

## 良性限局性胸膜中皮腫の1例

香川医科大学放射線医学教室（主任：田邊正忠教授）

坂本 和裕，佐藤 功，川瀬 良郎，余田みどり  
影山 淳一，合田 文則，高島 均，水川帰一郎  
玉井 豊理，田邊 正忠

香川医科大学第二外科学教室（主任：前田昌純教授）

南 城 悟，前 田 昌 純

（昭和63年8月12日受稿）

**Key words**：胸膜中皮腫，有茎性胸膜中皮腫，限局性胸膜中皮腫，胸膜外兆候

### 緒 言

胸膜原発腫瘍には，原発性胸膜腫瘍と続発性胸膜腫瘍に分類できるが，これらのうちでも前者に属する胸膜中皮腫は比較的稀な腫瘍である。胸膜中皮腫は一般にびまん性と限局性とに分けられ，限局性胸膜中皮腫に関する報告は欧米では多々なされているが，我が国では1970年代より増加しているものの依然として稀な疾患である。今回，著者らは，限局性胸膜中皮腫の1例を経験したので若干の文献的考察を加えて報告する。

### 症 例

患 者：30歳，女性  
主 訴：胸部異常影  
家族歴：特記すべきことなし。  
既往歴：特記すべきことなし。  
現病歴：昭和54年，健診にて胸部異常影を指摘されるが，自覚症状がなく放置していた。昭和59年に健診にて胸部異常影の増大を指摘され，当科を受診した。

入院時所見：自覚所見，他覚所見に異常なく呼吸機能，血液検査でも特記すべきことはなかった。

画像診断：来院時の胸部単純写真では，胸壁から右中下肺野に突出する辺縁平滑で胸部正面

単純写真上3.5×5.5cmの腫瘤陰影があり，extrapulmonary sign が認められた。深呼吸気（図1 a）と深吸気（図1-b）の胸部単純写真では，腫瘤影の呼吸性移動が認められ，臓側胸膜の病変が疑われた。

エコー（図2）では echo level の均一な腫瘤があり，肺野への浸潤は認められなかったが，嚢胞性な充実性病変かの鑑別は困難であった。

次に，CT（図3）では右中下肺野外側壁に接して extrapulmonary sign を有する，紡錘状の内部均一な腫瘤影があり，CT 値は33H. U. で充実性病変が考えられた。

以上より，胸膜腫瘍を疑い透視下経皮穿刺吸引細胞診を断行した。

病理診断：細胞診の結果は class II で経過から slow growing の腫瘍を疑い手術を施行した。手術所見では，術中写真（図4）に示すように，右S<sup>9</sup>の臓側胸膜に茎を有する mushroom 状の腫瘤が認められたため，一部の肺実質を含めて腫瘤摘出手術を施行した。

腫瘤は，充実性暗赤色で，直径は4cm厚さ1.5cmであり，断面は黄白色で一部出血のため褐色を呈する部分の混在が認められた。（図5）

病理組織所見では，腫瘍細胞の核は長円形ないし紡錘形でかなりの多形性と大小不同性を示しているが，細胞質には多量の膠原線維の産生がみられ核細胞質比（N/C比）も低く，核分裂

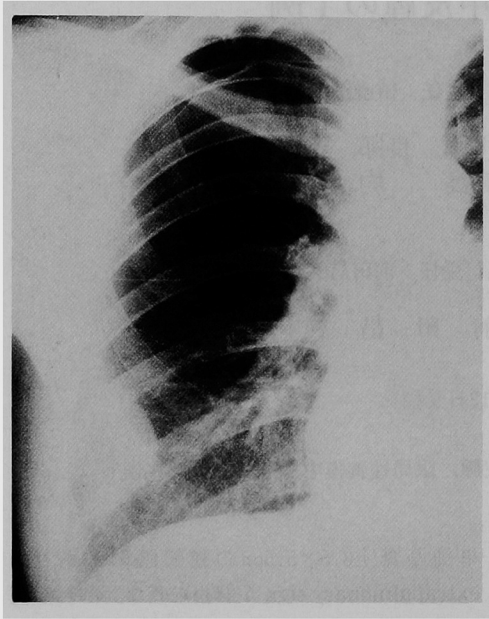


図1-a, b 胸部単純 X 線写真

a. 深呼気像

b. 深吸気像

呼吸により腫瘤影の移動が認められる。

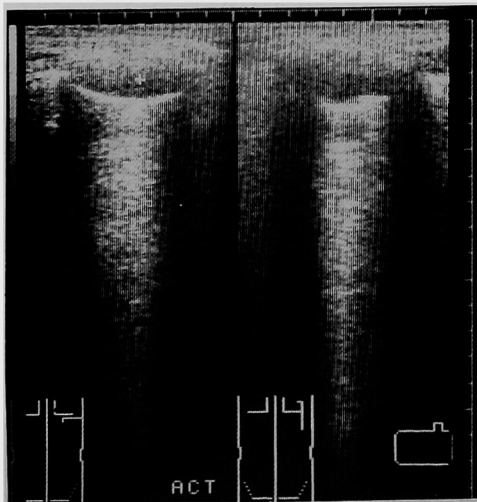


図2 超音波像

右胸壁下にエコーレベルの均一な腫瘤を認める。

像も全く認められなかった。また、細血管の増生がみられ、腫瘍組織に壊死性変化は認められ

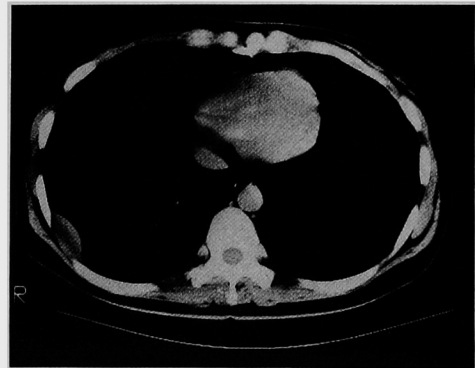


図3 CT像

右中下肺外側壁に接して extrapulmonary sign を有する紡錘状の内部均一な腫瘤影が認められる。

なかった。腫瘍全体が成熟した線維細胞あるいは線維芽細胞の増殖で形成されており上皮様細胞はいずれにも認められず、臓側胸膜表層の mesothelial cell より発生した良性有茎性線維性

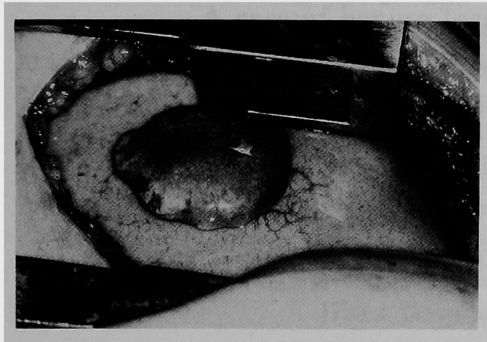


図4 術中写真  
右S<sup>9</sup>の臓側胸膜に茎を有する直径4cm厚さ1.5cmの暗赤色、充実性腫瘤を認める。

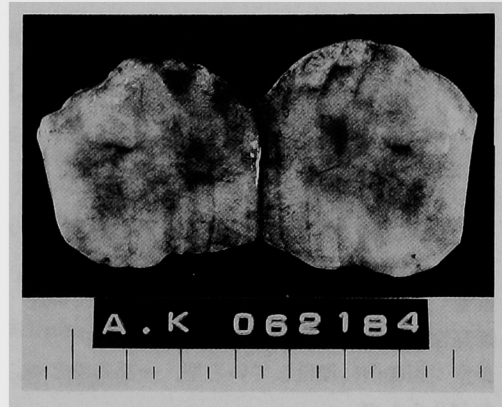


図5 剖面写真  
剖面は黄白色で一部に褐色を呈する部分の混在を認める。

胸膜中皮腫と診断された。(図6)

### 考 察

Briselliらの孤立性線維性胸膜中皮腫360例の報告によると性差、左右差は認められず、臓側胸膜から発生する症例が約80%と大部分を占めている<sup>1)</sup>。OkikeらやBriselliらの報告では、有茎性の症例は、全例良性であり、茎の有無は良性悪性の判定に有用であると考えられている<sup>1)2)</sup>。本邦では、1987年の本下らの報告によると、1947年篠井らの報告以来、99例であり、そのうちで発生部位の明らかな55例では、臓側胸膜より発生したもの36例、壁側胸膜より発生したもの19例と、約2:1の割合で臓側胸膜に多く発生しており、また形態の明らかな46例についてみると有茎性30例、広基性16例と有茎性のものが多いといわれている<sup>3)~5)</sup>。

本症例ではextra pulmonary signを有し、かつ、呼吸性移動のあることから、臓側胸膜由来の腫瘍性病変が疑われたが、CTでの体位変換にて移動性がなかった。Echo等にも茎を描出しえず充実性が嚢胞性かの鑑別も困難であった。

このように、胸壁に接する病変に関して、Echoによる充実性、嚢胞性の鑑別は容易ではなく、池添の述べるように、その原因には以下の3点が挙げられている。

第1に、肺病変では病巣より深部(肺側)に強い含気肺表面Echoが生じるので、嚢胞性パターンの特徴としての後部Echo増強(posterior

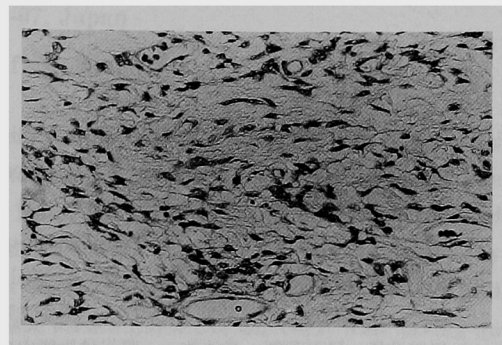


図6 病理組織写真  
腫瘤全体が線維細胞あるいは線維芽細胞の増殖で形成されており、核細胞質比(N/C比)も低く、核分裂像も認められない。

echo accentuation)を診断に利用できず、しかも病巣のエコーの低さが強調されること。

第2に病変部のエコーレベルを見るのに対象できる臓器が同一視野内に存在しないこと。

第3に、さらに複雑にする因子として、たとえば、病巣内の内部Echoがあり充実性病変を疑わせても、逆に充実性パターンを思わせる内部Echoを伴った嚢胞性病変が存在すること<sup>6)</sup>。

本症例においては、posterior echo accentuationのため充実性が嚢胞性かの鑑別が困難であった。

Stoutらは限局性胸膜中皮腫の胸部単純写真上の特徴を次の3型に分類している。

I型：腫瘤陰影が胸壁から胸腔に突出している

もの。

II型：葉間裂隙に存在するもの。

III型：臓側胸膜に茎を有しており、一見肺実質内に存在しているかに見えるもの<sup>7)</sup>。

また牧野らは、良性限局性胸膜中皮腫の発育形態を次の5型に分類している。

I型：胸腔内に向かって有茎性に発育する型

II型：広基性発育する型。

III型：胸腔のみならず組織内に向かって圧排性浸潤性に発育する型。

IV型：組織内に埋没している型。一部胸膜とつながりをもつ。

V型：組織内に孤立して存在する型。胸膜とは遊離する<sup>8)</sup>。

本症例は胸部単純写真上は Stout らの分類の I 型に属すると考えられた。

組織所見では、腫瘍細胞は紡錘型細胞と、この細胞によって産生された膠原線維より成り立っており、その型も線維型、管腫形成型および混合型に分類されている<sup>9)</sup>。

胸膜中皮腫と中皮下結合織の線維芽細胞由来の線維腫との鑑別は病理学的にも困難な場合があり、しばしば混同される<sup>10)</sup>が、本症例では組織学的にも有茎性の発育形態からも真の意味での中皮細胞由来の良性線維性胸膜中皮腫と考えられた。

## 結 論

今回我々は臓側胸膜から発生した有茎性の一例を経験したので報告した。

術前に施行した各種検査法では胸膜中皮腫の診断は困難であった。

## 文 献

- 1) Briselli M, Mark EJ, and Dickersin GR: Solitary fibrous tumors of the pleura: Eight new cases and review of 360 cases in the literature. *Cancer* (1981) **47**, 2678-2689.
- 2) Okike N, Bernatz PE, and Woolner LB: Localized mesothelioma of the pleura. Benign and malignant variants. *J Thorac Cardiovasc Surg* (1978) **75**, 363-372.
- 3) 木下雅俊, 宇山 正, 玉置 博, 三浦一真, 畠山茂毅, 住友正幸, 江川喜康, 大木和司, 谷木利勝, 佐尾山信夫, 森本忠興, 原田邦彦, 門田康正: 限局性胸膜中皮腫の五例 *日胸外会誌* (1987) **46**, 31-36.
- 4) 増田秀雄, 尾形利郎, 菊池啓一: 限局性胸膜中皮腫の一例. *肺癌* (1984) **24**, 749-753.
- 5) 白木るい子, 木下美登里, 和頭房代, 渡辺晴雄, 北村 論: 良性限局性胸膜線維腫の1手術例. *日胸疾会誌* (1982) **20**, 827-831.
- 6) 池添潤平: 胸部内病変の超音波診断. *日医放線会誌* (1984) **44**, 924-947.
- 7) Sotut AP and Murray MR: Localized pleural mesothelioma; Investigation of its characteristics and histogenesis by the method of tissue culture. *Arch Pathol* (1942) **34**, 951-964.
- 8) 牧野 郁, 村上国夫, 長沢誠司: 肺胸膜起源の良性限局型線維性中皮腫の1例. *胸部外科* (1977) **30**, 180-186.
- 9) Clagett OT, McDonald TR and Schmidt HW: Localized fibrous mesothelioma of the pleura. *J Thorac Surg* (1952) **24**, 213-230.
- 10) 並河尚二, 下野高嗣, 金田正徳, 草川 寛, 吉村 平, 矢谷 隆: 肺胸膜より発生した胸膜限局型線維性中皮腫の1手術例. *外科* (1984) **46**, 187-190.

**A case of benign localized pleural mesothelioma**  
**Kazuhiro SAKAMOTO, Katashi SATOH, Yoshiroh KAWASE,**  
**Midori YODEN, Junichi KAGEYAMA, Fuminori GOHDA,**  
**Hitoshi TAKASHIMA, Kiichiror MIZUKAWA, Toyosato TAMAI,**  
**Masatada TANABE, Satoru NANJOH<sup>1)</sup> and Masazumi MAEDA<sup>1)</sup>**

**Department of Radiology, Kagawa Medical School,**

**1750-1 Ikenobe, Miki-cho, Kita-gun**

**Kagawa 761-07, Japan**

**(Director : Prof. M. Tanabe)**

**<sup>1)</sup>Second Department of Surgery, Kagawa Medical School,**

**1750-1 Ikenobe, Miki-cho, Kita-gun**

**Kagawa 761-07, Japan**

**(Director : Prof. M. Maeda)**

A case of benign localized pleural mesothelioma is reported. The patient was a 30-year-old female with no complaint. The mesothelioma was detected by routine chest radiography. The chest radiogram on admission revealed a mass located in the right middle-lower lung field adjacent to the lateral chest wall. Physical and laboratory examinations did not show any abnormality. Ultrasonography demonstrated a homogeneous mass between the chest wall and the lung. CT examination revealed a soft tissue mass adjacent to the chest wall having an extrapulmonary sign. A percutaneous needle biopsy was done. These examinations suggested that the mass was a slow growing pleural tumor. The patient underwent tumorectomy with partial resection of the right lung. The tumor was solid and approximately 4cm in diameter and 1.5cm in thickness. It arose from the visceral pleura and was pedunculated. The histological diagnosis was of a benign localized fibrous mesothelioma of the pleura.