

原発性との鑑別が困難であった 転移性副腎腫瘍の1例

京都ルネス病院 (医長 : 吉村光司)
安福 富彦, 吉村 光司

METASTATIC ADRENAL CARCINOMA SUSPECTED AS A PRIMARY TUMOR: A CASE REPORT

Tomihiko YASUFUKU and Koji YOSHIMURA
From the Department of Urology, Kyoto Renaiss Hospital

A 62-year-old man was admitted with chief complaints of fever and general fatigue. Enhanced computed tomography revealed a tumor (5 cm in diameter) in the right suprarenal space, and the right renoportal lymph nodes were swollen. An abdominal T1-weighted MR image showed a low-intensity tumor measuring 4.5×5.5×6.0 cm. Chest computed tomography revealed two tumors. One was 1.5 cm, on the hilum of left lung, the other was 1 cm in the S6 lung field near the pleura. These findings strongly indicated primary adrenal carcinoma and lung metastasis. Right adrenalectomy was performed. Histological examination of this tumor revealed diffuse tumor cells with irregular nuclei, and it was diagnosed as poorly differentiated adenocarcinoma. There was no possibility of primary adrenal carcinoma. The primary site of the tumor was suspected to be the left lung.

(Acta Urol. Jpn. 50 : 475-478, 2004)

Key words: Metastatic adrenal tumor, Lung cancer

緒 言

転移性副腎腫瘍の原発巣としては、肺、乳腺、腎、消化管などが多いことが知られている¹⁾。一方、肺癌の転移は肝、肺、骨、脳について副腎に起こりやすく、肺癌副腎転移の頻度は5~10%とされている^{2,3)}。

現在、肺癌の孤立性副腎転移に対しては化学療法や放射線療法での長期生存例のないことから症例によっては外科的切除が試みられている⁴⁾。

今回われわれは原発性との鑑別が困難であった転移性副腎腫瘍の1例を経験したので報告する。

症 例

患者 : 62歳, 男性

主訴 : 発熱, 全身倦怠感

家族歴 : 特記すべきことなし

既往歴 : 心筋梗塞

現病歴 : 2003年2月10日頃より 37~38°C 台の発熱, 全身倦怠感を自覚したため2月20日, 当院内科を受診。血液検査で WBC, CRP の高値を認められた。腹部 CT にて右腎上方に直径約 5 cm 大の腫瘍を指摘され, 右副腎腫瘍が疑われた。翌日精査目的のため当科入院となった。

入院時現症 : 身長 167 cm, 体重 65 kg, 体温 37.0°C, 血圧 125/77 mmHg, 脈拍 84/min。胸腹部

理学的所見にて特に異常は認めなかった。

入院時血液検査所見にて WBC 14,800/mm³, CRP 21.82 mg/dl と高値を認めたが内分泌検査には特に異常所見は認めなかった。

画像所見 : 腹部造影 CT にて右腎上方に直径 5 cm 大, 内部に不均一な low density area をもつ腫瘍を認め, 右副腎腫瘍が疑われた。右腎門部上方から IVC の裏側にかけてリンパ節の腫大も認めた (Fig.

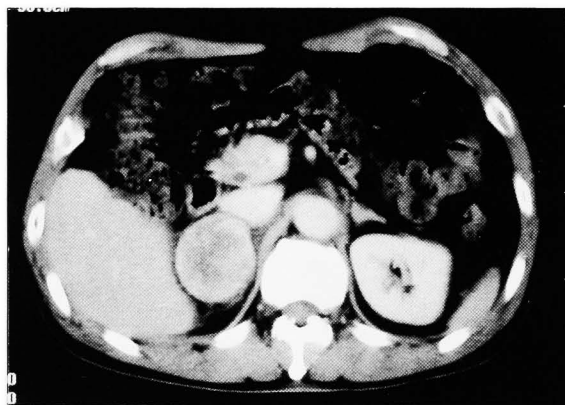


Fig. 1. Enhanced computed tomography, Tumor (5 cm in diameter) in the right suprarenal space. The central part of the tumor showed a low density. The right renoportal lymph nodes were swollen. These findings strongly indicated primary adrenal carcinoma.

1). 腹部エコーでは腫瘍の内部は low echoic であり、周囲との境界は明瞭であった。造影 MRI 上、腫瘍は $4.5 \times 5.5 \times 6$ cm 大であり、右腎、肝、IVC に接していたが、これらに明らかに浸潤している所見は認めなかった。T1 強調画像では腫瘍は low intensity を示し、T2 強調画像では肝に比べて high であり、内部不均一な signal を示していた (Fig. 2)。

胸部 CT では左肺肺門部と S6 胸膜直下の 2 カ所にそれぞれ直径 1.5, 1 cm 大の腫瘍を認め、左肺腫瘍が疑われた (Fig. 3)。

3 月 7 日、エコーガイド下に右副腎腫瘍生検を施行、組織型は低分化型腺癌であった。腫瘍細胞は大型で核の異型が強く、粘液を有するとみられる広い細胞質をもち、胃癌などで見られる Signet ring cell に類



Fig. 2. An abdominal T1-weighted MR image demonstrated a low-intensity mass measuring $4.5 \times 5.5 \times 6.0$ cm. A T2-weighted image showed a high-intensity mass with clear margins.

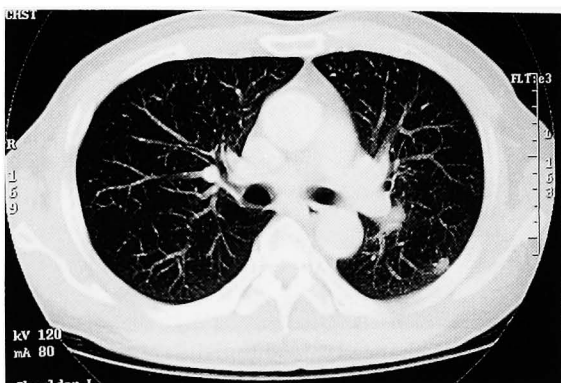


Fig. 3. Chest computed tomography revealed two tumors. One was 1.5 cm, on the hilum of left lung, and the other was 1 cm in the S6 lung field near the pleura.

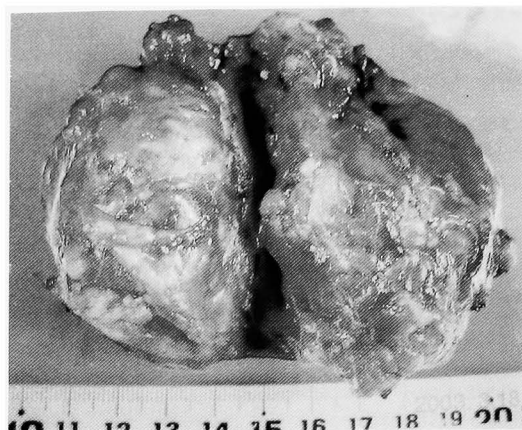


Fig. 4. The gross appearance of removed tissue. The cross-section of the tumor was yellow, and there was hemorrhage and necrosis.

似した所見であった。一部で腺腔形成も認められ、消化管が原発である可能性が高いと考えられたが、副腎原発も否定できなかった。上部消化管内視鏡検査、CT、注腸造影にて消化管の検索を行ったが、明らかな腫瘍病変は確認できなかった。

画像診断上、右副腎腫瘍は孤立性で約 5 cm 大と大きく、左肺腫瘍は多発性であることから、右副腎腫瘍の左肺転移を第一に考え、3 月 18 日、右副腎腫瘍摘出術を行った。

手術所見：腫瘍と IVC の間に軽度の炎症性癒着を認めたが、剥離は可能であった。右腎、肝などとの癒着は認めなかった。副腎腫瘍を摘出した後、右腎門部上方から IVC の裏側にかけてのリンパ節を廓清した。リンパ節は肉眼的にも約 1 cm 大に腫大していた。

病理組織学的所見：摘出標本の断面は黄色調で、断面は出血、壊死を伴っていた (Fig. 4)。病理組織学的には一部に正常副腎の細胞を認めるほかはほとんど腫瘍細胞により置換されていた。核異型性の目立つ細胞がび慢性に認められ、一部腺腔形成を伴っていた。組織型は低分化型腺癌であり、副腎原発である可能性はないと診断され、原発巣として肺が最も考えられた (Fig. 5)。

術後 7 日目の血液検査では WBC $8,960/\text{mm}^3$, CRP 2.45 mg/dl と炎症反応の改善を認め、発熱も認めなくなった。

病理組織診断の結果、肺癌の副腎転移が最も疑われたため、肺腫瘍に対し、根治的治療を試みた。

4 月 14 日、胸腔鏡下に肺腫瘍の摘出を試みたが、腫瘍は肺動脈に癒着しており、剥離困難であった。このため、胸腔内の観察のみを行い、腫瘍は摘出しなかった。

術後、塩酸ゲムシタピン ($1 \text{ g} \times 3$ 回) を用いた化

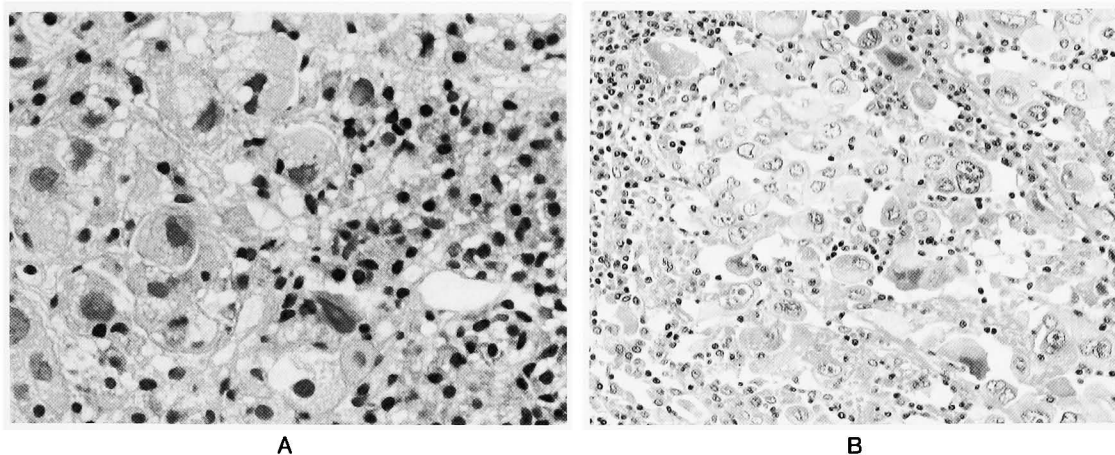


Fig. 5. A: Tumor biopsy showed large tumor cells (signet ring cell-like appearance), and partially formed glands. The tumor was diagnosed as poorly differentiated adenocarcinoma. The primary site of this tumor was suspected to be the duct, with little possibility of it being the adrenal gland. B: Histological examination of the excised tumor showed diffuse tumor cells with irregular nuclei, and it was diagnosed as adenocarcinoma. There was no possibility of primary adrenal carcinoma (H-E stain). The primary site of the tumor was suspected to be the left lung.

学療法を行った。5月6日のCTにて肺腫瘍の進行は認めなかったものの、右腎上部に直径2.5 cm大の腫瘍再発を認めた。また、リンパ節の腫大も化学療法前と比較して増大していたが、本人の希望強く、5月7日退院となった。

退院後、5-FU (250 mg), CDDP (10 mg) による化学療法を行ったが、38°C 台の発熱が出現し、腫瘍が直径9 cm大に増大したため、5月30日再入院、7月24日、死亡した。

考 察

肺癌の転移は肝、肺、骨、脳について副腎に起こりやすく、副腎転移の頻度は臨床例で5~10%、剖検例では28~57%⁵⁾であるとされている。転移の頻度は大細胞癌や小細胞癌などの未分化癌で高いが、腺癌と扁平上皮癌との間には差はないと報告されている⁶⁾。

肺癌からの副腎転移は一般的には血行性に起こると考えられるが、リンパ行性転移の可能性も指摘されている⁷⁾。初診断時のCT検査により発見された副腎転移は一側性転移が両側性転移より多く(66.2~87.0%対13.0~16.7%)^{1,8)}、転移側に左右差や原発巣の位置との関連はない。

肺癌の多臓器転移に対する治療は全身化学療法が主体となるが、孤立性副腎転移に対しては化学療法⁹⁾や放射線療法での長期生存が期待できないことから外科的切除が試みられることがある。

Beutler ら¹⁰⁾は孤立性肺癌副腎転移で切除を行った60例について報告しており、その5年生存率は24%であり、切除の意義はあるとしている。

近年、肺癌の孤立性副腎転移および孤立性脳転移で

は、原発巣、転移巣ともに切除することにより予後の改善する症例が認められている^{11~13)}。

一方、副腎皮質癌は100万人に0.5~2人程度の発生頻度とされている¹⁴⁾。治療は外科的切除が唯一の根治療法とされ、根治手術を施行した場合においてもその85%が再発または転移する¹⁵⁾とされている。他に化学療法、放射線療法が施行されるが効果は不十分で、その予後は不良である。

本症例では肺原発巣と比較して副腎の転移巣が大きく、術前診断では原発性副腎腫瘍との鑑別がきわめて困難であった。Kirsch ら¹⁶⁾は肺癌副腎転移12例で原発巣、転移巣の大きさについて、報告しており、その中で原発巣よりも転移巣が大きかった症例がみられる。しかし、それらの原発巣は孤立性で大きさも3 cm以上であり、本症例のように原発巣が多発性で大きさが1, 1.5 cmと小さいものはなかった。

今回、副腎摘出部の局所再発がコントロールできずそれが原因で死亡に至ったが、外科的切除で転移巣がコントロールできた場合には患者の延命が期待できたと考えられ、症例によっては転移巣の外科的切除を考慮しても良いと思われる。

結 語

原発性との鑑別が困難であった転移性副腎腫瘍の1例を経験した。右副腎摘出術を施行、病理組織診断の結果、副腎腫瘍は転移性であり、原発巣として肺が最も考えられた。

本論文の要旨は第184回日本泌尿器科学会関西地方会において発表した。

文 献

- 1) Bullock WK and Hirst AE: Metastatic carcinoma of the adrenal. *Am J Med Sci* **226**: 521-524, 1953
- 2) Sandler MA, Paerberg JL, Mandrazo BL, et al.: Computid tomographic evaluation of the adrenal gland in the preoperative assessment of bronchogenic carcinoma. *Radiology* **145**: 733-743, 1982
- 3) Luketich JD, Raemdonck DE, Ginsberg RJ, et al.: Extended resection of higher-stage non-small-cell lung cancer. *World J Surg* **17**: 719-728, 1993
- 4) 綾部公懿, 岡 忠之, 赤嶺晋治, ほか: 肺癌の遠隔転移. *肺癌の臨* **3**: 93-97, 2000
- 5) Engelman RM and McNamara WL: Bronchogenic carcinoma—a statistical review of 234 autopsies. *J Thorac Cordiovasc Surg* **27**: 227-234, 1954
- 6) Kaneko K, Hirata H, Nishitani H, et al.: Computed tomographic evaluation of adrenal glands in patients with bronchogenic carcinoma. *Radiol Med* **2**: 231-233, 1984
- 7) Onuigbo WIB: Patterns of metastasis in lung cancer; a review. *Cancer Res* **21**: 1077-1985, 1961
- 8) Kaloryi P: Do adrenal metastases from lung cancer develop by lymphogenous or hematogenous route? *J Surg Oncol* **43**: 154-156, 1990
- 9) Ettinghausen SE and Burt ME: Prospective evaluation of unilateral adrenal masses in patients with operable non-small-cell lung cancer. *J Clin Oncol* **9**: 1462-1644, 1991
- 10) Beutler AL, Urschel JD, Satish RV, et al.: Surgical management of adrenal metastasis from lung cancer. *J Surg Oncol* **69**: 54-57, 1998
- 11) Schuchert MJ and Luketich JD: Solitary sites of metastatic disease in non-small cell lung cancer. *Curr Treat Options Oncol* **4**: 65-79, 2003
- 12) Detterbeck FC, Jones DR, Kernstine KH, et al.: Lung cancer: special treatment issues. *Chest* **123**: 244S-258S, 2003
- 13) Wang H, Feng F and Zhang X: Adrenal metastasis in primary lung cancer. *Chinese Journal of Tuberculosis and Respiratory Disease* **22**: 277-278, 1999
- 14) Wooten MD and King DK: Adrenal cortical carcinoma: epidemiology and treatment with mitotane and a review of the literature. *Cancer* **83**: 3145-3155, 1993
- 15) 種田倫之, 相馬隆人, 土井 浩, ほか: 副腎皮質癌の1例. *泌尿紀要* **48**: 667-670, 2002
- 16) Kirsch AJ, Mehmet OZ, Mark S, et al.: Operative management of adrenal metastasis from lung carcinoma. *Urology* **42**: 716-719, 1993

(Received on January 5, 2004)

(Accepted on March 24, 2004)