

## HCG産生肺腺癌の1女性例

著者	荒能 義彦, 清水 淳三, 村上 眞也, 林 義信, 小林 孝一郎, 関戸 伸明, 森田 克哉, 持木 大, 富田 重之, 渡辺 洋宇
著者別表示	Arano Yoshihiko, Shimizu Junzo, Murakami Shinya, Hayashi Yoshinobu, Kobayashi Ko-ichi, Sekido Nobuaki, Morita Katsuya, Mochiki Y., Tomita Shigeyuki, Watanabe Yoh
雑誌名	胸部外科 = 日本心臓血管外科学会雑誌
巻	47
号	6
ページ	485-487
発行年	1994-06
URL	<a href="http://doi.org/10.24517/00050898">http://doi.org/10.24517/00050898</a>



## HCG 産生肺腺癌の1女性例

荒能義彦 清水淳三 村上真也 林 義信  
 小林孝一郎 関戸伸明 森田克哉 持木 大  
 富田重之 渡辺洋宇\*

はじめに 肺癌にはホルモン産生腫瘍が多いことが知られているが、ヒト絨毛性ゴナドトロピン(HCG)を産生するものはきわめてまれである。今回、われわれは血清学的、および免疫組織学的にHCG産生が証明できた肺腺癌の1女性例を経験したので報告する。

## 症 例

症 例 72歳，女。

主 訴：咳，痰。

既往歴：27歳 肺結核，38歳 子宮摘出術（子宮筋腫）

家族歴：特記すべきことはない。

現病歴：1992年1月ころより，咳嗽，喀痰が持続するようになったため，3月に近医を受診した。胸部X線写真にて，左下肺野に異常陰影を指摘され，4月精査，加療の目的で当科に紹介され入院となった。

入院時現症：聴診にて，左下肺野の呼吸音の減弱を認めた。

入院時検査所見（表）：腫瘍マーカーでHCG 369.8 mIU/ml， $\beta$ -HCG 19.2 ng/mlと異常高値を認めた。その他の血液生化学検査には異常を認めなかった。

胸部X線所見（図1）：左側に胸水と心陰影に重なる径約5cmの腫瘍陰影を認めた。

胸部CTスキャン（図2）：左S<sup>9</sup>を中心とした内部不均一で，周囲の血管の巻き込みと胸膜嵌入像を伴う腫瘍が認められた。また，少量の胸水貯留も認めた。

キーワード：ヒト絨毛性ゴナドトロピン，腺癌，肺癌

\* Y. Arano, J. Shimizu (講師), S. Murakami, Y. Hayaishi, K. Kobayashi, N. Sekido, K. Morita, Y. Mochiki, S. Tomita, Y. Watanabe (教授)：金沢大学第一外科。

表. 入院時検査所見

WBC	5,300/mm <sup>3</sup>	GOT	14 IU/l
RBC	392×10 <sup>4</sup> /mm <sup>3</sup>	GPT	5 IU/l
Hb	12.4 g/dl	LDH	255 IU/l
Ht	38.4%	ALP	201 IU/l
Plt	23.5×10 <sup>4</sup> /mm <sup>3</sup>	FBS	79 mg/dl
		AFP	10>ng/ml
CRP	0.8 mg/dl	CEA	2.0>ng/ml
TP	6.7 g/dl	HCG	369.8 mIU/ml
Alb	3.3 g/dl	$\beta$ -HCG	19.2 ng/ml
BUN	13 mg/dl	SCC	1.4 ng/ml
Cr	0.6 mg/dl	CAI 9-9	24 U/ml
TBil	0.7 mg/dl	NSE	2.7 ng/ml

HCG値が高値であることから悪性胚細胞腫の肺転移の可能性も考え，当院婦人科にて検索したが異常は認められなかった。また，胸水細胞診はclass Iであった。

以上の検査結果から，原発性肺癌と診断し5月15日手術を施行した。

手術所見：左後側方切開にて開胸した。約300mlの血性胸水と下葉を中心とした臓側・壁側胸膜の播種病巣，および肺門リンパ節の腫脹を認めた。左下葉切除，肺門・縦隔リンパ節郭清，および壁側胸膜の全切除術を施行した。

切除標本所見：腫瘍は5.5×4.0×3.7cmで，S<sup>9</sup>を中心にS<sup>8</sup>，S<sup>10</sup>にまで進展していた。

標本の肉眼所見：断面では，境界明瞭で内部に空洞形成を伴い，灰白色を呈していた。

病理組織所見：円柱状の腫瘍細胞が乳頭状管状の胞巣を形成して増生しており，中分化腺癌と診断された（図3-a）。また，胸膜への播種も認められた。抗HCG抗体を用いた酵素抗体法による染色では，腫瘍

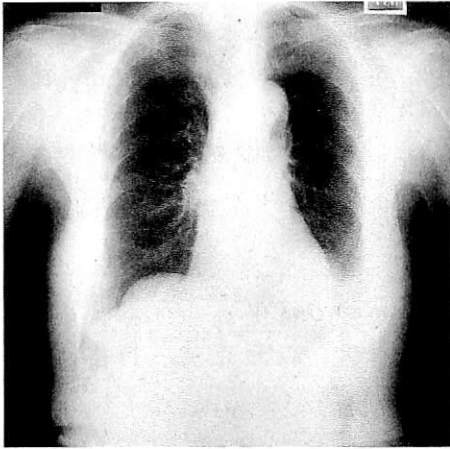
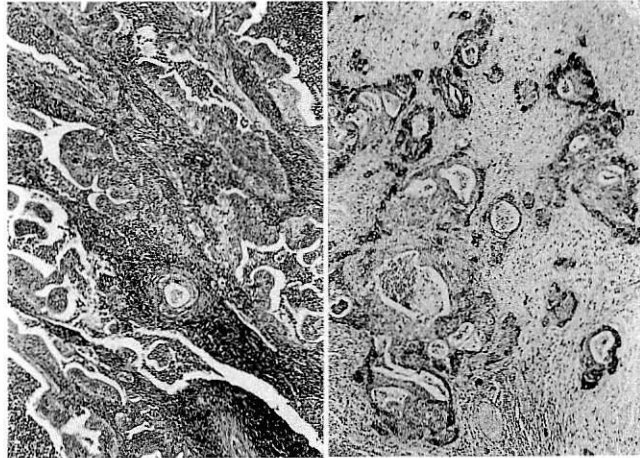


図 1. 胸部単純X線所見



図 2. 胸部 CT スキャン



a. H-E 染色,  $\times 100$

b. HCG 染色,  $\times 100$

図 3. 病理組織標本

細胞の原形質内が褐色に染色され、HCG の局在が示された (図 3-b)。組織所見から、HCG 産生肺腺癌との確定診断を得た。

**術後経過：**血清 HCG 値は、術後第 3 病日の採血で 38.6 mIU/ml と大幅な低下が認められた。術後経過は良好で、患者は第 31 病日目に退院した。外来にて間歇的に術後の化学療法を行いながら、血清 HCG 値の変動を追跡しているが、術後 10 ヶ月を経過した現在、血清 HCG 値の再上昇はなく元気に通院している。

## 考 察

HCG 産生肺癌は現在までに自験例を含めて 39 例

が報告<sup>1-11)</sup>されている。男女比は男性 33 例に対し女性 6 例と男性例が多くを占めているが、これは、男性例のほとんどが併発する女性化乳房の原因検索のために、血清 HCG 値が測定され、その結果 HCG 高値を指摘される場合が多いためと考えられる。

臨床病期では、大半の約 30 例が III 期、IV 期の進行例であり、したがって予後不良のものが多い。本症例も悪性胸水、胸膜播種を認める III B 期の進行症例であった。

組織型では、大細胞癌 23 例、腺癌 5 例、扁平上皮癌 5 例、小細胞癌 3 例、燕麦細胞癌 2 例、腺扁平上皮癌 1 例であり、約 60% が大細胞癌であった。女性で腺癌の報告は本症例のみであり、きわめてまれな症例

と思われる。

免疫酵素抗体法による HCG 産生細胞の検討では、1) syncytial trophoblast 類似の多核巨細胞が産生する<sup>1-4)</sup>、2) 紡錘形の腫瘍細胞が産生する<sup>5-8)</sup>との 2 説があるが、本症例では多核巨細胞は認められず、また、HCG 染色で染められたのは紡錘形細胞ではなく通常の腺癌細胞であった。過去の報告では、巨細胞は認められず腫瘍細胞のみが染色されたとの報告はあるが、腫瘍細胞は染まらず巨細胞のみが染色されたとの報告はない。これらのことから、われわれは HCG は腫瘍細胞により産生されており、その細胞変性の過程で巨細胞が出現するのではないかと考えている。

HCG およびそのサブユニットである  $\alpha$ -HCG、 $\beta$ -HCG はその半減期が、それぞれ 24 時間、20 分、45 分といずれも短いため、その変動は腫瘍の増減を鋭敏に反映する。本症例でも、術後の HCG 値が急激に低下したことからも明らかであり、治療経過中の腫瘍の増減の指標として有用であると思われる。

おわりに HCG 産生肺腺癌の 1 女性例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告した。

#### 文 献

1) 伊藤洋至, 森山重治, 三宅敬二郎ほか: HCG 産生肺

- 大細胞癌の 1 女性例. 日胸 46: 333, 1987
- 2) Miyake M, Ito M, Mitsuoka A et al: Alpha-fetoprotein and human chorionic gonadotropin-producing lung cancer. *Cancer* 60: 2744, 1987
  - 3) 亀井克彦, 楠本一生, 鈴木俊光: AFP 及び hCG の産生能を有し多彩な組織像を呈した肺癌の 1 例. *肺癌* 28: 367, 1988
  - 4) 増本英男, 賀来満夫, 荒木 潤ほか: HCG 産生肺癌の 1 剖検例. *日胸* 48, 470, 1989
  - 5) 三宅正幸, 伊藤元彦, 和田洋己ほか: HCG 産生原発性肺癌の 2 例. *日胸外会誌* 34: 519, 1986
  - 6) 野田康信, 下平雅哉, 伊藤久芳ほか: 女性化乳房を伴う Human Chorionic Gonadotropin 産生大細胞癌の 2 例. *日胸外会誌* 28: 781, 1990
  - 7) 斉藤拓朗, 大石明雄, 菅野隆三ほか: HCG 産生肺扁平上皮癌の 1 例. *肺癌* 34: 573, 1991
  - 8) 新美隆男, 梶田正文, 山内雅子: 血清 hCG 値が治療のモニターとして有用であった hCG 産生肺大細胞癌の 1 例. *日胸外会誌* 30: 964, 1992
  - 9) 比留川勝, 青木 繁, 鈴木 勝ほか: 女性化乳房, 血中高 HCG 値が治療により軽快した肺癌の 1 例. *日胸* 45: 1041, 1986
  - 10) Yoshimoto T, Higashino K, Hada T et al: A primary lung carcinoma producing alphafetoprotein, carcinoembryonic antigen, and human chorionic gonadotropin: immunohistochemical and biochemical studies. *Cancer* 60: 2744, 1987
  - 11) 小川伸郎, 荒井他喜司, 稲垣敬三ほか: AFP, CEA, HCC 産生肺癌の 1 手術例. *日胸* 49: 658, 1990

## SUMMARY

### A Female Case of Adenocarcinoma of the Lung Producing HCG (Human Chorionic Gonadotropin)

Yoshihiko Arano et al., The First Department of Surgery, Kanazawa University School of Medicine, Kanazawa, Japan

A 72-year-old female was admitted with complaints of cough and sputum. The chest X-ray film revealed a solitary round mass and pleural effusion in the left lower lung field.

Laboratory tests demonstrated elevated levels of serum HCG and  $\beta$ -HCG. Left lower lobectomy with paliatal pleurectomy was performed under the diagnosis of primary lung cancer with malignant effusion.

The serum HCG level decreased after the operation. Histologically, the tumor was diagnosed as moderately differentiated papillo-tubular adenocarcinoma of the lung. In the HCG staining using an immunohistochemical method, the tumor cells showed a positive reaction. Thus, this tumor was definitively diagnosed to be HCG-producing adenocarcinoma of the lung.

**KEY WORDS** : human chorionic gonadotropin/adenocarcinoma/lung cancer