

## 症 例

## 肺抗酸菌による無症候性感染性肺嚢胞の1切除例

山崎 明男 益田 貞彦 田原 稔

**要旨：**症例は49歳，男性．1995年の検診より左肺嚢胞を指摘されていた．1997年2月の検診でブラに接して異常陰影を指摘された．鏡面形成を認め，感染性肺嚢胞と診断し，左肺S6部分切除術を施行した．嚢胞内容液は漿液性で一般細菌，結核菌は検出されなかったが，病理組織所見で肺嚢胞壁内に乾酪壊死を伴った肉芽組織とそこに抗酸菌が認められた．術後外来で抗結核剤投与中である．

**キ-ワ-ド：**感染性肺嚢胞，肺結核

Infected bulla, Pulmonary tuberculosis

## はじめに

近年，気腫性肺嚢胞の増加につれて，合併症の一つである感染性肺嚢胞の報告例が増加している．その起炎菌として一般細菌以外の報告は少ない．今回我々は抗酸菌によると思われる infected bulla の1例を経験したので報告する．

## 症 例

症例：49歳，男性．

主訴：胸部異常陰影．

家族歴：特記すべき事はない．

既往歴：1991年1月，他院で右自然気胸で右肺部分切除術を受けている．

現病歴：1995年2月の検診より左上肺野に手拳大のブラを指摘され，経過観察されていた．その後，1997年2月の検診で，左上肺野のブラに接して異常陰影が認められ，精査目的で当院紹介入院となった．

入院時現症：身長175cm，体重59kg，血圧116/85mmHg，脈拍68/分，整，体温36.2℃で，表在リンパ節は触知せず，胸部聴診上，呼吸音は正常であった．

入院時検査所見：白血球4,000/ $\mu$ l，CRP 0.03mg/dlと炎症所見を認めなかった．他の生化学検査，腫瘍マ-カ-にも異常値を認めなかった（Table 1）．

胸部単純X線像：1995年2月の検診時の胸部X線像であるが，左上肺野に手拳大のブラが認められた（Fig. 1）．1997年2月の当科入院時の胸部X線像であるが，左上肺野のブラに接して異常陰影を認めた．側面像ではわずかに Niveau の形成が認められた（Fig. 2）．

Table 1 Laboratory findings on admission

|              |                            |          |             |
|--------------|----------------------------|----------|-------------|
| Hematology   |                            | LDH      | 148 IU/l    |
| RBC          | $4.69 \times 10^6 / \mu$ l | T-Bil    | 1.3 mg/dl   |
| Hb           | 14.3 /dl                   | TP       | 6.8 g/dl    |
| Ht           | 42.9 %                     | Alb      | 4.1 g/dl    |
| Plt          | $207 \times 10^3 / \mu$ l  | BUN      | 16 mg/dl    |
| WBC          | 4,000 / $\mu$ l            | Cr       | 0.8 mg/dl   |
| Stab.        | 3 %                        | Na       | 141.9 mEq/l |
| Seg.         | 56 %                       | Cl       | 105.2 mEq/l |
| Eos.         | 5 %                        | K        | 3.6 mEq/l   |
| Baso.        | 1 %                        | Serology |             |
| Mono.        | 7 %                        | CRP      | 0.03 mg/dl  |
| Lymph.       | 26 %                       | CEA      | 1.4 ng/ml   |
| Biochemistry |                            | NSE      | 6.8 ng/ml   |
| GOT          | 22 IU/l                    | SCC      | 1.2 ng/ml   |
| GPT          | 14 IU/l                    | SLX      | 22 U/ml     |

〒102 8798 東京都千代田区富士見2 14 23  
東京通信病院第2外科

(受付日平成10年4月6日)



Fig. 1 Chest X-ray film obtained in 1995 shows a bulla in left upper lung field.

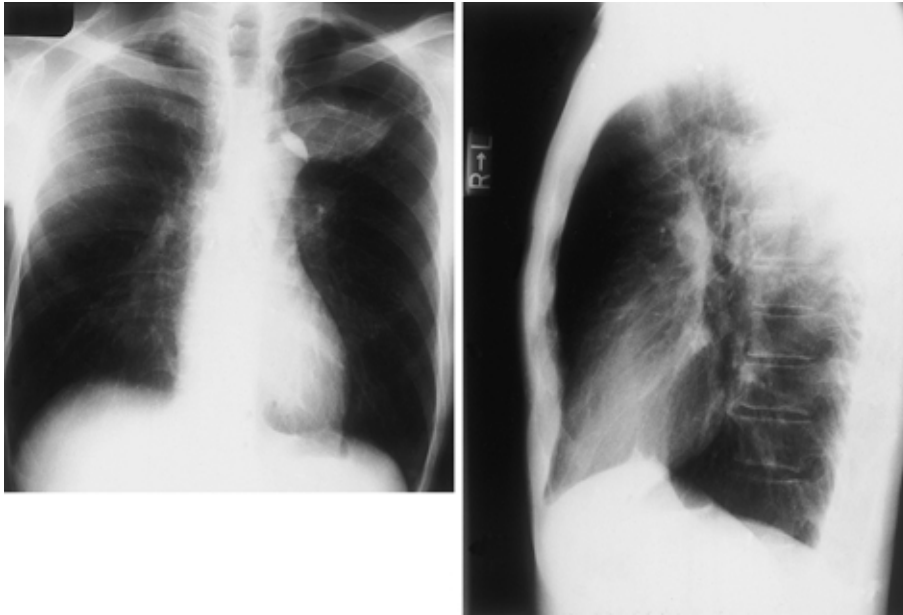


Fig. 2 Chest X-ray film obtained on admission shows pulmonary tumor in contact with bulla. Lateral chest X-ray film shows formation of bulla.

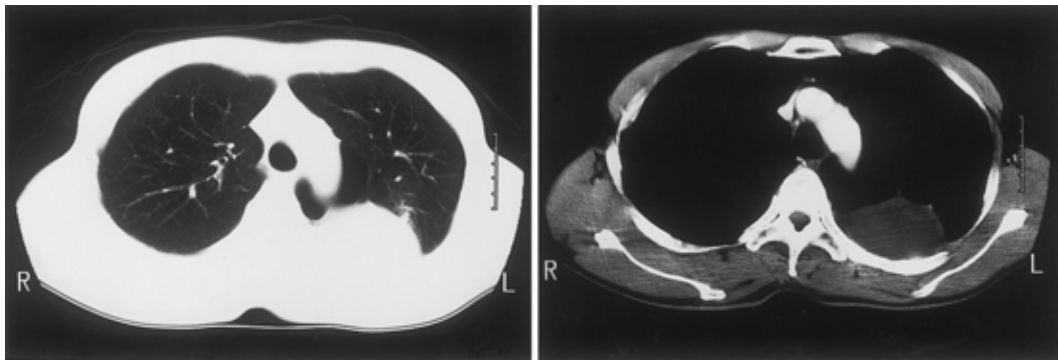


Fig. 3 Chest CT scan shows low-density area in left upper lung field.

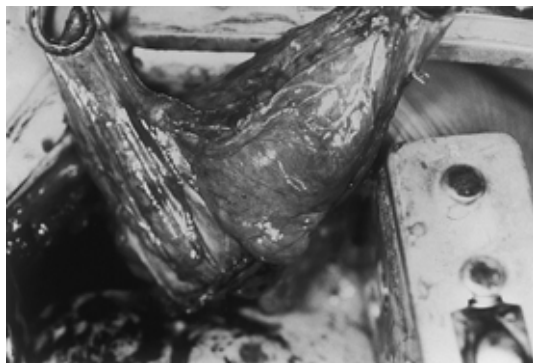


Fig. 4 Operative view of a bulla with effusion in the S6 section of left lung.

胸部 CT 像：左上肺野のブラの背側に内部 low density の陰影が認められた (Fig. 3)。以上の所見から感染性肺嚢胞を疑い、平成 9 年 3 月 31 日手術を施行した。

手術所見：左腋窩切開，第 5 肋骨床で開胸した。左 S 6 に超手拳大のブラがあり，その基部に滲出液を伴った嚢胞を認めた (Fig. 4)。この嚢胞の一部は壁側胸膜と癒着していた。癒着剥離後，嚢胞を肺組織の一部と共に自動縫合器で切除した。

摘出標本：切除標本の断面像では，上方にはブラ壁があり，それに接して球状の嚢胞がある。内腔はフィブリン膜で coating され，一部は隔壁様に突出した膜がある (Fig. 5)。嚢胞内容液では，性状は黄色透明のリンパ球の多い滲出液で，一般細菌，結核菌は検出されなかった。

病理組織検査所見：切除した嚢胞壁の顕微鏡像では，肺に接する嚢胞壁の大部分に乾酪壊死を伴った肉芽組織と巨細胞を認めた。同部位の抗酸菌染色で，わずかに抗酸菌を認めた (Fig. 6)。

術後経過：手術後の経過は順調で，術後現在外来で抗結核剤を投与中である。

## 考 察

気腫性肺嚢胞は、その経過中に気胸、感染、嚢胞内出血などを合併することが知られている。感染は以前は稀と考えられていたが、近年その報告例が増加し、文献上は6~27%<sup>1)-3)</sup>と報告されている。1952年にRothsteinらにより報告され<sup>4)</sup>、原因は嚢胞隔壁や嚢胞周囲の肺組織に結核病巣が波及し嚢胞感染となり液体貯留が起きると考えられた。今回我々の症例は肺側の嚢胞壁には結核



Fig. 5 Macroscopic view of resected specimen. It was recognized as a bulla, the inner cavity of which was coated with a partially protruding fibrin membrane.

病巣の波及はあったが、ブラ側の嚢胞壁には病巣は認めない事よりブラ内感染とは考えにくかった。嚢胞感染の起炎菌としては、これまでの報告例をみると、一般細菌がそのほとんどを占めており、結核菌による嚢胞感染例は我々の検索した限りでは3例<sup>5)-7)</sup>のみであった。嚢胞内感染に対して抗生剤、嚢胞内ドレナ - ジ<sup>8)</sup>が行われ、嚢胞感染治療成功例もあるが、今回嚢胞ドレナ - ジは膿胸を誘発する恐れもあり、施行しなかった。また感染性肺嚢胞の症状として発熱、胸痛などの有症状がほとんどであるのに対し、今回我々の経験した症例は、無症状で検診発見例であり、文献上も報告例がなかった。また今回喀痰抗酸菌塗沫検査、結核菌 DNA probe 法を用いた方法は施行していないが、臨床症状、検査所見に結核病巣が疑われる所見がなく、これが肺結核と診断し得なかった原因と考えられた。

本文の要旨は第103回日本胸部外科学会関東甲信越地方会にて発表した。

## 文 献

- 1) 八木一之, 小西孝明, 石田久雄, 他: 巨大肺嚢胞症の外科的治療成績. 日呼外会誌 1991; 5: 36-44.
- 2) 住元 了, 高橋忠照, 林 浩二: 巨大気腫性嚢胞 36例の臨床的検討. 広大医誌 1986; 39: 819-822.
- 3) 畠山茂毅, 木下雅俊, 南本智史, 他: 巨大気腫性肺嚢胞の感染合併例についての検討. 日胸 1985; 44: 454-459.
- 4) Rothstein E, Moberly JW: Emphysematous Bullae and Pulmonary Tuberculosis. Dis. Chest 1952; 22: 587-597.
- 5) 柳瀬賢次, 中村美加栄, 豊田高彰, 他: 結核菌感染をきたした肺嚢胞の2例. 結核 1996; 71: 277-282.

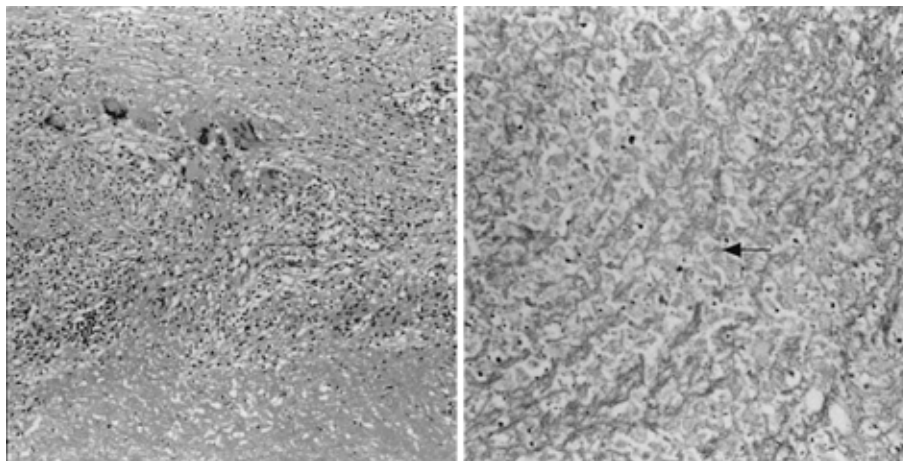


Fig. 6 Microscopic view of granulation tissue associated with caseous necrosis and containing mycobacteria.

- 6) 小笠原智彦, 千田嘉博, 戸谷康信, 他: 感染性肺嚢胞として発症した肺結核の1例. 結核 1995; 70: 307-311.
- 7) 中原康治, 澤 祥幸, 味元宏道, 他: 巨大気腫性肺嚢胞切除後, 肺結核の合併が判明し治療中に肺癌を合併した1例. 日胸疾会誌 1989; 27: 984-988.
- 8) 田中一穂, 梅本真三夫, 加戸 靖, 他: 感染性気腫性嚢胞の治療. 日胸外会誌 1989; 37: 61-66.

## Abstract

## Resection of Asymptomatic Infected Bulla Associated with Pulmonary Tuberculosis

Akio Yamazaki, Sadahiko Masuda and Minoru Tahara  
Second Department of Surgery, Tokyo Teishin Hospital, Tokyo, Japan

The patient was a 49-year-old man. A physical examination in 1995 had disclosed the presence of a bulla in his left lung. Chest x-ray films taken in February 1997 disclosed niveau formation as an abnormal shadow in contact with the bulla. The patient was given a diagnosis of an infected bulla, and underwent an operation for partial resection of the S 6 portion of the left lung. The intracystic fluid was serous and no general bacteria or mycobacteria were detected. However, histopathological examination found granulation tissue associated with caseous necrosis and containing mycobacteria. The patient is currently receiving tuberculostatic agents on an outpatient basis.