

MAMOGRAFIA – MOŽNOSTI VYUŽITIA PRAKTICKÝM LEKÁROM

Katarína Mlyneková

Karlovarská krajská nemocnica, a.s., Pracovisko mamoskríningu, Nemocnica v Sokolove

Mamografia je röntgenové vyšetrenie prsníka, ktoré je schopné odhaliť zhubné ochorenie vo včasných, vyliečiteľných štádiách. Sensitivita mamografie je okolo 90 %. Preventívna mamografia má prínos pri odhaľovaní klinicky latentných lézií u asymptomatických žien, kým u pacientok s klinickým podozrením na karcinóm ide o mamografické vyšetrenie diagnostické. V rámci komplexnej preventívnej prehliadky je oprávnený odporučiť preventívnu mamografiu aj lekár v špecializačnom odbore všeobecné lekárstvo. V článku sa uvádza súčasná situácia v incidencii rakoviny prsníka, význam preventívnej mamografie, možnosti využitia mamografie praktickým lekárom, jednotný systém hodnotenia mamogramov, typológia mamografických obrazov, dôraz na osobitné skupiny vyšetovaných.

Kľúčové slová: mamografia, preventívne vyšetrenie, karcinóm prsníka, zníženie úmrtnosti, odborné usmernenie.

POSSIBILITY USING OF MAMMOGRAPHY FOR PRACTICS DOCTORS

Mammography is an X-ray procedure for examination of breast. Mammography screenings aims to reduce morbidity and mortality from breast cancer by early detection and treatment. Sensitivity of mammography is around 90 percent. Preventive mammography increase the detection clinically latent lesions with asymptomatic women, meanwhile with patients classified as higher risk women, we use mammography for diagnosis. Both primary care physicians and specialist physicians should encourage their patients to have routine mammography: a recommendation from physician is the most important motivator for patients. The article reviews data on incidence and mortality rates from breast cancer, united system of evaluation of mammographic screenings, types of mammographic images and emphasis on particular groups of patients.

Key words: Mammography, primary prevention, breast cancer, increased detection – decreased mortality, encouragement and follow-up by specialist.

Via pract., 2007, roč. 4 (5): 247–249

Incidencia rakoviny prsníka

Karcinóm prsníka je dnes najbežnejšou formou rakoviny u žien vo väčšine priemyselne vyspelých krajín Európy a severnej Ameriky. Choroba tvorí približne 1/4 všetkých zhubných nádorov u žien a incidencia choroby ešte stále stúpa. Riziko ochorenia na karcinóm prsníka sa zvyšuje so vzrastajúcim vekom. V súčasnosti sa počíta, že vo vyspelých krajinách ochorenie behom svojho života na túto chorobu každá deviata až desiata žena. Karcinóm prsníka je zároveň najbežnejšou príčinou úmrtia na rakovinu žien a úmrtnosť (mortalita) odpovedá zhruba jednej tretine incidencie choroby.

Táto choroba však zaujíma zvláštne postavenie medzi zhubnými novotvarmi: vo väčšine prípadov existuje efektívna a účinná terapia a nádory mliečnej žľazy postihujú často aj ženy vo včasnom strednom veku a priemerná strata rokov života u týchto pacientok je v porovnaní s inými typmi zhubných nádorov niekoľko násobne vyššia. Rôzne mamografické obrazy rakoviny prsníka sú znázornené na obrázku 1.

Preventívna a diagnostická mamografia

Rakovina prsníka ako celok je chápaná ako heterogénna, progresívna zhubná choroba spočiatku lokalizovaná len do mliečnej žľazy, ktorá postupom času generalizuje. Vývoju a metastazovaniu choroby je však možné zabrániť včasnou diagnózou a nadväzujúcou efektívnou terapiou. Mamografia je doposiaľ jediná metóda, ktorá umožňuje spoľahlivú, rýchlu, hromadnú a lacnú diagnostiku karcinómu prsníka v preklinickej fáze ochorenia, vrátane mikrokalcifikácií, keď choroba prebieha bez objektívnych a subjektívnych príznakov a je ešte stále obmedzená v mieste vlastného nálezu. Včasne nájdený lokálny a v organizme ešte nerozšírený zhubný nádor prsníka je spravidla vyliečiteľný, je možné zvoliť menej radikálny chirurgický zákrok („operácie prsník zachovné“), je možné zvoliť kratšiu, pre pacientku menej zaťažujúcu chemoterapiu. Výsledkom je zníženie úmrtnosti žien. Nádory prsníka sú obvykle

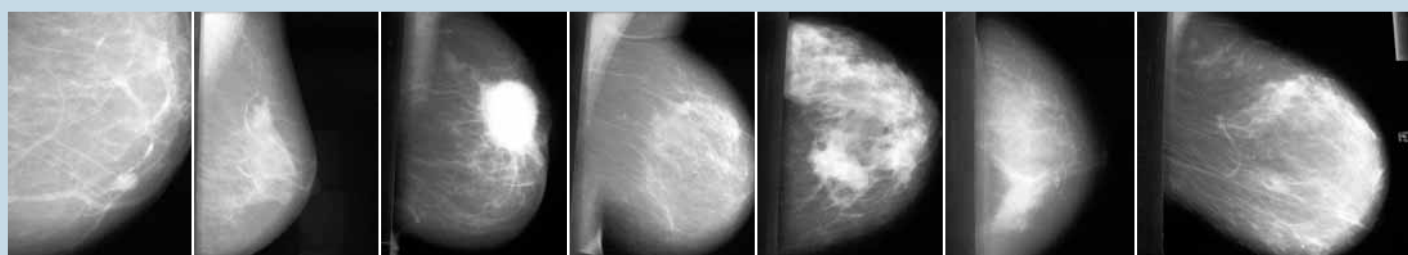
hmatateľné až vtedy, keď dosahujú priemer 15 – 20 mm. Až u cca 40 % pacientok s klinicky manifestovaným karcinómom nachádzame tiež metastázy v regionálnych lymfatických uzlinách. Karcinóm prsníka v klinicky manifestovanom štádiu sa považuje za chorobu celého organizmu. U tejto skupiny žien mamografiou už len potvrdzujeme diagnózu zhubného ochorenia (diagnostická mamografia).

Na aktívne vyhľadávanie nepalpabilných lézií u asymptomatických žien slúži skriningová mamografia. V Slovenskej republike existuje preventívny mamografický program, používame preto termín preventívna mamografia.

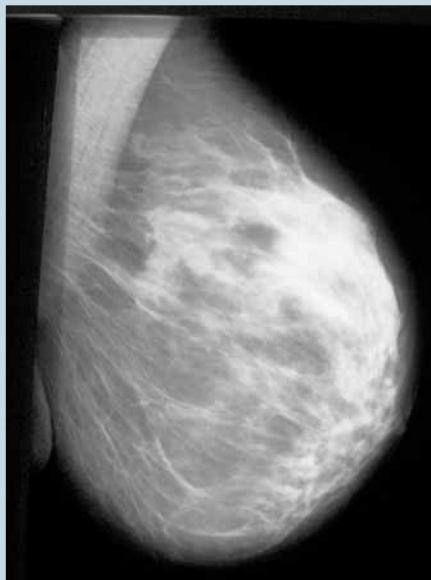
Smernica MZ SR z 25. novembra 2005 o Odbornom usmernení pre preventívnu mamografiu: Mamografiu je oprávnený odporučiť v rámci komplexnej preventívnej prehliadky lekár v špecializačnom odbore:

- gynekológia a pôrodnictvo,
- klinická onkológia,

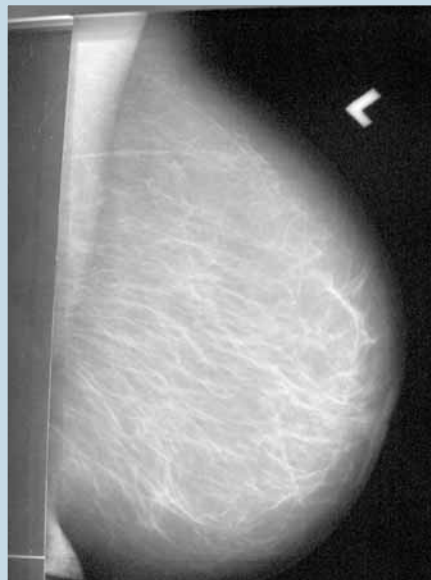
Obrázok 1. Rôzne mamografické obrazy rakoviny prsníka.



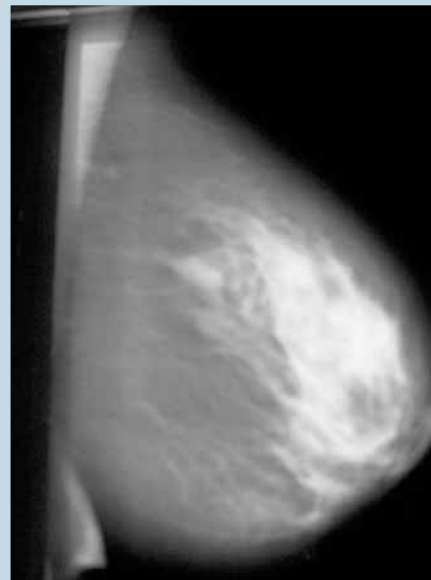
Obrázok 2. Tabárova klasifikácia mamografických obrazov, typ I.



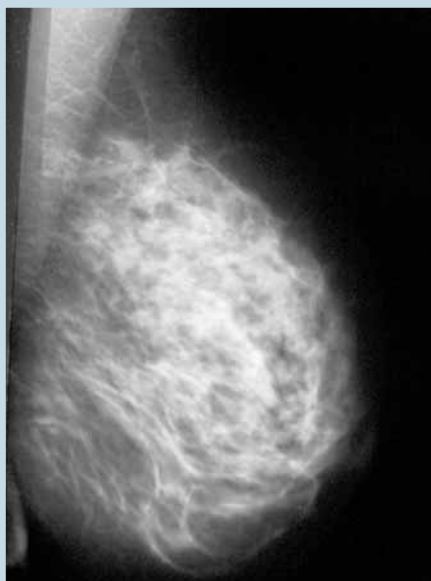
Obrázok 3. Tabárova klasifikácia mamografických obrazov, typ II.



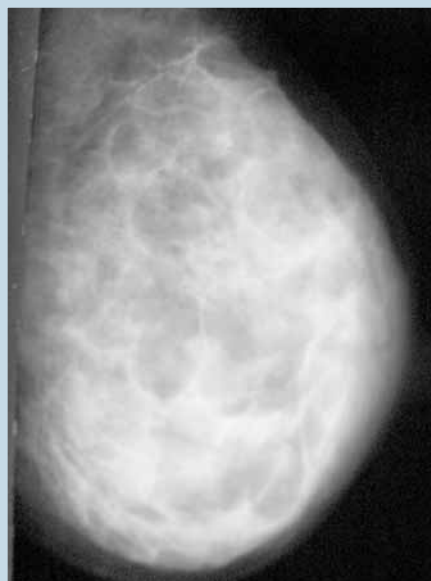
Obrázok 4. Tabárova klasifikácia mamografických obrazov, typ III.



Obrázok 5. Tabárova klasifikácia mamografických obrazov, typ IV.



Obrázok 6. Tabárova klasifikácia mamografických obrazov, typ V.



- onkológia v chirurgii,
- onkológia v gynekológii,
- mamológia,
- všeobecné lekárstvo.

Frekvencia mamografických vyšetrení u asymptomatických žien je od veku 40 rokov každé dva roky. Výnimku tvoria osobitné prípady (ženy s vysoko rizikovou osobnou a rodinnou anamnézou) a vybrané prípady (užívateľky hormonálnej liečby, ťažko prehľadné mamografické obrázky), keď sa interval vyšetrenia skraca na jeden rok. V zmysle Smernice MZ SR z 25. novembra 2005 o Odbornom usmernení pre preventívnu mamografiu sa na všetkých rádiologických pracoviskách, kde sa robí mamografická diagnostika, musí od januára 2006 realizovať druhé čítanie mamogramov (t. j. nezávislé hodnotenie ďalším lekárom).

Hereditárne nádorové ochorenia a rodiny s familiárnym výskytom nádorového ochorenia

Nádorové ochorenia sú vo väčšine prípadov nededičné, sporadické. Iba asi 5 – 10 % všetkých nádorových ochorení je dedičného, hereditárneho pôvodu. Príčinou je mutácia určitého kritického génu, ktorá je zmenou zárodočnou a predáva sa z generácie na generáciu. Behom posledných 15 rokov boli nájdené gény BRCA 1, BRCA 2, APC, PTEN, STK 11..., ktorých mutácia má za následok rozvoj nádorového ochorenia. Typickým znakom hereditárneho nádorového syndrómu je nielen nahromadenie rôznych nádorov v rodine (často veľmi vzácných), ale tiež ich výskyt v mladom veku. Sú však známe rodiny, ktoré nespĺňajú monogénny typ dedičnosti

nádorovej predispozície. V ďalších „nádorových“ rodinách neprinesie genetické vyšetrenie pozitívny výsledok. Vysvetlenie pravdepodobne spočíva v existencii doteraz neidentifikovaných predisponujúcich génov a ďalších zmien. Hovoríme o rodinách s familiárnym výskytom nádorového ochorenia a odporúča sa ďalšie pravidelné sledovanie zdravotného stavu rovnakým spôsobom, ako u osôb s genetickou formou nádorovej predispozície.

Hodnotenie mamogramov

Pri hodnotení mamogramov a tvorbe nálezu a záveru sa odporúča dodržiavať určitú schému. Zavedenie jednotnej typológie obrazu v mamografickej praxi prispieva k uplatneniu jednotného pohľadu na mamografický obraz.

Najzaužívavejšia je **Tabárova typológia založená na anatomicko-histologicko-mamografickej korelácii** (obrázky 2 – 6). Tabárova klasifikácia rozlišuje 5 typov mamografických obrazov (Tabár I – V):

Typ I – relatívne denzný prsník, ale s posudzovateľnými patologickými zmenami. Typická vrúbkovaná kontúra žľazového telesa, dobre viditeľné Cooperove ligamenty a rovnomerne roztrúsené nodulárne denzity, miesta oválneho prejasnenia tukových lalôčikov. Plynule prechádza do typu II a III.

Typ II – kompletná involúcia mliečnej žľazy – transparentný tuk.

Typ III – kombinácia denzného parenchýmu, ktorý zaberá 25 % objemu prsníka retroareolárne (periduktálna fibróza, elastóza) a involúcie (prevažujúca časť parenchýmu).

Typ IV – v rozsahu celého prsníka sú nodulárne a lineárne tiene. Nemeniaci sa obraz vekom pacientky.

Typ V – homogénny denzný tieň žľazy s hladko-konvexnou kontúrou (rozsiahla fibróza).

Zaradením nálezu do určitej hodnotiacej kategórie je jednoznačne určený ďalší postup. Vhodný je americký štandardizovaný systém hodnotenia mamogramov – **systém BI-RADS** (*The American College of Radiology Breast Imaging Reporting et Data system*). Rozlišuje kategórie 0 – 6:

Kategória 0 – hodnotenie nie je dokončené, nutnosť ďalšieho vyšetrenia (sonografia...).

Kategória 1 – hodnotenie je dokončené – negatívny nález, ďalšie kontroly podľa zásad preventívneho vyšetrenia.

Kategória 2 – benígny (nezhubný) nález, napr. kalcifikáty typicky benígneho charakteru, typické intramamárne uzliny a pod. Pravidelné sledovanie podľa zásad preventívnych vyšetrení.

Kategória 3 – pravdepodobne benígny nález s nutnosťou sledovania dynamiky (kontrola v kratšom časovom intervale ako 12 mesiacov).

Kategória 4 – podozrivý nález vyžadujúci biopsiu (zatvorenú, otvorenú).

Kategória 5 – abnormalita budiaci dojem malignity.

Kategória 6 – dokázaná malignita so známou biopsiou – zvolí sa vhodný postup definitívnej terapie.

Literatúra

1. Daneš J a kol. Základy mamografie 2002: 97–160.
2. Smernica MZ SR z 25. novembra 2005 o Odbornom usmernení pre preventívnu mamografiu.
3. Zimjanová M. Genetické poradenství v onkologii. In: Časopis EVA 35 – projekt pro boj s rakovinou prsu, 2006.

Záver

Pacientky, u ktorých záver mamografického vyšetrenia vyžaduje ďalšie doriešenie (punkčnú biopsiu alebo chirurgickú liečbu), resp. ďalšie diagnostické sledovanie, sú ďalej dispenzarizované v príslušnej prsníkovej poradni alebo riešené na prsníkovej komisii.

MUDr. Katarína Mlyneková
 Karlovarská krajská nemocnice, a.s.
 Bezručova 19, 360 66 Karlove Vary
 e-mail: KMlynekova@seznam.cz

MEDICÍNA PRE PRAX

KONGRES LEKÁROV PRVÉHO KONTAKTU

3. ROČNÍK

Hotel City Bratislava, BRATISLAVA
 6. – 7. september 2007

Viac informácií nájdete na s. 216–217.

Organizačný sekretariát:

Michaela Malová, Solen, s.r.o., Lovinského 16, 811 04 Bratislava, tel.: 02/ 5465 1385, fax: 02/ 5465 1384,
 e-mail: malova@solen.sk