

[外科・救急医療]

## 当院で1年間に経験した非触知乳癌30例の検討

&lt;大宮&gt;新都心レディースクリニック

甲斐 敏弘

**【要旨】** 当院で1年間（平成22年11月～平成23年10月）に経験した乳癌113例のうち非触知群30例について触知群83例と比較検討した。自覚症状は非触知群17例（57%）に症状が無く、触知群9例（11%）より明らかに頻度が高かった。検査結果ではMMGでカテゴリー1が10例（33%）であった。乳腺USでは1例を除きカテゴリー3以上であった。病理所見で非浸潤性乳管癌は非触知群では23例中11例（48%）で、触知群の45例中6例（13%）と比べ有意に比率が高かった。浸潤癌症例での病理学的最大径を比較すると非触知群（12例）では平均15.8mmで、触知群（30例）の平均28.4mmと比べ有意に小さかった。非触知乳癌は非浸潤性乳管癌の比率が有意に高く、浸潤癌においても有意に最大径が小さいことから、非触知の段階で乳癌を発見する意義は高く、MMGと乳腺USの検査、特に乳腺USの役割が大きいと思われた。

**【キーワード】** 非触知乳癌, MMG 非検出乳癌, MMG 陰性乳癌

## I. はじめに

乳癌の診断において視触診が重要であることは論を俟たない。乳頭に発生したパジェット癌やマンモグラフィ（以下、MMG）での高濃度乳腺など視触診所見が診断の鍵となることは度々経験する。

一方で、視触診診断が不確実であることも日常臨床でよく経験する。対策型検診においても「当分の間は視触診も併せて実施すること」とされているが<sup>1)</sup>、視触診併用に対する費用対効果にも疑問が呈されており<sup>2)</sup>、MMG単独検診を検討している自治体もある。乳癌診療ガイドライン<sup>3)</sup>においても視触診単独の乳がん検診は推奨グレードD「視触診単独による乳癌検診は勧められない」となっており、著者が関与しているさいたま市大宮地区の平成22年度の市民検診での発見乳癌33例においても16例（48%）は視触診診断が正常と判

定されていた<sup>4)</sup>。

視触診には限界があり、当然のことながら腫瘤を触知しないことが即ち乳癌が無いことを意味するものではない。また、近年はMMGのみで発見される非触知・微細石灰化乳癌や乳腺超音波検査（以下、US）のみで発見される非触知・MMG非検出乳癌も増加していると思われる。今回、当院で経験した非触知乳癌について検討した。

## II. 対象と方法

対象は平成22年11月から平成23年10月までの1年間に当院で経験した乳癌113例である。年齢は29歳から79歳まで（中央値48歳）。診療の契機は何らかの症状があつて保険診療として受診89例（79%）、検診要精査で受診したのが24例（21%）であった。

当院での診断の流れは医師1名が視触診とMMG読影、USを行い、必要があれば細胞診を行っている。確定診断である針生検や手術、化学療法等は治療専門施設へ紹介している。113例の紹介先は、さいたま赤十字病院36例、県立がんセンター34例、埼玉社会保険病院13例、自治医大さいたま医療センター13例、川

甲斐敏弘（Kai Toshihiro）

別刷請求先：〒330-0843 さいたま市大宮区吉敷町  
4丁目261番地1 キャピタルビル3F  
新都心レディースクリニック

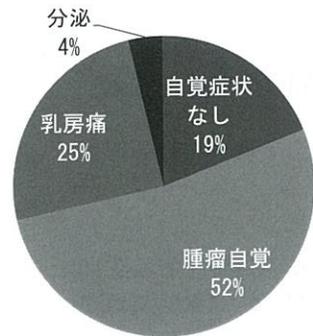


図1 自覚症状 (全113例)

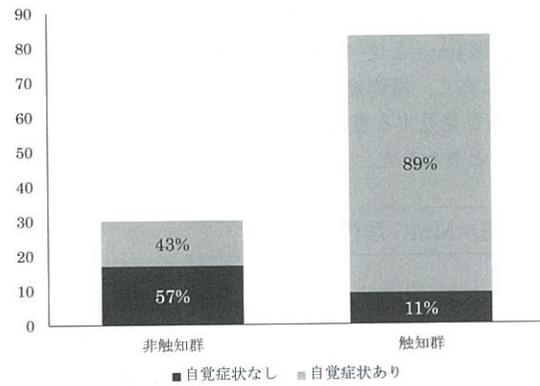


図2 両群間の自覚症状の有無 (p=3.21×E-07, χ<sup>2</sup>)

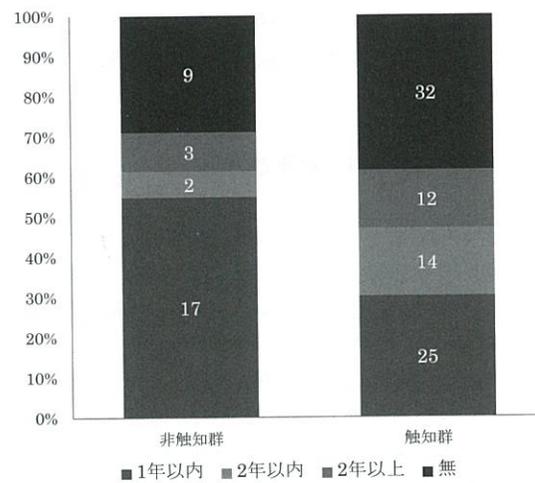


図3 両群間の前回の検査歴 (数値は例数) (p=0.3926, χ<sup>2</sup>)

表1 非触知乳癌30例の検査所見 (カテゴリー分類)

No	年齢	MMG 所見			US 所見
		Mass/FAD	Calc	Distorsion	
1	43		4		5
2	48	3			3
3	63				5
4	55				4
5	48		3		4
6	51	3			4
7	35	3			4
8	51	4		3	5
9	69		4	4	5
10	51				4
11	37				3
12	35				4
13	51	3			3
14	61	3			4
15	41		5		4
16	67				4
17	67				2
18	66		2		4
19	55	3			4
20	34	非	非	非	3
21	47		4		4
22	54		3		4
23	42				4
24	52		3		5
25	40		5		5
26	37	3			3
27	79	非	非	非	4
28	57				3
29	54		5		5
30	71	3			3

(Mass/FAD: 腫瘤像/局所的非対称性陰影, Calc: 微細石灰化, Distorsion: 構築の乱れ, 非: 非撮影)

口市立医療センター6例, 獨協医大越谷病院6例, 戸田中央総合病院2例, その他聖マリアンナ医大, 国立がんセンター東病院等である。病理診断は各施設からの返書による病理レポートを参照した。

これら113例のうち当該病変が触知できなかった非触知群30例(27%)を中心に, 触知群83例(73%)を

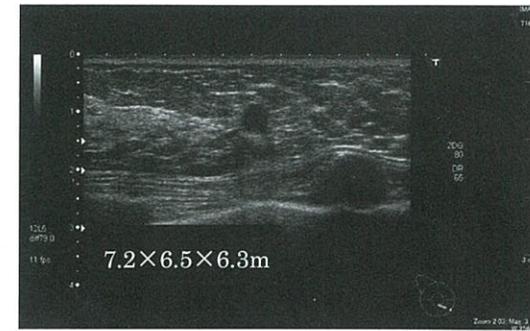


図4 症例4の乳腺US所見とMMG所見(浸潤性乳管癌: IDC, scirrhous, 7mm (浸潤径3mm))

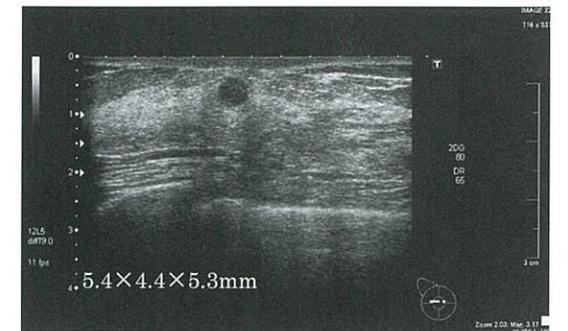


図5 症例18の乳腺US所見とMMG所見(浸潤性乳管癌: IDC 5mm)

対照として比較検討した。

統計学的には年齢分布, 病理学的最大径の比較は Mann Whitney U 検定, 独立性検定はχ<sup>2</sup>乗検定を用いた。

### III. 結果

113例の当該病変に対する自覚症状は症状なし26例(19%), 腫瘤自覚72例(52%), 乳房痛34例(25%), 乳頭異常分泌5例(4%)であった(図1)。

当該病変の腫瘤に対する患者自身の自覚の有無と診察時の触知の有無では, 腫瘤を自覚した72例のうち視触診で触知したのは69例(96%)で3例は非触知であった。これら3例はUS後の再触診においても認識することはできなかった。また, 腫瘤を自覚していない14例で視触診において腫瘤を触知している。なお, 今回の非触知群30例では乳頭異常分泌症例は含まれていない。

これら当該病変を触知できなかった非触知群30例(27%)と触知群83例(73%)を比較検討した。

非触知群30症例の年齢は34歳~79歳(中央値51歳)。触知群は年齢29歳~76歳(中央値46歳)で両群間に年齢分布に差は無かった(p=0.1354, Mann Whitney U)。

診療の契機として検診要精査で受診したのは非触知群9例(30%), 触知群15例(18%)であった。検診が契機になった症例が非触知群の方が多かったが統計的には差はみられなかった(p=0.1710, χ<sup>2</sup>)。

自覚症状の有無については非触知群では17例(57%)に自覚症状がなく, 触知群9例(11%)より明らかに自覚症状のない症例の頻度が高かった(p=3.21×E-07, χ<sup>2</sup>) (図2)。

前回の検査歴について「1年以内」「2年以内」「2年以上」「検査歴無し」として両群間で比較すると非触知群の方が「1年以内」の人が多く、「無」の人が少ない傾向がある。統計学的には有意差はないもの(p=

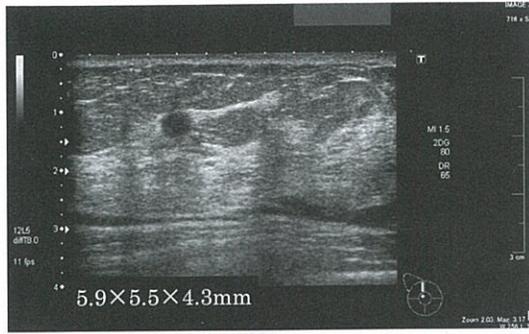


図6 症例23の乳腺US所見とMMG所見(浸潤性乳管癌: IDC, scirrhus 6mm)

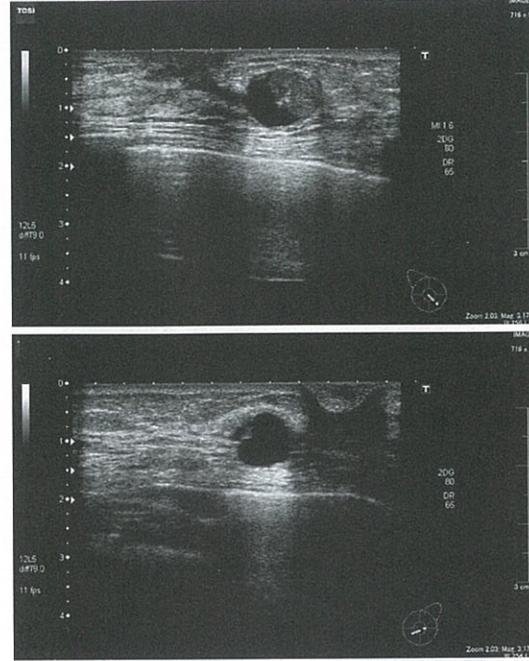


図7 両側の混合性パターンの腫瘤像(上段は乳管内乳頭腫, 下段は非浸潤性乳管癌)

0.3926,  $\chi^2$ ), 非触知群では検査頻度の高い人の方が多いとも考えられる(図3)。

非触知群の検査結果についてMMGではカテゴリー1: 10例(33%), その他カテゴリー3以上の腫瘤像及び局所的非対称性陰影9例(30%), 石灰化9例(30%)である。構築の乱れはいずれも腫瘤像, 石灰化像に付随する所見であった。USではカテゴリー2: 1例, カテゴリー3: 7例(23%), カテゴリー4: 15例(50%), カテゴリー5: 7例(23%)であった(表1)。

非触知群の33%の症例でMMG所見が無かったことは注目すべきである(図4~6)。USでは1例を除きカテゴリー3以上と判断した。USでカテゴリー2とした1例は両側の混合性パターンの腫瘤で対側の内部エコーの大きい方が乳管内乳頭腫で, 反対に内部エコーの小さいカテゴリー2とした方が非浸潤性乳管癌であった(図7)。

病理所見の判明した23例では非浸潤性乳管癌が11例(48%)であり, 触知群の病理所見判明例45例中6

例(13%)と比べ明らかに非浸潤性の比率が高かった( $p=0.0023, \chi^2$ )(図8)。

また, 浸潤癌症例での病理学的最大径を比較すると, 非触知群(12例)は平均15.8mm(5mm~40mm), 触知群(30例)では平均28.4mm(6mm~80mm)であり, 浸潤癌の最大径は有意に非触知群が小さかった( $p=0.0275, \text{Mann} \cdot \text{Whitney U}$ )(図9)。

#### IV. 考察

当院で1年間に経験した乳癌113例のうち30例(27%)が非触知乳癌であった。当院では医師1人, 放射線技師1人で乳腺を中心とした診療を行っており, 乳腺の症状を主訴として受診した新患の約3%, 年間120例前後の乳癌を経験している。視触診は重要な診療行為であることは当然であるが, より早期のより小さい乳癌を診断するためにはMMGとUSの質が最も重要であると考えている。

非触知群と触知群とで検診が契機となって受診した人の頻度はそれぞれ30%と18%であり非触知群の方が高かった。また, 前回の検査履歴を見ても非触知群では「1年以内」に検査を受けていた人が多く, 「検査歴無

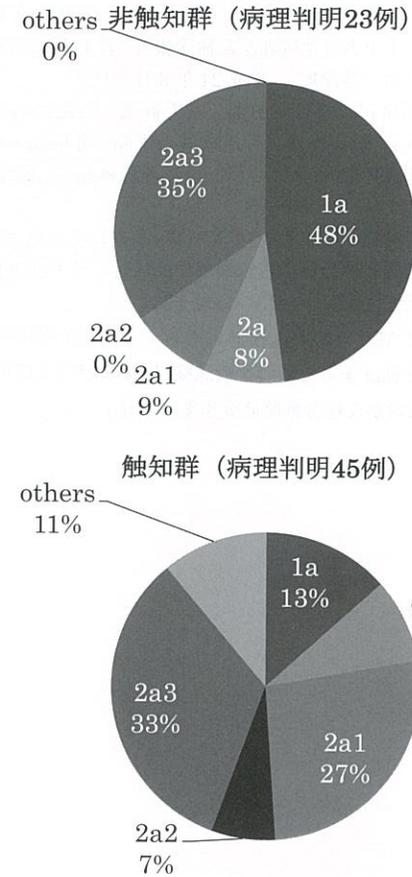


図8 両群の病理所見(1a: 非浸潤性乳管癌, 2a: 浸潤性乳管癌, 2a1: 乳頭腺管癌, 2a2: 充実腺管癌, 2a3: 硬癌)

し」の人の割合が少なく, 検査に熱心な人が多い傾向がある。これらは統計学的には有意差はなかったが, 非触知群ではそれまでの検査歴もある検診意識の高い人で, 検診を契機として非触知の状態の乳癌を発見したとも考えることができる。

自覚症状の有無では有意差があり, 非触知群では57%に自覚症状が無く, 触知群での11%に比べ明らかに頻度が高かった。

非触知群の検査結果ではMMGでは33%の症例でMMG所見が無かったことは注目すべきである。武部らのMMG・US併用検診結果報告において発見された非触知乳癌26例においてMMG非検出・US検出例は16例(61.5%)と報告している<sup>5)</sup>。川崎らの検診発見非触知乳癌104例においても42%がMMG非検出・US検出であることが報告されている<sup>6)</sup>。今回の検討では非触知・US非検出でMMGのみで発見できる

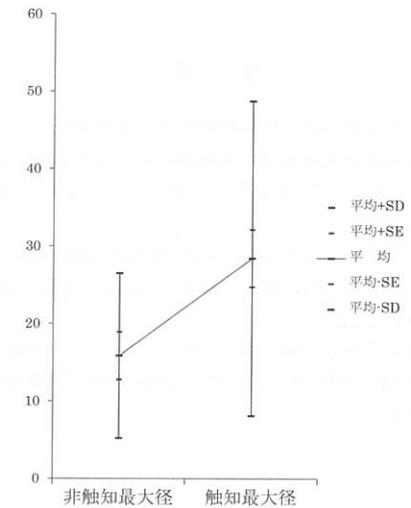


図9 浸潤癌での病理学的最大径の比較

微細石灰化症例は認めなかったため, 1例を除きUSでは全ての症例でカテゴリー3以上の所見を認めた。

近年のMMG検診の普及やステレオガイド・マンモトーム生検の普及によって微細石灰化で発見される非触知・MMG検出・US非検出乳癌が注目されているが, 非触知・MMG非検出・US検出乳癌も相当の頻度で発見されることが分かった。

さて, 非触知乳癌は病理学的には非浸潤性乳管癌の比率が有意に高く, 浸潤性乳管癌の最大径は有意に小さかったことから, 検査のみによって発見される非触知乳癌はより早期の乳癌であることが分かる。

より早期の乳癌の発見には質の高いMMGとUSが重要で, 特にUSの役割が大きいと思われた。

USの画像診断では極めて頻繁に遭遇する多数の良性の低エコーの中からカテゴリー3の低エコーをリアルタイムで選別し続ける必要がある。また, 検者間の格差, 機種間の格差も大きく, 所見の再現性が問題になることもある。人間ドックなどの任意型乳がん検診の場でUSを実施している施設は多いが, 今後「乳がん検診における超音波検査の有効性を検証するための比較試験(J-START)」の結果次第では, 対策型乳がん検診でのUS導入の必要性がでてくる可能性がある。将来的に質の高いUSを多くの施設で受けられるようになることが乳癌の早期発見と死亡率減少につながるものと思われる。

(なお, 本論文の一部は第46回大宮医学会総会において

発表した)

### 文 献

- 1) 厚生労働省老人保健福祉局老人保健課長. がん予防重点健康教育及びがん検診のための指針の一部改正について. 老老発第 0427001 号:平成 16 年 4 月 27 日.
- 2) 坂佳奈子, 小野良樹. 乳房視触診検診の現状と問題点. 日本がん検診・診断学会誌 2010;17(3):217—222.
- 3) 日本乳癌学会編. 乳癌診療ガイドライン②疫学・診断編 2011 版. 東京都:金原出版:2011. p.110—112.
- 4) 菅又徳孝, 宇治 元, 甲斐敏弘, 他. 平成 22 年度さいたま市大宮地区乳がん検診報告. 第 46 回大宮医学会総会(抄録集). 平成 24 年 3 月 3 日.
- 5) 武部晃司, 何森亜由美, 安毛直美. 当院における MMG・超音波検査併用検診の実際—非触知・小型浸潤癌の検出を中心に—. 日本乳癌検診学会誌. 2007;16(1):60—65.
- 6) 川崎賢祐, 吉川武志, 小笠原豊. 検診にて発見された非触知乳癌症例の臨床病理学的検討. 日本乳癌検診学会誌 2011;20(3):324—324.
- 7) J-START:乳がん検診における超音波検査の有効性を検証するための比較試験. 厚生労働科学研究(第 3 次対がん総合戦略研究事業). <http://j-start.org/>