

## CASE REPORT

### 肺過誤腫経過観察中に発見された限局性細気管支肺胞上皮癌の1例

宮城 淳<sup>1</sup>・赤嶺盛和<sup>2</sup>・川崎英範<sup>3</sup>・  
川畑 勉<sup>3</sup>・石川清司<sup>3</sup>

#### Bronchioloalveolar Carcinoma Identified on Periodical Computed Tomography for Hamartoma

Jun Miyagi<sup>1</sup>; Morikazu Akamine<sup>2</sup>; Hidenori Kawasaki<sup>3</sup>;  
Tsutomu Kawabata<sup>3</sup>; Seiji Ishikawa<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Department of Surgery, <sup>2</sup>Department of Internal Medicine, Okinawa Red Cross Hospital, Japan; <sup>3</sup>Department of Surgery, National Okinawa Hospital, Japan.

**ABSTRACT** — **Background.** Lung hamartoma with lung cancer has sometimes been reported. **Case.** Chest computed tomography (CT) in a 70-year-old woman was revealed a 2.0 × 1.5 cm nodule in the right S<sup>3</sup>. It was considered to be a lung hamartoma. Periodical CT examination was conducted, and 24 months later, a lesion with ground-glass opacity (GGO) was found in the same lobe as the lung hamartoma. The tumor was resected using video-assisted thoracic surgery (VATS). The post-operative pathologic diagnosis was bronchioloalveolar carcinoma of the lung. After the operation, the patient made a favorable recovery, and has maintained in good condition without recurrence for 5 years to date. **Conclusion.** The relationship between lung hamartoma and lung carcinoma is not clear. We consider that periodical CT examination contributes to identifying such tumors.

(JLCC. 2009;49:881-884)

**KEY WORDS** — Lung hamartoma, Bronchioloalveolar carcinoma of the lung, Lung adenocarcinoma, Ground-glass opacity, Periodical CT examination

Reprints: Jun Miyagi, Department of Surgery, Okinawa Red Cross Hospital, 4-11-1 Kohagura, Naha City, Okinawa 900-8611, Japan (e-mail: rx\_junm@rcs.co.jp).

Received May 8, 2009; accepted June 25, 2009.

**要旨** — **背景.** 肺過誤腫と肺癌の合併が時々報告される。**症例.** 70歳の女性が胸部CTにて右肺S<sup>3</sup>に2.0×1.5 cmの結節を指摘された。画像診断にて肺過誤腫と診断され、経過観察の方針となった。24ヶ月後、同葉内に10 mm大のすりガラス状陰影が発見された。胸腔鏡下に切除すると、すりガラス状陰影は細気管支肺胞上皮癌、結節は肺過誤腫と診断された。術後5年経過するも再発は

みられていない。**結論.** 肺過誤腫と肺癌の分子生物学的な関係は未だ明らかにされておらず、発癌に関してはまだ不明な点が多い。しかしながら肺過誤腫がみつかり比較的頻回にCT検査により経過観察されるので、経過中に肺癌が発見されている可能性がある。

**索引用語** — 肺過誤腫、細気管支肺胞上皮癌、肺腺癌、すりガラス状陰影、定期的CT検査

#### はじめに

肺過誤腫と肺癌の合併は比較的まれであるが、その報告が時々みられ、両者の間には何らかの関連性が示唆さ

れているがまだ明らかになっていない。<sup>1</sup>今回我々は肺過誤腫の経過観察中にすりガラス状陰影 (Ground-glass opacity: 以下GGOと略す)として偶然発見された、細気管支肺胞上皮型肺腺癌の1例を経験したので報告する。

沖縄赤十字病院<sup>1</sup>外科,<sup>2</sup>内科;<sup>3</sup>国立沖縄病院外科。

別刷請求先: 宮城 淳, 沖縄赤十字病院外科, 〒900-8611 沖縄

県那覇市古波蔵4-11-1 (e-mail: rx\_junm@rcs.co.jp)。

受付日: 2009年5月8日, 採択日: 2009年6月25日。

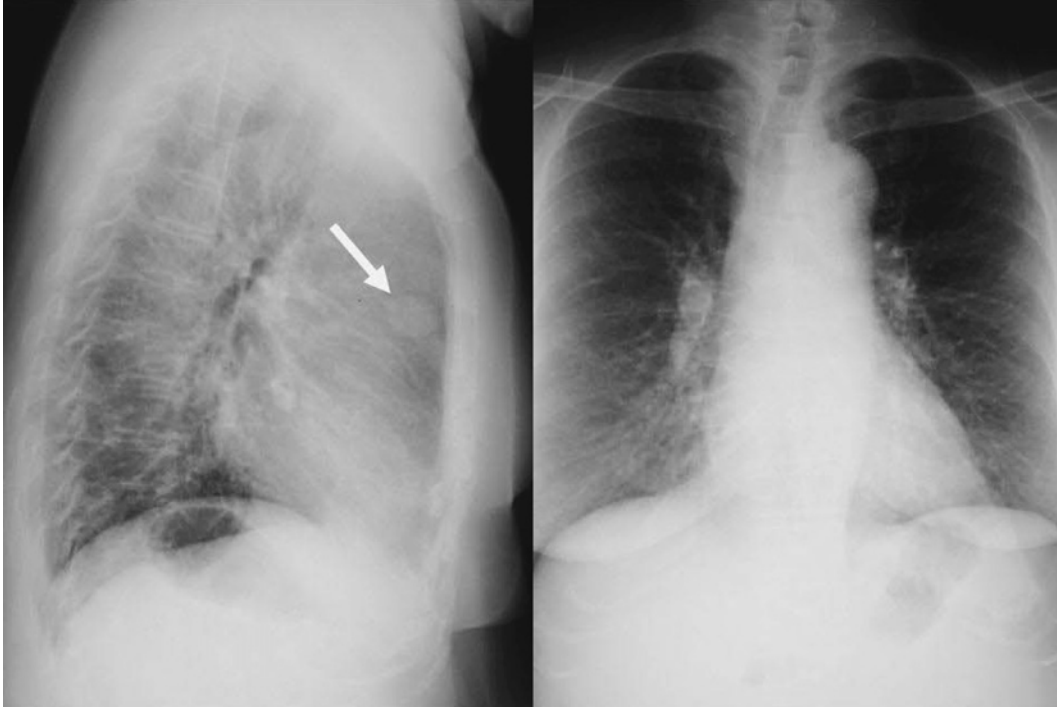


Figure 1. Chest X-ray film showed a nodule in the right middle lung field.



Figure 2. Chest CT image showed a smooth, round-shaped nodule in the right S<sup>3</sup>.

## 症 例

症例：70歳，女性。

主訴：胸部異常陰影。

喫煙歴：なし。

既往歴：特記すべきことはなし。

現病歴：高血圧，糖尿病の診断にて近医で内服加療中に，胸部X線にて異常影を指摘され当院へ紹介となった。

入院時検査所見：血液生化学検査では異常所見は認めなかった。腫瘍マーカーはCEA，Cyfra，pro-GRPとも正常範囲であった。

胸部X線（Figure 1）：胸部側面像にて中肺野に母指頭大の結節影がみられた。正面像では結節は確認できなかった。

胸部CT（Figure 2）：右肺S<sup>3</sup>に20×15mmの結節がみられた。辺縁は整，平滑で造影CTでは造影効果に乏しかった。

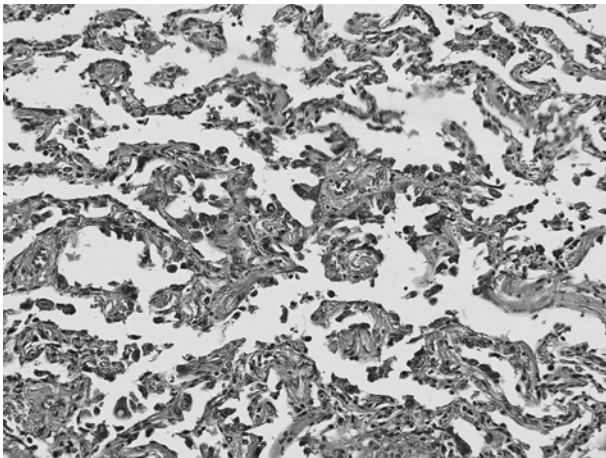
臨床経過：画像上は肺過誤腫が疑われ経過観察された。外来で半年おきにCT検査を行ったが結節に増大傾向はなく，性状の変化も認められなかった。

初診より24ヶ月後のCT検査にて同葉の右肺S<sup>2b</sup>に10×10mm大のGGOが新たに発見された（Figure 3）。半年後のCTではGGOの大きさに変化はみられなかったが，肺癌が疑われたため胸腔鏡下に手術を行った。

手術：はじめにGGOの切除を行った。腫瘍の部位を確認するため手術の2日前にCTガイド下に造影剤（バリウム）をGGOの近傍に0.2ml注入した。X線透視下にGGOを含めてバリウム注入部を自動縫合器で切除した。術中迅速検査にて高分化肺腺癌（限局性細気管支肺胞上皮癌）と診断された。切除断端に癌細胞は認められず，また低肺機能であったため追加の肺切除は行わなかった。続いて肺過誤腫疑い病変の切除を行った。術中の部位診断は容易で，自動縫合器にて腫瘍を含めて肺部分切



**Figure 3.** Chest CT image showed a ground-glass opacity lesion in the right S<sup>2</sup> 24 months later.



**Figure 4.** Histologically, tumor cells showed a unique lepidic growth pattern along the alveolar walls (H.E. × 200).

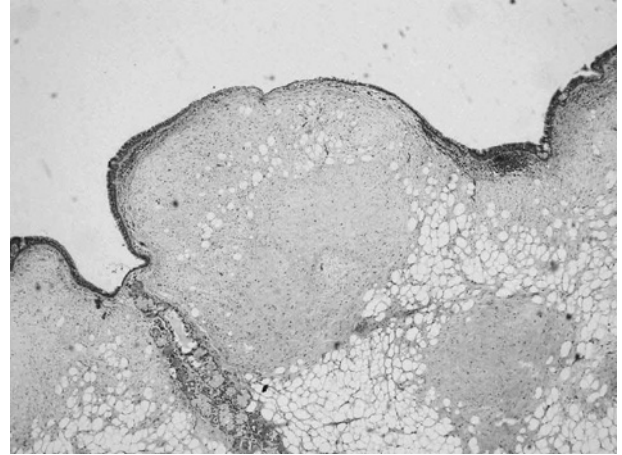
除を行った。

病理検査結果：S<sup>2</sup>のGGOは、肺胞上皮を置換するように腫瘍細胞の増殖がみられ細気管支肺胞上皮型の肺腺癌と診断された (Figure 4)。永久標本でも切除断端は腫瘍陰性であった。S<sup>3</sup>の結節性腫瘍は軟骨、脂肪組織、平滑筋細胞、未分化間葉細胞などが混在した過誤腫と診断され、悪性所見は認められなかった (Figure 5)。

術後経過：術後は合併症もなく経過良好で7日目に退院となった。現在まで術後5年経過するも、腫瘍の再発は認められない。

## 考 察

肺過誤腫は肺に発生する良性腫瘍の中で最も多く、剖検例でも0.25%に発見されると報告されている。<sup>2</sup>組織学的には軟骨、脂肪組織、未分化間葉細胞、平滑筋細胞



**Figure 5.** The tumor was composed of cartilage, fat tissue, undifferentiated mesenchymal tissue, and smooth muscle cells.

が混在した像を呈する。肺過誤腫の成因は未だに判明していないがWHOの組織型分類では新生物として分類されている。<sup>3</sup>臨床上、画像的に診断は可能で、通常は切除されずにCTにて経過観察されていることが多い。肺癌との鑑別が困難であったという症例や<sup>4</sup>胸膜播種を来した症例、<sup>5</sup>また直腸癌の術後に多発肺転移と鑑別が困難であった症例<sup>6</sup>などの報告がみられる。しかしながら、肺過誤腫が悪性化したという報告はみられない。

これまでに肺過誤腫に肺癌を合併したという症例の報告がみられ、<sup>7,8</sup> Karasik らによると肺過誤腫が肺癌を合併する頻度は52例中4例 (7.7%)、<sup>9</sup> 川野らによると24例中6例 (25.0%)に合併がみられるとの報告がされている。<sup>1</sup>さらに川野らの検討によると、肺癌以外の悪性腫瘍の合併も14.7%にみられると報告されている。<sup>1</sup>これまでの報告ではその関連が明らかにされたものではなく、分子生物学的な側面を含めて今後の検討課題となっているのが現状である。

また近年、画像診断の発達にてGGOで発見される腺癌が多くみられ、さらにCT検診による発見率の上昇や死亡率の低下も報告されている。<sup>10</sup>しかしながらCT検診はまだ一般的ではなく、GGOが発見されるのは偶然に撮影されたCTによる場合が多い。特に肺過誤腫に合併したGGOの報告が多くみられるが、CTにて経過観察中に発見された報告が多くみられる。

今回我々の経験した症例は、右上葉の肺過誤腫に対して半年おきにCTを行って経過観察したところ同葉内に偶然GGOが見つかった。これまでの報告例でも、肺過誤腫の経過観察中に肺癌が見つかった症例や同一肺葉内から見つかった症例が報告されている。<sup>11,12</sup>頻回にCT検査を行うことによってGGOが発見される可能性があ

る。今回経験した症例やこれまでの報告例のみでは症例数が少なく、今後さらなる検討が必要と考えられた。

## 結 語

肺過誤腫の胸部 CT による経過観察中に GGO として偶然発見された細気管支肺胞上皮型肺腺癌の 1 例を経験した。胸部 CT による頻回の経過観察が新たな病変の発見に有用であった。

本症例報告の要旨は第 44 回日本肺癌学会総会において発表した。

## REFERENCES

1. 川野亮二, 佐藤史朋, 田川公平, 横田俊也, 池田晋悟, 羽田圓城. 肺過誤腫と原発性肺癌が共存する症例の臨床的検討. 日呼外会誌. 2007;21:526-530.
2. 真鍋俊明. 肺良性腫瘍および腫瘍類似病巣. 小林識夫, 編集. 肺腫瘍の病理診断. 第 1 版. 京都: 金芳堂; 1992:249-281.
3. 森永正二郎. 非上皮性肺腫瘍—特に肺過誤腫と胸膜中皮腫について—. 呼吸. 1991;10:1434-1442.
4. 榊屋大輝, 中野 淳, 後藤正司, 中島 尊, 岡本 卓, 劉大革, 他. 肺過誤腫と鑑別を要した末梢発生の粘表皮癌の 1 例. 日呼外会誌. 2004;18:83-86.
5. 井口けさ人, 稲垣雅春, 小貫琢哉, 小林敬祐, 鈴木恵子, 野口雅之. 胸腔内播種を認めた肺過誤腫の 1 切除例. 肺癌. 2007;47:285-286.
6. Nishida T, Akizuki K, Minami K, Nishiyama N. Multiple pulmonary hamartomas masquerading as metastatic lung tumors: a case report. 肺癌. 2007;47:37-40.
7. 山田 徹, 石川浩之, 千葉 渉, 人見滋樹. 気管支内過誤腫に肺扁平上皮癌を合併した 1 症例. 日呼外会誌. 2005;19:150-155.
8. 奥田勝裕, 佐野正明. 肺過誤腫を合併した肺原発多形癌の 1 例. 日呼外会誌. 2005;19:595-598.
9. Karasik A, Modan M, Jacob CO, Lieberman Y. Increased risk of lung cancer in patients with chondromatous hamartoma. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 1980;80:217-220.
10. 菅原真人, 柿沼龍太郎, 斉藤 博, 村松幸男, 飯沼 元, 森山紀之, 他. Multi-slice CT による肺癌検診の初期成績. 胸部 CT 検診. 2005;12:238-243.
11. 岡本康久, 大原利憲. 同一区域内に肺癌を合併した気管支内過誤腫の 1 例. 日呼外会誌. 1998;12:821-825.
12. 小橋吉博, 米山浩英, 沖本二郎, 溝上宏明, 物部泰昌, 副島林造. 同一肺区域内に肺腺癌と肺過誤腫を合併した 1 例. 日胸. 1999;58:909-912.