

SHORT REPORT

異常な間葉系細胞の増生とセミノーマ成分からなる縦隔腫瘍の1切除例

新明卓夫<sup>1</sup>・岸 龍一<sup>1</sup>・瀬上航平<sup>1</sup>・多賀谷理恵<sup>1</sup>・  
安藤幸二<sup>1</sup>・森田克彦<sup>1</sup>・望月 篤<sup>1</sup>・栗本典昭<sup>1</sup>・  
高木正之<sup>2</sup>・横手薫美夫<sup>3</sup>・中村治彦<sup>1</sup>・仁木利郎<sup>4</sup>

A Resected Case of Mediastinal Tumor Consisted of Myofibroblastic Cell Proliferation with Small Seminoma of the Thymus

Takuo Shimmyo<sup>1</sup>; Ryuichi Kishi<sup>1</sup>; Kohei Segami<sup>1</sup>; Rie Tagaya<sup>1</sup>; Koji Ando<sup>1</sup>; Katsuhiko Morita<sup>1</sup>; Atsushi Mochizuki<sup>1</sup>; Noriaki Kurimoto<sup>1</sup>; Masayuki Takagi<sup>2</sup>; Kumio Yokote<sup>3</sup>; Haruhiko Nakamura<sup>1</sup>; Toshiro Niki<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Department of Surgery, Division of Chest Surgery, <sup>2</sup>Department of Pathology, St. Marianna University, School of Medicine, Japan; <sup>3</sup>Department of Chest Surgery, Kawasaki Municipal Tama Hospital, Japan; <sup>4</sup>Department of Pathology, Jichi Medical University, Japan (Adviser of Pathological Findings).

(JLCC. 2009;49:493-494)

KEY WORDS — Mediastinal tumor, Seminoma, Mesenchymal cell, Myofibroblast

Reprints: Takuo Shimmyo, Department of Surgery, Division of Chest Surgery, St. Marianna University, School of Medicine, 2-16-1 Sugao, Miyamae-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 216-8511, Japan.

要旨 — 背景. 縦隔腫瘍は発生母地が多彩で, 病理学的診断が困難な症例も少なくない. 症例. 41歳, 男性. 検診時胸部 X 線写真で縦隔腫瘤影を指摘され, 前胸部の軽度疼痛を主訴として来院した. 胸骨正中切開・左第4肋間開胸で最大径 14 cm の腫瘍を摘出した. 腫瘍は異常な間葉系細胞の増殖と微小なセミノーマ成分から成り, 不

整な血管増生を伴っていた. 検索した範囲では, 他に同様の病理所見を呈した縦隔腫瘍の報告はなく, きわめて稀な症例と考えられる.

索引用語 — 縦隔腫瘍, 精上皮腫, 間葉系細胞, 筋線維芽細胞

はじめに: 稀な病理組織像を呈した前縦隔腫瘍の1切除例を経験したので, 報告する.

症例: 41歳, 男性.

主訴: 左前胸部痛.

既往歴: 不安神経症.

家族歴: 特記すべきことなし.

現病歴: 軽度の前胸部痛を自覚して検診を受け, 胸部 X 線写真と CT で前縦隔腫瘍を指摘された. 前医で施行した CT ガイド下経皮針生検では血管増生と癒痕組織が得られたのみで確定診断に至らず, 診断・治療目的で当科へ紹介された.

入院時現症: 特記すべき異常なし.

入院時血液検査所見: 腫瘍マーカー (CEA 0.7 ng/ml, SCC 1.1 ng/ml,  $\alpha$ FP 6.0 ng/ml,  $\beta$ hCG < 0.1 ng/ml, 可溶

性 IL-2 受容体抗原 446 U/ml) を含め, すべて正常範囲

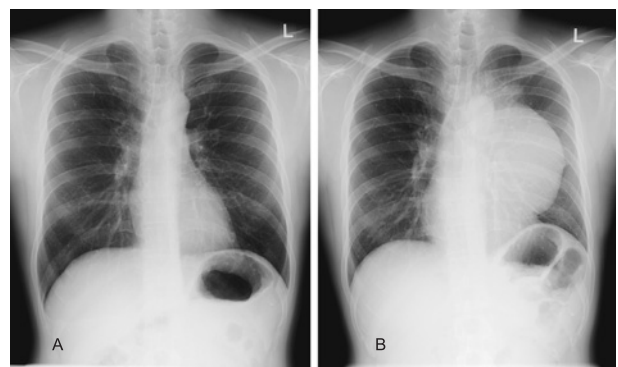


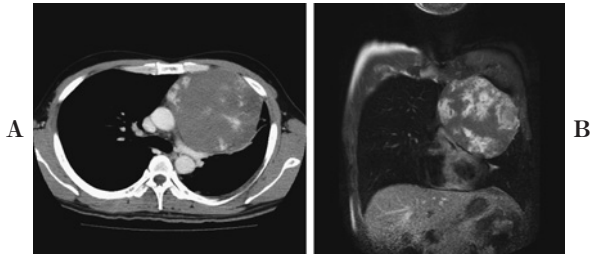
Figure 1. Chest radiographs. A. A radiograph taken 1 year ago. B. A radiograph taken on admission.

聖マリアンナ医科大学<sup>1</sup>呼吸器外科, <sup>2</sup>病理学; <sup>3</sup>川崎市立多摩病院呼吸器外科; <sup>4</sup>自治医科大学病理学講座統合病理部門 (病理アドバイザー).

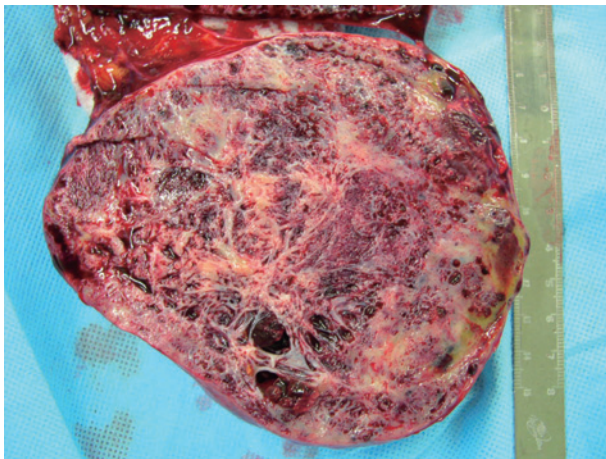
別刷請求先: 新明卓夫, 聖マリアンナ医科大学呼吸器外科,

〒216-8511 神奈川県川崎市宮前区菅生 2-16-1.

※第 154 回日本肺癌学会関東支部会推薦症例 (平成 21 年 3 月 14 日 日本肺癌学会関東支部会).



**Figure 2.** Chest CT and MRI (T1 enhanced image) taken on admission.



**Figure 3.** Cut surface of the resected tumor.

内.

来院時胸部 X 線写真 (Figure 1B) : 1 年前の検診時 X 線写真 (Figure 1A) で認めない最大径 14 cm の類円形腫瘤影が、左肺門から左胸腔にかけて占拠していた。

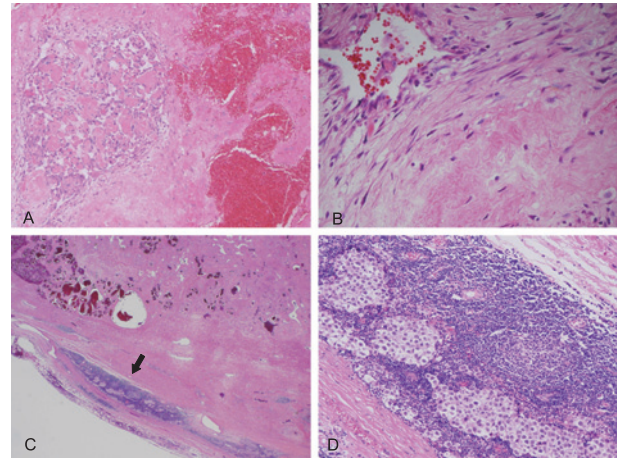
胸部造影 CT (Figure 2A) : 左主肺動脈と左肺上葉を強く圧排し、前胸壁に接する腫瘤を認め、腫瘤内部には斑状の造影効果を認めた。

胸部造影 MRI (Figure 2B) : T1 強調造影画像で腫瘤内部は不均一、血流に富む腫瘍と診断された。

入院後経過 : 臨床経過から悪性腫瘍を強く疑い、全身検索で他部位に転移を疑う所見を認めず、胸骨正中切開・左第 4 肋間開胸併用アプローチで腫瘍を摘出し、合併症なく退院した。

摘出腫瘍肉眼所見 (Figure 3) : 腫瘍表面は偽被膜によって覆われ血流豊富で緊満し、内部の血液が抜けると幾分縮小し、大きさは 11.5×8.0×7.5 cm であった。剖面は不整な血管と線維性組織の増生から成っていた。

組織学的所見 (Figure 4) : 腫瘍の大部分は大小の拡張した内腔を示す異常な血管と線維性間質の増生から成っていた。血管の内腔は拡張し、うっ血あるいは出血を伴っていた。内皮細胞が血管内腔に乳頭状に増生する器質化



**Figure 4.** Microscopic findings of the resected tumor (HE stain). **A.** Bleeding and organized tissue in the tumor (low-magnification). **B.** Proliferation of the mesenchymal cells (high-magnification). **C.** Seminoma component (indicated by an arrow) (low-magnification). **D.** Seminoma tissue in the tumor (high-magnification).

血栓様の像もみられたが、増生する内皮細胞の異型性は軽度の核腫大を示すのみで、強い異型性は認められなかった。辺縁部に 5 mm 大の微小なセミノーマ成分を認めた。増生した間葉系細胞は alpha-SMA (alpha-smooth muscle actin) 陽性、血管内皮マーカーの CD31, CD34, Factor VIII 陰性で、筋線維芽細胞の形質を有していると考えられた。

考察 : 縦隔発生の稀な間葉系腫瘍として血管肉腫、脂肪肉腫、線維腫などがあるが、本例は腫瘍の大部分が異常な血管の増生と出血を伴った筋線維芽細胞の増生から成り、微小なセミノーマ成分が並存する特異な組織像を呈した。WHO による縦隔腫瘍の組織分類<sup>1</sup>にも適合する分類がなく、「異常な間葉系細胞の増殖とセミノーマ成分からなる胸腺腫瘍」と病理診断した。

腫瘍の大部分を占める間葉系細胞は異型性が低く、約 1 年の経過で巨大腫瘍を形成した機序は明らかでないが、腫瘍内の血管増生や出血、器質化が関与した可能性も推測される。国内外の文献を検索したところでは、同様の病理所見を呈した縦隔腫瘍は見出せず、きわめて稀な症例と考えられる。微小なセミノーマ成分が混在していたことから、術後補助化学療法の必要性を検討している。

#### REFERENCES

1. Travis WD, Brambilla E, Müller-Hermelink HK, Harris CC. *WHO classification of tumours. Pathology & Genetics-Tumours of the Lung, Pleura, Thymus and Heart*. Lyon: IARC Press; 2004:145-247.