

当院における乳がん検診の現状

—視触診についての検討を通じた多職種連携診療の重要性—

川邊 美穂¹⁾ 宮田 奈美¹⁾ 大久保 鮎美¹⁾ 飯沼 裕美¹⁾ 山下 光弘¹⁾ 井川 愛子²⁾

1) 高山赤十字病院 放射線科部

2) 高山赤十字病院 外科

抄 録：

＜目的＞乳がん検診において視触診の限界が指摘されているのをふまえ、当院における乳がん検診の現状と視触診で要精検となった症例を検討した。＜対象＞平成23年4月より平成26年3月までの当院健診センターで行った乳がん検診受診者5323名を対象とした。乳がん検診受診者は全例視触診+マンモグラフィ（以下MMG）である。＜結果＞乳がん検診受診者は平成23年度1382人、平成24年度1319人、平成25年度1299人、平成26年度1323人。検診成績に関して要精検率は各年度14.4%、11.5%、9.3%、9.4%。精検受診率は各年度85.2%、87.5%、87.4%、92.1%。がん発見率は各年度0.37%、0.17%、0.09%、0.09%。いずれも検診にて発見された乳がんは早期乳がんであった。＜視触診に関する結果＞検診で発見された乳がん症例は視触診とMMG共に所見を認めた人数は5人（62.5%）、MMGでのみ所見を認めた人数は3人（37.5%）であった。視触診で要精検になったがMMGで所見を認めなかった症例は45例（7.6%）。そのうち乳がんは1人も発見されなかった。視触診とMMG共に所見を認める症例は58例（9.8%）であった。乳腺構成は高濃度～不均一高濃度の乳腺が80%を占め、年齢は40代が一番多かった。視触診で実際に腫瘤や乳頭異常分泌等の所見と一致したのは45例中18例（40%）、MMGと視触診共に所見を認める症例のうち双方の所見が一致した症例は58例中29例（50%）であった。触診所見最終診断は線維腺腫、嚢胞、脂肪腫などであった。乳腺量が多いと乳腺自体を腫瘤と指摘する症例も多く見受けられた。＜考察＞当院の乳がん検診の現状においてがん発見率が低い理由として、繰り返し受診の人が多くことが考えられる。視触診は乳頭異常分泌や皮膚所見等には有用であるが乳腺濃度が高いと拾い上げる頻度も高くなると思われた。実際にMMGと視触診の所見が一致した症例が半数しかないことからマンモグラフィ診断の補助的な意義が大きいと考える。＜結語＞乳頭異常分泌や皮膚所見等に関し視触診は有用であるが、今回の検討では視触診のみで乳がんが発見されることはなく、マンモグラフィ診断のための補助的役割が大きいと考えられる。日頃より乳頭異常分泌や皮膚所見等に関して、マンモグラフィ撮影者は気付いた所見を速やかに医師へ伝達確認できる密なコミュニケーションも非常に大切であると考え、乳がん検診における、多職種連携診療の重要性を強調したい。

索引用語：視触診、マンモグラフィ、乳がん検診

I はじめに

急増する乳がんに対し¹⁾、早期発見に有効とされる検診の重要性がますます高まってきている²⁾。今回、当院における乳がん検診の現状と、近年乳がん検診において視触診の限界が指摘されていることを踏まえ、視触診にて要精検となった症例について検討する。

II 対象

2011年4月から2014年3月の4年間、当院で乳がん検診を受診した5323名（全例視触診とMMG施行）の健常者を対象とした。

視触診所見で腫瘤、硬結、乳頭分泌などを認めた場合、もしくはMMGにおける読影で、MMGのカテゴリ-3以上と判定されれば要精密検査の対象とした。要精検率は要精検者数/受診者数×100、陽性反応的中度はがんであった者の数/要精

検者数×100、がん発見率はがんであった者の数/受診者数×100をそれぞれ算出した。

Ⅲ 結果

1. 当院の乳がん検診の現状

1) 受診者数 (図1)

2011年度 受診者数：1382名（新規受診者数：309名）・要精検者数：191名

2012年度 受診者数：1319名（新規受診者数：211名）・要精検者数：152名

2013年度 受診者数：1299名（新規受診者数：197名）・要精検者数：121名

2014年度 受診者数：1323名（新規受診者数：208名）・要精検者数：125名

受診総数は、5323名であった。

当院の乳がん検診受診者数は4年間通してほぼ一定と考えられる。そのうち8割以上の受診者が繰り返し受診であった。

2) 年代別受診者数は40代・50代の受診者が多く見受けられた (図2)

3) 乳がん検診成績 (表1)

要精検率は2011年度14.40%とわずかに高い値であったが2012~2014年度に関しては許容値³⁾の11%以下とおおむね良好であった。精検受診率は4年間80%以上を越えており良好といえる。陽性反応の集中度に関して2011年度は2.56%と良好であったが2012~2014年度にかけては低い結果となった。がん発見率は2011年が0.37%で、2014年が0.086%と同じく低めを推移している。

4) 要精検内訳 (図3)

視触診のみで要精検となった受診者は45名(7.6%)であった。

視触診とMMGの両方で要精検となった受診者は58名(9.8%)であった。

MMGのみで要精検となった受診者は496名(82.6%)であった。

視触診のみで要精検となった45症例中26症例に乳頭異常分泌を認めた。視触診単独の指摘でも実際に所見あった症例は45症例中10症例であった。

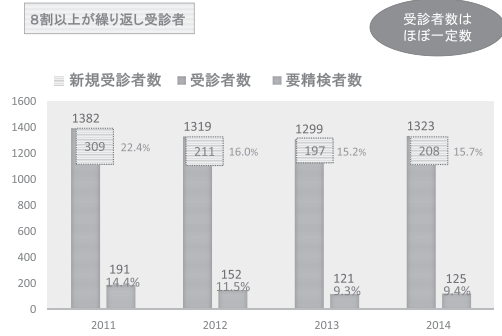


図1：当院の乳がん検診の現状

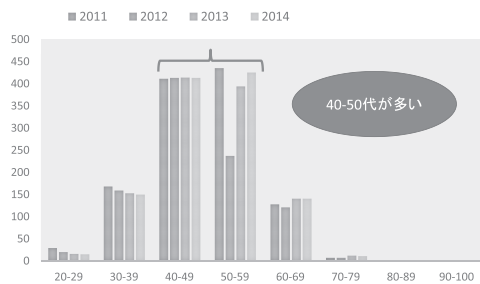


図2：当院乳がん検診 年齢別受診者数

	要精検率	精検受診率	陽性反応の集中度	がん発見率
2011	14.40%	85.20%	2.56%	0.37%
2012	11.50%	87.50%	1.52%	0.17%
2013	9.30%	87.40%	0.90%	0.008%
2014	9.40%	92.05%	0.88	0.086%
※許容値	11%以下	80%以上	2.5%以上	0.23%以上

※許容値参考：厚生労働省 がん検診事業の評価に関する委員会

表1：乳がん検診成績

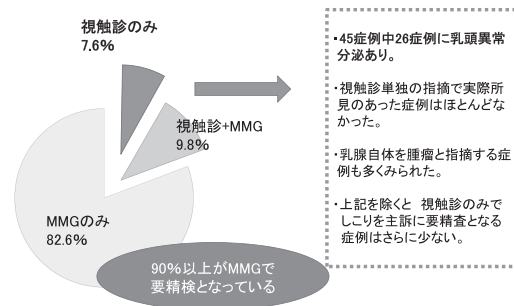


図3：要精検内訳

乳腺自体を腫瘍と指摘する症例が多くみられた。視触診のみでしこりを主訴に要精査となる症例は少数であった。

2. 視触診についての検討

1) 視触診のみ陽性・45症例についての検討

乳腺構成は高濃度3名（7%）、不均一高濃度31名（72%）、散在8名（19%）、脂肪性1名（2%）と大部分の受診者が不均一高濃度であった。年齢構成は20-29歳2名、30-39歳11名、40-49歳18名、50-59歳11名、60-69歳3名で40代が多かった。（図4）

視触診単独要精査45名中、真陽性は18名、偽陽性は21名、不明（最終診断まで追えない症例）6名であった。（表2）最終所見と一致した症例は45症例中18症例（40%）であったが視触診陽性所見の50%はMMGでも確認できた。

視触診最終診断は線維線種、嚢胞、脂肪腫、葉状腫瘍、皮膚潰瘍であった。

今回の検討では視触診単独での乳がんの発見はなかった。

【 乳腺構成 】

【 年齢構成 】

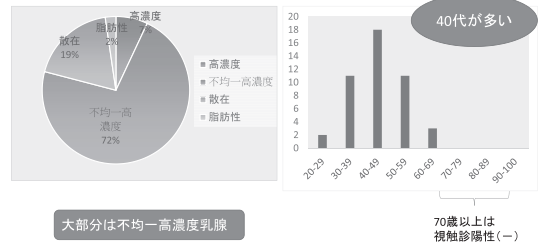


図4：視触診のみ陽性（45症例）

・要精査数589人中 視触診単独要精査45人(7.6%)
 ・最終診断所見と一致した症例は 18/45症例 (40%)
 視触診陽性所見の50%はMMGでも確認できている

	真陽性	偽陽性	不明 (最終診断まで追えない症例)
2011	7	9	0
2012	4	2	2
2013	4	6	3
2014	3	4	1

・視触診最終診断は 線維線腫、嚢胞、脂肪腫、葉状腫瘍、皮膚潰瘍であった
 ※視触診単独での乳癌発見なし

表2：視触診のみ陽性（45症例）

2) 視触診・MMG陽性・58症例についての検討

乳腺構成は高濃度3名（5%）、不均一高濃度48名（83%）、散在5名（9%）、脂肪性2名（3%）と大部分の受診者が不均一高濃度であった。年齢構成は20-29歳0名、30-39歳14名、40-49歳27名、50-59歳12名、60-69歳1名、70-79歳4名と40代が多かった。（図5）

視触診・MMG陽性にて要精査58名中、真陽性は30名、偽陽性は23名、不明（最終診断まで追えない症例）4名であった。視触診の所見がMMGにおいても確認できた症例は29症例中58症例（50%）であった。（表3）

視触診とMMGの所見が一致した症例は29/58症例、最終診断は線維線種、嚢胞、硬癌、粘液癌、充実腺管癌であった。

視触診陽性所見の50%はMMGでも認識できているという結果であった。

3) 検診乳がんについての検討（表4）

2011～2014年度の4年間での受診総数は、5323名であり、そのうちの検診発見乳がんは8症例

【 乳腺構成 】

【 年齢構成 】

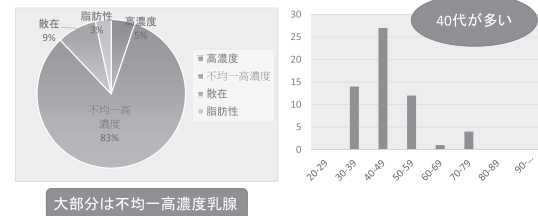


図5：視触診・MMG陽性（58症例）

・要精査数589人中 視触診+MMG要精査58人(9.8%)
 ・MMGと視触診の所見が一致した症例は29/58症例(50%)
 視触診陽性所見の50%はMMGでも確認できている

	真陽性	偽陽性	不明 (最終診断まで追えない症例)
2011	10	8	0
2012	6	4	2
2013	7	5	1
2014	7	6	1

・視触診+MMG要精査症例の最終診断は、線維線種、嚢胞、硬癌、粘液癌、充実腺管癌であった。

表3：視触診・MMG陽性（58症例）

・半数(①③④⑤)は非触知乳癌

症例	所見と一致	不一致		視触診		MMG	
		右	左	右	左	右	左
① 左)硬癌	stage I	乳頭分泌	乳頭分泌			石灰化 cat3	
② 左)硬癌	stage II b		腫瘍に触れる&硬い			FAD 左右差(+)	
③ 右)DCIS	stage 0					石灰化 cat3	
④ 左)硬癌or充実腺癌	stage I						Distortion cat4
⑤ 左)DCIS	stage 0						石灰化 cat3
⑥ 右)硬癌	stage I	硬い可動性腫瘍				FAD cat3	
⑦ 左)粘液癌	stage II a			BEI<30mmの腫瘍			腫瘍 cat3
⑧ 左)充実腺癌	stage I			CIに硬い可動性腫瘍			FAD cat3

* 今回の乳がんは8症例全てMMG陽性のほぼ早期癌
⇒視触診単独陽性の乳がん症例はなかった

表 4：検診乳癌（8 症例）

(0.15%)であった。そのうち半数は非触知乳癌で早期癌が75%を占めていた。

今回の乳癌は全てMMG陽性で視触診単独陽性における乳癌症例はなかった。

IV 考察

当院における受診者数の増減はほぼないものの、要精検率は2011年度は14.40%とわずかに高い値であった。この年の要精検率は高いが、押しなべて当院の要精検率は、全国とほぼ同じであると考えている。しかし、2012~2014年度に関しては許容値³⁾の11%以下であるとする、おおむね良好であった結果は、当院の乳がん検診成績は全国の平均レベルに達していると考えている。

当院の精検受診率は4年間80%以上を越えており、高山市の精検受診率（80%超）と同等であった。

一方、当院におけるがん発見率は2011年が0.37%で高い（全国レベル）、しかし、2014年が0.086%と低めであるが、2011~2014年度の4年間での検診発見率は0.15%となり、許容値を下回っている。このことは、繰り返し受診の人が多いためでないかと推察している。当院の乳がん検診には新規の危険因子を抱えた、癌の予備軍が受診に積極的に参加していない可能性も考えられた。

視触診は乳頭異常分泌や皮膚所見等には有用であるが、乳腺濃度が高いと触診では拾い上げることが難しく異常の拾い上げ頻度も高くなるため、偽陽性が増加する。また、実際にMMGと視触診の両者で所見が一致した症例も、半数に満たないため、視触診はマンモグラフィ診断の補助的な意

義しか存在しないことが明らかとなった。結論として、要精査の人のうち、MMGにて陽性となったものは、82.6%と大多数をしめているため、乳がん検診では、視触診の今後の立ち位置を検討することを強調したい。

V 今後の展望

今回の当院の検診結果を集計し分析した結果、テレビ報道等も含め市民が今以上に乳癌をcommon diseaseと感じることが必要である。そのためには、我々は積極的に乳がん検診を受診できるような体制作りや診断能力が高いマンモグラフィ装置の再整備、診療放射線技師の撮影技術の向上を目指したい。視触診が省略される方向に向かっている今、撮影時の多職種間の情報共有が望まれる。また多忙な業務の中でも可能となるような読影システムの構築や読影医の確保も重要な課題であると考えている。

VI 結語

乳頭異常分泌や皮膚所見等に関し視触診は有効であるが、視触診のみで乳癌が発見されることは今回の検討では無く、マンモグラフィ診断のための補助的役割が大きいと考えられる。今後J-STARTにより超音波検査との併用検診普及の可能性もあり、将来的に視触診の省略が可能になるかもしれない。日頃より乳頭異常分泌や皮膚所見に関して、マンモグラフィ撮影担当者は気付いた所見を速やかに医師へ伝達確認できる密なコミュニケーションも非常に大切であると考え、乳がん検診における、多職種の連携診療の重要性を強調したい。

VII 引用文献

1) J-START

東北大学、2015年プレスリリース 世界初・日本発：超音波検査による乳がん検診のランダム化比較試験（J-START） - 若い女性への乳がん検診の標準化と普及へ向けて - <http://www.tohoku.ac.jp/japanese/2015/11/>

press20151105-01.html [accessed 2016年
9月8日]

- 2) 鈴木咲子、角田博子、他：乳がん検診におけるマンモグラフィ・超音波総合判定基準の有効性の検討 日本乳癌検診学会誌 22 (1) : 115-122、2013
- 3) 厚生労働省 がん検診事業の評価に関する委員会
http://ganjoho.jp/med_pro/pre_scr/screening/screening.html
[accessed 2016年9月8日]
 - ・がん検診について http://ganjoho.jp/med_pro/pre_scr/screening/screening.html
[accessed 2016年8月10日]
 - ・がん検診科学的根拠に基づくがん検診推進のページ <http://canscreen.ncc.go.jp/guideline/nyugan.html>
[accessed 2016年8月10日]

Ⅷ 謝辞

今回の論文作成にあたり高山赤十字病院 竹中勝信医師に深謝いたします。