Vrací se k nám uzdravená a spokojená žena, která dobře ví, že jí včasný nález zhoubného nádoru zachránil život. Tehdy i my, zdravotníci, zažíváme velkou satisfakci z potvrzení smyslu našeho konání. Každodenní rutina je samozřejmě únavná. Kdyby nepřinášela tento smysl, tato malá vítězství, rychle bychom se vyčerpali.

Proč ještě samovyšetření, když máme mamograf a ultrazvuk. Kdy mamograf a kdy ultrazvuk

Je jedinečné, že pro vyšetření prsní žlázy existuje speciální přístroj: mamograf, a že máme dokonce ještě další výkonný přístroj: ultrazvuk. Obě technologie se ve svých schopnostech dokonale doplňují.

Ultrazvuk má prioritní využití u mladých žen, pro ženy zralého středního věku je od 40 let prvotní volbou mamografie. Je to proto, že prsy mladších žen jsou utvářeny z většího podílu hutnějších vazivových tkání, které obalují křehkou hmotu mlékovodů. S postupujícím věkem dochází k výměně vaziva za tuk. Rychlost této proměny je individuální, v některém prsu probíhá rychleji, v jiném pomaleji. Typ přeměny je velmi pravděpodobně vrozený. Ultrazvukové paprsky lépe prohlédne hutné vazivo, které převažuje v prsní tkáni mladých žen, mamograf lépe zobrazí žlázu s převahou tuku, která je typická pro střední a vyšší věk. Pokud jsou metody využívány kvalifikovaným týmem, neexistuje lepší možnost vyhledávání včasných stadií rakoviny. Jedině tak se dá snížit úmrtnost na rakovinu prsu.

Prsní žláza je velmi dobře dostupná vyšetření pohmatem, a toho je třeba využít. Pravidelné samovyšetřování žen do 45 let věku by mělo být standardem. Mělo by být také normální, že ženy nepřestanou ani později a že si prsy vyšetřují i v době, kdy již navštěvují pravidelně mamografii. Kvalitně provedené samovyšetření je z hlediska svého významu nezastupitelné. Je to i proto, že v životě lidském, tedy ani v medicíně nic nefunguje na sto procent a kombinací všech metod se pravděpodobnost úspěchu násobí. Ložisko nádoru totiž mění tkáň ve svém okolí. Může to být změna pružnosti prsní tkáně, bolestivost v určitém místě, postižený okrsek je prostě najednou něčím jiný, než ostatní tkáň v prsech. Při dobré znalosti své vlastní žlázy je žena schopná brzy tuto změnu odhalit. Především proto, že jde o novou změnu, kde dříve byla obvyklá tkáň jako v ostatních částech obou prsů. U lékaře ve screeningovém centru pak na tuto novou změnu nebo jen pochybnost cíleně ukáže. Žena, která svou prsní žlázu opravdu dobře zná, je vlastně členkou týmu, který se o její prsy v rámci prevence stará. Musím jen doplnit, že přibývá žen, které své prsy opravdu dobře znají, protože se pravidelně samovyšetřují. Tyto ženy jsou v preventivní péči svým lékařům skutečnými partnery.

Spolehlivost zobrazovacích metod a co jsou „intervalové nádory“

Mamografie je jedinou metodou, která prováděná pravidelně dokáže u žen ve středním věku snížit úmrtnost na rakovinu prsu. Potvrzují to všechny preventivní screeningové programy. Víme však, že existují případy, kdy schopnosti mamografie nestačí. Je to u 5-7 procent žen, u kterých přetrvává do vyššího věku ve žláze vysoký podíl vaziva. Nádorové ložisko se prostě

zamaskuje do žlázy tak šikovně, že ho mamograf neodhalí. Nejde o selhání lidské ani technické. Ve většině případů pomůže ultrazvuk. Je ale třeba zdůraznit, že ultrazvuk může u žen po 45 roku věku pomoci pouze ve spojení s mamografií. Samotný ultrazvuk opravdu nestačí.

Existují nádory, kterým říkáme „intervalové“. Jde o rakovinu, která naroste v krátkém čase. Nádor se objeví po vyšetření, které dobře dopadlo, kdy ani v mamografii ani v ultrazvuku ale ani pohmatově nebylo žádné podezření. Takto nepředvídatelně se chová asi 3% zhoubných nádorů prsu. Rychlost růstu nemusí znamenat, že je nádor hůře léčitelný. Pacientce, které se toto přihodí, ale i jejímu okolí okamžitě napadá, zda při preventivní prohlídce nedošlo k chybě. Je třeba jí vysvětlit, že její nádor roste velmi rychle a neodkladně zahájit léčbu. Ve veřejnosti se, bohužel, častěji probírá těchto pár nešťastných případů, než tisíce případů žen, které byly diagnostikovány včas. Pacientka, která při malém rakovinném nádoru podstoupí pouze chirurgický výkon a následné ozáření a dochází během léčby do práce, nemá potřebu o své nemoci hovořit. V České republice žijí desetitisíce žen, které prošly léčbou rakoviny prsů. O většině z nich to kromě jejich rodiny nikdo neví.

Pokud si žena dokáže rychle rostoucí intervalový karcinom sama nalézt, pomáhá k záchraně svého zdraví. Existence intervalových karcinomů je prostě dalším dobrým důvodem k provádění pravidelného samovyšetření.

Mám nechat vyšetření pohmatem na lékaři?

Mnohé ženy si myslí, že vyšetření prsu pohmatem je natolik odborná záležitost, že by jí měl provádět lékař. Není v možnostech lékaře pamatovat si pohmatový nález u svých pacientek, aby byl schopen najít při příštím vyšetření malou odchylku. Je to mimo jiné i proto, že nevyšetřuje ženu každý měsíc a po menstruaci, jak vyžadují pravidla vyšetření pohmatem.

Mám bulku v prsu. Co mám dělat?

Zažila to každá žena. Něco nás donutí sáhnout si na prs nebo do podpaždí. Nebo při sprchování: mydlím se voňavým gelem a náhle bulka. Pravidelně se samovyšetřuji, nebo právě provedu první samovyšetření, když je tak doporučované, a náhle najdu něco, s čím si nevím rady. Našla jsem si nádor? Může takto pohmatově „vypadat“ jen obvyklá struktura žlázy? Milé dámy, **především klid**. Nádorové onemocnění není krvácení z tepny, nikdy nejde o záležitost tak akutní, abychom nespaly, či dokonce vyhledaly večer lékařskou pomoc. Vezměte rozum do hrsti.

Musí být hmatný nález v prsu vždy jen rakovina? Stavba mléčné žlázy

Většina bulek v prsní žláze je nezhoubných. Některé ženy mají dokonce strukturu žlázy tak „bulkovitou“, že se u nich jedná o normální stav.

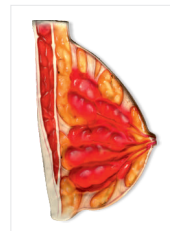
Na tomto místě se hodí zmínit pár slov o tom, jak vlastně vypadá stavba prsní žlázy: Představíme-li si těleso prsní žlázy jako hrozen složený z mnoha stovek malých koncových lalůčků propojených mezi sebou křehkými nehmatnými mlékovody, nemusíme se ani dívat do lékařských atlasů.

Koncové lalůčky, které nejcitlivěji reagují na všechny hormonální změny, a které jsou v mateřství producentem mateřského mléka, mají v klidovém stadiu velmi různou velikost. U většiny žen jsou koncové lalůčky velké asi 1 mm, ale mohou být i větší. Mohou dosahovat 5-7 mm, žláza se pak jeví bouličkovitá a pohmatově nepřehledná. Velikost lalůčků se navíc mění s menstruací.

Hormonální závislost lalůčků je důvodem, proč se má vyšetření prsní žlázy provádět v době největšího hormonálního klidu, což je v prvních dnech po ukončení menstruace. Platí to pro vyšetření mamografem, ultrazvukem i pro samovyšetření a především to platí u žen, které jsou dosud ve věku plodnosti. Před menstruací lalůčky zbytní, jsou často i bolestivé.

Po menstruaci jsou lalůčky nejmenší a nejlépe stlačitelné a vyšetřitelné. Pro úplnost je třeba dodat, že prsní žláza je „obalena“ tukem. Mezi prsní žlázou a prsním svalem, na kterém je uložena, je dokonce formovaný jakýsi tukový polštář, jehož výška je individuální stejně, jako vrstva tuku mezi žlázou a kůží.

Mladé ženy do 30-35 let, u nichž ještě nenastala věková přestavba žlázy, mají nerovný povrch žlázy prakticky všechny. Proto ještě jednou návrat ke struktuře žlázy, kterou v našem textu nazýváme bulkovitou: Povrch žlázy je sestaven ze stovek malých lalůčků, jsou vázány na sebe, jejich povrch je hladký, kůže se nad nimi volně pohybuje. Čas od času některá z „bulek“ žlázy zbytní, protože odpovídá žlázovému lalůčku, který více zareaguje na hormonální podnět. Někdy se také ve žláze vytvoří cysta nebo nezhoubný uzlík fibroadenom. Nejčastěji však dojde jen ke zbytnění lalůčku, které odezní samo, velmi často



Prs má pod kůží vrstvu tuku, která obaluje prsní žlázu. Tuk je vložen také mezi žlázu s hrudní stěnou. Žláza je složena z několika laloků, každý připomíná hrozen vína.

v souvislosti s probíhajícím menstruačním cyklem, jak již bylo vysvětleno.

„Trpělivost růže přináší“, říkala moje maminka. I ženy s bulkovitým typem žlázy dokážou zvládat samovyšetření velmi dobře. Je dobré, když první samovyšetření provedou po ultrazvukovém nebo mamografickém vyšetření, které potvrdilo, že jsou zdravé.

Pokud je při vyšetření v centru objevena cysta nebo fibroadenom, lékař sdělí, ve kterém místě tento nezávažný nález je, aby si ho žena v klidu mohla prohmatat. Hodně záleží na tom, zda nově objevená bulka patří do struktury žlázy, podkoží, nebo dokonce kůže.

Bulky ve vrstvě kůže jsou většinou ucpané mazové nebo potní žlázy, což může být bolestivé nebo také ne. Podobné bulky se mohou objevit kdekoliv jinde na těle, velmi často v podpaždí, protože kůže se chová jako samostatný orgán.

Bulkám v podkoží s největší mírou pravděpodobnosti odpovídají nevýznamné lipomy (tukové útvarky). V podkoží se také mohou vyskytovat bulky nezhoubných nervových nádorů, ty ale obvykle spadají do některého ze syndromů (nemocí), kterých si je žena vědoma. Takové bouličky jsou hladké, obvykle volně proti kůži pohyblivé.

Bulky ve žláze prsu jsou z většiny nezhoubné (benigní). Jak už jsem se zmínila: mohou to být cysty - dutinky vyplněné hormonálním obsahem, fibroadenomy - nezhoubné útvary bez schopnosti zvrhnout se v rakovinu. V prsní žláze se také objevují hormonální uzly (shluky žlázových lalůček) při různých nepravidelnostech menstruačního cyklu. Hormonální uzly se objevují i při poruchách funkce štítné žlázy. Hormonální uzly jsou nepříjemné, bolí na dotyk, ale také jen tak samy od sebe.

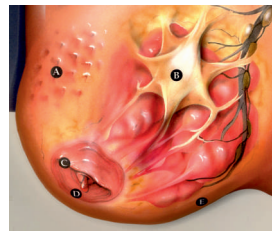
Jak vypadá nezhoubná bulka

Nezhoubné bulky - žlázové lalůčky jsou hladké. Obvykle jsou měkké, stlačitelné. Nefixují se ke svému okolí. Pohybují se volně proti kůži a okolním strukturám kůže a podkoží. Dají se jakoby přesouvat. Mohou a nemusí bolet. Cysty, pokud nejsou zánětlivě změněné, nebo pokud se zrovna neplní, také obvykle nebolí. Fibroadenomy a hormonální uzly jsou naopak většinou citlivé, zejména na dotyk, před menstruací se obvykle zvětšují, po menzes se zmenšují. Prostě: cyklují s menstruací.

Jak vypadá zhoubná bulka

Zhoubná bulka se do jisté míry projevuje opačně. Je tvrdá a nepohyblivá. Bulka zhoubného nádoru se fixuje velmi záhy ke svému okolí, vysílá prorůstající výběžky, které mají tendenci přitahovat měkké tkáně kůže i podkoží. Proto nad ní nedokážeme kůží volně pohybovat. U zhoubné bulky obvykle nedokážeme rozlišit, zda ji hmatáme v kůži, podkoží nebo ve žláze. Je to způsobeno právě oním prorůstáním nádoru do okolí. Zhoubná bulka obvykle nebolí, ale není dobré se na to spolehnout.

Zhoubná bulka při samovyšetření působí jako vetřelec, v ostatních částech prsu nenajdeme srovnání. Působí jako vykřičník. Mám-li obavu, že jsem při vyšetření narazila na zhoubný nález, je dobré vyšetřit stejnou lokalitu druhého prsu, a pokud zde nenaleznu podobný nález, je čas svěřit se odborníkům.



Bulka zhoubného nádoru (B) se fixuje velmi záhy ke svému okolí, zatahuje kůži (E) napojuje se na okolní cévní systém, ze kterého si bere živiny, vysílá prorůstající výběžky, může zatahovat a měnit bradavku (C, D). Může se objevit i krvavá sekrece. Zhoršuje lymfatický průtok, proto se na kůži prsu může objevit příznak pomerančové kůry (A).

Podpaždí patří k prsu

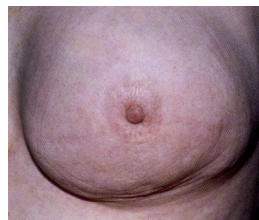
Každý orgán má své spádové lymfatické uzliny. Také každý prs má své spádové uzliny, jsou uloženy v odpovídajícím podpaždí. Zde jsou přístupné pohmatu. Vyšetření oblasti podpaždí je tedy normální součástí samovyšetření. Nejlépe je palpaci (pohmatu) přístupná skupina uzlin uložená na dolním okraji podpažní jamky a mírně pod okrajem prsního svalu. Tato skupina uzlin má největší význam. Jejich zvětšení je významným signálem.

A jaký je rozdíl mezi zdravou a nemocnou uzlinou? Pokud hmatám zdravou uzlinu, najdu měkkou fazolovitou strukturu ve velikosti do 20 mm. Podezřelou uzlinu hmatám jako tuhou, kulovitou, často i bolestivou, obvykle větší, než 20 mm.

Další důležité příznaky nádorového onemocnění

Nemoci prsu se neprojevují pouze bulkami. Existují i další příznaky. Součástí kvalitního samovyšetření je umět rozpoznat i tyto známky.

Většinou jde o příznaky okem viditelné. Nejdůležitějším je **zatahování** kůže nad nádorem. Na prsu je vidět dobře tehdy, když se žena prohlíží před zrcadlem a pomalu zvedá ruce na hlavu. Asymetrické propadnutí (vtažení) kůže je známkou s vysokou mírou podezření.



Dalším významným příznakem je **zarudnutí** kůže. Pokud je přítomno současně zvětšení uzlin v podpaždí, jde o závažné příznaky.

Zhoubný nádor v prsu se také může projevit **ztluštěním kůže**. Prosáklá kůže se jeví jako by šlo o slupku pomeranče, samozřejmě bez oranžového zbarvení.



Významným příznakem je **krvácení z bradavky**. Kapky čerstvé jasně červené krve, které se objeví po zmáčknutí bradavky, ale častěji vytékají samovolně a nechávají otisky na spodním prádle, jsou důvodem k neodkladné návštěvě screeningového centra.

Bradavce a okolnímu dvorci je třeba věnovat zvláštní pozornost. Jakékoliv kožní změny, které mohou například vypadat jako ekzém, je třeba konzultovat s lékařem.



Bolestivost jsem záměrně zanechala až na konec. Vnímavost bolesti je velmi individuální. Není pravda, že rakovina nebolí. Citlivé ženy mohou rozpínání zhoubného ložiska vnímat jako bolest, jiná žena si takové obtíže vůbec neuvědomí. Většina bolestí v oblasti prsů jsou ale pouze obtíže přenesené z hrudního koše, který je komplikovanou soustavou kostí, kloubních spojení a svalových vrstev.

Zřetěžená bradavka, v okolním dvorci ekzém a svědění. Tři příznaky, které se neléčí mastičkami, které musí vidět lékař radiolog-mamodiagnostik ve screeningovém centru.

Pro úplnost je třeba zopakovat, že i samostatně **zvětšené tvrdé bolestivé uzliny** v podpaždí jsou někdy první známkou závažného onemocnění prsní žlázy, a proto jsou důležitým příznakem.

Všechny popsané známky a dokonce jejich kombinace jsou signálem k akci. Nikdy nečekám, zda příznaky zmizí.

Kam se obrátit? Moc se bojím

Nález bulky v prsu vzbuzuje strach. Přestože si mohu stále dokola opakovat, jak vypadá nezhoubná bulka a jaké známky má zhoubná bulka, nejsem si jistá, co vlastně hmatám a co vidím. Ve směsici zmatku a obav není téměř žádná žena schopna uvažovat pragmaticky. To platí zejména pro začátečnice v oboru samovyšetřování. Dokud sedím doma se svým strachem, vše se zdá neřešitelné. V této chvíli je třeba udělat jediné: Vyjít se svým problémem ven a začít ho řešit.

Česká republika má velmi dobrou záchytnou síť jak medicínskou, tak i síť pomocných pacientských organizací, a tak existuje hned několik možností:

1. Vyhledat nejbližší mamografické pracoviště s odbornou garancí odborné společnosti (akreditace). Adresy těchto center jsou na webu **www.mamo.cz**. Jsou to volně přístupné stránky Asociace mamodiagnostiků ČR, což jsou odborníci pro diagnostiku prsní žlázy. Akreditace pracoviště dává garanci vysoké profesionality lékařů i ostatních zdravotníků s odborností na mamodiagnostiku (diagnostiku prsu), také garanci kvality přístrojů a všech diagnostických procesů. Při objednání je nezbytné zdůraznit, že mám obtíže, nejdu jen na běžnou pravidelnou prevenci. Je dobré popsat příznaky, které mě donutily k objednání. Po objednání je možné si dojít za svým gynekologem nebo praktickým lékařem a vyžádat si doporučení, žádanku na vyšetření. Žádanku na vyšetření lékař vystaví, pokud jsou přítomny podezřelé klinické známky. Každá žena si také může vyšetření sama uhradit, pokud se rozhodne jít preventivně.

2. Jednou z možných cest je také zavolání na linku pomoci 800 180 880. Erudované laické terapeutky- ženy s prodělanou zkušeností léčby pro zhoubný nádor prsu, ale i lékaři a psychologové zde v pracovních dnech od rána do odpoledních hodin odpovídají na dotazy volajících. Zde je možné se dozvědět, kde je nejbližší screeningové akreditované centrum a jaké další kroky podniknout.

Zejména mladým ženám doporučuji, aby se na vyšetření prsu objednaly vždy, kdy mají o svých prsech nějakou pochybnost. To i tehdy když jejich gynekolog nebo praktický lékař budou vyšetření považovat spíše za zbytečné. Stále ještě dochází k podceňování hmatných bulek i ostatních

příznaků u mladých žen. Zdravotník si prostě nechce připustit, že pacientka, která je ve věku jeho dcery, by mohla mít rakovinu prsní žlázy. Je to lidské a každý se může mýlit. Není dobré nechat se uklidnit, že o nic nejde. Pokud jsem si vyhmatala bulku v prsu, chci vědět, zda jde o nezhoubnou bulku nebo o rakovinu. Tady musí zafungovat pud sebezáchovy. Žena je pilířem rodiny. Chceme vidět dorůstat své děti, zažít jejich svatby a užívat si vnoučátek.

Schopnost mamografu a ultrazvuku rozlišit nezhoubnou a zhoubnou bulku

Často padá otázka: Jsou lékaři ve screeningových centrech opravdu schopni zjistit, jaké povahy je bulka, kterou jsem si nahmatala? Existuje jediná varianta odpovědi. Ano.

Analýza bulky nebo jiných příznaků je jejich denním chlebem. Lékaři jsou zvyklí hodnotit mamografii ženy, která přichází bez obtíží na prevenci, ale i mamografii nebo ultrazvukové vyšetření ženy, která přichází s nějakým podezřením.

K detailní diagnostice se využívá také biopsie, což je odběr podezřelé tkáně z hmatného ložiska. Na řadu může přijít i magnetická rezonance. Pokud se lékaři rozhodnou tyto další diagnostické postupy použít, vše ženě vysvětlí.

Co s nezhoubnými bulkami?

Nezhoubné bulky jsou celosvětově považovány za fyziologický stav žlázy. Cysty obvykle během života postupně mizí, podobně se mohou chovat i fibroadenomy. Buď se postupně vytratí, nebo kalcifikují – vychytá se do nich vápník z protékající krve. I hormonální uzly přestanou obtěžovat, ztrácí se, jakmile pomine hormonální důvod. Ženy, které celý život trpěly na bolestivé hormonální uzle, najednou po přechodu pocítí v prsu trvalý klid.

Existující nezhoubná bulka není důvodem k pravidelnému sledování. Pokud chce mít žena klid, může jednou do roka podstoupit kontrolní vyšetření za přímou úhradu. Centra jsou ženám otevřená. Výběr vyšetřovací techniky u vyšetření na přání ženy však musí udělat lékař – rentgenolog – mamodiagnostik, který zváží, zda je nezbytný pokaždé mamograf nebo zda je možné ho střídat s ultrazvukovým vyšetřením. Takový dispenzární (sledovací) plán je individuální, není tedy dobré dožadovat se postupu jaký

má moje kamarádka. Výběr metody a četstost provedení kontrolních vyšetření záleží na typu žlázy, na věku ženy, významná je rovněž rodinná anamnéza, hormonální statut ženy, užívání jiných léků, atp.

Někdy může dojít k léčebné punkci cysty. Některé cysty obtěžují svojí velikostí nebo dokonce zánětlivými změnami, které v nich mohou probíhat. Odlehčující punkce se provede za kontroly ultrazvuku v místním umrtvení. Výkon je nebolestivý, jen lehce nepříjemný, velmi často dojde k úplnému vymizení cysty.

Někdy může dojít k operaci nezhoubné bulky. Je to tehdy, kdy nezhoubný fibroadenom naroste tak, že bolestivě tlačí na okolní žlázu. Operace se indikuje obvykle, když ložisko fibroadenomou přesáhne velikost 30 mm. I v tomto případě je odstraňující výkon naplánován až po vysvětlení celé situace ženě a samozřejmě po jejím souhlasu. Některé ženy se ze spíše psychologického důvodu domáhají operace i menších ložisek fibroadenomů. V takovém případě se vše s pacientkou podrobně probere, je všeobecná tendence ženě vyhovět.

Problematiku nezhoubných bulek můžeme uzavřít jednoduše: Nezhoubná bulka není problém, pokud mám ověřeno, že jde o bulku nezhoubnou. Nemůže se změnit v bulku zhoubnou, jak se mezi lidmi traduje. Nezhoubná bulka není neštěstí ani nemoc, dokonce ani malá komplikace.

Moje bulka je zhoubná, co se mnou bude?

Na tuto otázku neexistuje jedna odpověď, pokusím se proto odpovědět nejupřímněji, jak umím. Trochu filosoficky, něco ze své praxe, něco ze života.

Nejprve je nutno říci, že povinností screeningového centra je o ženu se postarat. V centru se provede úplná diagnostika včetně biopsie. Mamární tým, který je složený z radiologa, chirurga, onkologa, patologa a popřípadě i radioterapeuta rozhodne o individuálním způsobu léčby. Do centra se pacientka vrací po léčbě k běžným kontrolám. V některých případech je žena kontrolována dokonce během léčby, to když její léčba začíná chemoterapií.

V České republice žijí desítky tisíc žen, v roce 2017 to bylo 83 tisíc, které si prošly léčbou rakoviny prsu. Jak jsem již zmínila, o většině to jejich okolí

neví. Ženy, které po nálezu malé zhoubné bulky nemusely projít léčbou chemoterapií, nepřišly o vlasy, nemusely zůstat doma na dlouhé nemocenské, projdou léčbou nádoru bez povšimnutí. O jednoduché a snadno zvládnutelné léčbě při včasném záchytu nemoci se proto moc nemluví. Veřejnost si předává zkažky o hrůzách terapie u žen, které podstoupily plnou léčbu včetně obávané chemoterapie: přišly přechodně o vlasy, měly různé vedlejší účinky, přišly o práci, o partnera. Lidé mají rádi horory, zejména ty, které se jich osobně netýkají.



Mladá vyléčená pacientka. Na levém prsu je vidět jizva po operaci zhoubného nádoru. Pravý prs je zvětšen při kojení. Tato mladá vyléčená maminka plně kojila jedním prsem své dítě do 5 měsíce a s příkrmováním až do jednoho roku. Byla léčena chemoterapií, chirurgickým výkonem i ozářením. Porodila zdravé dítě. Ozářený prs není schopen produkovat mateřské mléko. Rolí výživy plně převzme neléčený prs.

Nejvíce se předávají případy žen, které se neuzdravily, přestože byly léčené. Těmto příběhům však něco chybí. Neříká se, v jakém stadiu nemoci byla žena diagnostikována, ale ani to, že některé ženy se zpočátku nechťejí léčit. Tvrdí, že je léčba stejně nezachrání. Pokud váhají s léčbou dostatečně dlouho, nakonec mají pravdu. O neúspěšné léčbě se dozvedí všichni. Pokročilý nádor opravdu není možné vyléčit na dlouhou dobu.

Vzpomínám na jednu paní redaktorku. Založila časopis, který vychází dodnes, je velmi čtený, publikují se v něm zajímavé články o alternativních způsobech léčby. Někdy kontroverzní, vždy však plné ochoty lidem pomáhat. S paní redaktorkou jsme měly zpočátku ostrý střet. Ze svého zhoubného nádoru prsu se léčila bylinami, dietou, léčivými kameny a zřejmě i dalšími kůrami. Zlobila se na mě, že nechám ženy před chemoterapií a radioterapií. Alternativní léčba samozřejmě nezabrala, a tak pozdě, ale přece přešla na klasickou léčbu. Litovala svého předchozího rozhodnutí. Uvědomovala si kolik drahocenného času jí uteklo, dokonce, že teď její léčba stojí mnohem více peněz, než kdyby jí podstoupila ihned.



Tento nádor byl původně malý, na samé hranici hmatnosti. Pacientka odmítla klasickou léčbu. Vrátila se za dva roky s nálezem, ze kterého jsme jí již nemohli vyléčit

Některé ženy se z obavy z nemocničního prostředí a často i oprávněně z autoritativního nelaskavého chování některých zdravotníků svěří do ruky lidí, kteří se jim sice věnují, ale slibují jim nesplnitelné zázraky. Když pacientka konečně pochopí, že odstranit nádorovou hmotu je možné jen

chirurgicky se zajištěním pomocí ozáření, nebo ještě s podporou chemoterapie či biologické léčby, je často pozdě. Příběh paní redaktorky se tak opakuje. Přesto, že se následně vynaloží ohromné úsilí i prostředky, k zastavení nemoci už nemůže dojít.

Nikdo však nemůže zabránit léčené ženě, aby vedle standardní léčby užívala, byť jen pro dobrý pocit a pro duševní pohodu, ještě podporu bylinek a všeho rozumného, co se nabízí. Mezi rozumné postupy nepatří hladovění. Předává se názor, že rakovinu je možno vyhladovět. Při hladovce se oslabují dosud normálně fungující orgány, dochází k rozvratu metabolismu. Nádoru to nevádí. Žije si dál na úkor chátrajícího organismu, dokáže přežívat několik hodin i na mrtvém těle. Vzpomínám na doktorku práv, která hladověla a současně aplikovala urinoterapii. Dostavila se vyzáblá, oteklá z nedostatku bílkovin, nádor se bouřil z jejího prsu, strastiplná léčba se ho nedotkla. Ani této ženě již nemohlo být pomoci.

Pojďme však k případům, které zůstávají v anonymitě. Včas diagnostikovaná pacientka, žena v dobré náladě, odhodlaná k uzdravení, má velkou šanci, že se vše zdaří tak, jak si ona i zdravotníci přejí.

Léčba zhoubného nádoru prsu trvá buď jen pár nebo také mnoho měsíců. To záleží opravdu jen na velikosti a vlastnostech léčeného nádoru. Žena i její nejbližší okolí musí být trpělivé a procházet léčebným procesem krok za krokem. Pacientka si v té době musí zvyknout, že jednoduše nezvládne vše tak jako před tím, rodina si musí uvědomit, že dříve vysoce výkonná maminka nebo babička teď naopak potřebuje sama péči, kterou dříve rozdávala plnými hrstmi.

Onemocnění mnohdy vede nemocnou k zastavení, k zamyšlení, k přehodnocení dosavadního života. Začne si vážit svého života, tím i sama sebe, vyhodnotí, co je v jejím životě a v životě jejích blízkých opravdu důležité. Rodina i nejbližší okolí zůstávají často v údivu nad všemi těmi změnami, často vídám, že okolí nemocné dospěje. Kolikrát jsem z úst vyléčené ženy slyšela o rozdělení života na ten před „nemocí“ a po uzdravení. Mnohé považují svou překonanou nemoc za zkušenost, která jim změnila život k lepšímu.

Zažila jsem tisíce případů žen, které podstoupily léčbu chemoterapií. Nedá

se říci, že léčba chemoterapií je bez následků, vedlejší příznaky se však nemohou srovnávat s tím, co ji provázelo před léty. Zkvalitnila se podpůrná léčba, celkově se zkvalitnila péče o ženy v průběhu operace, ozařování i zmíněné chemoterapie.

Začala jsem trochu od konce, vycházím však z praxe. Jak zvládnou chemoterapii? Přijdu o vlasy? Přijdu o prs? To jsou nejčastější otázky, které padnou po sdělení diagnózy zhoubného nádoru prsu. Málokdy padne otázka: uzdravím se? Narušení ženství v podobě ztráty vlasů, prsu, mnohdy i reprodukčních orgánů vaječníků a dělohy, mají v první chvíli největší význam. Obava o život a chuť žít i za cenu ztráty všeho, co ženu činí ženou, se dostavuje později. Každá žena má právo na úplné informace. Každá žena má právo si vybrat ze svého okolí člověka, který bude informován o jejím zdravotním stavu. Každá žena má právo klást otázky svým lékařům a oni jsou povinni jí pravdivě odpovídat.

Česká republika má neobvykle dobře fungující síť patientských dobrovolnických organizací. Na www.breastcancer.cz najdete Alianci žen s rakovinou prsu a adresy patientských organizací, které pod Alianci patří, a kde pracují ženy se zkušeností. Prošly si léčbou rakoviny prsu. Žijí, radují se ze života, ochotně pomáhají těm, které se staly pacientkami nedávno. Další praktická adresa je www.bellisky.cz. Projekt „Bellis“ (sedmikrásky), který vznikl a je řízen a podporován Aliancí žen s rakovinou prsu sdružuje mladé pacientky. Jsou mezi nimi maminky malých dětí i ženy, které dosud na svou mateřskou roli čekají. Nemoc je zasáhla ve věku, kdy se s rakovinou nepočítá. Po vyléčení jsou ochotné dělit se o své těžce nabyté zkušenosti s dalšími. Léčba rakoviny prsu u mladých žen má významné odlišnosti oproti ženám po menopauze: jak v léčbě, tak v dopadu na život pacientek i na fungování jejich rodin.

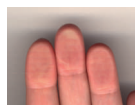
Co tedy se mnou bude po diagnóze rakoviny v mém prsu? S takovou otázkou přišlo v roce 2017 v České republice více, než 7 000 nově diagnostikovaných žen. Léčba rakoviny prsu je v České republice na světové úrovni. Je individualizovaná – ušitá každé ženě na míru. Je hrazená z veřejného zdravotního pojištění. Proto je možno na tomto místě říci: Nebojte se. Nádor prsu je léčitelný. Seberte všechnu sílu a odvalu. Potkáte zdravotníky, kteří jsou připraveni vám pomoci. Ve zdravotnictví pracují jen lidé, kteří chtějí pomáhat. Svoji těžkou, ale smysluplnou práci vnímají jako poslání.

Jak vypadá kvalitní samovyšetření prsu

Vraťme se k samovyšetřování, které je jedním z pilířů včasné diagnózy a úspěšné léčby. Dosud jsme si řekli jak vypadá prsní žláza a co udělám, když při samovyšetření objevím bulku. Umíme se však kvalitně samovyšetřovat? Každá dovednost vyžaduje praxi a dodržování určitých principů. Platí to i o samovyšetřování.

O postupech samovyšetření bylo již mnoho napsáno, je uveřejněno i s obrázky na různých serverech, například na stránkách www.mamo.cz odborné společnosti AMA cz (Asociace mamodiagnostiků), ale i na stránkách patientských organizací. Dokonale propracovanou americkou školu samovyšetřování MammaCare šíří v České republice nadace DRÁK. K dispozici je instruktážní video – desetiminutový film inspirovaný metodou Mammacare. Každá žena tuto kvalitní samovyšetřovací techniku může naučit sama.

Video je ke shlédnutí a stažení na www.mamacentrumhaje.cz.



Technika vyšetření metodou MammaCare jsou prováděny třemi prsty naplocho.

Jakmile si žena své prsy vyšetří pod vedením instruktážního filmu, zjistí, že jde vlastně o jednoduchou techniku, která jí naučí užívat svůj vnitřní zrak ke zmapování a poznání někdy i složité struktury vlastního prsu. Osobně považuji tuto techniku za nejlepší návod, který je k dispozici. Pokud žena ještě poslechne doporučení a před prvním samovyšetřením se nechá prohlédnout v akreditovaném screeningovém centru a je si proto jistá, že je zdravá, může se učit samovyšetřování beze strachu, co v prsu najde. V klidu může zkoumat struktury své žlázy a seznamovat se s nimi.

Základní principy samovyšetření

- Vyšetření se musí provádět pravidelně. Jsou to chvíle, které by žena měla každý měsíc věnovat sama sobě a svému zdraví. Ideální doba je 5.-8. den od prvního dne měsíčku. Ženy, které již nemenstruují, by si měly určit jeden den- jedno datum v měsíci, které si dobře pamatují.

- Pro samovyšetření je třeba si vytvořit pohodu a klid.

- Prvním krokem je prohlédnutí si prsů v zrcadle s rukama svěšenými podél těla, posléze ruce pomalu zdvíhat. Současně se zdvíháním rukou je třeba se otáčet zlehka v pase tak, aby bylo možné si prsy prohlédnout ze všech stran. Všimáme si jakékoli změny kůže: zatahování nebo naopak „vyboulení“, zčervenání, zrakem hledáme možné změny, které jsou popsány v kapitole: Další příznaky nádorového onemocnění.



- Druhá část samovyšetření se provádí vleže na zádech.

- Pozor! Nevyšetřujeme jen prs. Vyšetřovací pole je mnohem větší: nahoře je ohraničeno klíční kostí, zevně podpažní jamkou, dole linií podprsenky, uvnitř spojnicí hrudní kosti a žeber.

- Technika vyšetření jsou krouživé pohyby, které provádíme třemi prsty naplocho. Na každém místě se provedou tři kroužky. Pravý prs vyšetřuje levá ruka, levý prs pravá ruka.

- Vždy se začíná od vrcholu podpažní jamky a postupně krok po kroku se postupuje dolů k rýze podprsenky a pak zase nazpět.



- Zevní část prsu se vyšetřuje v mírném pootočení těla. Pokud se má vyšetřit levý prs, levá ruka je v poloze nad hlavou, tělo se mírně natočí doprava a pravá ruka vyšetřuje. Natočení těla pomáhá dobrému rozprostření prsní žlázy.

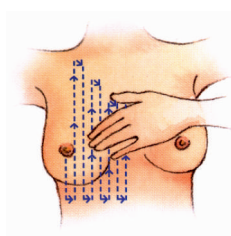


Zevní část prsu se vyšetřuje v mírném pootočení těla. Pravý prs se vyšetřuje levou rukou, pravá ruka je nad hlavou, tělo vytočené doleva. Levý prs pravou rukou, levá ruka je nad hlavou, tělo vytočené doprava.

- Největší důraz se klade na postupné zvyšování tlaku na vyšetřující břicho tří prsů. Při prvním zakroužení je tlak malý, žena si „vnitřním zrakem“ prohlédne vrstvu těsně pod kůží. Při druhém zakroužení za vyššího tlaku si již může prohlédnout vrstvu žlázy, která se pod tlakem prstů lehce rozestoupí. Při třetím zakroužení pod největším tlakem je možno si „prohlédnout“ nejhlubší partie prsu, dokonce svalovou vrstvu za prsní žlázou.

- Od vrcholu podpažní jamky je řádek po řádku dolů a nahoru postupně

vyšetřena zevní část prsu. Jakmile je dosažena bradavka, je dobré položit se zpět na záda, prs se opět rozloží tak, že vyšetření vnitřních partií nebude činit žádný problém.



- Při samovyšetřování se nesmí vynechat žádná část prsu, je dobré postupovat podle vyšetřovacího vzoru - od podpaždí dolů k rýze podprsenky, pak zase nahoru až skoro ke klíční kosti, výsledek by se měl pomyslně podobat hezky pravidelně zoranému políčku.

Pravidelné samovyšetřování dodává dobrý pocit sebejistoty. Žena je aktivním aktérem v boji o své zdraví. Vedle přínosu pro péči o své prsy si zažívá pocitu uspokojení z vědomého rozhodnutí nenechat věci náhodě. Kéž by si takového dospělého pocitu mít své věci ve svých rukou užívalo stále více českých žen.

Pár slov na závěr

Nevím, zda se mi podařilo v této útlé knížečce popsat vše, co by si čtenář a hlavně čtenářka přáli. Popsala jsem to, co se mi po 30-ti letech praxe jeví nejpodstatnější. Napsala jsem, co podle mého názoru ženě stačí, aby byla dobře informovaná a přitom informacemi nezahlcená. Přála bych si, aby ženy vnímaly rakovinu prsu s přiměřenou nezahlcující obavou. Teď už přece společně víme, že panický strach je zbytečný, ochromující a jedovatý stejně tak, jako jsou zbytečné, ochromující a jedované neověřené informace, které se různě potulují po internetu.

Malá škola méně známých výrazů

V tisku a konečně i v této brožurce se mohou ve vztahu k problematice prsní žlázy objevovat výrazy, které nejsou používané v běžné mluvě. Mohou být zdrojem neúplného porozumění. Připojený výkladový slovníček by každému čtenáři měl pomoci při čtení článků, kde se o vyšetřování a léčbě prsní žlázy mluví. Výrazy nejsou řazeny abecedně. Řadila jsem je tak, jak obvykle k ženě za sebou při problému přicházejí.

Rezistence – odborný výraz pro bulk. Zdravotníci užívají pro hmatné nálezy výhradně slovo rezistence.

Mamografie – bezpečné vyšetření prsní žlázy pomocí speciálního přístroje mamografu, který byl vyvinutý pouze pro vyšetření prsů. Využívá se při něm měkkého rentgenového záření v minimálních neškodlivých dávkách. V mamografickém obraze žlázy hodnotíme i minimální částečky - mikrokalcifikace, které jsou menší, než 1 mm, a které jsou známkou dobře léčitelného neinvazivního nádoru. Mamografie je jediná světově uznávaná metoda, která snižuje úmrtnost na rakovinu prsů. To bylo ověřeno na statistických souborech po celém světě.

Ultrazvuk, sonografie, ultrasonografie, sono – několik výrazů pro stejné vyšetření. Vyšetřovací sonda vedená rukou lékaře klouže po povrchu prsu a vytváří obrázky pomocí zvukových vln. Je to metoda první volby u mladých žen, které mají jsou dosud ve fertilním - plodném věku. Ultrazvuk se využívá i při vyšetření dalších orgánů, především orgánů břicha, jako jsou játra, ledviny, slezina, slinivka, ale i při vyšetření cév.

Zobrazovací metody – všechny rentgenové i nerentgenové metody, které jsou schopné prs zobrazit. Vedle mamografie a ultrazvuku se užívá **magnetická rezonance (MR)**, **computerová tomografie (CT)**, **pozitronová emisní tomografie (PET)**. Lékaři podle jejich výpovědních možností vybírají tu metodu, která ke stanovení diagnózy pomůže nejvíce. Patří sem i **scintigrafie** – metoda, která se především využívá k hodnocení stavu kostí, k vyloučení metastatického postižení (výraz metastáza je vysvětlen níže).

Biopsie, core (čti kór) biopsie – odběr malého, ale dostatečného vzorku prsní žlázy, jehož rozbořením se zjistí, zda jde o ložisko nezhoubného nebo

zhoubného nádoru. Provádí se ambulantně jehlou. Výkon se dobře snáší, provádí se v místním umrtvení, proto je nebolestivý.

Biopsie s vakuovou asistencí, mamotomie, SVAB – speciální způsob odběru vzorku z prsní tkáně za kontroly mamografu, který se využívá zejména při podezření na tzv. mikrokalcifikace – miniaturní vápenitá tělíska, která jsou viditelná pouze při mamografii, a která mohou být signálem přítomnosti nádoru

Benigní nádor, benigní tumor – výrazy, které popisují nezhoubné ložisko. V případě prsní žlázy může být benigním nádorem označena cysta, fibroadenom, lipom a jiné. Nezhoubný nádor se nemění ve zhoubný.

Maligní nádor, maligní tumor, rakovina – jde o výrazy, které vyjadřují přítomnost zhoubného nádoru

Metastáza – ložisko zhoubného onemocnění, které vznikne vysláním zhoubných buněk z původního nádoru buď krevní nebo lymfatickou cestou.

Prevence – používá se obvykle v souvislosti se snahou odhalit počáteční stav nemoci, kdy je ještě velká naděje na uzdravení. V případě vyhledávání časných stadií rakoviny prsů se používá slovo **screening** (skríníng). Prevence, která se provádí pomocí vyšetřovacích metod se nazývá **sekundární – druhotná prevence**. **Primární – prvotní prevence** je pak snaha o úplné zamezení vzniku nemoci pomocí životního stylu, zdravé stravy. V případě nádorů prsů však neznáme přesvědčivou primární prevenci.

Screening nádorů prsů – je program sekundární prevence, ve které je v ČR každé ženě od 45 let umožněno jednou za dva roky (bez omezení horní věkové hranice) preventivní vyšetření mamografem, přestože nemá žádné obtíže. Cílem screeningu je vyhledávání minimálních nádorů v prsní žláze. Je to jediná cesta ke snížování úmrtnosti na nádory prsu.

Samovyšetřování prsů – pravidelné „prohlížení“ prsní žlázy pohmatem, které si provádí ženy, které mají zájem co nejvíce přispět k ochraně svého zdraví. Provádí se po menstruaci, u nemenstruujících žen pravidelně k datu, které si žena sama stanoví.

Dispenzární péče, follow up (čti folou ap) – sledování, pravidelné kontroly, které mohou být plánovány i pro sledování nezhoubných bulek. Dispenzární režim se však stanovuje především nemocným po léčbě pro zhoubné onemocnění. Cílem tohoto sledování je brzké odhalení příznaků návratu nemoci- **recidivy**, pokud by k takovému stavu došlo. Součástí dispenzarizace jsou vyšetření zobrazovacími metodami, ale také různá laboratorní vyšetření tak, jak je naplánuje ošetřující lékař.

Ablace, mastektomie – úplné odstranění prsu pro zhoubné onemocnění žlázy.

Tumorektomie, kvadratektomie – výkony menšího rozsahu provedené na prsu z důvodu bezpečného odstranění ložiska zhoubného nádoru. Většina prsu je zachráněna, proto také hovoříme o prs-záchovném výkonu. Vlivem nárůstu záchytu malých nádorů ve screeningu se počty záchovných operací prsu významně každoročně zvyšují.

Chemoterapie – léčba chemickými látkami různého druhu, které působí toxicky (jedovatě) na množící se nádorové buňky.

Biologická léčba – nový druh léčby, která cíleně ovlivňuje biologické chování nádorových buněk navázáním na jejich receptory (vazebná místa).

Radioterapie – zajišťovací léčba operovaného prsu pomocí medicínského přísně dávkovaného ozáření.

