

## Solitary fibrous tumor of the pleura の1切除例

市立甲府病院	外科	駒津和宜、宮澤正久、望月靖弘 巾 芳昭、加藤邦隆
	内科	菱山千祐、大木善之助、小澤克良
	放射線科	斉藤彰俊
	病理科	宮田和幸

要旨：症例は54歳、女性。2004年5月の検診で左下肺野の胸部異常陰影を指摘され、CT、MRIで左葉間に存在する径10cmの腫瘤を認めた。CTガイド下生検で線維系良性腫瘍が疑われた。術中所見では、左肺S5の臓側胸膜から有茎性に発生した腫瘍であった。病理所見では、紡錘形細胞の増殖・介在する膠原線維性間質を認めた。免疫染色でCD34(+)・vimentin(+)であり、solitary fibrous tumor of the pleuraと診断した。臓側胸膜から有茎性に発生した腫瘍であり、solitary fibrous tumor of the pleuraとしては典型的な発生様式であった。本症は術後再発例や悪性化例の報告もあり、長期間の経過観察を要すると考えられる。

キーワード：solitary fibrous tumor of the pleura、孤立性線維性腫瘍

### はじめに

Solitary fibrous tumorは、胸膜原発腫瘍の中では悪性中皮腫について多い疾患とされるが、その発生頻度は2.8人/10万人と比較的稀な疾患である<sup>1)</sup>。今回われわれはsolitary fibrous tumor of the pleuraの1切除例を経験したので報告する。

### 症例

患者：54歳 女性

主訴：胸部異常陰影

既往歴：特記事項なし

喫煙歴：なし

現病歴：2004年5月、検診の胸部単純写真で異常陰影を指摘されたため、6月21日当院を紹介受診した。

過去に検診歴はなかった。

初診時現症：身長158.5cm、体重53.6kg、呼吸音は正常で、体表リンパ節は触知せず。

検査所見：血液検査ではALP 235.0IU/lと軽度の上昇をみとめたが、その他の血算・生化学検査に異常は認められなかった。呼吸機能検査も正常範囲内であった。

腫瘍マーカー：SLX 42U/mlと軽度上昇を認めたが、CEA、SCC、CYFRA、NSE、ProGRP、CA15-3、BCA225はいずれも正常範囲内であった。

胸部単純写真 (Fig.1, Fig.2)：左下肺野にφ10cm程度の境界明瞭な腫瘤影を認めた。

胸部CT (Fig.3)：左肺の葉間胸膜沿

いを占拠する、10cm 大の境界明瞭な腫瘍を認めた。下葉の一部を圧排していたが、明らかな浸潤所見は認められなかった。また、側胸部・横隔膜沿いの胸膜と広く接していたが、浸潤を示唆する所見は明らかではなく、胸水貯留や有意なリンパ節腫脹も認められなかった。造影 CT にて内部に狭小化した肺動静脈と思われる血管構造を認め、肺原発腫瘍の可能性も否定できなかった。

胸部 MRI (Fig.4) : T1WI・T2WI ともに筋肉と同程度の信号を呈し、線維成分が主体の病変が疑われた。周囲構造との境界は明瞭であり浸潤傾向は認められなかった。

気管支鏡検査 : 左 B8~B10 に圧排所見を認めたが、粘膜面に明らかな異常はなく、B8 より TBLB、Brushing、Washing を施行したが、いずれも悪性所見は認められなかった。

CT ガイド下生検 : やや硝子化を伴った膠原線維が主体で、上皮細胞は認められなかった。細胞密度は高くなく、核分裂像や核異型も認められなかった。線維系良性腫瘍が考えられ、鑑別診断としては Fibroma、solitary fibrous tumor、Intrathoracic desmoid tumor などが考えられた。

手術 : 左後側方切開・第5肋間で開胸した。中等量の血性胸水を認めたが CT ガイド下生検の影響と考えられた。癒着・播種は認めなかった。腫瘍は白色調・新生児頭大で、硬く表面凹凸不整な部分が一部あった。左肺 S5 とわずかに連続性が見られたが、肺実質発生ではなく、臓側胸膜から有茎性に発生した腫瘍と考えられた。S5 との連

続部で切離し腫瘍を摘出した。

摘出標本(Fig.5) : 11×9×8cm の硬い腫瘍で、表面は平滑で被膜に覆われていた。断面は灰白色充実性で、部分的に粘液変性がわずかに散見された。出血や壊死像は認めなかった。部分的な粘液変性がわずかに散見された。

病理組織診断 : 異型の乏しい線維芽細胞様の紡錘形細胞の増殖、介在する膠原線維性間質、小血管からなり、膠原線維には硝子化がみられた。悪性を示唆する所見は認められなかった (Fig.6,7,8,9)。免疫染色では CD34(+) (Fig.10)、vimentin(+) (Fig. 11)、smooth muscle actin(-)、S-100 (-)、cytokeratin(-) で solitary fibrous tumor の診断となった。

経過 : 術後経過は順調で、術後第11病日、軽快退院となった。現在、外来経過観察中である。

## 考察

Solitary fibrous tumor of the pleura は従来、限局性胸膜中皮腫と総称されていた腫瘍である。近年、電子顕微鏡的・免疫組織学的検討から腫瘍細胞が CD34 陽性<sup>2)3)</sup>であり、胸膜下の未熟な間葉系細胞起源であるという概念が定着しつつある。萩原ら<sup>4)</sup>の本邦報告例 202 例の集計によると、平均年齢 49.8 歳、性差はなく、良性の割合が 65.8%であった。また臓側胸膜由来が 64.7%と最も多く、次いで壁側胸膜由来であった。井上ら<sup>5)</sup>も臓側胸膜由来 67.9%、壁側胸膜由来 21.4%、横隔膜由来 8.9%と同様の報告をしている。形状に関しては、有茎性 82.1%、広基性 16.1%と圧倒的に有茎性が多

いとしている。自験例は臓側胸膜より有茎性に発生した腫瘍であり、もっとも典型的な症例であった。

治療は外科的切除が第一であるが、病理学的に良性と診断された場合にも、再発を認める例も少なくなく、切除後再発率は6.4~15%と報告されている<sup>5)6)7)</sup>。再発形式は切除断端からの再発が多いが切除断端から離れた部位からの発生も報告されている<sup>8)</sup>。再発巣で悪性化を認めた症例もあり<sup>9)10)</sup>、切除後も長期の経過観察が必要と考えられる。

### 結語

Solitary fibrous tumor of the pleura の1例を経験したので報告した。

今回の症例は、臓側胸膜発生・有茎性であり比較的典型的な Solitary fibrous tumor であった。今後も長期の経過観察が必要である。

### 参考文献

1. Okike N, Bernatz PE, Woolner LB: Localized mesothelioma of the pleura. Benign and malignant variants. *J Thorac Cardiovasc Surg* 75 : 363-372, 1978
2. Suster S, Nascimonto AG, Miettinen M, et al: Solitary fibrous tumor of soft tissue; A clinicopathologic and immunohistochemical study of 12 cases. *Am J Surg Pathol* 19 : 1257-1266, 1995
3. Hasegawa T, Hirose T, Seki K, et al: Solitary fibrous tumor of the soft tissue; An immunohistochemical and ultrastructural study. *Am J Clin Pathol* 106 : 325-331, 1996
4. 萩原主税, 田中正則, 楠美智巳・他: 壁側胸膜から発生した solitary fibrous tumor of the pleura の1例. *弘市病医誌* 8 : 38-42, 1999
5. 井上修平, 藤野昇三, 紺谷桂一・他: 胸腔鏡下に摘出した胸膜由来、孤立性線維性腫瘍(solitary fibrous tumor)の3例—本邦報告例の検討. *日呼外会誌* 16(1) : 57-64, 2002
6. 須藤晃彦, 橋本俊夫, 中村博幸・他: 巨大腫瘍を形成した孤立性胸膜線維腫(solitary fibrous tumor)の1例. *日胸* 62(2) : 178-183, 2003
7. 片倉浩理, 田村康一, 西村秀樹・他: 術後局所再発をきたした良性線維性胸膜中皮腫の1例. *胸部外科* 48(9) : 800-804, 1995
8. 吹野俊介, 深田民人, 中村嘉伸・他: 肺転移を伴った巨大限局性線維性胸膜中皮腫の1手術例. *日胸外会誌* 45(6) : 882-887, 1997
9. 菅理晴, 金子公一, 森田理一郎・他: 再発巣で悪性化傾向を認めた限局性線維性胸膜中皮腫の1例. *肺癌* 37(4) : 525-529, 1997
10. 伊藤秀幸, 荒井他嘉司, 新野史・他: 切除後20年後に再発, 悪性化を示した胸膜孤立性線維性腫瘍の1再手術例. *胸部外科* 51 : 504-507, 1998

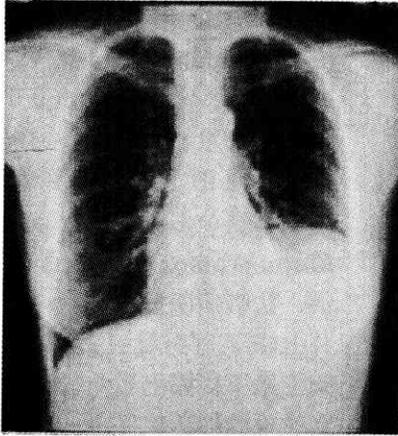


Fig.1 胸部単純写真 正面

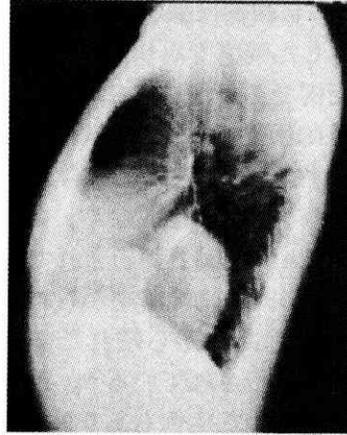


Fig.2 胸部単純写真 側面

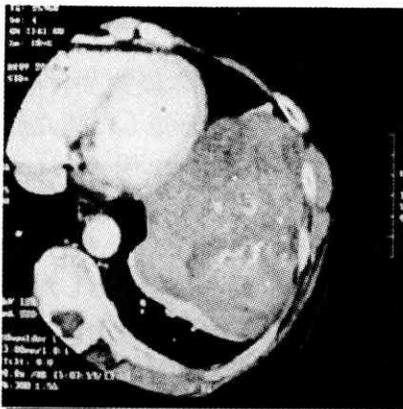


Fig.3 造影 CT

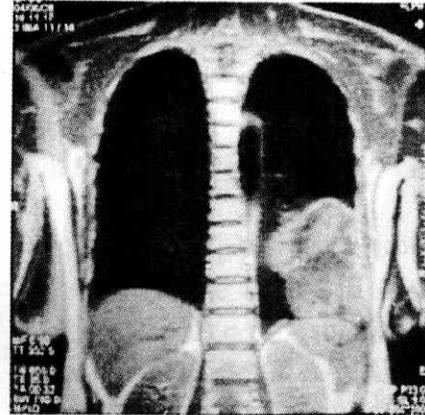


Fig.4 T2WI coronal

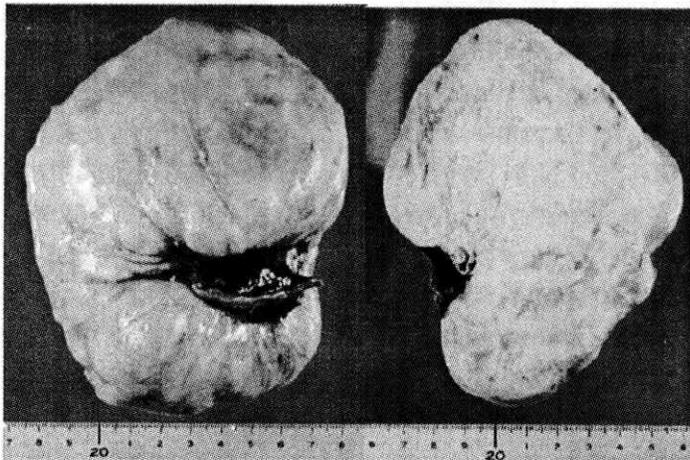


Fig.5 摘出標本

剖面

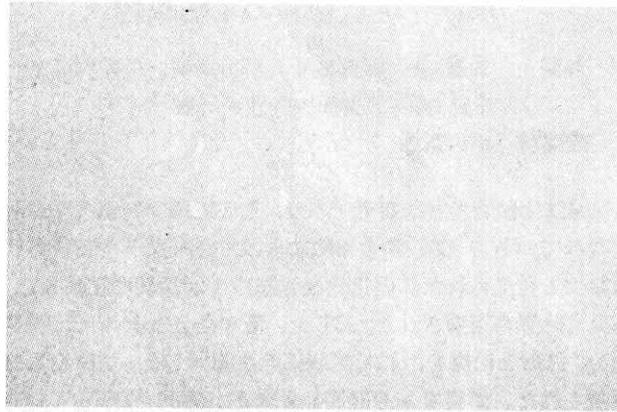


Fig.6 病理組織像 (HE 染色、弱拡大)

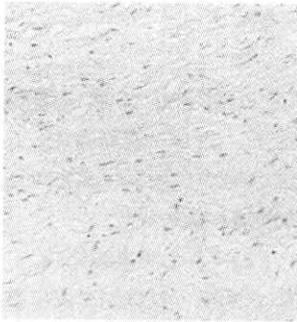


Fig.7 紡錘形細胞主体部  
(HE 染色、中拡大)

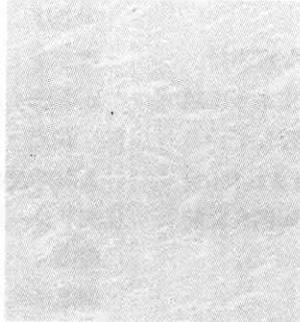


Fig.8 膠原線維主体部  
(HE 染色、中拡大)



Fig.9 粘液変性部  
(HE 染色、中拡大)

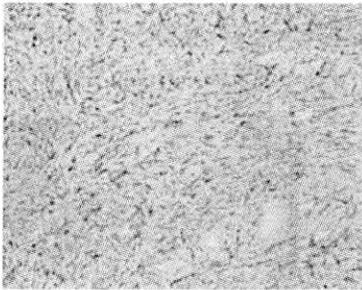


Fig.10 CD34(+)

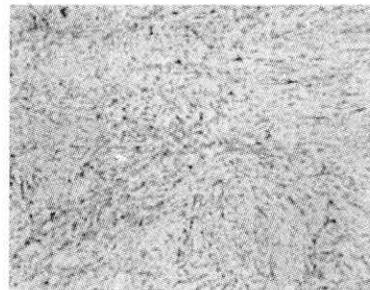


Fig.11 vimentin(+)