# 症例報告

自治体マンモグラフィー検診で「構築の乱れ」を疑われた非触知乳癌の二例

益永礼子\*・久保田博文\*\*・立花光夫\*\*\*

Two Cases of Nonpalpable Breast Cancer Detected on Screening Mammography as Suspicion of "Architectural Distortion"

(nonpalpable breast cancer / screening mammography / architectural distortion)

Reiko MASUNAGA\*, Hirohumi KUBOTA\*\*, Mitsuo TACHIBANA\*\*\*

We reported the results of screening mammography in Izumo city from April 2005 to March 2006. Acceptance ratio was 1.82%, recall rate was 10%, and the breast cancer detection rate was 1.3%. Among 11 cases detected breast cancer, 7 cases were early cancer, and 3 cases were nonpalpable cancer.

We reported 2 cases of early breast cancer without palpable lesion. They visited our hospital for further examination of their breast after screening mammography with only MLO projection which indicated slight suspicion of "architectural distortion". However, added CC projection showed spiculated mass which suggested malignancy obviously. Two views mammography were helpful to correct diagnosis

平成17年度の出雲市マンモグラフィー検診の結果は、受診率1.82%、要精検率10%、癌発見率は1.3%であった。発見癌11例のうち早期癌は7例、非触知乳癌は3例であった。

今回報告した2例の非触知乳癌症例は微細な「構築の乱れ」を疑われ精査機関を受診した。 いずれも検診時のMLO撮影のみでは明らかな構築の乱れとは言えなかったが、精査のCC撮影 追加で悪性を強く疑いうる症例であり、二方向撮影の重要性を感じた。

#### はじめに

島根県出雲市では平成12年度から視触診とマンモグラフィー (MMG) 併用の乳癌検診を行なっている。 昨年度、構築の乱れを疑われた非触知乳癌を二例経験 したので報告する。

## 症 例 1

61才女性。MMG検診 (内外斜位 (MLO) のみ) で、右乳房に「構築の乱れ」を疑われ来院した。視触診で異常なし。特記すべき既往歴なし。姉に乳癌の家族歴あり。精査として頭尾方向 (CC) の追加撮影と超音波検査を行なった。

Department of Surgery, Izumo-Shimin Hospital

Department of Digestive and General Surgery, Shimane University Faculty of Medicine

MMG:検診MLOで右乳房中部にわずかな構築の乱れを疑った。乳腺の伸展不良の可能性もあり明らかな構築の乱れとは言い切れないためカテゴリー3(良性と思われるが悪性も否定できない)と判定した。精査CCでは内側に高濃度の、スピキュラを伴う6mm大の

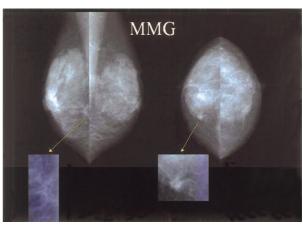


図1 MMG

MLOで右乳房中部に構築の乱れを疑う (カテゴリー3)。 CCで右乳房内側にスピキュラを伴う高濃度腫瘤あり (カテゴリー5)。

<sup>\*</sup>松江生協病院 Matsue Seikyo General Hospital

<sup>\*\*</sup>出雲市民病院外科

<sup>\*\*\*</sup>島根大学医学部消化器一般外科

腫瘤として認識でき、カテゴリー 5 と診断した。(図 1)

US:腫瘤の描出は困難であったが、わずかに構築の乱れを疑う低エコー域があり(図2)、MMGでの腫瘤部位に相当すると考えられたため、この低エコー域をマーキングし、局所麻酔下に切除した。術中に切除標本のレントゲン撮影を行ない、腫瘤が完全に切除されていることを確認した。

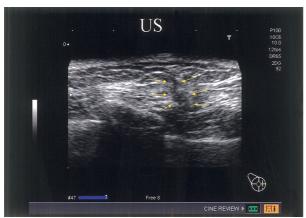


図 2 US 構築の乱れを疑う低エコー域あり。

病理結果:浸潤性の硬癌と診断され(図3),腋窩リンパ節郭清と放射線治療を追加した。リンパ節転移は みられなかった。

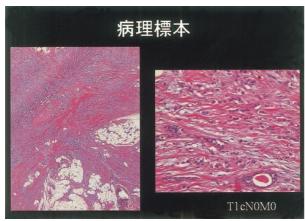


図3 病理標本 浸潤性乳管癌 (硬癌) であった。

## 症 例 2

57才女性。MMG検診(MLOのみ)で、右乳房に「構築の乱れ」を疑われ来院した。視触診で異常なし。子宮頚癌 (0期,治癒)の既往あり。特記すべき家族歴なし。精査として、CC方向の追加撮影と超音波検査を行なった。

MMG:検診 MLOで右乳房上部に18×10mmのごく小範囲の構築の乱れを疑ったが、この症例も明らかな構

築の乱れと断定できず、検診時にはカテゴリー3と判定した。精査 CC では右乳房外側に、スピキュラを伴うcore のない13× 7 mm の腫瘤を認めカテゴリー4と診断した。(図4)

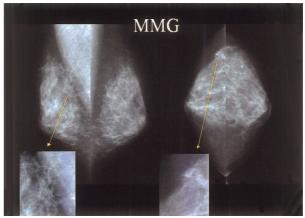


図4 MMG

MLOで右乳房上部に構築の乱れを疑う (カテゴリー3)。 CC で右乳房外側にスピキュラを伴うcore のない腫瘤あり (カテゴリー4)。

US:後方エコーの減弱する幅4mm 弱縦長の低エコー 腫瘤を描出し(図5)、エコーガイド下に吸引細胞診 をしたが良悪の鑑別困難であった。全身麻酔下に腫瘤



図5 US 後方エコー減弱を伴う低エコー腫瘤あり。

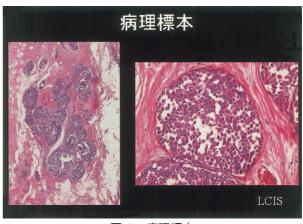


図6 病理標本 非浸潤性小葉癌であった。

を切除し術中迅速病理診断を依頼したところ非浸潤癌 の疑いであり、手術を終了した。

病理結果:永久病理標本では,乳腺小葉内に限局して 癌細胞が増殖しており,非浸潤性小葉癌と診断された (図6)。

## 出雲市における乳癌検診

出雲市では平成12年度より視触診とMMG併用の乳癌検診を行っている。徐々に検診対象者の枠を広げ、現在は40才以上の女性を対象としている(表1)。

#### 表 1 出雲市における乳癌検診 (視触診 MMG 併用)

平成12年度:対象:50才以上の女性

(MLO)

平成13年度:対象:45才以上の女性

(MLO)

平成17年度:対象:40才以上の女性 (40代はMLO, CC, 50代以上はMLO)

今回報告した平成17年度の検診結果を示す (表 2)。 対象45,477名のうち受診者は829名,受診率1.82%,要 精検率10%,精検受診率98.8%,癌発見率は1.3%であった。厚生労働省の統計報告を元に計算すると,平成16 年度 (最新の報告)に市町村が実施したMMG併用乳癌検診の受診率は4.6%,要精検率は8.91%,癌発見率は0.24%であった。受診率の低さは全国的な問題であるが,4割の自治体でいまだMMG検診が導入されていないことを考えると,出雲市は健闘しているといえるだろう。受診率が60-70%以上になれば乳癌死亡率 は減少すると試算されており、受診者数の少ない出雲 市ではまだ検診の有効性を論じることはできないが、 今後の受診率増加に期待したい。

表 2 平成17年度の検診結果

対象人数:45,477名 受診者数: 829名 受 診 率:1.82%

要精検率:83/829 (10%) 精検受診率:82/83 (98.8%) 癌発見率:11/829 (1.3%)

昨年度の乳癌検診で要精密検査となった83例の一覧を示す (表3)。83例のうち82例が受診し、11例が乳癌と診断され、そのうち早期癌は7例であった。非触知の乳癌は3例だった。

#### 考 察

今回報告した症例 1 に関しては早期ではあるが既に 浸潤性の乳管癌であり、自治体 MMG 検診は二年に一 度であることから仮に今後二年間外来受診がなければ 二年後の乳癌検診時にはさらに進行した状態で発見さ れた可能性が高い。一方、症例 2 は比較的稀な非浸潤 性小葉癌であったが、これは非常に進行の遅い癌であ り浸潤癌になるまでに約15年を要するため、今回見逃 したとしても生命予後に大きな影響はなかったかもし れない。

2 例の非触知乳癌患者はいずれも「構築の乱れ疑い」で精査機関へ受診した。明らかな構築の乱れを呈する

 精検となった理由	 要精検	(癌)	 非触知	stage
視触診でのみ異常 (カテゴリー 1 or 2)	23	(1)		
カテゴリー 3				
局所的非対称陰影	13	(1)	1	
腫瘤陰影,境界明瞭	22	(0)		
不明瞭石灰化,集簇性	3	(0)		
微小円形石灰化,集簇性	5	(1)		
微小円形石灰化,区域性	2	(0)		
構築の乱れ疑い	5	(2)	2	0,
カテゴリー 4				
構築の乱れ	4	(2)		B, B
腫瘤陰影,境界不明瞭	1	(0)		
腫瘤陰影,辺縁微細鋸歯状	1	(0)		
多形性石灰化,集簇性	1	(1)		
不明瞭石灰化,区域性	1	(1)		
カテゴリー 5				
腫瘤陰影、スピキュラ	2	(2)		A, A
	83	(11)	3	

表 3 平成17年度精密検査対象者

場合はカテゴリー4(悪性の可能性が高い)と判定するが、2症例ともに撮影時の歪みなどと区別できないごく軽度の構築の乱れであったためカテゴリー3と判定した1)。2症例はともすれば見落としかねない微細な病変であり視触診でも異常を指摘できなかったが、精密検査として追加撮影したCCではいずれも十分に悪性を疑う画像を呈していた。一方、同じく検診MLOでカテゴリー3の構築の乱れを疑われたが癌ではなかった3例はいずれも精査CCで全く異常なく、検診時に二方向MMGがあれば自信を持って「精査不要」と判定できた可能性が高い。MLO一方向検診での要精査率がMLO、CC二方向検診より高いことは以前から指摘されており<sup>2)3)4)</sup>、また二方向検診で早期癌発見率が高いことから<sup>4)</sup>欧米では全年齢二方向検診が標準である。

一般的に女性の乳房は年齢と共に乳腺が脂肪に置換されていきX線透過性が増すため、MMGの有用性はより高齢の女性で高い。比較的若年女性では乳腺濃度が高いことが多く、実際には病変があってもMMG上に異常を指摘困難なことは時に経験する。出雲市では平成17年度から40代女性に限りMLOとCC二方向の撮影をするようになった。今回報告した早期癌の2症例は61才と57才、前述の癌でなかった3症例も60才前後の女性であり当面MLOのみが適用される年齢層だが、精査としてのCC追加撮影が診断に非常に有効であった症例といえる。病変の見落としのおそれや過剰診断をなくすためにも本邦でも将来的には被験者の年齢にかかわらず二方向撮影による乳癌検診を実施できることを願う。

## まとめ

自治体 MMG検診で「構築の乱れ疑い」で要精査となり癌が発見された非触知早期乳癌の 2 症例について報告した。いずれも検診時のMLOだけでは診断に苦慮したが精査 CC により癌を強く疑うことのできた症例であった。

以上,第3回中国四国乳癌学会地方会 (2006年9月, 松山市) で発表した演題に若干の文献的考察を加え報 告した。

#### 参考文献

- 1) 東野英利子, 角田博子, 秋山 太 (2001) マンモ グラフィ診断の進め方とポイント. P.29, 金原出版, 東京.
- 2) Sickles EA, Weber WN, Galvin HB, Ominsky SH and Sollitto RA (1986) Baseline screening mammography: one vs two views per breast. *Am J Roentgenol* 147: 1149-1153.
- 3 ) Ikeda DM and Sickles EA (1988) Second-screening mammography: one versus two views per breast1. *Radiology* 168: 651-656.
- 4) Bryan S, Brown J and Warren R (1995) Mammography screening: an incremental cost effectiveness analysis of two view versus one view procedure in London. *J Epidemiol Community Health* 49: 70-78.

(受付 2006年 9 月28日)