# 症例報告

# 胸腺腫に合併した肺結核の1例

村 上 統 · 佐 藤 浩 昭 · 大 塚 盛 男 舩 山 康 則 · 長谷川 鎭 雄

筑波大学臨床医学系呼吸器内科

石川博一・内藤隆志

筑波メディカルセンター病院内科

矢澤 卓 也・藤原正親・菅間 博

筑波大学基礎医学系病理

# THE COEXISTENCE OF PULMONARY TUBERCULOSIS AND THYMOMA A CASE REPORT

Osamu MURAKAMI, Hiroaki SATOH\*, Morio OHTSUKA, Yasunori FUNAYAMA, Shizuo HASEGAWA, Hiroichi ISHIKAWA, Takashi NAITO, Takuya YAZAWA, Masachika FUJIWARA, Hiroshi KAMMA

A 33-year-old male was admitted with complaints of cough, dysphagia, and swelling of face and upper extremities. Chest X-ray and CT scan revealed a large mediastinal mass and infiltrates in the right upper lobe. Percutaneous biopsy proved the mediastinal tumor as thymoma with cellular atypia. After irradiation, the tumor was surgically removed. Caseous epitheloid granulomas were found in the dissected mediastinal lymph nodes. AFB (Acid fast bacillus) stain of the patient's gastric fluid was positive for Mycobacterium. The coexistence of these two diseases was incidental, however, this case suggested that clinicians should perform careful evaluation of lung parenchyma as well as mediastinum on chest X-ray to identify occult diseases including pulmonary tuberculosis in patients with mediastinal mass lesion.

**Key words**: Thymoma, Pulmonary tuber- キーワーズ: 胸腺腫, 肺結核, CT スキャン culosis, CT sacn

はじめに

胸腺腫は、縦隔腫瘍の中で最も頻度の高い腫瘍のひと

つである $^{1/2}$ 。他方、結核についても近年再び注目を集める疾患となりつつある。これら疾患の合併例についてはすでに報告されてはいるが $^{3/4}$ 、報告された例数は少

別刷り請求先: 佐藤 浩昭 筑波大学臨床医学系呼吸器内科 〒305-8575 つくば市天王台1-1-1

<sup>\*</sup> From the Division of Respiratory Medicine, Institute of Clinical Medicine, University of Tsukuba, 1-1-1 Tennoday, Tsukuba, Ibaraki 305-8575 Japan. (Received 24 Dec. 1997/Accepted 28 May 1998)

なく稀少例であると考えられる。本邦では森下らにより 合併例が報告されてはいるが<sup>4)</sup>, 同症例の経過に比較 すると本例は臨床経過を全く異にしており, 貴重な症例 であると考えられたため報告する。

### 症 例

患者:33歳,男性。

主訴:咳嗽,顔面および上肢腫脹,嚥下困難。

既往歴:特記すべきことなし。 生活歴:喫煙20本/日×13年。

現病歴:1989年2月頃より、咳嗽が出現したが放置し

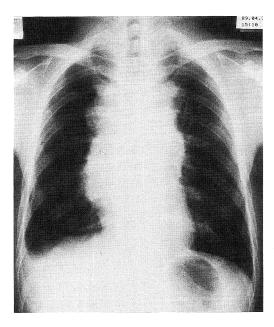


図1 初診時胸部 X 線写真

ていた。3月初旬より次第に顔面および両上肢の腫脹が出現し、さらに3月中旬より嚥下困難も出現したため、4月10日近医を受診した。胸部 X 線写真(図1)を撮影したところ縦隔に腫瘤陰影を認め、両側胸水貯留を伴っていた。そのため紹介にて4月24日本院入院となった。

入院時現症:身長166cm,体重58kg,体温36.8℃,脈拍60/分,整,血圧116/84mmHg。眼球,眼瞼結膜に黄疸,貧血なし。眼瞼下垂なし。表在リンパ節の腫脹はなかった。顔面および両上肢の腫脹を認めた。胸部聴診では呼吸音の減弱はなく、ラ音も聴取されなかった。腹部,四肢に異常なく、神経学的所見も異常を認めなかった。

入院時検査所見(表): 血算には異常なかったが,LDH 2432 IU/l と著明な高値を示しており,IgG 723 mg/dl と低値を示していた。PPD 反応は,発赤 $20\times20$  mm と陽性であった。胸水は浸出性であったが,細胞診は class II であった。

臨床経過:入院時に施行した胸部 CT (図 2) では, 縦隔に巨大な腫瘤陰影を認め、食道、気管の狭窄所見を 伴っていた。また右上葉に浸潤陰影を認めたが(図3), 入院時の検査では結核の診断には至らず、陳旧性変化と 考えられた。経皮生検を施行した結果, 縦隔陰影は上皮 細胞に異型を伴う胸腺腫と診断された。5月11日より縦 隔に対して20Gy 照射した。腫瘤の縮小を確認し、6月 8日外科的に胸腺腫の摘出を試みた (図4)。腫瘍は心膜 ほか周囲組織への浸潤を伴っており前胸壁、左鎖骨下動 脈、心膜を合併切除した。病理組織学的に切除された腫 瘍の95%は壊死に陥っており、手術断端に alive な腫瘍 細胞を認めなかったが、郭清した縦隔リンパ節には乾酪 壊死を伴った類上皮肉芽腫が認められた。術後、CT 上 右上葉の浸潤影は増大し、経気管支鏡的生検で乾酪性類 上皮肉芽腫が確認され、さらに胃液検査ではガフキー3 号であり、胃液、気管支洗浄液の培養結果は、いずれも

表 入院時検査成績

血液生化学	
$\operatorname{TP}$	$6.1~\mathrm{g/d}l$
Alb	$3.8~\mathrm{g/d}l$
GOT	32  IU/l
GPT	20 IU/ <i>l</i>
LDH	2432 IU/ <i>l</i>
BUN	$21.0  \mathrm{mg/d}l$
CRE	$1.0~\mathrm{mg/d}l$
胸水	
比重	1.026
蛋白	$3.0~\mathrm{g/d}l$
LDH	1810 IU/ <i>l</i>
細胞診	class II
	TP Alb GOT GPT LDH BUN CRE 胸水 此重 蛋白 LDH

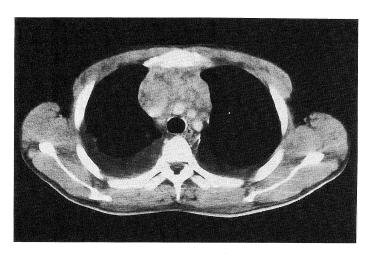


図2 入院時胸部 CT, 縦隔に腫瘤陰影を認める。

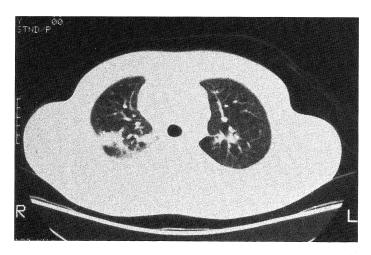


図3 入院時胸部 CT, 右上葉に浸潤影を認める。

R型の形態を示していた。8月11日他院へ転院し治療を継続することとなった。転院日より8月26日までINH, RFP, SMを, その後はINH, RFPを投与した。胸腺腫の局所再発に対し9月19日よりシスプラチンを含む化学療法を施行した。11月24日一時退院したが, 肺および肝転移が出現, 急速な増大を示し12月19日永眠した。

#### 考 祭

胸腺腫は局所進展性の強い slow growing tumor であり、治療の第一選択は外科療法と考えられている  $^{5)6}$ 。また胸腺腫は reduction surgery の成立する腫瘍であり、正岡分類 $^{7)}$ のIII期、IVa期でも手術適応になる症例もある。II期以上の症例では放射線療法を実施

することが多く,進行例に対しては放射線療法や近年は 化学療法を推奨する報告も認められる<sup>8)~10)</sup>。

本例は胸水細胞診は陰性であったが臨床的にはVIa期と評価され、併発した上大静脈症候群の改善、症状の緩和を目指し治療を開始した。放射線による治療に対する反応および年齢、全身状態などを考慮し外科的切除を追加実施した。右肺上葉の浸潤影は陳旧性炎症性変化と考え、合併切除の範囲も広くなることを考慮し開胸時には生検は実施しなかった。しかしながら切除した縦隔リンパ節に乾酪壊死を伴う類上皮肉芽腫が確認され、術後の胃液検査でガフキー3号の結果を得た。

胸腺腫では、合併する重症筋無力症に対する副腎皮質 ホルモンの投与時、あるいは進行例に対する化学療法施

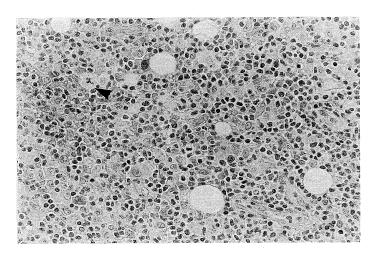


図4 胸腺腫切除組織像,小型リンパ球成分と上皮性腫瘍細胞成分とが混在している。 上皮性腫瘍細胞には核異型とともに分裂像(arrow head)が散見される。

行時に骨髄抑制がおこり易感染性となり結核に罹患する可能性が考えられる。また胸腺自体が免疫をつかさどる器官のひとつであり,胸腺腫を発症した場合には免疫機構が正常に機能しなくなるため,上記のような治療に関連した易感染状態でなくても易感染傾向にあるという可能性も考えられる。このことに関連して藤村ら<sup>11)</sup> および森下らは<sup>4)</sup>,浸潤型胸腺腫で PPD 反応がやや減弱する傾向にあることを報告していることは興味深い。

本例の場合は、治療前に右上葉に浸潤影を認めており、 治療に関連した易感染性での結核の合併は考えにくく、 また PPD 反応は陽性であったことから、細胞性免疫機 構の低下に伴う結核併発の可能性は低いと考えられ、偶 発的合併の可能性が高いと考えられた。

ところで胸腺腫の遠隔転移は稀であり <sup>12) 13)</sup>, また, 本例においては肝, 肺に遠隔再発が認められたことから, 胸腺癌との鑑別が問題となる。本症例では剖検の承諾が得られなかったため, 再発巣がどのような組織像を呈していたか確認することはできなかったが, 針生検標本, 外科切除標本ともに, 多角型上皮細胞と小リンパ球からなる腫瘍組織像を呈していた。上皮細胞には核異型とともに核分裂像が散見されていたが, 扁平上皮癌や小細胞癌等への分化傾向は見られなかったため, 上皮細胞に異型を伴う胸腺腫と診断された。

進行胸腺腫や胸腺癌例では化学療法を含めた集学的治療法が施行され、今後治療成績の向上が期待される。胸腺腫の胸郭内進展としての肺、胸膜病変に注意を払うことはもとより、結核を含めた肺内感染症の併発についても特に留意すべきであると考えられる。そのような意味でも本例は貴重な症例であると考え報告した。

# まとめ

肺結核を伴う胸腺腫の1例を報告した。偶発的合併であるが、縦隔のみでなく肺野についても十分な評価、経 過観察を実施すべきであると考えられた。

#### 謝 辞

本症例報告に際し貴重な御意見を賜りました西間木病 院院長 西間木秀雄先生, 筑波大学臨床医学系 武田裕子 先生に深謝致します。

## 文 献

- 1) 寺松 孝, 山本博昭, 伊藤元彦: 縦隔腫瘍に関する 全国集計. 第一編, 縦隔腫瘍全国集計. 日胸外会誌. 1976; 24: 264-269.
- 2) 和田洋己, 寺松 孝:縦隔腫瘍全国統計(1975.7~1979.5). 日胸外会誌. 1982; 30:374-378.
- 3) Williams DJ and MacSween RNM: Peliosis thymomis: association with tuberculosis. J Clin Pathol. 1989; 42:331.
- 4) 森下英理子,小澤眞二,北尾 武:肺結核を合併した浸潤型胸腺腫の1例.結核.1990;65:421-427.
- 5) Maggi G, Giaccone G, Danadio M, et al.: Thymomas, a review of 169 cases, with particular reference to results of surgical treatment. Cancer. 1986; 58:765-776.
- 6) Fujimura S, Kondo T, Handa M, et al.: Results of surgical treatment for thymoma based on 66 patients. J Thorac Cardiovasc

- Surg. 1987; 93:708-714.
- 7) Masaoka A, Monden Y, Nakahara K, et al.: Follow-up study of thymoma with special reference to their clinical stages. Cancer. 1981; 48: 2485-2492.
- 8) Ichinose Y, Ohta M, Yano T, et al.: Treatment of invasive thymoma with pleural dissemination. J Surg Oncol. 1993; 54:180-183.
- 9) Loehrer PJ, Perez CA, Roth LM, et al.: Chemotherapy for advanced thymoma. Preliminary results of an intergroup study. Ann Intern Med. 1990; 113:520-524.
- 10) Giaccone G, Ardizzoni A, Kirkpatrick A, et al.: Cisplatin and etoposide combination chemotherapy for locally advanced or me-

- tastatic thymoma: a phase II study of the European Organization for Research and Treatment of Cancer Lung Cancer Cooperative Group. J Clin Oncol. 1996; 14:814-820.
- 11) 藤村重文,近藤 丘,山内 篤,他:胸腺腫の病態 ならびに治療成績.日胸外会誌.1981;29:1707-1714.
- 12) 井出口清治、山本晋一郎、大元謙治,他:胸腺腫に よる転移性肝癌の1例.癌の臨床.1987;33:692-697.
- 13) Marasco WJ, Hergreuter CA, Pritcard E, et al.: Surgical resection of a solitary liver metastasis in a 46-year-old patient with a malignant thymoma. J Surg Oncol. 1991; 46: 139-140.