マンモグラフィ併用検診の精度管理の現状と改善策(7)

西宮市マンモグラフィ検診における精度管理維持のストラテジー

西田 禎宏^{1,2)} 先田 功¹⁾ 林田 博人¹⁾ 吉田 哲也¹⁾
 杉本 欣也¹⁾ 竹政順三郎¹⁾

西宮市医師会¹⁾
 西田クリニック²⁾

西宮市では平成13年7月よりMMG併用検診を開始した。当初より精度管理に重点をおいた検診を進めてきているが、問題点を抱えながらの船出であった。これらの問題点に対するわれわれのストラテジーとこの1年間の成果を報告する。

医師・技師の確保は医師会報での啓発等により受講者数を増やしてきた。数少ない受講医でのダブルチェックは困難で、CADとA判定医による二次読影を委託した。精度管理委員会を設け、医師会と行政との連携を強化した。検診日数を増やし、受診数の増加を図った。市主催の講演会で市民にMMG検診の意義を訴え、受診者にも説明している。西宮MMG研究会を設立し、各施設での精度管理の向上・維持に努めている。アンケートにより精検施設を検討・選出し、検診後の受診施設紹介のため市に提示した。平成13年度の併用検診による発見乳癌は1名で、発見率は0.37%であった。

Key words：精度管理、マンモグラフィ検診、ダブル・チェック

緒 言

平成12年3月の旧厚生省通達第65号¹⁾を受け、全国各地においてマンモグラフィ併用乳癌検診の導入が進められつつある。兵庫県内において乳癌死亡率の高い阪神地区に位置する西宮市においては、昨年本学会のシンポジウムで共同演者の先田が報告したように、平成12年8月医師会内に乳癌検診検討会を設け、その後、市行政側の参加も得て検討した結果、乳癌死亡率の低下をエンドポイントとして、平成13年7月よりマンモグラフィを導入した併用検診を精度管理重視²⁾のもとにスタートさせた。

種々の問題点を抱えての船出であったが、平成

13年度の成績を検討し、厳しい財政難にあえぐ市行政の中で、精度管理を損なうことなく併用検診を拡大させてゆこうとするわれわれのストラテジーを報告する。

1. 平成13年度成績

1)対象と検診方法(図1)

乳癌検診の対象は、30歳以上の女性とし、35, 40, 45歳および50歳以上をマンモグラフィ検診の対象とした。マンモグラフィ検診は西宮市保健福祉センターで行い、講習会を受講した乳腺専門医3名が検診に当たっている。ダブルチェックはCADとA判定医により行われ、これは委託している。マンモグラフィ検診対象者以外は視触診のみの検診とし、保健福祉センターと市北部の出張検診にはマンモグラフィ検診に当たっている乳腺専門医が行い、それ以外は市の委託を受けた個別の医療機関で行われている。

別冊請求先：〒662-0841 西宮市両度町6-22-201

西田クリニック 西田禎宏

E-mail: info@nishida-cli.com

図 1. 西宮市乳癌検診の対象・方法および検診実施施設

表 1. 西宮市乳癌検診受診者数(平成13年度)

市 MMG 検診				273名
市視触診 検診	北口	176名	303名	1,687名
	北部	127名		
個別視触診検診		1,384名		
合 計				1,960名(1.3%)

※北口：保健福祉センター，北部：西宮市北部地域

2) 受診者数(表 1)

マンモグラフィ検診の受診者は273名，市の視触診検診は303名，個別の視触診検診は1,384名で，視触診全体では1,687名，検診者総数は1,960名であった。これは平成13年4月における西宮市の30歳以上女性人口の1.3%であった。

3) 要精検率(表 2)

要精検者は，マンモグラフィ検診では34名

(12.45%)，市の視触診検診では22名，個別の視触診検診では87名，視触診全体では109名(6.46%)，検診者全体では143名(7.30%)であった。平成13年度の精検受診率は86.7%であった。

4) 乳癌発見率(表 3)

発見乳癌は，マンモグラフィ検診では1名(0.37%)，市の視触診検診では0名，個別の視触診検診では5名，視触診全体では5名(0.30%)，

表 2. 要精検者(率)

(精検受診率86.7%)

市 MMG 検診				34名(12.45%)
市視触診 検診	北口	16名	22名	109名(6.46%)
	北部	6 名		
個別視触診検診		87名		
合 計				143名(7.30%)

※北口：保健福祉センター，北部：西宮市北部地域

表 3. 乳癌発見数(率)

市 MMG 検診				1 名 (0.37%)
市視触診 検診	北口	0 名	0 名	5 名 (0.30%)
	北部	0 名		
個別視触診検診		5 名		
合 計				6 名 (0.31%)

※北口：保健福祉センター，北部：西宮市北部地域

表 4. 発見乳癌内訳

	人数	有自覚症状者	無自覚者発見方法
市 MMG 併用	1名 (50歳)	0名	マンモグラフィ
個別視触診	5名 (40歳代2名)	4名 腫瘍3名 不明1名	マンモグラフィ 超音波

検診者全体では6名(0.31%)であった。

5) 発見乳癌内訳(表4)

発見乳癌6名中、マンモグラフィ検診での発見者は50歳、個別視触診検診での発見者のうち2名が40歳代で、50歳以下が半数を占めていた。また、自覚症状を有する者は個別視触診検診の5名のうち4名(80%)を数え、3名が腫瘍、1名は不明であった。マンモグラフィ検診の1名は自覚症状はなく、石灰化により発見された。個別視触診検診

の無自覚症状者1名は、視触診ではカテゴリー3、マンモグラフィではカテゴリー4、乳腺エコーではカテゴリー4であった。

2. 平成13年度総括

平成13年7月よりマンモグラフィが導入されたが、最近10年間の乳癌検診受診者数の推移を見ると、1,600～2,200人で上下しており、この3～4年は上昇傾向にあるとは言うものの、なおきわめて低率である。

要精検率はマンモグラフィ検診において、視触診検診の2倍近い数値であったが、検診者が変わったこと、初年度であったこと等に起因すると考えられ、14年度に入ってから10%を下回っている。

精検受診率は13年度は従来の平均91.2%に比べ低率であった。なお一層の保健指導の強化が必要である。

乳癌発見率は、平成12年度までの視触診検診において0.27~0.65%と高値を示しており、平成13年度はむしろ従来より低い発見率であった。しかしながら、マンモグラフィ検診での数値は全国的にみて高すぎることも低すぎることもなく、宮城トライアル³⁾と同程度であった。この高い発見率は、発見乳癌内訳で見たように自覚症状のある受診者が検診を受けていたためと考えられる。早期の専門病院受診を啓発して行くとともに、検診の意味の啓発も必要である。

なお、平成14年度上半期において、市の視触診およびマンモグラフィ検診、それぞれで1名ずつ無自覚者の乳癌が発見されており、今後、受診者の拡大とともにこういった症例の発見が期待される。

3. 西宮市におけるストラテジー

1) 受診率の向上

a) 受け入れ体制

西宮市の乳癌検診において、市がカバーする受診受け入れ数は従来の視触診単独の頃から上限があり、頭打ちにならざるを得なかった。マンモグラフィ導入に当たり、技師の熟練度や人数、検診時間の問題等から当初はむしろ少ない検診者数でのスタートとなった。

西宮市では市の乳癌検診は子宮癌検診・骨粗鬆症検診とともに『女性のための検診』として行われており、月に2回の検診日で開始された。これを平成14年度から月3回とし、平成15年度からは月4回となる予定で、そのうち1回は乳癌検診単独で行われることとなった。回数の増加に平行して1回の受診者数を漸増させて行き、25名から28

名、そして35名へと増やしてきた。こうした経緯の中、講習会受講者も1人1人増やして行き、医師は当初の2名から9名へ、技師も1名から10名となった。このうち医師3名、技師2名が現在検診に従事しており、15年度からは医師4名となる。

また、40歳代への対応に関し、昨今の報告⁴⁾や今回の結果等より精度管理委員会で検討した結果、平成15年度より、西宮市のマンモグラフィ検診の対象を40歳以上とすることとなった。

b) 啓発運動

マンモグラフィ導入前より西宮市医師会の月刊会報誌に投稿して医師会員に理解を求め、アンケートを取るなどして医師への啓発に努め、平成14年7月には『西宮市マンモグラフィ検診講演会』を精中委委員の先生方を招いて開催した。

市民に対しては、市主催、医師会主催の講演会を開催して説明し、受診を促している。また、保健師に対しても講習会を開いて事後指導に対する教育を行っている。

c) 市行政との協力および要請

『西宮市マンモグラフィ検診精度管理委員会』を併用検診開始とともに設け⁵⁾、これまで2~3カ月毎に開催し、検討してきた。この中で西宮市の現況や全国の状況を報告し、西宮市の検診の改善策を検討し、市に予算を請求してきた。

構成メンバーは医師会より医師会長、担当理事(副会長)、開業医2名、そして県立病院外科1名、市立病院外科1名、医師会健診部より看護師1名、技師1名、市行政より課長以下4名である。

財政的に困窮する各地の自治体同様、西宮市においても本年より新規事業の数年間の凍結が打ち出された。こうした中、検診の拡大のためには、今後とも行政側との地道な粘り強い交渉が必要と考えられる。

2) ダブルチェック

マンモグラフィ導入時、A判定医は1人であった。これと、より精度を高める目的でCADとA判定医によるダブルチェックを委託した。その後

講習受講者が増すにつれ、A判定取得者も出てきており、将来的には委託から自前でのダブルチェック体制に移行する予定である。

3) 精度管理維持

a) 西宮マンモグラフィ研究会

精中委講習会受講前後の医師・技師に対する研修を提供し、また各施設の画像・画質の精度を保つため、平成14年1月より『西宮マンモグラフィ研究会』を設立し、9月よりオープン化した。講習会で指導している医師・技師を講師として招き、研究会自体の精度を落とさないようにしている。

b) 検診担当医師・技師による検討会

マンモグラフィ検診の要精検例につき、検診に従事している医師・技師による検討会を開催している。

c) 精検施設

平成14年春、西宮市マンモグラフィ検診精度管理委員会から医師会を通じて各施設にアンケートを行い、その中からマンモグラフィ所有7施設を精検施設として市に提示した。これらの7施設を市検診での要精検者に紹介することとなった。

これらの施設には、講習会受講と西宮マンモグラフィ研究会への参加を促しており、さらに施設認定を受けるようにして行く予定である。

まとめ

以上、西宮市の戦略として、精度管理

に重点を置きつつ、検診の整備・拡大を図って行く方向性を報告した。都市部においては⁶⁾、公的な検診以外に人間ドックや企業の家族健診で乳癌検診を受けておられる方も少なくないと思われる。こういった施設の精度管理も重要と思われる。

【文 献】

- 1) 厚生省老人保健福祉局老人保健課長：がん予防重点健康教育およびがん検診実施のための指針の一部改正について。老健保65号通達，2001，3
- 2) 大内憲明(編)：マンモグラフィによる乳がん検診の手引き——精度管理マニュアル(改訂第2版)。日本医事新報社，東京，2001
- 3) Ohuchi N, Yoshida K, Kimura M, et al: Comparison of false negative rate among breast cancer screening modalities with or without mammography: Miyagi trial. Jpn J Cancer Res, 86: 501-506, 1995
- 4) 遠藤登喜子，大内憲明，辻 一郎，他：50歳未満の適正な乳がん検診のあり方に関する研究——中間報告。日乳癌検診学会誌，11: 137-142, 2002
- 5) 森本忠興，遠藤登喜子，岡崎正敏，他：マンモグラフィ検診精度管理中央委員会の役割について。日乳癌検診学会誌，10: 71-87, 2001
- 6) 沢井清司，角野宏達，寺内一男，他：2つの新しい検診システム——郡部における集団型総合検診と都市における個別施設検診の提案。日乳癌検診学会誌，8: 31-35, 1999

Strategy for Maintaining Quality Control of Screening Mammography for Breast Cancer in Nishinomiya City

Yoshihiro Nishida^{1,2)}, Isao Sakita¹⁾, Hirohito Hayashida¹⁾, Tetsuya Yoshida¹⁾,
Kinya Sugimoto¹⁾, Junzaburo Takemasa¹⁾

Nishinomiya Medical Association¹⁾

Nishida Clinic²⁾

In Nishinomiya City we introduced screening mammography for breast cancer in July 2001. We have given priority to quality control from the start, although initially there were many problems. Here we report both our strategy for solving these problems and the results of screening for breast cancer in 2001. Repeated expositions in the monthly magazine of the Nishinomiya Medical Association gradually increased the number of doctors and radiological technologists who have participated in mammography interpretation training courses. The difficulty of double checking for a few trainees made us entrust to CAD and a doctor with grade A judgment. Closer cooperation between the Medical Association and the municipal government enabled us to increase the number of screening days and examinations. Educational meetings for residents were held by the Medical Association or the municipal government, with a lecture on the significance of screening mammography. For the improvement and maintenance of quality control of each doctor and hospital we established the Nishinomiya MMG society. Seven clinics and hospitals were selected for further detailed examination on the Committee for Quality Control in Nishinomiya. In 2001, screening mammography was performed on 273 women. The recall rate was 12.45% and breast cancer was detected in one case (0.37%)

Key words : quality control, screening mammography, double check