

# AMCoR

Asahikawa Medical University Repository <http://amcor.asahikawa-med.ac.jp/>

日本臨床外科学会雑誌 (2014.01) 75巻1号:24～28.

乳癌との鑑別を要した乳腺平滑筋過誤腫の1例

林 諭史, 北田 正博, 石橋 佳, 松田 佳也

症 例

## 乳癌との鑑別を要した乳腺平滑筋過誤腫の1例

旭川医科大学乳腺疾患センター

林 論 史 北 田 正 博 石 橋 佳 松 田 佳 也

乳癌との鑑別を要した、まれな乳腺平滑筋過誤腫の1例を経験した。症例は61歳女性で、1年前より左乳房腫瘤を自覚していた。腫瘤は40mm大で、弾性硬であった。細胞診は鑑別困難、針生検で乳管過形成を認めたが確定診断に至らず、excisional biopsyを施行した。病理所見で、腫瘍は腺成分と間質成分の増生からなり、間質に $\alpha$ -SMA陽性紡錘状細胞の増生を認めたことから、平滑筋過誤腫と診断した。術後1年を経過し再発は認めていない。乳腺平滑筋過誤腫はまれな疾患であるが、病理組織所見で紡錘状細胞を認めた場合、乳腺腫瘍性病変（線維腺腫・葉状腫瘍・平滑筋腫・良性神経鞘腫・腺筋上皮腫・線維腫症など）の鑑別診断の一つに含めるべきであると考えた。

索引用語：乳腺平滑筋過誤腫，乳癌，SMA

### 緒 言

乳腺平滑筋過誤腫 (myoid hamartoma: MH) は、Daviesら<sup>1)</sup>により muscular hamartomaとして初報告された過誤腫の1亜型であり、本邦報告例は自験例を含め9例とまれである。乳癌と鑑別を要したMHの1例を経験したため、文献的考察を加え報告する。

### 症 例

患者：61歳，女性。

主訴：左乳房腫瘤。

既往歴，家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：1年前より左乳房腫瘤を自覚し，視触診・マンモグラフィで悪性が疑われた。細胞診では鑑別困難であり，精査目的に当科紹介となった。

初診時現症：左乳房D領域に径4×3cm，腫瘍乳頭間距離1cm，可動性良好な弾性硬の腫瘤を認めた。腋窩や鎖骨上リンパ節は触知しなかった。

血液生化学検査：腫瘍マーカーを含め，異常を認めなかった。

マンモグラフィ：左乳房L・O領域に高濃度・分葉形・境界明瞭平滑な腫瘤を認めた (Fig. 1a)。

乳房超音波検査：左乳房D領域に，径31.6×27.6×16.3mm，分葉形低エコー腫瘤を認めた。内部エコー

は不均一で，嚢胞状部分と充実性部分を認めた。後方エコーは部分的に減弱・増強がみられた (Fig. 1b)。

乳房造影MRI検査：左乳房D領域に，T1強調画像で乳腺組織と同程度，T2強調画像で強い高信号を呈した。Dynamic studyではslow-persistent patternであった (Fig. 1c)。

針生検組織所見：乳管上皮の軽度増生を認める乳腺組織で，一部に嚢胞状拡張や，乳頭状からシート状の増殖像を認め，乳管過形成の診断であった (Fig. 2a)。

治療方針：画像では良性腫瘍が疑われたが，針生検で乳管過形成を認め，腫瘍全体の評価が必要と考えexcisional biopsyを施行した。

肉眼所見：断面は，充実性・乳白色の線維成分と黄色の脂肪成分が混在しており，一部に嚢胞を認めた (Fig. 2b)。

病理組織所見：腺成分と間質成分の増生からなる病変で，間質に増生する紡錘状細胞は $\alpha$ -SMA陽性であった。細胞異型に乏しく，核分裂像は認めなかった。嚢胞形成や上皮過形成性変化が強く，部分的に上皮内腺腔や篩状構造，微小乳頭状集塊を形成していたが，上皮増殖部分ではCK14陽性の基底上皮の混在を認めた。非浸潤性乳管癌の要件を満たさず，平滑筋過誤腫と診断した (Fig. 2c, d)。

臨床経過：術後1年を経過し，再発は認めていない。

2013年7月25日受付 2013年10月2日採用  
〈所属施設住所〉

〒078-8510 旭川市緑が丘東二条1丁目1-1

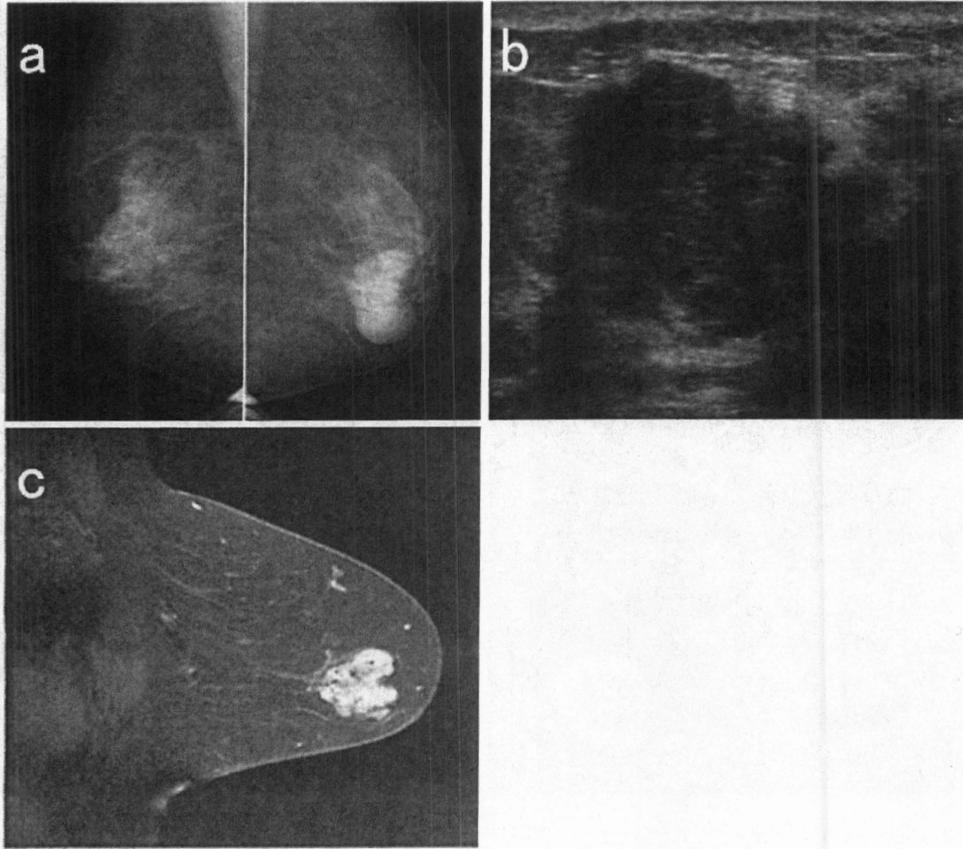


Fig. 1

- a) マンモグラフィ：高濃度，分葉形，境界明瞭平滑な腫瘤を認めた（カテゴリー3）。
- b) 乳房超音波検査：分葉形，低エコー腫瘤を認めた。内部エコーは不均一で，後方エコーは部分的に減弱，増強がみられた。
- c) 乳房造影MRI検査：T1 強調画像で乳腺組織と同程度，T2 強調画像で強い高信号を呈した。Dynamic studyではslow-persistent patternであった。

### 考 察

まれな腫瘍では，各種画像診断，細胞診や針生検を施行しても診断に至らず，腫瘍を切除し，詳細な病理学的検討を行う必要が生じる。自験例は，マンモグラフィ・乳房超音波検査・乳房造影MRI検査・細胞診・針生検を行うも悪性を否定できず，手術を施行した。MHはこれまで海外で30例程度の報告<sup>2)</sup>がなされているが，本邦報告例は11歳女性の報告<sup>3)</sup>が最初で，現在まで8例（Table 1）の報告<sup>3)~9)</sup>に留まる。堀ら<sup>10)</sup>は，過誤腫を4亜型に分類しており，MHは過誤腫32例中2例（6%）と報告している。また，Stafylaら<sup>11)</sup>は過誤腫の頻度について，乳腺良性疾患の0.7%と述べており，MHは非常にまれである。MHが少ない理由としては，本疾患が広く認識されておらず，線維腺腫など他疾患と診断されている可能性もある。MHを診断するためには，紡錘状細胞に着目し，本疾患を疑う必要がある。

本邦報告例（Table 1）について，主訴は全例腫瘍であり，年齢は11~74歳であった。11歳の症例を除くと平均年齢は47歳であり，乳癌の好発年齢と同様であった。平均腫瘍径は4.8cmで，比較的大きな腫瘍が多い。画像診断について，マンモグラフィや乳房超音波検査で境界明瞭な腫瘤を形成するが，境界不明瞭な腫瘤を呈することもあり<sup>12)</sup>，腫瘤内部も構成成分の割合により様々<sup>8)</sup>となるため鑑別が難しいとされる。Tseら<sup>13)</sup>は乳腺過誤腫11例12病変に対し細胞診を14回行った結果，3例が細胞数不足による検体不適正，7例は良性の腺管上皮が採取され良性，4例は細胞量が豊富のうち2例に非浸潤生乳管癌成分を認めたと報告している。本邦報告例でも細胞診や針生検で確定診断が得られた症例はなく，全例が外科的切除に至っており，診断の困難さを示唆している。

鑑別診断としては，線維腺腫・葉状腫瘍・平滑筋腫・良性神経鞘腫・紡錘細胞型の腺筋上皮腫・線維腫症な

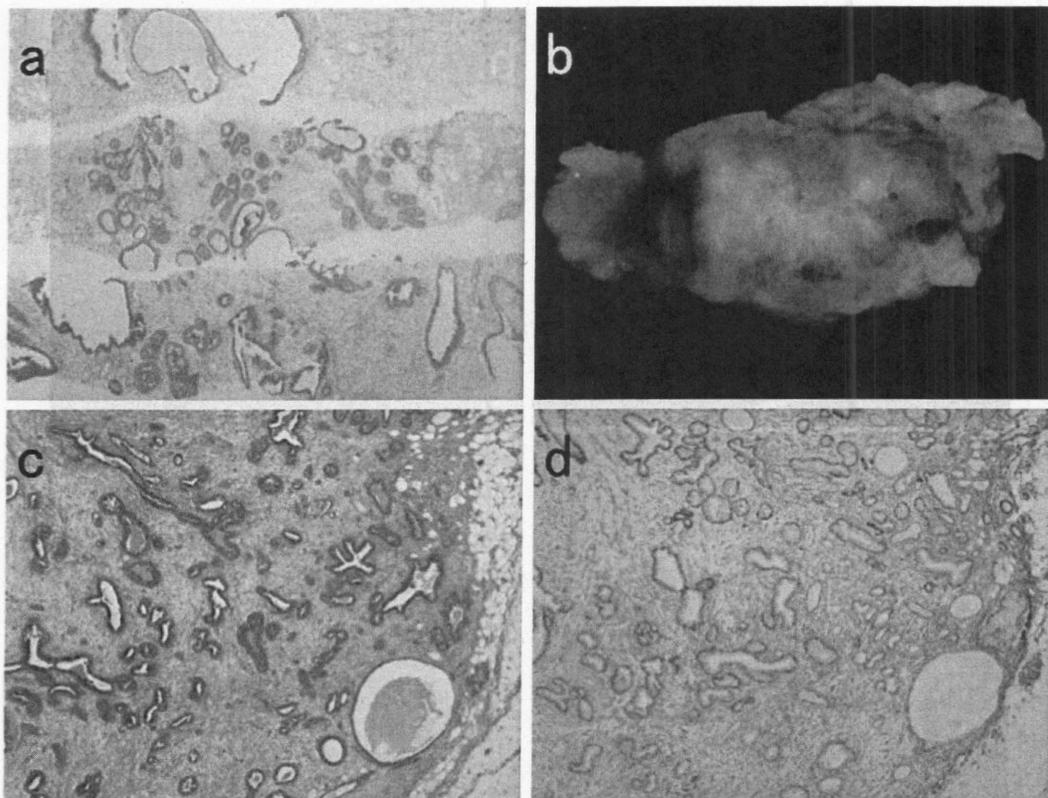


Fig. 2

- a) 針生検 (H.E. ×40) : 乳管過形成を認めた。  
 b) 肉眼所見 : 腫瘍は充実性・乳白色の線維成分と黄色の脂肪成分が混在しており、一部に嚢胞を認めた。  
 c) 術後病理所見 (H.E. ×40) : 腺成分と間質成分の増生からなる病変で、間質に紡錘状細胞を認めた。  
 d)  $\alpha$ -SMA染色 (×40) : 紡錘状細胞に陽性であった。

ど良性腫瘍があるが<sup>14)</sup>、MHの内部に小葉新生物がある症例も報告<sup>15)</sup>されており、注意を要する。当科の針生検でも乳管過形成の部分が採取され、悪性の可能性を否定できず、手術に至った。病理診断に関し、通常のH.E.染色では筋組織の混入を判別するのは困難との報告があり<sup>5)</sup>、紡錘状細胞を認めた場合、平滑筋細胞の存在を疑い適切な免疫染色を追加することが重要である。既報告から、MHは $\alpha$ -SMA、vimentinとdesminが陽性、cytokeratinとS-100が陰性とされている<sup>11)</sup>。本邦報告例(Table 1)での免疫染色陽性例は、 $\alpha$ -SMA (8/8例)、vimentin (1/2例)、desmin (2/3例)、cytokeratin (0/2例)、S-100 (0/2例)であった。MH診断における $\alpha$ -SMAについて、線維腺腫は陰性、葉状腫瘍の間質細胞は一部染色性を示したが、束状に強陽性を示すMHとは明らかに染色性が異なると報告されており<sup>8)</sup>、 $\alpha$ -SMAの追加は診断上有用な手段であると考ええる。

MHは良性腫瘍であるため、長期間経過観察の報告はない。Yuら<sup>2)</sup>は2例再発例を報告しているが、原因として不完全な切除であった可能性を述べており、治療に関しては完全切除を行う必要がある。再発2例中1例の組織像でmyoid stromaに核分裂像がみられ、同様の所見を認めた場合、通常の良性腫瘍より注意深く経過観察する必要がある。

#### 結 語

乳癌との鑑別を要したMHの1例を経験した。画像診断上悪性が否定できず、針生検でも乳管過形成を疑う所見もみられたため、確定診断には切除を要した。MHはまれな疾患であるが、病理組織所見で紡錘状細胞を認めた場合、乳腺腫瘍性病変(線維腺腫・葉状腫瘍・平滑筋腫・良性神経鞘腫・腺筋上皮腫・線維腫症など)の鑑別診断の一つに含めるべきであると考えられる。

Table 1 本邦の乳腺平滑筋過誤腫症例

文献	発表年	年齢	腫瘍径 (cm)	マンモグラフィ	乳腺超音波検査	細胞診	針生検	a-SMA	vimentin	desmin	cytokeratin	S-100	経過観察
3)	1991	11	8.5	境界明瞭な腫瘍	内部均一	不明	不明	未施行	不明	不明	未施行	未施行	1年
4)	1995	45	1.5	凹形, 等濃度, 境界明瞭な腫瘍	内部均一	検体不適正	未施行	+	未施行	未施行	未施行	未施行	1年10ヵ月
5)	1999	30	2.5	楕円形, 等濃度, 境界明瞭な腫瘍	内部均一, 低エコー	線維線腫	不明	+	未施行	未施行	未施行	未施行	不明
6)	2001	74	1.7	円形, 等濃度, 境界不明瞭な腫瘍	低エコー, 境界やや不整	不明	不明	+	-	未施行	-	-	不明
7)	2005	46	10	境界明瞭な腫瘍	内部不均一	クラス3	正常乳腺	+	未施行	+	未施行	未施行	不明
8)	2010	43	2	等濃度, 分葉形, 境界明瞭平滑な腫瘍	境界明瞭平滑, 内部均一	線維線腫	葉状腫瘍	+	未施行	未施行	未施行	未施行	不明
8)	2010	38	6	等濃度, 境界不明瞭な腫瘍	内部不均一	未施行	乳腺症	+	未施行	未施行	未施行	未施行	不明
9)	2012	38	2	楕円形, 等濃度, 一部境界不明瞭な腫瘍	境界明瞭粗造 内部不均一, 低エコー	不明	線維線腫	+	未施行	未施行	未施行	未施行	不明
自験例	2013	61	3.1	高濃度, 分葉形, 境界明瞭平滑な腫瘍	境界明瞭粗造, 内部不均一, 低エコー	鑑別困難	乳管過形成	+	未施行	-	未施行	未施行	1年

※全例女性, 主訴は腫瘍, 手術は全例腫瘍摘出術施行, 再発例なし。

文 献

- 1) Davies JD, Riddell RH : Muscular hamartomas of the breast. J Pathol 1973 ; 111 : 209 - 211
- 2) Yu L, Yang W, Xu X, et al : Myoid hamartoma of the breast : clinicopathologic analysis of a rare tumor indicating occasional recurrence potential. Breast J 2011 ; 17 : 322 - 324
- 3) 北原信三, 工藤玄恵, 緒方秀昭他 : 過誤腫に過形成性腺症をきたした若年者乳腺良性腫瘍の1例. 癌の臨 1991 ; 37 : 991 - 996
- 4) 今津浩喜, 落合正宏, 船曳孝彦他 : 乳腺musclar hamartomaの1症例. 日臨外医学会誌 1995 ; 56 : 2058 - 2061
- 5) 高尾信太郎, 坂元吾偉, 秋山 太他 : 乳腺myoid hamartomaの1例. 乳癌の臨 1999 ; 14 : 103 - 106
- 6) Takeuchi M, Kashiki Y, Shibuya C, et al : A case of muscular hamartoma of the breast. Breast Cancer 2001 ; 8 : 243 - 245
- 7) 鈴木規之 : 乳腺myoid hamartomaの1症例. 臨外 2005 ; 60 : 1191 - 1195
- 8) 加藤千絵子, 堀本義哉, 三浦弘善他 : 乳腺myoid hamartomaの2例. 乳癌の臨 2010 ; 25 : 347 - 352
- 9) Mizuta N, Sakaguchi K, Mizuta M, et al : Myoid hamartoma of the breast that proved difficult to diagnose : a case report. World J Surg Oncol 2012 ; 10 : 12
- 10) 堀 文子, 坂元吾偉, 澤木正孝他 : 乳腺hamartomaの組織亜型と画像診断. 乳癌の臨 2004 ; 19 : 133 - 141
- 11) Stafyla V, Kotsifopoulos N, Grigoriadis K, et al : Myoid hamartoma of the breast : a case report and review of the literature. Breast J 2007 ; 13 : 85 - 87
- 12) Kajo K, Zubor P, Danko J : Myoid (Muscular) Hamartoma of the Breast : Case Report and Review of the Literature. Breast Care (Basel) 2010 ; 5 : 331 - 334
- 13) Tse GM, Law BK, Ma TK, et al : Hamartoma of the breast : a clinicopathological review. J Clin Pathol 2002 ; 55 : 951 - 954
- 14) Filho OG, Gordan AN, Mello Rde A, et al : Myoid hamartomas of the breast : report of 3 cases and review of the literature. Int J Surg Pathol 2004 ; 12 : 151 - 153
- 15) Mathers ME, Shrimankar J : Lobular Neoplasia within a Myoid Hamartoma of the Breast. Breast J 2004 ; 10 : 58 - 59

## A CASE OF MYOID HAMARTOMA OF THE BREAST RESEMBLING BREAST CANCER

Satoshi HAYASHI, Masahiro KITADA, Kei ISHIBASHI and Yoshinari MATSUDA

Department of Breast Center, Asahikawa Medical University

A 61-year-old woman noticed a mass in her left breast about one year previously. The tumor was palpable, 40 mm in diameter, and a firm consistency. The fine needle aspiration cytology was indeterminate, while the core needle biopsy revealed ductal hyperplasia. Clinically the tumor had a probability of malignancy, and an excisional biopsy was performed. Pathological examination revealed the tumor to be composed of mammary gland and stroma with spindle cells. Immunohistochemical staining showed that these spindle cells were positive for  $\alpha$ -smooth actin, and the diagnosis was myoid hamartoma. The patient has been tumor-free for the past one year. Myoid hamartoma of the breast is a rare breast tumor resembling breast cancer. We must include myoid hamartoma as a differential diagnostic consideration in cases of breast tumor : such as fibroadenoma, phyllodes tumor, leiomyoma, adenomyoepithelioma and fibromatosis, if spindle cells are observed in pathological samples.

**Key words** : myoid hamartoma, breast cancer, SMA

---