

肺 癌 腎 転 移 の 1 例

癌研究会附属病院泌尿器科 (部長: 福井 巖)

前田 康秀*¹⁾, 尾山 博則*²⁾, 吉村 耕治*³⁾, 前田 浩*⁴⁾泉谷 敏文, 山内 民男*⁵⁾, 福井 巖METASTATIC RENAL TUMOR ORIGINATING FROM
LUNG CANCER: A CASE REPORT

Yasuhide MAEDA, Hironori OYAMA, Kouji YOSHIMURA, Hiroshi MAEDA,

Toshibumi IZUTANI, Tamio YAMAUCHI and Iwao FUKUI

From the Department of Urology, Cancer Institute Hospital

A 45-year-old house-wife, who had undergone surgical treatment for lung adenocarcinoma 2 years previously, presented with a left renal mass detected by follow-up CT. During 7 months of observation, it rapidly enlarged from 1 cm to 3 cm in maximum diameter. Although the short doubling time (40 days) suggested that the tumor was metastatic, abdominal ultrasonography, angiography and CT scan did not exclude primary renal cell carcinoma. Left nephrectomy was performed. Histologically, the tumor proved to be metastasis from the previous lung adenocarcinoma. She has been alive with pulmonary recurrence 13 months after nephrectomy.

The doubling time of the tumor may be one of the key factors in differentiating a metastatic renal tumor from a primary carcinoma.

(Acta Urol. Jpn. 44: 33-35, 1988)

Key words: Metastatic renal tumor, Doubling time

緒 言

他臓器の悪性腫瘍が腎に転移することは剖検では比較的高率に認められるが、生存中に診断されることは稀である。今回われわれは、肺癌術後2年目に左腎転移をきたした1例を経験したので、診断を中心に文献的考察を加えて報告する。

症 例

患者: 45歳, 女性

主訴: 左腎の偶発腫瘍

家族歴: 特記すべき事なし

既往歴: 1993年3月肺癌にて左肺上葉切除: 中分化型腺癌 (pT1N1M0, STAGE II)

現病歴: 肺癌の術後フォローアップCTにて1995年3月, 左腎に直径10mm大の嚢胞様腫瘍を指摘された (Fig. 1A) が, 経過観察とされた。同年10月の腹部CTで, 腫瘍は直径30mm大へと増大し, かつ実質状を呈してきたため, 左腎腫瘍を疑われ, 当科に

入院した。

入院時現症: 体格, 栄養中等度。左側胸部に手術創を認めるほか異常なし

入院時検査所見: 血算, 血液生化学検査に異常を認めなかったが, IAP (574 µg/ml) とハプトグロビン (244 mg/ml) の軽度上昇を認めた。肺癌術前に上昇していたCA125は正常であった。

検尿, 尿細胞診に異常なし。

IVP: 左中腎杯に軽度の圧排を認めた。

CT (Fig. 1B): 左腎中央部背側の7カ月前に指摘された嚢胞様腫瘍は直径30mm大に増大していた。腫瘍内部はほぼ均一, low densityで, 造影効果は軽度であった。Fujimoto ら⁸⁾の計算式*から, 腫瘍のdoubling time (DT) を求めると, 40.6日であった。

[*DT = $(t - t_0) \frac{\ln 2}{\ln (d/d_0)}$ (t, t_0 : specific time, d, d_0 : mean tumor diameter at specific time)]

血管造影検査: 腫瘍は辺縁部が比較的濃染を示したが, 中央部は低血管性であった。

超音波検査: 腫瘍は腎実質より高エコーを呈し, 周囲に低エコー帯を有した。

肺, 肝, 骨, 脳を含めた他臓器に転移を認めなかった。以上より原発性左腎腫瘍 (cT2N0M0) の診断のもと, 10月27日経腰の根治的左腎摘除術を施行した。

摘出標本: 左腎腫瘍は約3.5cmの大きさで, 断面は均一に黄色調を呈した。腫瘍は硬く, 浸潤性の発育

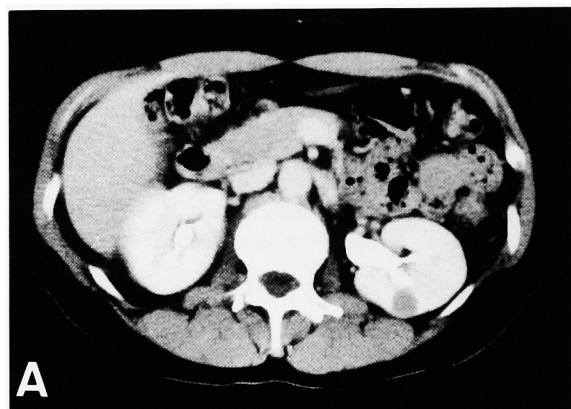
*1) 現: 京都武田病院泌尿器科

*2) 現: 東京医科大学泌尿器科学教室

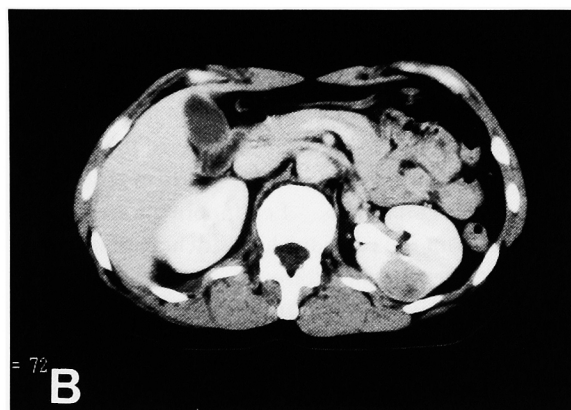
*3) 現: 公立豊岡病院泌尿器科

*4) 現: 倉敷中央病院泌尿器科

*5) 現: 田附興風会北野病院泌尿器科



A



B

Fig. 1. Enhanced CT showed a well circumscribed left renal mass, 1 cm in diameter (Fig. 1A), enlarged to 3 cm (Fig. 1B) after 7 months.

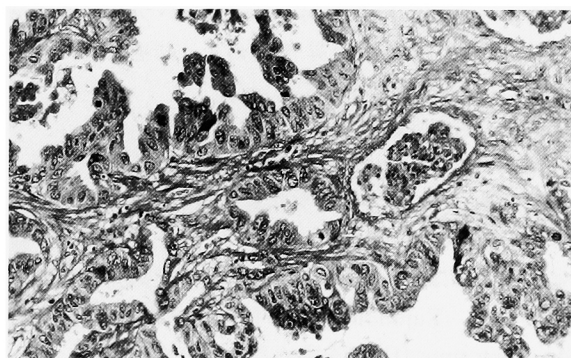


Fig. 2. Microscopic appearance of the left renal tumor revealed adenocarcinoma identical to the primary lesion (H & E stain).

を示し、偽被膜を認めなかった。

病理所見：腫瘍は、間質成分を多く含む、中分化型乳頭状腺癌の像を示し (Fig. 2)、既往の肺腺癌の組織所見と同様であり、肺癌からの転移と診断された。術後、当院呼吸器科にて、経過観察していたが、96年6月に右肺、ついで左肺にも多発性の転移を認め、術後13カ月経過した現在、外来加療中である。

Table 1. Primary sites of metastatic renal tumor in the Japanese literature

Organ site	No. Pts. (%)
Lung	42 (36.5%)
Uterus	22 (19.1%)
Esophagus	16 (13.9%)
Thyroid	7 (5.9%)
Colon	4 (3.3%)
Stomach	3 (2.6%)
Larynx	3 (2.6%)
Bone	2 (1.7%)
Breast	2 (1.7%)
Maxilla	2 (1.7%)
Others	12 (10.4%)
Total	115 (100 %)

考 察

腎は肺、肝、骨、副腎について転移をきたしやすい部位であり、剖検例での転移性腎腫瘍の頻度は、12.2%~17.0%^{1,2)}、といわれる。しかし臨床的に、すなわち存命中に発見された腎転移例は比較的稀であり、1991年に川畑ら³⁾が報告した89例にわれわれの調べた報告例を加え、現在まで本邦において自験例を含め115例が報告されている (Table 1)。

転移性腎腫瘍の原発巣としては、肺癌が本邦報告例の約35%と最も多く、梶川ら⁴⁾の30例の集計の他、自験例を含め現在まで42例が報告されている。臨床、問題となるのは原発性腎腫瘍との鑑別である。特に、画像診断の発達した今日では、転移性腎腫瘍も自験例のごとく、孤立性、小腎腫瘍として発見されることが多くなるからである⁵⁾。

転移性腎腫瘍の診断に最も有効とされているのはCTである⁶⁻⁸⁾。Hondaら⁶⁾は、転移性32例、原発性74例のCTを比較し、転移性腎腫瘍は両側性 (41%) かつ多発性 (53%) を呈しやすいという特徴に加え、形態は円形を呈する事が少なく、楔状形をきたしたもののすべて転移性であったとしている。また転移性では腫瘍は腎被膜内に限局することが多く、腎被膜外に膨張性に発育することは少ないと述べている。しかし、CTによる転移性と原発性との鑑別は不可能とする報告もある⁸⁾。自験例では、腎被膜内に限局していたが、孤立性、単発性、円形であり、原発性を否定できなかった。

血管造影検査では、肺癌の腎転移は、低血管性を呈することが多い。自験例でも低血管性を呈したものの、小腎腫瘍では、血管造影検査による腫瘍の質的診断は不可能という意見が多く⁹⁾、われわれも同様に考える。

一方、現在まで、腎癌の増殖速度については種々の検討がなされているが、転移性腎腫瘍の doubling

time (DT) について検討した報告は見あたらない。その理由として、腎転移が発見されるのは、原発癌の終末期であり、数カ月で死の転帰をとることが多いこと、および孤立性腎転移で発見された場合、ほとんどがすぐに手術を受けていることなどが挙げられる。自験例では、最初、腎腫瘍が10 mm 大と小さく、しかも嚢胞状病変が疑われたため、経過観察が行われた。7 カ月間で腫瘍は急速に増大し、DT は40.6日と非常に短い値を示した。DT が 468 ± 84.6 日であるという Fujimoto らの報告¹⁰⁾や、1年に平均約0.5 cmの増大であるという Birnbaum らの報告¹¹⁾にみるように、腎癌の増殖は一般に緩慢である。しかし、自験例は、rapid type の腎癌にみられる赤沈亢進、CRP 陽性、発熱、 α_2 globulin の上昇¹²⁾を示さないにも関わらず、腫瘍の doubling time が短い、という腎癌には稀な臨床所見を呈したことから、転移性腎腫瘍を第一に考えるべきであったろう。しかし臨床的には他に転移巣を認めなかったため腎摘除術の適応はあったと考える。

以上、肺癌の腎転移の1例を報告したが、転移性と原発性の鑑別が治療上必要な症例では、2～3カ月サーベイランスを行い、CT やエコーで doubling time をみるのも一法であると考え。

結 語

Doubling time を算出した肺癌腎転移の1例を経験したので若干の文献的考察を加え報告した。

本論文の要旨は第509回日本泌尿器科学会東京地方会(1996年1月25日、東京)において発表した。

文 献

- 1) 小池博之, 岡本知士, 丹治 進, ほか: 転移性腎腫瘍の2例. 泌尿紀要 **35**: 475-479, 1989
- 2) 佐藤 滋, 氏家 隆, 野村一雄, ほか: 食道原発の転移性腎腫瘍. 泌尿紀要 **35**: 1025-1029, 1989
- 3) 川畑幸嗣, 清水俊次, 家田和夫, ほか: 腎に転移をきたした顎下腺悪性混合腫瘍の1例. 日泌尿会誌 **82**: 1829-1832, 1991
- 4) 梶川恒雄, 藤岡知昭, 久保 隆, ほか: 肺癌腎転移の1例. 西日泌尿 **56**: 1029-1032, 1994
- 5) Aso Y and Homma Y: A survey on incidental renal cell carcinoma in Japan. J Urol **147**: 340-343, 1992
- 6) Honda H, Coffman CE, Berubbaum KS, et al.: CT analysis of metastatic neoplasms of the kidney. Acta Radiol **33**: 39-44, 1992
- 7) Bhatt GM, Bernardino ME and Graham SD: CT diagnosis of renal metastasis. J Comput Assist Tomogr **7**: 1032-1034, 1983
- 8) Choyke PL, White M, Zeman KR, et al.: Renal metastasis: clinicopathologic and radiologic correlation. Radiology **162**: 359-363, 1987
- 9) Bosniak MA: The small (<3.0 cm) renal parenchymal tumor: detection, diagnosis and controversies. Radiology **179**: 307-317, 1991
- 10) Fujimoto N, Sugita A, Terasawa Y, et al.: Observations on the growth rate of renal cell carcinoma. Int J Urol **2**: 71-76, 1995
- 11) Birnbaum BA, Bosniak MA, Megibow AJ, et al.: Observations on the growth of renal neoplasms. Radiology **176**: 695-701, 1990
- 12) 里見佳昭, 福田百邦, 穂坂正彦, ほか: 腎癌の予後に関する臨床統計. 日泌尿会誌 **79**: 853-863, 1988

(Received on June 10, 1997)
(Accepted on September 23, 1997)