

# JEDNOTKA INTEGROVANÉ MAMMÁRNÍ DIAGNOSTIKY JAKO ZÁKLAD SÍTĚ AKREDITOVANÝCH PRACOVÍŠŤ PRO MAMMÁRNÍ SCREENING – PRVNÍ ZKUŠENOSTI PODLE NOVÝCH PRAVIDEL PREVENTIVNÍHO PROGRAMU

## THE UNIT OF INTEGRATED MAMMARY DIAGNOSTICS AS A BASE OF THE OF ACCREDITED CENTERS NETWORK FOR BREAST CANCER SCREENING - THE INITIAL EXPERIENCE ACCORDING TO THE NEW RULES FOR PREVENTIVE PROGRAM

M.SKOVAJSOVÁ

MAMMA CENTRUM DTC PRAHA, a. s.

**Souhrn:** V listopadu 2001- lednu 2002 proběhla v Mamma centru DTC Praha u 1500 žen pilotní studie, jejímž cílem bylo zodpovědět několik diskutovaných otázek souvisejících s připravovaným screeningovým programem v České republice. Kolik bezpříznakových žen využije možnosti preventivního vyšetření prsu? Je možno v široké praxi uplatnit systém jednodenní negativní diagnostiky? Může koncept screeningového programu vycházet z fungování jednotek integrované mammární diagnostiky? Kolik nemocných se zhoubným nádorem a kolik žen s bezvýznamným benigním onemocněním se skrývá v „bepříznakové skupině“? Získané výsledky screeningové části projektu zcela odpovídají výsledkům studií prováděných v jiných zemích. Preventivní vyšetření 1500 žen vedlo k záchytu 11 karcinomů a 92 dalších benigních mammárních nálezů. Jednodenní diagnostika v případě negativních nálezů je na specializovaném pracovišti snadno proveditelná u všech klientek, úplná diagnostika s předoperační biopsií se rovněž může bez dalších obtíží stát standardem tak, jak jej vyžaduje EUSOMA (European Society of Mastology).

**Klíčová slova:** karcinom prsu, integrovaná diagnostika, screening, jednodenní negativní diagnostika.

**Summary:** The pilot study of breast cancer screening was performed in the Mamma Center DTC Prague in 1500 women within the three-month period since November 2001 till January 2002. Its aim was to answer several questions discussed in the context with a recently planned screening programme in the Czech Republic. How many asymptomatic women would take advantage of the preventive breast examination? Is it possible to introduce the system of one-day-negative diagnostics? Can the concept of the screening program be based on the newly introduced units of integrated breast diagnostics? How many women with malignant tumor or with benign breast disease may be hidden in the so-called asymptomatic group? The results of our pilot screening project are in full accordance with the studies carried out in other countries. In this feasibility study 11 breast carcinomas and 92 other benign breast diagnoses were detected among 1500 screened women. One-day diagnosis of the negative cases is feasible in a specialized units and the complete diagnostics including preoperative biopsy in one site can become the standard which fulfills the EUSOMA criteria as well.

**Key words:** unit of integrated mammary diagnostics, breast cancer screening, one-day negative diagnostics

Diskuse o budoucí podobě programu včasného záchytu nádorů prsu rozdělila do několika skupin odborníky, kteří se nějakým způsobem s touto problematikou setkávají (1-3). Klíčovým momentem se stala důvěra v různé metody provádění prevence, které by rádi upřednostnili především proto, že jim osobně věří.

Mnohaletá praxe mammárních poraden, jejichž diagnostický přínos v určitém období nelze podceňovat, vede některé odborníky k přesvědčení, že právě kvalifikovaná palpce prsu je základním kamenem prevence.

Mammografie a její kultivovaná podoba digitální mamografie vzbuzuje v dalších odbornících přesvědčení o její screeningové neomylnosti a z toho plynoucí důvěru v její 100% výpovědní schopnost, i když je provedena kdekoli, kde stojí mammografický přístroj a hodnocena kýmkoliv, kdo zvládá konvenční radiologii.

Pracoviště integrované mammární diagnostiky si získaly podporu části odborné veřejnosti ověřenou schopností provádět kvalitní a úplnou předoperační diagnostiku, efektivní organizací i klinickým přístupem k pacientkám (4).

Podle panevropských doporučení lze nastavit preventivní pro-

gram vyhledávání časných forem nádorů třemi způsoby (5):

- celoplošným screeningovým programem využívající pro prevenci všech mammografií za stávajících podmínek
- lokálně založeným screenigem zařazujícím do programu jen ženy v okruhu určených měst nebo nemocnic
- službou screeningových center otevřených celé veřejnosti poskytujících integrovanou péči i výstupy

Moderní pojetí radiodiagnostiky prsní žlázy počítá jak s možnou falešnou negativitou mammografie, a tudíž s častějším využitím ultrazvukové metody, tak i s potřebnou vysokou mírou specializace mammografií hodnotících radiologů, a dokonce vůbec neztrácuje ani klinické metody – palpaci, aspekci i anamnestický pohovor (6,7). Integrace všech diagnostických metod do jednoho místa, do ruky jednoho týmu radiologů-mammodiagnostiků se jeví jako reálná odpověď pesimistům, kteří poukazováním na existující procento intervalových karcinomů snižujících úspěchy screeningových programů zpochybňují smysl prevence prsní žlázy. Integrace všech diagnostických metod do jednoho místa má především pomoci k násobení výpovědních hodnot jednotlivých přístupů cestou vzájemné podpory a doplňování metodologií. Pou-

ze tak lze dosáhnout výsledků známých z vyspělých zemí (8-10). V mamární diagnostice platí, že tam, kde selhává jedna metoda, nastupuje druhá, účelnou koordinaci však může řídit jen ten, kdo zná možnosti i limity všech základních používaných metod (11).

Po dlouhých diskusích v různých profesních skupinách i na jiných fórech byla nedávno zhruba nastavena pravidla moderního preventivního vyšetření prstů v České republice.

Varianta sub c) (dle Bruselu 2000), pro kterou jsme se v České republice nakonec rozhodli se zdá být nejtěžší, je však perspektivní, efektivní a vstřícná i bezpečná pro vyšetřované ženy. Nabízí integrovanou specializovanou mammodiagnostickou péči pod jednou střechou, vyloučení nádorového ložiska v krátkém čase (maximálně 3 dny, ideálně v jednom dni se zprávou klientce do ruky), longitudinální zodpovědnost za klientku po celé dlouhé období screeningu (hrazeno pro věk 45-70 let, doporučeno již od 40 let), návaznost na chirurgickou a onkologickou léčebnou péči u pozitivních případů, průběžnou kontrolu kvality užívaných diagnostických přístrojů a v neposlední řadě i vedení auditu o efektivitě screeningu a celé řadě jeho odborných i organizačních aspektů.

Některí skeptici dosud nevěřili, že tento moderní přístup, náročný na kvalitu, vstřícnost k ženám i pracovní nasazení je v praxi proveditelný.

Protože polemik na toto téma bylo již dosti, byla zadána a provedena studie, která měla ukázat, co je v praxi reálné. Výsledkem jsou odpovědi na diskutované aspekty v konkrétních výsledcích jak byly získány za dobu pouhých tří měsíců od začátku listopadu 2000 do konce ledna 2001 při preventivním vyšetření prsu 1500 asymptomatických žen v Mamma centru DTC v Praze, tedy na pracovišti, které se snaží být modelem oněch navrhovaných Jednotek integrované mamární diagnostiky. Pracoviště realizovalo studii vedle běžného diagnostického provozu, ve kterém je měsíčně vyšetřováno bezmála 2000 žen. Lze si jen těžko představit, že by dále uvedené konsistentní a přehledné výsledky bylo možno získat v tak krátké době a na takto četném souboru, pokud by screening probíhal disperzně a v nepřipraveném rutinním radiodiagnostickém provozu.

#### Zadání projektu

Pilotní projekt si kladal za cíl získat v krátké době na relevantním souboru 1500 žen (zhruba 500 vyšetřených měsíčně) podrobný audit o mamární screeningu s odpověďmi na následující otázky kladené zejména Všeobecnou zdravotní pojišťovnou před širším zavedením plateb mamární preventivní diagnostiky.

1. Počet klientek VZP ČR ošetřených v rámci projektu dokumentovaný seznamem rodných čísel
2. Počty žen ve věkových kategoriích 44 – 53, 54 – 63 a 64 – 70 let
3. Počet vyšetřených žen v jednotlivých věkových kategoriích se zcela fyziologickým nálezem, počet žen zařazených do dispenzární péče, počet patologických nálezů, které si vyžádaly léčebnou péči
4. Spektrum zjištěných diagnóz a jejich četnost v uvedených věkových kategoriích
5. Spektrum a četnost navazující potřebné zdravotní péče
6. Potřeba času pro stanovení diagnózy negativní a diagnózy pozitivní
7. Zajištění spolupráce s následnými pracovišti další diagnosticko-terapeutické péče u pacientek s pozitivním záchytem nádoru včetně výsledků této spolupráce

#### 2. Výsledky

##### 2.1. Celkový počet žen, které využily možnost pilotního projektu:

V pilotním projektu bylo celkem vyšetřeno 1500 žen.

#### 2.2. Oslovitelnost žen podle věkových skupin:

Tab. 1.

| věková skupina<br>44 – 53 let | věková skupina<br>54 – 63 let | věková skupina<br>64 – 70 let |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Celkem: 677 žen               | Celkem: 592 žen               | Celkem: 231 žen               |
| 45%                           | 39,4%                         | 15,6%                         |

Z přiložené tabulky je zřejmé, že nejvíce uvědomělá pro preventivní péči o své zdraví byla skupina žen ve věkovém rozmezí 44-53 let. I ve druhé věkové skupině 54-63 let byla návštěvnost poměrně vysoká, jen o necelých 6% nižší. Třetí věková skupina byla omezena pouze 6-letým věkovým intervalem, což samo o sobě snižuje výslednou hodnotu. Ovšem i při přepočtu na virtuální 10-letý interval by návštěvnost byla 26%, což je o 43% méně než v první skupině a o 39% méně než v druhé skupině.

Při vyhodnocování zájmu žen o bezbariérové preventivní vyšetření prsní žlázy je jistě zajímavý i údaj, kolik procent z 1500 vyšetřených žen přišlo do Mamma centra poprvé a kolik procent jich využilo této možnosti k pokračování v každoroční (či nepravidelně opakované) preventivní prohlídce, kterou by rády podstoupily a která zatím není součástí zdravotní nabídky v České republice.

Tab. 2.

| Nové klientky Mamma centra | Klientky Mamma centra z minulých let |
|----------------------------|--------------------------------------|
| 1 190 žen                  | 310 žen                              |
| 79,3%                      | 20,7%                                |

Z 1500 zúčastněných bylo již někdy v minulosti vyšetřeno v Mamma centru 310 žen. Většina z nich chodí na vyšetření pravidelně. Některé z nich si v minulosti vyšetření samy zaplatily. Tentokrát využily příležitosti pilotního projektu, tedy usnadněného přístupu k vyšetření bez doporučení. Mezi nimi bylo i několik žen, které měly poslední vyšetření v Mamma centru v letech 1998, 1997 a dokonce i 1996, tedy po různě dlouhém intervalu. Informace o předchozích vyšetřeních na jiných pracovištích jsme nesbírali. Stejně tak jsme se nedotazovali žen, které navštívily Mamma centrum poprvé, zda podstoupily tímto první mamografické preventivní vyšetření v životě. Z hlediska přehledu o provázanosti zdravotních služeb i sociologických aspektech by takové informace jistě byly přínosné.

#### 2.3. Počet zcela fyziologických nálezů, počet žen zařazených do dispenzární péče a počet patologických nálezů, které si vyžádaly léčebnou péči.

Tab. 3a.

| Celkový počet vyšetřených žen | Ženy s fyziologickým nálezem | Počet žen se stanovenou diagnózou benigní nebo maligní etiologie |
|-------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 1 500                         | 1 399                        | 101                                                              |
| 100%                          | 93,3%                        | 6,7%                                                             |

Tab. 3b.

| Počet žen, které měly (pouze na základě mammografie-MG nebo ultrasonografie-UZ) stanovenou některou z benigních diagnóz, pro kterou nebudou chirurgicky léčeny | Počet core – cut biopsií provedených z diagnostických důvodů | Počet vyšetření pomocí Dopplerova modulu provedených z diagnostických důvodů |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 87                                                                                                                                                             | 16                                                           | 34                                                                           |
| 5,8 %                                                                                                                                                          | 1,1 %                                                        | 2,3 %                                                                        |

Tab. 3c.

| Počet žen, které již nebudou dále dispenzárně sledovány | Počet žen se stanovenou benigní diagnózou (pouze na základě MG nebo UZ), které budou znovu vyšetřeny za 3 měsíce | Počet žen se stanovenou benigní diagnózou (pouze na základě MG nebo UZ), které budou opět vyšetřeny za 6 měsíců |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 449                                                   | 9                                                                                                                | 49                                                                                                              |
|                                                         | 58                                                                                                               |                                                                                                                 |
| 96,2 %                                                  | 3,8 %                                                                                                            |                                                                                                                 |

Tab. 3d.

| Počet žen vyšetřených pouze mammograficky | Počet žen vyšetřených kombinací mammografie a sonografie |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1 113                                     | 387                                                      |
| 74,2%                                     | 25,8%                                                    |

Často diskutovaným problémem mamárního screeningu je potřeba sonografických vyšetření v návaznosti na mamografii. Reálné údaje ilustrující praxi uvádí tabulka 3d. V souboru žen bylo 25,8% žen, které měly mamograficky nepřehledný typ žlázy či podezření na benigní ložisko. Tyto ženy byly dovyšetřeny sonograficky ihned po mamografii. Je nutno počítat, že v každém souboru se objeví nejméně 20-25% žen s nepřehledným typem žlázy (Tab. IV a V), který může vést k falešné negativitě výsledku. Několik procent žen bude vždy dovyšetřeno z důvodů mammograficky zobrazené léze s benigními rysy (cysty, fibroadenomy, uzliny, hamartomy, nadpočetné žlázy).

Únosné počty doplňujících sonografií bude třeba nastavit na české podmínky dle finančních možností pojišťovny. Významným omezením role ultrazvuku (sonografie) v programu prevence však zvýšíme pravděpodobnost falešné negativity mammografie u syté nepřehledné žlázy a tudíž vyšší počty karcinomů, které budou interpretovány jako intervalové.

Tab. 4. Záchyt nádorů.

| Počet žen, které byly operovány po předoperační diagnostické biopsii (provedeno 16x) | Počet žen operovaných pro benigní nález                                               | Počet žen operovaných a dále léčených pro předoperačně prokázaný maligní nádor |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 12 (benigní i maligní nádory) 0,8%                                                   | 1 (benigní nádor - podle předoperační biopsie atypický perikanalikulární fibroadenom) | 11 (karcinomy) 0,7%                                                            |

Ve čtyřech případech byl core cut biopsií prokázán histopatologem 2x typický fibroadenom, 1x fibrocystická mastopatie a 1x fibroadenomatooidní hyperplazie. Tyto čtyři dosud neoperované ženy budou dispenzarizovány a kontrolovány v intervalech kratších než jeden rok. Nejsou zahrnuty do skupiny 58 (3,8%) žen, které budou pro potvrzení benigní diagnózy vyšetřeny za 3 nebo 6 měsíců a u kterých se nepočítá s další dispenzarizací.

**Diagnóza benigního patologického nálezu** byla celkem stanovena u 92 žen. Z toho v 87 případech jen na základě mammografie nebo ultrazvuku, z diagnostických důvodů byla indikována 5x core cut biopsie. V jednom z těchto 5 případů byl na základě doporučení histopatologa proveden chirurgický výkon, který potvrdil původní pracovní diagnózu perikanalikulárního fibroadenomu.

Ani v jednom případě nebylo nutno z diagnostických důvodů indikovat otevřenou chirurgickou biopsii. Z 87 žen, u kterých jsme stanovili zobrazovacími metodami diagnózu benigní léze, bude sonograficky vyšetřeno 58 za 3 nebo za 6 měsíců, aby se i dynamikou nálezu potvrdila benigní diagnóza, jak je uvedeno v tabulce 4.

Tab. 5. Spektrum benigních nálezů z mammografie či ultrasonografie.

| Solitární cysta | Fibroadenom | Jiné příznaky | Fibrocystická mastopatie | Benigní dysplazie | Kalcifikace |
|-----------------|-------------|---------------|--------------------------|-------------------|-------------|
| N 60.0          | D 24        | N 64.5        | N 60.1                   | N 60.9            | N 64.5      |
| 12              | 17          | 5             | 19                       | 23                | 11          |
| 87 případů      |             |               |                          |                   |             |

## 2.4. Spektrum zjištěných maligních diagnóz a jejich výskyt dle věkových skupin

Z 1500 vyšetřených žen bylo 11x (0,73%) screeningem nalezeno zhoubné onemocnění prsu. Ve všech případech byla z diagnostických důvodů indikována předoperační core cut biopsie, aby se buď potvrdilo nebo vyloučilo stanovené podezření, eventuálně aby se předoperačně verifikovalo zhoubné ložisko, jehož maligní charakteristiky byly zřejmé již v zobrazovacích metodách.

Tab. 6.

| Pracovní diagnóza                   | Výsledek core cut biopsie        | Primární léčbu zajistila            | Definitivní diagnóza                             | ročník |
|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------|--------|
| 1. suspektní karcinom               | infiltrující duktální G2karcinom | III. chirurgie FN Motol             | potvrzen karcinom                                | 1956   |
| 2. suspektní karcinom               | infiltrující duktální karcinom   | III. chirurgie FN Motol             | potvrzen karcinom                                | 1933   |
| 3. suspektní karcinom               | invazivní trabeculární karcinom  | VN Střešovice                       | potvrzen karcinom                                | 1936   |
| 4. cystosarcoma phylloides karcinom | invazivní duktální               | III. chirurgie FN Motol             | potvrzen karcinom                                | 1952   |
| 5. suspektní karcinom               | invazivní duktální               | FN KV (Královské Vinohrady)         | potvrzen karcinom                                | 1931   |
| 6. suspektní karcinom               | invazivní karcinom G3            | FN KV                               | potvrzen karcinom                                | 1946   |
| 7. suspektní karcinom               | invazivní duktální               | I. gynekologicko-porodnická klinika | potvrzen karcinom                                | 1937   |
| 8. suspektní karcinom               | invazivní duktální               | Onkologická klinika VFN             | primárně neoperována, léčena hormonoterapií      | 1932   |
| 9. suspektní karcinom               | infiltrující duktální            | Gynekologická klinika FNKV          | potvrzen karcinom                                | 1937   |
| 10. suspektní karcinom              | adenocarcinom                    | FNKV                                | primárně neoperována, neoadjuvantní chemoterapie | 1937   |
| 11. suspektní karcinom              | invazivní duktální               | FNKV                                | potvrzen karcinom                                | 1930   |

Devět z těchto jedenácti žen s diagnostikovaným karcinomem bylo zcela asymptomatických, dvě využily pilotního projektu k vyšetření jimi samotnými objeveného ložiska.

Tab. 7.

| Rozdělení nádorů podle T kategorie TNM klasifikace |      |      |
|----------------------------------------------------|------|------|
| 7 T1                                               | 3 T2 | 1 T3 |
| Celkem 11 případů                                  |      |      |

Devět žen bylo zcela bez subjektivních potíží a u šesti z nich se našlo nehmátné zhoubné ložisko. Tři maligní léze byly hmat-

né jen částečně a ženy je považovaly za součást žlázy nebo za „uzliny“. **Dvě ženy přišly s jasně hmatným nálezem.** Jedna z nich je pro velikost léze dokonce léčena předoperačně chemoterapií.

Záchyt nádorů o velikosti T2 nebo T3 jistě není cílem screeningu, který má v zavedeném systému odhalovat především minimální nádory T1, i když i tato zjištění a přivedení pacientky k léčbě jsou přínosem. Je běžně známo, že v prvních letech screeningového programu (náraz screeningu v nevyšetřované populaci) jsou vychytávány i nádory pokročilejší, nežli dříve hmatné, které postupně při úspěšně vedeném screeningu u dostatečné proporce ženské populace mizí ve prospěch záchytu časných, obvykle nehmavných nádorů diagnostikovatelných pouze mammograficky nebo sonograficky.

Všech 11 žen s prokázanými zhoubnými nádory byly s **úplnou předoperační diagnózou předány mamárním týmům** specializovaných pracovišť k léčbě, jak je výše uvedeno v tab. 6.

**Tab. 8.**

| Četnost diagnóz dle věkových skupin |             |             |
|-------------------------------------|-------------|-------------|
| 44 – 53 let                         | 54 – 63 let | 64 – 70 let |
| 2                                   | 1           | 8           |

## 2.5. Spektrum nálezů a četnost navazující péče

Otázku spektra diagnostických nálezů blíže ilustrují tabulky 5-7. Léčbu nádoru podstoupilo celkem 12 žen. Jedna byla operována pro benigní nález (intrakanalikulární fibroadenom) na doporučení histopatologa hodnotícího core cut biopsii.

**Jedenáct žen bylo na základě diagnózy screeningového vyšetření neprodleně předáno k léčbě zhoubného nádoru prsu s postupem podle rozvahy odborníků v mamárním týmu spolupracujících s Mamma centrem.** Chirurgickou léčbu podstoupilo 9 žen, většinou šlo o parciální mastektomii nebo tumorektomii zachovávající prs. Jedna žena je primárně léčena neoadjuvantní chemoterapií pro léčbu nádoru velikosti T3, jedna je primárně léčena hormonální terapií.

## 2.6. Potřeba času pro stanovení negativní a pozitivní diagnózy

Všechny ženy s fyziologickým nálezem (93,3%) i ženy se stanovenou benigní diagnózou, pro kterou nebudou nyní dále léčeny, pouze kontrolovány (5,6%), tedy **98,9% žen bylo vyšetřeno s diagnostickým závěrem provedeným v rámci jedné návštěvy.** Výsledek vyšetření si odnesly v písemné formě. Byly vyzvány k předání nálezu svému gynekologovi nebo obvodnímu lékaři.

Ženy, které podstoupily ověřovací biopsii, čekaly na její výsledek 5-9 dní a poté byly předány mamárním týmům.

**Všechny negativní diagnózy byly stanoveny v rámci jedné a maximálně 2 hodiny trvající návštěvy.** Pouze 58 žen (3,8%) bude 1x kontrolována za 3 eventuelně 6 měsíců. Ženy, které podstoupily ověřovací biopsii z ruky – core cut – (1,1%), znaly histologickou diagnózu nejpozději do 9 dní a mohly pak absolvovat s operujícím chirurgem otevřeně vedenou rozvalu o rozsahu chirurgického výkonu.

## 2.7 Spolupráce s navazujícími lékaři včetně výsledků spolupráce

Všechny ženy, které byly indikovány k další léčbě, byly svěčeny do péče mamárních týmů za základě osvědčené dlouhodobé spolupráce. Cílové nemocnice jsou uvedeny v tabulce 6. Podle zaběhlé praxe jsou nemocné léčeny i onkologicky dispenzarizovány v těchto nemocnicích, na kontrolní mammografie či sonografie docházejí do Mamma centra DTC Praha a.s.

## 3. Další kasuistické poznatky

Pilotního projektu se zúčastnila i žena, které byl pro diagnózu zhoubného onemocnění odejmut prs v roce 1981 a která nikdy

nebyla svým ošetřujícím onkologem odeslána na mammografii zdravého prsu.

V jednom případě bylo z diagnostických důvodů nutno provést takzvaný rolovaný mammografický snímek. V diagnostice je toto vyšetření stejně přínosné jako zvětšený snímek.

V jednom případě byla vyšetřena žena s gigantomastií. Byla vyšetřena formou „puzzle“, při které je spotřebováno 8 listů velkoformátového filmu. S takovou situací sazebník nepočítá.

## 4. Shrnutí nejdůležitějších poznatků z pilotního projektu

Počet míst v pilotním projektu (1500) byl vyčerpán objednávkami žen během prvního měsíce. O zařazení do studie žádalo dalších více než 300 žen.

U 1500 vyšetřených žen bylo prokázáno 11 případů zhoubného onemocnění prsu, z toho u 9 žen bez přítomných klinických příznaků. V sedmi případech (63%) šlo o nádory velikosti do 15mm, tedy příznivých T1 stadií s velmi dobrou prognózou pro nemocné a s menšími náklady na léčbu.

Pro benigní nález byla indikována operace pouze v jednom případě. Nebylo nutno indikovat žádný chirurgický výkon pouze z diagnostických důvodů.

Formou jednodenního vyšetření s nálezem v ruce a s „door to diagnosis time“ do dvou hodin se podařilo vyšetřit 1 484 žen (98,9%).

Core cut biopsii z diagnostických důvodů podstoupilo 16 žen, u 11 bylo prokázáno zhoubné onemocnění, u zbylých 5 benigní nález. Na kontrolní sonografické vyšetření pro potvrzení benignity nálezu bylo pozváno pouze 58 (3,8%) žen. Budou kontrolovány za 3 - 6 měsíců, pravděpodobně nebudou zařazeny do častější dispenzarizace.

## 5. Závěr

**Z provedeného pilotního programu mělo evidentní prospěch 9 žen, u nichž byl nalezen zhoubný nádor a které přišly bez jakýchkoliv příznaků.** Dvě ženy s hmatnými nálezy by se jistě nakonec k vyšetření dostaly přes své praktické lékaře či gynekology.

**Je však nutno si uvědomit, že tato nyní preventivně vyšetřená skupina ukrývá další, dosud nezobrazitelná iničiální mikrolézíka zhoubného onemocnění prsu.** K jejich nalezení ve stadiu T1 či dokonce T0 může vést jedině program kontinuální, v ideálním případě každoroční, preventivní mammodiagnostické péče.

Snižování mortality na nádory prsu časnou preventivní diagnostikou není metodou levnou. Na rozdíl od individuálně jistě prospěšné, finančně však neméně náročné nebo nákladnější léčby pokročilejších stadií, může mít skutečně dopad na snižování dosud stále vysoké úmrtnosti na karcinom prsu v ženské populaci.

Pojišťovna hradila preventivní vyšetření prsu v této studii částkou 480 Kč na jednu vyšetřenou ženu. Tato částka kryje náklady pouze na mamografické vyšetření, a to na dolní nedostatečné hranici. Skutečné náklady, zahrnující klinické vyšetření klientky, její registraci, nutnou sonografii u čtvrtiny žen v souboru a vedení auditu, jsou ve skutečnosti aspoň o polovinu vyšší. Práci zdravotníků, včetně zvýšení standardu služeb jednodenní diagnostikou a vedením přehledného auditu s průběžným hodnocením výsledků, stále nepovažujeme za hodnou úhrady, konečně ani nutná doplňující vyšetření palpací, sonografií, anamnestickým pohovorem odhalujícím možná individuální rizika. Pokud bychom tedy jako návratnost screeningu počítali jen podle záchytu nehmavných případů karcinomu prsu, je to v hrazených nákladech, stál jeden případ zachyceného nehmavného nádoru 80 000 Kč, v reálných nákladech pak asi o polovinu více, tedy 120 000 Kč. Pokud bychom za návratné počítali pouze případy časné zachycených nádorů o velikosti ložiska do 2 cm, tedy T1, pak činí tyto náklady něco přes 100 000 Kč v hrazených a kolem 150 000 Kč v reálných cenách. Tyto částky jsou pořád výrazně nižší než kombinovaná léčba pokročilejších stadií onemocnění, nehledě na diametrální rozdíl v pro-

gnóze po léčbě původně nehmavných (T1) a pokročilejších (T2-3) karcinomů prsu.

**Klinické vyšetření asymptomatických žen a vedení datového auditu jsou ovšem nedílnou součástí screeningového programu.** Pro dosažení optimálních výsledků screeningového programu musí obě činnosti provádět jednotka integrované mamární diagnostiky (JIMD), akreditované specializované centrum mamodiagnostiky či jakkoli chceme pracoviště naplňující tuto funkci nazývat. Náklady nemohou být pokryty pouze částkou určenou na rutinní mammografii

symptomatických žen, o které navíc pečuje ještě klinik, neboť i ta samotná je navíc nedostatečná ke krytí všech nákladů na screeningovou mammografii.

**Pilotní projekt prokazuje proveditelnost koncepce mamárního screeningu založenou na fungování jednotek integrované mamární diagnostiky či specializovaných akreditovaných mamodiagnostických pracovišť a ukazuje také v reálných číslech a proporcích efektivitu tohoto postupu.**

---

#### Literatura:

1. Chalupa J: Screeningové programy ve vyspělých zemích přinášejí ženám prospěch. Zdravotnické noviny, 50, 2001, 41, 16-17
2. Žaloudík J, Vyzula R, Bartoňková H.: Jak nepohřbívat mamologický screening. Zdravotnické noviny, 50, 2001, 44, 22-24
3. Daneš J, Petruželka L, Konopásek B: Potřebujeme celoplošný mamografický screening prováděný akreditovanými pracovišti. Zdravotnické noviny, 50, 2001, 47, 21
4. Skovajsová M: Jednotky integrované mamární diagnostiky – návrh koncepce. Klinická onkologie, 14, 2001, 2, 70-72
5. Pracovní skupina pro karcinom prsu EORTC: Manuál pro klinický výzkum a léčbu karcinomu prsu. III- Screening karcinomu prsu, 4. vydání, EORTC Brussels 2000, s. 26-27 (český překlad 2001)

6. Day N, Warren R.: Mammographic screening and mammographic patterns. Breast Cancer Res 2, 4, 2000; 247-251
7. Banta HD. Health policy, health technology assessment, and screening in Europe. Int J Technol Assess Health Care 17, 2001, 409-417
8. Schreer I.: Evaluation of current mammography screening studies in Europe and North America Radiologie 41, 2001, 344-351
9. Tabar L, Vitak B, Chen HH, Yen MF, Duffy SW, Smith RA: Beyond randomized controlled trials: organized mammographic screening substantially reduces breast carcinoma mortality. Cancer 91, 2001, 1699-703.
10. Blanks RG, Moss SM, Patnick J.: Results from the UK NHS breast screening programme 1994-1999. J Med Screen 7, 4, 2000, 195-198
11. Rizzatto GJ.: Towards a more sophisticated use of breast ultrasound. Eur Radiol 11, 12, 2001, 2425-2435