

INFORMAČNÍ PRŮVODCE PRO PACIENTKY S KARCINOMEM PRSU



A vertical strip of a daisy field on the right side of the page, showing numerous white daisies with yellow centers and green foliage.

**INFORMAČNÍ PRŮVODCE
PRO PACIENTKY
S KARCINOMEM PRSU**

BRNO 2002



Informační průvodce pro pacientky s karcinomem prsu

Autoři: MUDr. Andrea Jurečková
MUDr. Ilona Kocáková
prim. MUDr. Lenka Foretová

Recenze: prim. MUDr. Katarína Petráková

Vydal: Masarykův onkologický ústav,
Žlutý kopec 7, 656 53 Brno
tel.: 543 131 111
fax: 543 131 169
www.mou.cz
e-mail: direct@mou.cz

Zhotovilo: GAD STUDIO s.r.o., Hybešova 42, 602 00 Brno
Grafická úprava: Ingrid Králíková

Brno 2002
Neprodejné

Obsah:

Úvod	6
Stanovení diagnózy	7
A. Klinické vyšetření	
- postup při samovyšetřování prsů	
B. Mamografie	9
C. Ultrazvukové vyšetření	11
D. Biopsie - tenkojehlová aspirační biopsie	
- tru-cut biopsie	
- otevřená nebo chirurgická excize	
- částečná chirurgická excize	
E. Úloha patologa	13
Co to vlastně je zhoubný nádor prsu?	14
A. Obecně	
B. Méně časté druhy zhoubných nádorů prsu	
C. Šíření a metastázy	15
D. Stadia nádorového onemocnění prsu	
Léčba	17
A. Chirurgie	
B. A co dále	19
C. Radioterapie (ozařování prsu)	
D. Adjuvantní léčba	20
Hormonální léčba	
Chemoterapie	
Kdy mohou být nádory prsu dědičné?	23
Jak probíhá další sledování?	24
Pokud se onemocnění opět objeví...	25
Závěr	

● ÚVOD

Právě jste dostala do rukou náš informační materiál, protože jste se nejspíše ocitla v některé z těchto situací: při samovyšetřování jste si nahmatala nějakou změnu či „bulku“ v prsu – Váš lékař zjistil podezřelý nález při klinickém vyšetření prsů či z výsledku mamografie, je potřeba provést další došetření nebo u Vás již byla stanovena diagnóza nádoru prsu a nyní se rozhoduje o tom nejlepším léčebném postupu. Naším cílem je objasnit Vám některé důležité pojmy a metody používané v diagnostice a léčbě nádoru prsu.

Pokud byla ve Vašem případě stanovena diagnóza zhoubného nádoru prsu, pak by tato příručka měla sloužit jako nápověda, jak se v této situaci zachovat. Měla by Vám usnadnit orientaci v často matoucích pojmech používaných lékaři a ostatním zdravotnickým personálem a objasnit důvody a způsoby, jak a proč jsou prováděna nejružnější vyšetření a léčebné postupy. Tento materiál by však rozhodně neměl sloužit jako náhražka za otevřený pohovor s Vaším lékařem, má jen usnadnit vzájemnou komunikaci mezi Vámi.

Pokud při čtení narazíte na pasáže, kterým nebudete rozumět, neostýchejte se prosím zkontrolovat tyto nejasnosti s lékařem.

Zhoubný nádor prsu je nemoc, která vzniká v důsledku nekontrolovaného růstu a množení abnormálních buněk v prsní žláze. Zdravé buňky se také množí a vyvíjejí, ale nikoliv nahodilým, neomezeným způsobem, jako je tomu u zhoubných nádorových buněk. Právě tato jejich schopnost trvalého dělení a rozšiřování do jiných částí těla představuje „*maligní*“ = *zhoubné chování*“.

V prsní žláze se mnohem častěji vyskytují jiné útvary, jako např. cysty, nemaligní útvary nebo mikrokalcifikace spojené s fibrocystickými změnami, které nejsou zhoubné, avšak je nutno je dále vyšetřit.

Tyto změny pak obvykle označujeme jako „benigní“ = *nezhoubné*. Buňky, které jsou benigní, se přesto svou povahou liší od těch zcela zdravých. Přítomnost takovýchto benigních změn v prsu pak může v jistých případech znamenat zvýšené riziko vzniku zhoubného nádoru.

Mezi tyto změny patří i tzv. *atypická hyperplazie*, proto je nezbytné pravidelné vyšetřování a kontroly pomocí ultrazvuku či mamografu.

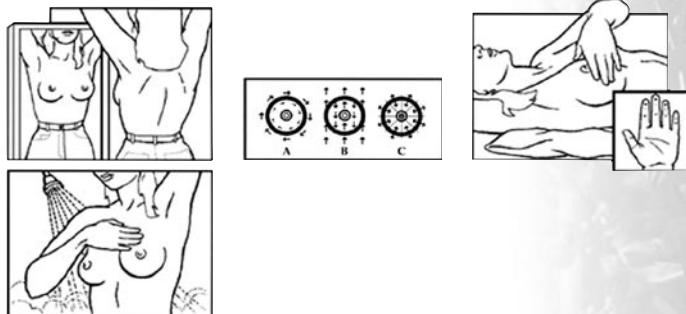
● STANOVENÍ DIAGNÓZY

Stanovení diagnózy v případě nejasného nálezu v prsní žláze zahrnuje několik důležitých kroků.

A. Klinické vyšetření

V převážné většině případů objeví nějakou změnu v prsu sama pacientka. Pokud žena provádí pravidelné *samovyšetřování prsou*, pak jistě snadno zjistí, že něco není v pořádku. Přitom je velmi důležité vědět, že i zdravý prs prochází v průběhu života změnami, a že zdánlivě podezřelý nález může být jen drobnou odchylkou od normální struktury prsní žlázy. Většina ložisek v prsu není zhoubná (benigní nádory, cysty nebo kalcifikace) a nevyžadují žádnou léčbu.

Obr. 1 Postup při samovyšetření prsou



Postup při samovyšetření prsou: Toto vyšetření by se mělo stát běžnou součástí Vašeho života. Pokud ještě stále menstruuje, pak jej provádějte vždy jednou za měsíc, 3 až 4 dny po skončení menstruačního krvácení. Pokud jste již v přechodu, pak je dobré zvolit pravidelnou dobu k vyšetření, opět jednou za měsíc.

Prvním krokem je *vyšetření pohledem* – svlékneme se do půl pasu a postavíme se před zrcadlo, paže spustíme volně podél těla. Posuzujeme velikost a tvar obou prsních žláz, případné barevné změny kůže, zarudnutí, vyklenutí nebo naopak vtažená místa, svraštění pokožky, vpáčení bradavky. Pak dáme ruce nad hlavu a opět pečlivě studujeme vzhled obou prsů z různých úhlů, jak je to popsáno výše.

Jako další následuje *vyšetření pohmatem* – pravou rukou vyšetřujeme levý prs a naopak. Prs si pomyslně rozdělíme na čtyři části (tzv. kvadranty) a začneme v horním vnitřním úseku. Prsty pravé ruky přiložíme naplocho na kůži a bříšky tlačíme na prs pomalými kruhovými pohyby, sílu tlaku měníme (viz obr. 1).

Poté pokračujeme vyšetřením prsního dvorce a bradavky: Při jemném zmáčknutí bradavky z ní může vytékat krev nebo jiná tekutina – může to být normální jev, ale vždy je nutno poradit se s Vaším lékařem. Stejně posuzujeme i dolní zevní a horní zevní část prsní žlázy. Na závěr vyšetření levého prsu mírně zvedneme levou ruku a prohmatáme levé podpaží – pátráme po vyklenutích či tvrdých bulkách. Obdobným způsobem provedeme vyšetření druhého prsu.

Posledním krokem je vyšetření *pohmatem vleže* – lehneme si na lůžko, pod hlavu vložíme polštář a levou ruku dáme pod hlavu: prsty pravé ruky vyšetřujeme levý prs obdobným způsobem jako vestoje, od horní vnitřní po horní zevní část. Stejně postupujeme i vpravo.

Vždy pátráme po neobvyklých tvarech v prsní žláze. Platí, že stejné části prsů si přibližně odpovídají, v podpaží by nemělo být hmatné žádné ložisko.

Zvětší-li se bulka, nazývaná také *léze*, natolik, že jí lze při vyšetření

nahmatat, pak říkáme, že je *palpovatelná* = *hmatatelná*.

Naopak, pokud je léze příliš malá, pak ji *nelze hmatat*, tj. *nález je palpačně negativní*. Jestliže si sama nahmatáte nějaký podezřelý útvar v prsu, měla by prvním krokem být návštěva Vašeho praktického lékaře či gynekologa. Váš lékař pak rozhodne o dalším postupu, popřípadě o konzultaci onkologa, který stanoví spolehlivou diagnózu a doporučí další postup: v případě nezhoubného nálezu obvykle následuje pouze další sledování, pravidelné samovyšetřování prsu a kontroly u lékaře.

Cysta je útvar vyplněný tekutým obsahem a lze ji napíchnout velmi tenkou jehlou. Pokud se jedná skutečně o cystu, pak po odsátí, tzv. *aspiraci*, veškeré tekutiny tato splaskne. Převážná většina cyst není zhoubná a aspiraci provádíme pouze z diagnostických důvodů. Jestliže ovšem cysta po odsátí nekolabuje zcela či pokud je její obsah krvavý, pak je nezbytné mikroskopické vyšetření aspirované tekutiny, které provádí odborník na *cytologii* (tj. nauku o buňkách) – který určí povahu všech přítomných buněk.

B. Mamografie

Mamogram je rentgenový snímek prsní žlázy. V dnešní době je dostupná kvalitní vyšetřovací technika, která zajišťuje menší radiační zátěž a přináší přesnější výsledky. Snímky pak hodnotí rentgenolog společně s onkologem a porovnávají je s klinickým nálezem.

Mamografie je v podstatě bezbolestné vyšetření, které provádí speciálně školený rentgenologický laborant. Ten Vás v průběhu vyšetření informuje o jednotlivých krocích při snímání. Nejprve se prso vloží mezi dvě horizontální desky připojené k vlastnímu přístroji (viz obr. 2). Snímkuje se ze dvou odlišných úhlů. Pokud se Vám vyšetření zdá nepříjemné, je to pravděpodobně způsobeno tlakem obou desek – vzdálenost mezi nimi však musí být co nejmenší, abychom mohli

výsledný obraz posuzovat s dostatečnou přesností a zároveň abychom minimalizovali zátěž rentgenovými paprsky. Mnoho žen se dnes obává škodlivých účinků ozáření při mamografii – klinické studie, které byly v této souvislosti prováděny, prokazují, že toto riziko je jen malé vzhledem ke kvalitě dnes používaných přístrojů a užitečnost vyšetření zdaleka převažuje.

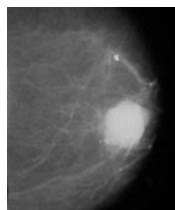
Takto pořízený snímek nám zobrazí jednak normální tkáň prsní žlázy, ale i případná podezřelá ložiska (viz obr. 3). Je nutno poznamenat, že mamografie nemusí v malém procentu případů prokázat nádor, a to i v případě, že nález je při klinickém vyšetření zjevný. Pak je nutno diagnózu potvrdit jinými metodami.

Někdy musíme pořídit speciální zvětšené snímky, které nám přiblíží zejména drobná ložiska vápníku, tzv. *mikrokalcifikace*, nebo jiné nepatrné změny, které nelze jinak zjistit (doposud se nám nepodařilo objasnit, proč tyto mikrokalcifikace vznikají, rozhodně to však není důsledkem zvýšeného příjmu vápníku v potravě, jak se někteří domnívají).

Mamografii používáme i k pravidelným kontrolám nezhoubných ložisek v prsu.



Obr. 2 Schematické znázornění postupu při mamografii



Obr. 3 Světlejší ložisko odpovídá nálezu zhoubného nádoru prsu

C. Ultrazvukové vyšetření

Hojně používaná nezatežující metoda užitečná především k rozlišení cyst vyplněných tekutinou od jiných útvarů.

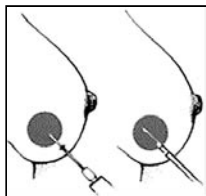
Vlastní vyšetření se provádí pomocí speciální ultrazvukové sondy, kterou přejíždíme po povrchu prsu. Sonda vytváří zvukové vlnění, to proniká tkání – tekutinou prochází přímo, od pevného útvaru se vlny odráží zpět a na obrazovce lékař vidí výsledný obraz, který mu umožňuje posoudit charakter dané struktury. Stejně jako v předchozím případě lze i ultrazvukové vyšetření využít k pravidelným kontrolám nálezů v prsu.

D. Biopsie

Biopsie je invazivní zákrok, který spočívá v odběru malého vzorku podezřelé tkáně. Ten je dále zpracován a vyšetřen pod mikroskopem na patologii. *Patolog* je lékař, který dokáže odlišit jednotlivé typy buněk a tkání.

Druh biopsie volíme podle charakteru přítomné změny, tzn. je-li hmatná při klinickém vyšetření, nebo viditelná pouze na mamografu.

1) Tenkojehlová aspirační biopsie: Jak vyplývá z názvu, provádí se pomocí tenké jehly, kterou přes kůži zavedeme do ložiska v prsu (viz obr. 4). Pokud se jedná o cystu, nasajeme tekutinu a celá cysta splaskne, v tomto případě není nutno aspirát dále vyšetřovat. V ostatních případech odesíláme odebraný materiál k *cytologické analýze* na oddělení patologie. Při vyšetření však nemusíme zachytit zhoubné



buňky ve vzorku, proto je v některých případech nutno přistoupit ještě k jinému typu biopsie = tj. v okamžiku, kdy je nález velmi podezřelý z malignity, ale aspirát neobsahuje zhoubné buňky.

Obr. 4 Bioptické techniky

2) „*Tru-cut*“ *biopsie*: Její technika je velmi podobná výše uvedené aspirační biopsii, používáme však silnější jehlu a po místním znecitlivění odebíráme vzorek obsahující malý kousek podezřelé tkáně, nikoliv jen buňky k tzv. *histologickému vyšetření*. Na základě toho se pak lze poměrně jednoznačně vyjádřit k diagnóze.

3) *Otevřená nebo chirurgická excize (= vyříznutí)*: Spočívá v odstranění celého podezřelého útvaru spolu s lemem zdravé tkáně. Často je první etapou plánované operace v celkové anestezii, jejímž cílem je ověřit povahu ložiska a popřípadě rozšířit operační výkon podle typu a velikosti nálezu.

4) *Částečná chirurgická excize*: Odebíráme jen část patologického ložiska, obvykle jeho okraj. Nejčastějším důvodem pro tento zákrok je značná velikost pokročilých nádorů.

Výše zmíněné zákroky provádíme většinou ambulantně, s výjimkou bodu 3.

Pokud chceme vyšetřit ložisko, které není hmatné, je však prokazatelné jinými vyšetřovacími metodami, můžeme použít některé z následujících metod.

Tenkojehlová biopsie pod kontrolou ultrazvuku, stereotaktická tenkojehlová či „tru-cut“ biopsie: Pro přesnou lokalizaci léze využijeme ultrazvukového zobrazení nebo speciálního digitálního mamografu (= stereotaktická biopsie).

E. Laboratorní vyšetření a „nádorové markery“

Jedním z důležitých vyšetření při stanovení diagnózy je také rozbor krve, který nám napoví více o funkci různých orgánů.

Nádorové markery jsou látky vylučované do krve nádorovými buňkami, přitom pro jednotlivé druhy nádorů jsou typické určité typy

markerů. Pomáhají nám sledovat průběh onemocnění i stupeň jeho pokročilosti. Nová aktivita nemoci se často projeví jejich vzestupem dříve, než zjistíme nějaké postižení jinými vyšetřovacími metodami. Problémem zůstává to, že stanovením nádorových markerů nemůžeme zhoubné onemocnění diagnostikovat.

F. Úloha patologa

Zpracování vzorku odebrané tkáně provádí patolog v několika krocích. Nejprve si jednotlivé kousky tkáně prohlédne jen zhruba s použitím lupy. Pak nastupuje proces dalšího zpracování materiálu, jeho nařezání na tenké plátky – ty lze zhodnotit již při vlastní operaci během krátké doby, *tzv. nazmrzlo*, tj. po zmrazení a nařezání vzorků může patolog přesně určit diagnózu (jedná-li se o zhoubný nádor či nikoliv, jsou-li zasaženy lymfatické uzliny – na tom totiž závisí rozsah operačního výkonu). Definitivní barvení a mikroskopické zkoumání tkáně umožní patologovi doplnit další údaje o povaze nádoru a podobně.

● CO TO VLASTNĚ JE ZHOUBNÝ NÁDOR PRSU?

A. Obecně

Pro zjednodušení si prsní žlázu ženy představme jako hrozen: stopka a její větvičky, to je systém vývodů (*tzv. dukty*), jednotlivé hrozny jsou pak žlázové lalůčky (*tzv. lobuly*). Pokud nádor vzniká zhoubným bujením buněk z vývodů = duktů, pak jej nazýváme duktální typ, v opačném případě lobulární typ.

Nález může být ohraničen pouze na vývody či lalůčky – je tedy jen malého rozsahu, *tzv. in situ*, nebo již přesahuje i do okolních struktur prsní žlázy, je invazivní – to ovšem neznamená, že se rozrůstá *mimo* prs do jiných orgánů.

Rané stadium rakoviny prsu představuje *duktální karcinom in situ*, v současné době se s ním díky moderním vyšetřovacím technikám setkáváme často. *Lobulární karcinom in situ* se vyvíjí v lalůčkách, tento druh nádoru však nepovažujeme za zhoubný (navzdory jeho jménu), představuje však vysoce rizikový terén pro možný vznik invazivního nádoru, je nutno jej pravidelně sledovat. Nejčastěji se vyskytuje invazivní duktální karcinom.

Nádory prsu se mohou dále šířit do místních lymfatických uzlin v podpažní jamce = axilární lymfatické uzliny a do vzdálených orgánů. Rozsah postižení axilárních uzlin je jedním z faktorů, který určuje další léčebný postup.

B. Méně časté druhy zhoubných nádorů prsu

O těchto typech nádorů se zmíníme jen stručně – řadíme sem například *Pagetův tumor* (vyskytuje se asi ve 2 %), který postihuje zejména kůži, bradavky a prsního dvorce a šíří se do okolí. Svým vzhledem někdy připomíná ekzém.

Inflamatorní typ (*inflammatio* = latinsky zánět) je vzácný, častější u mladších žen, charakteristický rychlým růstem a agresivním

chováním, projevuje se ztlustěním a zarudnutím kůže prsu, nemusí být přítomno ložiskové postižení.

C. Šíření a metastázy

Zhoubný nádor je obecně nebezpečný tím, že má schopnost šíření do lymfatických uzlin nebo do jiných, často vzdálených orgánů = metastazovat.

Lymfatické uzliny jsou řetězce žláz rozložených v celém těle, propojených navzájem lymfatickými cévami – podílejí se zejména na procesech obranyschopnosti organismu a také odvádějí zplodiny látkové výměny a škodlivé látky z krve.

Nádory prsu se šíří nejprve do lymfatických uzlin v podpažních jamkách = axilárních uzlin, jejich operační odstranění se nazývá *axilární disekce*.

D. Stadia nádorového onemocnění prsu

Zařazení do stadia je velmi důležité – umožňuje nám odhadnout další chování nádoru a prognózu onemocnění, má vliv na rozhodnutí o dalším léčebném postupu. Čím vyšší je stadium, tím vyšší je pravděpodobnost metastazování. Ke zjištění rozsahu onemocnění či přítomnosti vzdálených metastáz Vám lékař doporučí další vyšetření: rentgenové nebo CT snímky, ultrazvuk, scintigrafické vyšetření kostí apod.

- *Stadium in situ:*

Duktální karcinom in situ či lobulární karcinom in situ (viz výše).

- *Stadium I:*

Velikost nádoru nepřesahuje 2 cm, lymfatické uzliny v podpažní jamce nejsou postiženy, bez vzdálených metastáz

- *Stadium II:*

Velikost nádoru se pohybuje mezi 2 a 5 cm, axilární uzliny mohou nebo nemusí být zasaženy nádorem (jsou-li pozitivní a ložisko je menší než 2 cm, pak rovněž hovoříme o stadiu II).

- *Stadium III:*

Nádor je větší než 5 cm, postihuje axilární uzliny, někdy prorůstá do prsního svalu, vzdálené metastázy nejsou přítomny.

- Stadium IV:

Pokud objevíme metastatická ložiska kdekoliv v těle, bez závislosti na velikosti nádoru či zasažení uzlin.

Stadium in situ až II shrnujeme pod pojem časná rakovina prsu.

● LÉČBA

Nejprve si ujasníme rozdíl mezi lokální a systémovou léčbou:

Veškeré léčebné zákroky týkající se vlastní prsní žlázy a okolních struktur nazýváme lokální (= místní) léčbou: sem spadá chirurgie a radioterapie. Systémovou léčbou rozumíme chemoterapii či hormonální léčbu – jejím cílem je buďto ovlivnit již přítomné metastázy jinde v těle nebo předejít jejich vzniku. Systémový a lokální přístup často kombinujeme, abychom docílili co nejlepších výsledků.

A. Chirurgický zákrok:

Prvním krokem v léčbě většiny nádorů prsu je operativní řešení. V této fázi je třeba rozhodnout, zda provést výkon zachovávající prs či jeho radikální odstranění (viz obr. 5).

V úvahu připadá několik chirurgických postupů (mastektomie znamená chirurgické odstranění prsu): *parciální mastektomie* = *částečné odnětí prsu* s odstraněním axilárních uzlin, *úplná prostá mastektomie* = *kompletní odstranění žláзовého tělesa*, *popř. modifikovaná radikální mastektomie* = kombinuje předchozí výkon s odnětím axilárních uzlin.

• Léčba zachovávající prs: parciální mastektomie

Pokud je zhoubný nádor zjištěn v časném stadiu, pak obvykle přistupujeme k částečnému odnětí prsní žlázy – vlastního nádoru s bezpečným lemlem zdravé tkáně a odstranění uzlin v podpažní jamce (pokud ovšem během operace zjistíme, že jsou zasaženy i okolní struktury prsu, je nutno výkon rozšířit). Poté obvykle následuje radioterapie na oblast operovaného prsu (viz níže), ta je nedílnou součástí léčby zachovávající prs. Kombinovaným přístupem dosahujeme stejných výsledků jako u modifikované radikální mastektomie bez radioterapie.

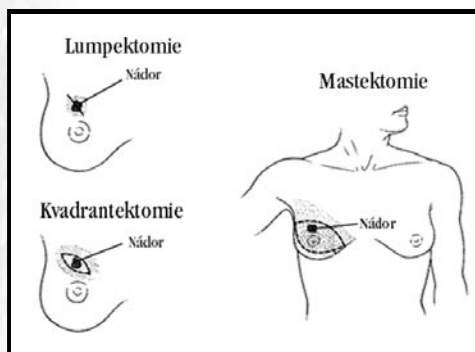
Samozřejmě se může nádor znovu objevit i v operovaném prsu, pak nám stále zbývá úplné odstranění prsní žlázy i v této druhé fázi. Ne ve všech případech lze použít výše uvedený postup – týká se to zejména tzv. *multicentrických nádorů*, které se v prsní žláze vyskytují mnohočetně. Nepřipadá v úvahu ani u žen, které nesouhlasí s následnou nezbytnou pooperační radioterapií a doživotním pečlivým sledováním.

- **Úplná prostá mastektomie**

V tomto případě odejmeme celou prsní žlázu bez odstranění axilárních uzlin. Zákrok je vhodný u duktálního karcinomu in situ, kde z nějakého důvodu nelze provést výkon zachovávající prs.

- **Modifikovaná radikální mastektomie**

Zahrnuje úplné odstranění prsu a uzlin v podpažní jamce – provádí se zejména u lokálně pokročilých nádorů prsu. Obvykle není nutné pooperační ozařování.



obr. 5 Částečná mastektomie (lumpektomie = vynětí nádoru s bezpečným lemem zdravé tkáně, kvadrantektomie = odstranění jednoho z prsních kvadrantů), úplná mastektomie

B. A co dále?

- **Částečná mastektomie a odstranění axilárních uzlin:**

Výkon obvykle provádíme v celkové anestezii, do podpažní jamky se během operace zavádí speciální drén, který odvádí tekutinu, jež se zde následně vytváří (snažíme se předejít tvorbě cystiček vyplněných tekutinou, tzv. seromy, které by bylo nutno punktovat). Za 7 až 10 dní se vytahují stehy i drén, co nejdříve po operaci je vhodné začít s rozvíčováním ramene a paže na operované straně.

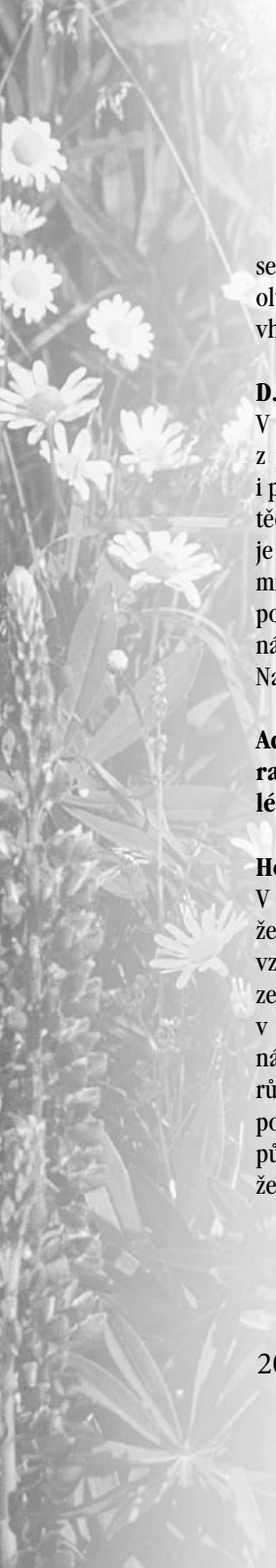
- **Modifikovaná radikální mastektomie:**

Během operace zavádí chirurg 2 drény – jeden do oblasti hrudníku a druhý do podpažní jamky. Pobyť v nemocnici je v tomto případě o něco delší, ale i zde platí nutnost závčas rehabilitovat rameno i paži.

C. Radioterapie (ozařování prsu)

Jedná se lokální léčbu nádorů prsu – ta může v některých případech bezprostředně navazovat na operační výkon (asi za 3 až 4 týdny po operaci), zejména u výkonů zachovávajících prs, v případě přítomnosti rizikových faktorů někdy také po radikální mastektomii. Má za úkol zmenšit pravděpodobnost opakovaného vzniku nádoru v operovaném prsu. Léčba trvá obvykle 5–6 týdnů, je ambulantní nebo za hospitalizace. Pokud je ovšem nezbytná pooperační chemoterapie, ve většině případů následuje radioterapie až po jejím ukončení (lze ji však výjimečně podávat i současně).

Radioterapie je zcela individuální u každé pacientky, před zahájením vlastního ozařování se nejprve provádí tzv. *plánování* na přístroji zvaném *simulátor* (ozařované místo se přesně vyměří pomocí počítače), radioterapie probíhá jedenkrát denně pět dní v týdnu – celková dávka záření je závislá na velikosti a tvaru prsu a na umístění nádoru. Ukončuje se obvykle několika dávkami na oblast původního lůžka nádoru (tzv. *boost*).



Během léčby (zejména v její druhé polovině) je nutno počítat se změnami na kůži – zarudnutím, otokem, popř. bolestivostí prsu, olupováním kůže. Tyto nepříjemné vedlejší účinky lze zmírnit vhodným ošetřováním, o kterém se poradíte s ošetřujícím lékařem.

D. Adjuvantní léčba

V určitých případech přetrvává nebezpečí šíření zhoubných buněk z prsní žlázy do okolních lymfatických uzlin a ostatních částí těla i poté, co je provedena operace a ukončena radioterapie. Přítomnost těchto nádorových buněk se nazývá *mikrometastáza* – jejich množství je totiž tak malé, že je nelze zjistit dostupnými vyšetřovacími metodami. Přítomnost mikrometastáz lze odhadovat podle velikosti nádoru, poškození podpažních lymfatických uzlin a podle charakteru vlastních nádorových buněk (tj. jak mnoho se tyto buňky odlišují od normálu). Na základě těchto faktorů se pak rozhodujeme pro adjuvantní léčbu.

Adjuvantní léčba ovlivňuje ostatní léčebné postupy (chirurgie, radioterapie) a může být aplikována ve formě hormonální léčby, chemoterapie nebo obojího.

Hormonální léčba

V současné době jsme nashromáždili mnoho poznatků o významu ženských pohlavních hormonů, tj. *estrogenů a progesteronu*, pro vznik, diagnostiku a léčbu rakoviny prsu. Hormony jsou látky přirozeně vytvářené v těle, které ovlivňují nejrůznější pochody probíhající v organismu. Ženské pohlavní hormony mohou podporovat i růst nádorů prsu. To můžeme zjistit vyšetřením hormonálních receptorů v nádorové tkáni (*receptory* jsou speciální vazebné struktury na povrchu buněk, které na sebe váží hormony a tak umožňují jejich působení v buňkách): jsou-li přítomny či nikoliv. Obecně platí, že u žen v přechodu jsou tyto *receptory často pozitivní* (tj. jsou

přítomny na povrchu nádorových buněk), a tedy je pro ně vhodná hormonální terapie, zatímco ženy mladší (dosud menstruuující) mívají tyto receptory často *negativní*.

Hormonální léčba zabraňuje nádorovým buňkám v růstu a množení tím, že blokuje jejich schopnost navazovat estrogen a progesteron. Jak je uvedeno výše, tato léčba je vhodná zejména v případech pozitivitu receptorů.

Tamoxifen je v současné době nejpoužívanějším hormonálním preparátem. Léčba trvá obvykle pět let. Je prokázáno, že Tamoxifen snižuje riziko rozsevu nádorového onemocnění a zabraňuje vzniku nádoru v druhém prsu.

Nežádoucí účinky tohoto preparátu jsou velmi podobné obtížím v přechodu (je to dáno blokováním účinku estrogenů, jejichž hladina se přirozeně snižuje i v přechodu). Mezi nejčastější patří návaly horka, nevolnost či špinění, tyto potíže jsou obvykle mírného charakteru a ustupují v průběhu léčby. U žen dosud menstruuujících působí poruchy cyklu, které se normalizují po vysazení. Těhotenství v průběhu hormonální léčby nelze doporučit, po jejím ukončení je však možné.

Při pravidelném užívání Tamoxifenu se nepatrně zvyšuje pravděpodobnost vzniku karcinomu děložní sliznice, proto jsou nezbytné pravidelné gynekologické prohlídky, které minimalizují toto riziko.

Chemoterapie

Jedná se o systémovou aplikaci *cytostatik* (= protinádorových léků), které ničí nádorové buňky přítomné v organismu.

O vhodnosti tohoto přístupu se rozhodujeme podle stadia choroby, s přihlédnutím k věku a jiným faktorům (přidružená onemocnění apod.).

Obvykle se podává po operaci, současně s radioterapií nebo častěji před jejím zahájením. Léčba trvá většinou 6 měsíců, aplikuje se v tzv. *cyklech* – jedno- či několikadenní podávání v infuzích do žíly,



rozmezí mezi jednotlivými cykly je 3 až 4 týdny. V některých případech nasazujeme chemoterapii ještě před operací, abychom zmenšili velikost nádoru v prsu a usnadnili tak jeho chirurgické odstranění. Lékaři zabývající se touto problematikou se nazývají kliničtí onkologové.

Nežádoucí účinky chemoterapie mají individuálně různou intenzitu, mezi nejběžnější pak patří úbytek krvinek, nevolnost, zvracení, přírůstek váhy, zvýšená únavnost nebo ztráta vlasů – to je pro mnoho žen velmi citlivým problémem, avšak je nutno zdůraznit, že po ukončení léčby vlasy vždy znovu dorostou. Také váha se postupně vrátí k normálu.

Pacientky se často velmi obávají zvracení, není to ale nutné, protože léky proti nevolnosti, které máme dnes k dispozici, jsou velmi účinné. Léčba nevolnosti a ostatních nežádoucích projevů chemoterapie je vedena individuálně, vždy se je snažíme minimalizovat. Většina žen chodí i v průběhu chemoterapie do práce a nemusí příliš omezovat ani ostatní denní aktivity.

● KDY MOHOU BÝT NÁDORY PRSU DĚDIČNÉ?

Většinou vznikají nádory prsu jako nedědičné onemocnění. V rodinách, kde se nádor prsu opakuje u více příbuzných, by se mohlo jednat o dědičnou příčinu onemocnění. Proto je důležité se zamyslet nad tím, kdo v rodině toto onemocnění prodělal. Je také důležité vědět, že se v rodinách s dědičnou dispozicí k nádorům prsu mohou vyskytovat i nádory vaječníků.

Pokud se nádor prsu (nebo vaječníku) objevil ve Vaší rodině u dvou a více žen v přímé příbuzenské linii (například u matky a dcery, u dvou sester, ale také u pacientky a sestry nebo matky jejího otce, neboť poškozený gen mohou přenášet i muži), je vhodné o tom informovat Vašeho lékaře a požádat o doporučení ke genetické konzultaci.

Genetik s Vámi sepíše podrobný rodokmen a na základě těchto údajů Vám může nabídnout genetické testování. Testování rizikových genů (především geny BRCA1 a BRCA2) se provádí v rodině nejprve u pacientky s onemocněním, a pokud je nalezena v těchto genech porucha (mutace), mohou být testováni zdraví příbuzní pacientky. Genetické vyšetření je důležité především z toho důvodu, že může mezi příbuznými najít přenašeče mutace, kteří jsou ohroženi vznikem nádoru prsu v budoucnu. Toto ohrožení je až 10x vyšší, než mají ženy běžně v populaci. Ženy jsou sledovány již od věku 20 let, protože u dědičné dispozice nádory vznikají časně. Opakovaně se provádí ultrazvuk prsou a od 30 let věku se již začíná každoročně s mamografickými kontrolami. Gynekologické kontroly jsou také nutné a mají zahrnovat i ultrazvukové vyšetření.

U ženy, která se již s nádorem prsu léčila, má zjištění genetické příčiny také velký význam. Další preventivní onkologické kontroly musejí být zaměřené na vysoké riziko druhého nádoru prsu, na riziko nádoru vaječníků a někdy i mírně zvýšené riziko jiných nádorů.

Onkolog musí navrhnout širší spektrum preventivních kontrol. Někdy je vhodné uvažovat o preventivních operacích, které jsou u žen ve vysokém riziku indikovány. Ve 40 letech je možné preventivní odstranění vaječníků, preventivní odstranění prsních žláz s rekonstrukcí prsou na plastické chirurgii je pro některé ženy důležité ke snížení celkového rizika onemocnění.

Pokud máte podezření, že zrovna ve Vaší rodině se jedná o dědičné onemocnění, požádejte vašeho lékaře o doporučení ke genetickému vyšetření. Je to důležité nejenom pro Vás, ale i pro vaše nejbližší.

● JAK PROBÍHÁ SLEDOVÁNÍ?

Ženy, které byly léčeny pro karcinom prsní žlázy, musí být sledovány po celý zbytek života v pravidelných intervalech. Naším cílem je sledovat postupné hojení a včas odhalit případnou novou aktivitu onemocnění. S postupně se prodlužujícím intervalem od stanovení diagnózy a léčby se pravděpodobnost nové aktivity snižuje.

Pravidelné kontroly zajišťuje obvykle onkologické oddělení, kde byla pacientka léčena, a sestávají se z klinického vyšetření, kontrolní mamografie a ostatních metod. Je nutno připomenout, že velmi důležitou součástí následné péče je i samovyšetřování prsů a návštěvy gynekologa.

Samovyšetřování prsů: (viz str. 8)

Klinické vyšetření: Jeho frekvence závisí na stadiu onemocnění a na dalších skutečnostech, obvykle však v prvním roce provádíme kontroly 1x za 3 měsíce, v dalších 2 letech pak 3x ročně, poté dvakrát ročně.

Mamografie: Většinou dostačuje kontrola jedenkrát ročně – snímujeme jak zdravý prs, tak i ten po operaci (samozřejmě, pouze v případě částečné mastektomie).

Další doplňková vyšetření: Krevní rozbor včetně sledování

hodnot tumor-markerů nás také informují o průběhu nemoci. Mezi další postupy patří rentgenové snímky plic, ultrazvukové či CT snímky zaměřené na konkrétní orgány, vyšetření kostí apod.

● POKUD SE ONEMOCNĚNÍ OPĚT OBJEVÍ...

Vznikne-li zhoubný nádor v prsní žláze, nazýváme jej primárním (prvotním) nádorem. Za nějakou dobu se může objevit v téže oblasti znovu – tomu pak říkáme lokální recidiva (recidiva = znovuobjevení se nemoci): zde je na místě chirurgická léčba (radikální mastektomie nebo jiný zákrok) či radioterapie.

Pokud nalezneme vzdálená ložiska nádoru, došlo ke vzdálenému rozsevu onemocnění, pak je na místě chemoterapie, hormonální léčba a jiné postupy podle lokalizace metastáz a charakteru potíží pacientky.

● ZÁVĚR

Náš informační materiál si klade za cíl usnadnit Vám orientaci ve složité problematice diagnostiky a léčby zhoubného nádoru prsu. Pokud se nám to podaří alespoň částečně, budeme velmi rádi.

Je nesmírně důležité si uvědomit, že kromě Vašeho lékaře existuje i mnoho jiných odborníků, kteří Vám mohou pomoci. Jsou to zejména speciálně vyškolení psychologové či sociální pracovníci působící v našem ústavu, kteří jsou Vám kdykoliv k dispozici a ochotně pomohou či poradí s jakýmkoliv problémem.

Přejeme Vám mnoho duševních sil v boji s nádorovým onemocněním.



Přečtěte si více

Prevence lymfedému horní končetiny po operaci prsu
(UOC, FN Brno)

Dědičnost jako rizikový faktor pro vznik nádorů (MOÚ 2001)

Psychologický průvodce pro onkologicky nemocné (MOÚ 2001)

Sexualita a nádorové onemocnění (MOÚ 1999)

Tyto publikace můžete získat v Onkologickém informačním centru
pro veřejnost MOÚ, tel. 543 134 314, educentrum@mou.cz

Adresář onkologických občanských sdružení

Klub	Adresa	PSC	Město	Telefon
Alen - sdružení žen	Vratislavova 22	128 00	Praha 2	221 900 127, 224 916 216
ARCUS - ŽIVOT	Lidická 52	370 01	České Budějovice	386 359 464
Arcus Onko-centrum	nám. Osvození 451	470 01	Česká Lípa	487 522 259
ARCUS SOP	Šimáčkova 451	460 01	Liberec 12	485 227 491, 485 122 842
BENKON	Husova 653	256 01	Benešov	317 724 560, 724 094 601
Centrum nezávislého života	Sv. Čecha 889	506 01	Jičín	493 522 018
Českolipská Vesna	Okružní 2673	470 01	Česká Lípa	487 521 140
FTT - ILCO ČR	Bouřilova 1102	198 00	Praha 9 - Černý Most	281 860 210
ILCO Tábor	Husinecká 940	390 02	Tábor	381 257 006
JAKOP	Na výšině 15	466 01	Jablonec n. Nisou	483 320 533
Klub DIANA	MOÚ Žlutý kopec 7	656 53	Brno	543 131 313
Klub INNA	Erbenova 5	736 01	Havířov	596 812 300, 604 162 900
Klub MARIE	Lidická 547	739 61	Třinec	558 333 374
Klub Naděje	Třebíčská 56a	594 01	Velké Meziříčí	566 521 308
Klub ONKO DUHA	Družstevní 1169	755 01	Vsetín	571 414 508
Klub stomiků Brno	Okrouhlá 9/25	625 00	Brno - Bohunice	

Adresář onkologických občanských sdružení

Klub	Adresa	PSC	Město	Telefon
Klub Zvonek	Plzeňská 104	267 01	Králův Dvůr u Berouna	311 637 780, 311 637 651
Klub ŽAP	Kladrubská 305	199 00	Praha 9 - Letňany	283 920 891, 284 687 825
KON Pardubice	Husitská 621	530 06	Pardubice	607 679 123
Liga proti rakovině Praha	Na Slupi 6	128 42	Praha 2	
LPR - LUH	U Světovaru 37	326 00	Plzeň - Slovany	377 457 326
LPR Brno	MOÚ Žlutý kopec 7	656 53	Brno	543 136 205
LPR Hradec Králové	E. Beneše 1594	500 02	Hradec Králové	495 270 121
LPR Náchod	Kamenice 132	547 01	Náchod	491 433 666
LPR Šumperk	nám. Republiky 4	787 01	Šumperk	583 213 873
MAMMA HELP	U Vinohradské nem. 4	130 00	Praha 3	272 731 000, 272 732 691
NADĚJE	Kolaříkova 653	738 02	Frýdek - Místek	558 431 889
ONKO - NIKE Krnov	Zámecké nám. 4	794 01	Krnov	554 605 173, 554 617 270
ONKO AMAZONKY	Verdunská 9	702 00	Ostrava	596 139 371
ONKO DIANA	Dolní 26	796 01	Prostějov	582 351 440, 605 955 383
Onko ISIS	Liptovská 21	746 01	Opava 6	553 734 109, 553 718 549

Adresář onkologických občanských sdružení

Klub	Adresa	PSČ	Město	Telefon
ONKO KLUB AREA	Dr. M. Horákové 16	568 02	Svitavy	461 535 325
Onko klub Slunečnice	Kateřinská 9	772 00	Olomouc	685 222 460
Onko klub Tachov	Bělojarská 1541	347 01	Tachov	374 728 474
ONKO Zlín	Dlouhá 164	760 01	Zlín	577 226 676
OS OÁZA Zlín	Tomáše Bati 2132	760 01	Zlín	577 225 129
PORTUS Teplice	Baarova 1287/5	415 01	Teplice	417 534 073, 604 916 943
REHA ONKO	V Kameni 25	326 00	Plzeň - Slovany	377 242 091
REZONANCE	Horova 962/7	400 01	Ústí nad Labem	475 201 430
Slezský klub stomiků Ostrava	Francouzská 6015	708 00	Ostrava 4	596 962 494, 596 994 175
Ústecký ARCUS	Klíšská 123	400 01	Ústí nad Labem	475 207 794
Victoria - LPR	Purkyňova 4	412 01	Litoměřice	416 733 560
ZO ONKO HYGIE	Vítězná 56	360 09	Karlovy Vary	353 568 772
Žít s radostí	Karlovo nám. 14 (Zlatý Kříž)	674 01	Třebíč	603 518 491

Dále doporučujeme:

● Onkologické informační centrum pro veřejnost

K dispozici je vybavená knihovna, desítky titulů publikací a tiskovin, osvětové video pořady a počítač s internetem.

V provozu po-pá 8 až 15 hodin, tel.: 543 134 314, 3. patro nové budovy Masarykova onkologického ústavu

● Bezplatnou nádorovou telefonní linku 800/222 322

V provozu po-pá od 8 do 15 hodin.

● Výtvarnou dílnu

Dílna a relaxační místnost slouží pro všechny hospitalizované i ambulantní pacienty, každý den od 10 do 18 hodin se zde lze pod odborným dozorem věnovat nejrůznějším výtvarným technikám (malování na hedvábí, keramika, slupovací obrázky, práce s voskem, textilní výrobky atd.). Výtvarná dílna se nachází v přízemí původní budovy Masarykova onkologického ústavu.

● Program Balance

Vzdělávací program pro pacienty s nádorovým onemocněním a jejich rodiny, více na tel.: 543 132 450.

● Preventivní onkologický program

Na základě dat Národního onkologického registru vypracovali odborníci MOÚ nový preventivní program, který je zaměřený na všechny věkové kategorie obou pohlaví. Program je určen pro samoplátce. Podrobnosti na tel.: 543 132 450.

Více se dozvíte také na internetových stránkách MOÚ
www.mou.cz

V Masarykově onkologickém ústavu je pro pacienty k dispozici také prodejna s kompenzačními pomůckami, lékárna a další služby.

Masarykův onkologický ústav
Žlutý kopec 7, 656 53 Brno
tel.: 5 43 13 11 11
fax: 5 43 13 11 69
www.mou.cz
e-mail: direct@mou.cz

INFORMAČNÍ PŘÍVODCE PRO PACIENTKY S KARCINOMEM PRSU

