

肺腺様嚢胞癌の腎転移の1例

藤沢市民病院泌尿器科 (部長: 広川 信)

藤井 靖久, 増田 光伸, 広川 信

藤沢市民病院中央検査部病理 (部長: 松下和彦)

松 下 和 彦

藤沢市民病院呼吸器内科 (部長: 長谷川英之)

長 谷 川 英 之

BILATERAL RENAL METASTASES OF LUNG ADENOID CYSTIC CARCINOMA

Yasuhisa Fujii, Mitsunobu Masuda and Makoto Hirakawa

From the Department of Urology, Fujisawa City Hospital

Kazuhiko Matsushita

From the Department of Pathology, Fujisawa City Hospital

Hideyuki Hasegawa

From the Department of Internal Medicine, Fujisawa City Hospital

A 79-year-old male was admitted for macroscopic hematuria and right back pain. A mass shadow in the right lower lung fields had been present for three years previously with unconfirmed diagnosis. Excretory urogram, ultrasonogram and computed tomographic scan revealed bilateral renal tumors. Selective right renal arteriogram demonstrated a slightly hypervascular mass in the upper pole of the right kidney. Chemotherapy was not effective. Slow but definite malignant progression developed and the patient died two and a half years later. Autopsy finally revealed the adenoid cystic carcinoma of the right lung with bilateral renal metastases. The renal metastasis of this tumor is the first case in Japan to our knowledge.

(Acta Urol. Jpn. 37: 1307-1311, 1991)

Key words: Metastatic renal tumor, Adenoid cystic carcinoma, Lung cancer

緒 言

悪性腫瘍の腎転移は、剖検では、比較的高率にみられるが、生存中に診断される転移性の腎腫瘍は稀である。しかし近年は画像診断法の発達により、報告例は増加している。肺腺様嚢胞癌が腎に転移した1例を経験したので臨床的検討をおこなった。

症 例

患者: 79歳, 男性
主訴: 肉眼的血尿
家族歴: 特記事項なし
既往歴: 1973年頃, 肺結核
1978年頃より呼吸困難と動悸を自覚した。1983年6

月, 体動時の息切れを主訴として呼吸器内科を受診した。胸部X線写真で, 肺気腫と右下肺野 (S¹⁰) に腫瘤影が認められた (Fig. 1)。腫瘤影について気管支造影, 気管支鏡, 擦過細胞診, Ga シンチ等の検査をしたが, 確定診断が得られなかった。その後, 腫瘤影は徐々に増大し, 血中 CEA も 44.6 ng/ml と高値を示した。肺腫瘍を疑って, 再度, 気管支鏡と細胞診を試みたが, 異常所見がなく, 経過を観察した。

1987年には, 気胸で2度の入院をした。

現病歴: 1986年8月6日, 肉眼的血尿と右の腎背部に鈍痛が出現し, 近医を受診した。膀胱鏡検査で右腎性血尿が指摘されて, 紹介された。

現症: 身長 159 cm, 体重 41 kg. 貧血, 黄疸は認められなかった。表在リンパ節の腫大なし。血圧 140/

70 mmHg. 脈拍76/分 整. 胸腹部の理学所見, 泌尿器科的所見に異常を認めなかった.

入院時検査成績: 血沈; 58 mm/hr, 一般血液検査, 血液生化学検査; 異常なし. 血清; CRP 1(+). 検尿; 当科入院時は異常なし. 尿細胞診; 陰性. 腫瘍マーカー; CEA 15.8 ng/ml, TPA 166 U/l. エリスロポエチン, フェリチン, SCC 抗原, CA19-9 などは, 正常域. 呼吸機能; %VC 78.93%, FEV 1.0% 67.71%.

X線検査所見: 胸部X線写真で, 右下肺野の腫瘤影は, 呼吸器内科の入院時に比べ, 少し増大傾向を呈していた. IVP で, 左腎は正常であったが, 右腎盂影が上方から圧排されている所見があり, 腎上極の space-occupying lesion の存在が示唆された. 超音波検査では, 右腎上極に不均一で hyperechoic な約 4 cm の円形の腫瘤が描出された. CT scan で, 右腎の上極より 3 cm 大の不均一で hypodense な腫瘤がみられ, 腸腰筋への浸潤もみた. 左腎にも 1 cm 大の腫瘤がみられた (Fig. 2). 血管造影では, 腫瘤に一致してやや hypervascular な像がみられた.

以上より両側の原発性腎腫瘍と診断した. 肺腫瘍の疑い, 両側の腎腫瘍, 呼吸機能の障害, 高齢などから積極的な治療は行なわず, 少量の化学療法 (Mitomycin C 4 mg, 5-FU 250 mg, Cytosine arabinoside 40 mg iv/week) を 2 クール施行したが効果に乏しく, 後は経過を観察した.

入院後の経過: 1987年10月より, 激しい腰痛が出現した. 左上腹部, 恥骨上部に皮下腫瘤を触知し, CT scan で腫瘍の腰椎浸潤が認められた. 肺炎および呼吸不全で1989年2月20日に死亡した.

剖検所見: 右肺腺様嚢胞癌の両側腎転移と診断された. 右下肺野には中心部に液化を伴う灰白色, 充実性

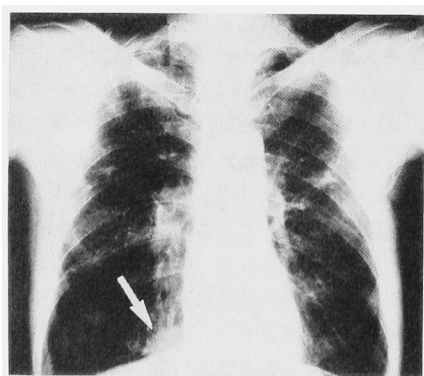


Fig. 1. Plain film of the chest demonstrating a mass shadow in the right lower portion (arrow) of emphysematous lung.

の直径 4.4 cm の腫瘤を認めた. 右腎上極に原発巣とほぼ同じ大きさの腫瘤を認め, 左腎にも数個の転移巣がみられた (Fig. 3). そのほかに左上腹部, 恥骨上部の皮下組織, 肺, 脾に転移巣がみられ, 腰椎の病変は, 右腎腫瘍の直接浸潤と考えられた. 肺の原発巣の組織では, 気管支腺, および導管の構造を模倣しながら浸潤性に増生して, 一部では壊死もみられている. 腎臓の転移巣では, 原発巣と同様の組織像のなかで拡張した腺管構造がみられた (Fig. 4)). また PAS・

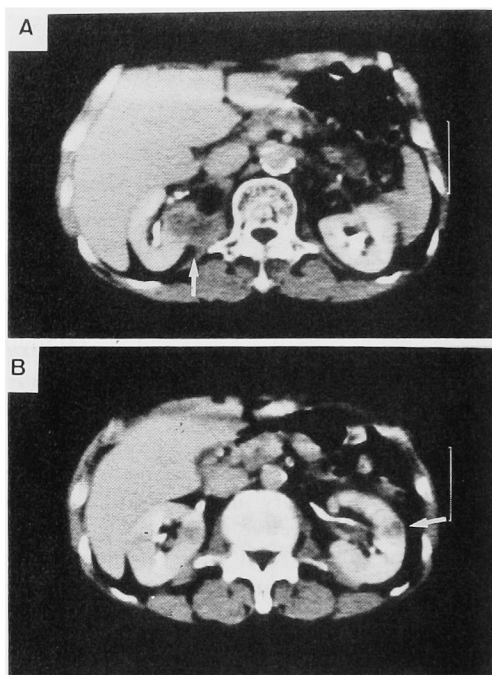


Fig. 2. CT scan revealed a low density mass in the upper pole of the right kidney (arrow) with invasion to psoas muscle (panel A) and a small mass in the left kidney (arrow in panel B).

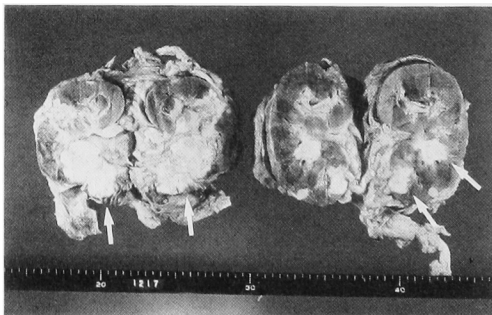


Fig. 3. Autopsy specimens: A round 44mm tumor in the upper pole of the right kidney and small tumors in the left kidney (arrows).

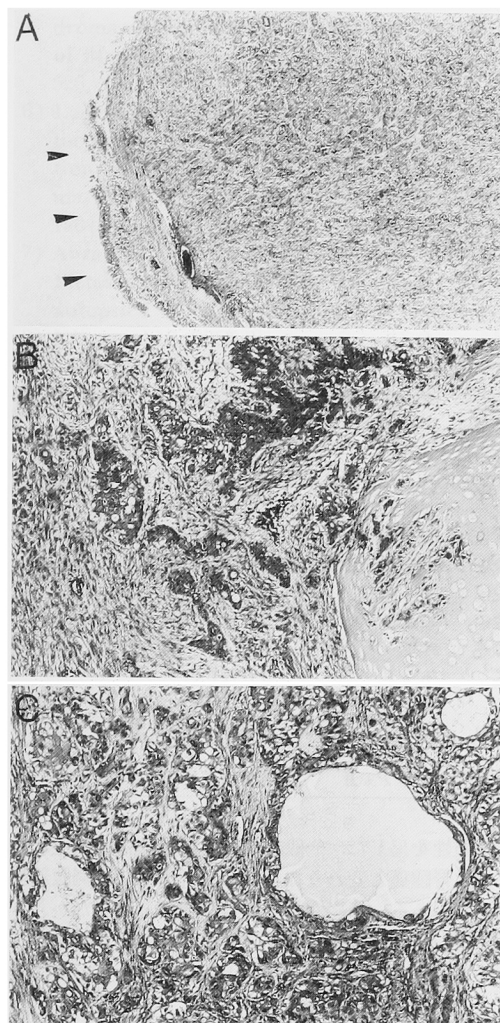


Fig. 4. Histopathological findings of primary and metastatic lesions:

A; The tumor in the right lung arose in submucosal area and invaded forming nests or sheets. The mucosa covering the tumor (arrow heads) remained intact.

B: The tumor cells extended into the bronchial cartilage.

C: The tumor in the right kidney had architecture similar to the primary sites, forming cystic pattern.

アルシアンブルー染色は陽性であった。

考 察

肺腺様嚢胞癌は、組織学的には唾液腺から発生する腺様嚢胞癌と同じであり、悪性度の低い肺癌である。肺に原発するものは稀で、肺の悪性腫瘍の1%以下¹⁾といわれているが、諸外国の報告と比較すると、わが国では比較的高頻度²⁾である。発生母地は、粘液腺

(気管支腺)であり、気管原発例が多く、末梢例はきわめて少ない。

腺様嚢胞癌の早期診断は難しい。発育が緩徐で、胸部X線撮影で異常影を把握しがたく、また気管支壁を浸潤する症例の多いことから、気管支鏡や擦過細胞診で陽性所見をみない場合も多く、診断の遅れが指摘³⁾されている。本症例でも肺腫瘍を疑いながら、種々の検索をしているが、剖検まで確定診断が得られなかった。

腺様嚢胞癌は、悪性度が低いと称されているが、リンパ行性転移や血行転移も15~35%の頻度で認められている⁴⁾。腺様嚢胞癌の転移は、局所リンパ節への転移が最も多いが、肺、胸膜、肝、脳、甲状腺そして腎への血行性転移も報告^{5,6)}されている。

悪性腫瘍の腎転移は、剖検時には比較的高率にみられ、欧米文献で1.8~12.6%⁷⁻⁹⁾と報告されている。本邦における悪性腫瘍の剖検例でみる腎転移は、1981年から1985年までの71,467例中10,944例にみられ、転移率は15.3%¹⁰⁾であった。本邦の剖検例での原発臓器の割合をみると肺癌、胃癌など腫瘍自体の発生頻度の高いものが上位をしめている。

一方、転移性腎腫瘍が臨床例として診断、治療されることは稀である。これは腎転移の臨床症状の出現が遅れるためと、腎転移時すでに広範な全身性の転移を伴っている場合が多く、腎転移による臨床症状の出現するまえに死亡する例が多いためである¹¹⁻¹³⁾。

近年は画像診断法の発達によりその報告例は増加し

Table 1. Primary sites of metastatic renal tumor reported in Japan

原発臓器	例数	(%)
肺	24	(43.6)
食道	7	(12.7)
甲状腺	5	(9.1)
子宮頸部	4	(7.3)
直腸	3	(5.5)
上顎	2	(3.6)
胃	2	(3.6)
傍扁桃	1	(1.8)
耳下腺	1	(1.8)
喉頭	1	(1.8)
脾	1	(1.8)
十二指腸	1	(1.8)
結腸	1	(1.8)
骨	1	(1.8)
膀胱・尿管	1	(1.8)
計	55	(100.0)

(絨毛上皮腫は除く)

Table 2. Renal metastases of lung cancer reported in Japan

報告者	報告年	年齢	性別	主 訴	病 理	転移までの期間	腎病変診断後の予後
佐伯ら	1971	33	女	腹痛	扁平上皮癌	腎転移が先	不明
室橋ら	1975	35	女	血尿 腹痛	不明	9 年	不明
藤沢ら	1976	68	男	血尿	扁平上皮癌	1 年	1 ヶ月後死亡
向山ら	1977	41	男	血尿	扁平上皮癌	7 ヶ月	不明
松元ら	1978	68	男	不明	不明	同時	不明
朴 ら	1978	60	男	血尿	扁平上皮癌	8 ヶ月	5 ヶ月後は生存
寺元ら	1980	55	男	血尿	扁平上皮癌	9 ヶ月	5 ヶ月後死亡
渡辺ら	1980	69	男	血尿	扁平上皮癌	不明	不明
岩崎ら	1981	53	男	血尿	未分化癌	5 ヶ月	2 ヶ月後死亡
岩崎ら	1981	46	男	腹部腫瘍	未分化癌	1 年	2 ヶ月後は生存
杉山ら	1983	69	男	血尿	扁平上皮癌	1 年 9 ヶ月	6 ヶ月後死亡
古川ら	1983	不明	不明	血尿 腹痛	扁平上皮癌	腎転移が先	不明
古川ら	1983	不明	不明	血尿 腹痛	扁平上皮癌	不明	不明
松崎ら	1984	74	男	不明	不明	7 ヶ月	2 月後死亡
青 ら	1986	75	男	血尿	扁平上皮癌	7 ヶ月	1 ヶ月後死亡
近藤ら	1986	64	男	血尿 腹痛	扁平上皮癌	9 ヶ月	9 ヶ月後死亡
前田ら	1987	61	男	発熱 腰痛	高分化腺癌	2 年 5 ヶ月	1 年 1 ヶ月後死亡
前田ら	1987	35	男	発熱	扁平上皮癌	1 ヶ月	2 ヶ月後死亡
寺田ら	1987	60	男	血尿	扁平上皮癌	9 ヶ月	4 ヶ月後は生存
藤山ら	1988	39	男	不明	低分化腺癌	不明	不明
斉藤ら	1989	68	男	腹部腫瘍	小細胞癌	6 ヶ月	3 ヶ月後死亡
石原ら	1990	53	男	血尿	腺癌	2 年	6 ヶ月後死亡
藤本ら	1990	76	男	腹部不快感 体重減少	扁平上皮癌	2 年	1 年後は生存
藤井ら	1991	77	男	血尿 腰痛	腺様嚢胞癌	3 年 2 ヶ月	2 年 6 ヶ月後死亡

ている。転移性腎腫瘍の報告例として、自験例は本邦 55 例目であり、うち肺原発のものでは 24 例目である。1987 年の北見ら¹⁴⁾、寺田ら¹⁵⁾の集計を中心に、その後の報告例も追加して、転移性腎腫瘍の原発巣 (Table 1)、および肺原発例 (Table 2) について検討する。腺様嚢胞癌の腎転移は調べたかぎり、本邦で第 1 例目である。なお絨毛上皮腫の腎転移は、その実数が比較的多いものと推測されるが、実数の把握が困難であるため集計から除外した。Table 1 のごとく、肺、食道、子宮頸部が多いが、組織型のほとんどが、進行が比較的緩徐である扁平上皮癌であることが特徴的である。肺癌の腎転移例は男性が圧倒的に多く、組織型の判明している 21 例のうち、扁平上皮癌は 14 例 (66.7%)、腺癌は 3 例 (14.3%) である。また slow growing tumor である甲状腺原発のものも比較的多い。

腺様嚢胞癌も、きわめて緩慢な臨床経過を特徴としている。5 年生存率は 85% と報告されているが、発育の速度からは、5 年生存よりも 10 年生存で評価すべき腫瘍である。臓器転移が発見されるまでの平均期間は 7.5 年という報告¹⁶⁾もあり、本症例では 3 年 2 カ月の期間がみられた。その後、死亡までに 2 年 6 カ月の経過をみている。欧米文献では肺腺様嚢胞癌手術後、23 年後に孤立性腎転移をきたした報告⁶⁾もある。血管造影で通常の肺腫瘍 (扁平上皮癌) の腎転移では無血管性ないし乏血管性の所見を示す¹³⁻¹⁷⁾ が本例ではやや血

管増殖性を呈した。一般に転移性腎腫瘍の臨床症状は、原発性腎腫瘍と変わりなく、血尿、側腹部痛、側腹部腫瘍などである。転移性腎腫瘍の治療は、可能なかぎり腎摘除術を施行することが原則¹⁸⁾であるが、予後は非観的で、ほとんどの報告例は 1 年以内に死亡している。

結 語

右肺腺様嚢胞癌の両側腎転移の 1 例を報告し、転移性腎腫瘍について検討した。

稿を終えるにあたり、ご校閲を頂いた恩師大島博幸東京医科歯科大学泌尿器科教授に深謝いたします。

本論文の要旨は第 463 回日本泌尿器科学会東京地方会 (1989 年 6 月) にて発表した。

文 献

- 1) Spencer H: Rare pulmonary tumors, Pathology of the lung. pp. 861-862, 891-892, Pergamon, London, 1977
- 2) 高田佳木: 気管支腺由来の腫瘍の X 線像. 肺癌 15: 1-19, 1975
- 3) 石田逸郎, 福岡誠吾, 松村公人, ほか: 気管支分岐部切除・再建術を施行した腺様嚢胞癌の 1 例. 胸部外科 37: 559-562, 1984
- 4) 正岡 昭: 肺癌の組織分類, 呼吸器外科学. 正岡昭, 第 1 版, pp. 111-113, 南山堂, 東京, 1987
- 5) Smith LC, Lane N and Rankow RM: Cylind-

- droma (adenoid cystic carcinoma) A report of fifty-eight cases. *Am J Surg*, **110**: 519-526, 1965
- 6) Ladefoged C, Bisgaard C and Petri J: Solitary renal metastasis 23 years after extirpation of a bronchial adenoid cystic carcinoma. *Scand J Cardiovasc Surg* **18**: 245-248, 1984
- 7) Abrams HL, Spiro R and Goldstein N: Metastases in carcinoma; analysis of 1,000 autopsied cases. *Cancer* **3**: 74-85, 1950
- 8) Klinger ME: Secondary tumors of the genito-urinary tract. *J Urol* **65**: 144-153, 1951
- 9) Wagle DG, Moore RH and Murphy GP: Secondary carcinomas of the kidney. *J Urol* **114**: 30-32, 1975
- 10) 小池博之, 岡本知土, 大堀 勉, ほか: 転移性腎症の2例. *泌尿紀要* **35**: 475-479, 1989
- 11) 岡本英一, 萩野俊弘, 植松邦夫, ほか: 転移性腎腫瘍(食道原発)の1例. *泌尿紀要* **34**: 1017-1021, 1988
- 12) Zincke H and Furlow WL: Metastatic squamous cell epithelioma of the kidney; review of the literature. *J Urol* **109**: 971-973, 1973
- 13) Bosniak MA, Stern W, O'Connor SJ, et al.: Metastatic neoplasm to the kidney; a report of four cases studied with angiography and nephrotomography. *Radiol* **92**: 989-993, 1969
- 14) 北見一夫, 増田光伸, 熊谷治己, ほか: 食道癌を原発とする転移性腎腫瘍の1例. *泌尿紀要* **33**: 1221-1225, 1987
- 15) 寺田為義, 熊谷信夫, 飯沼克博, ほか: 肺癌腎転移の1例. *臨泌* **41**: 779-781, 1987
- 16) Moran JJ, Becker SM, Rambo VB, et al.: Adenoid cystic carcinoma—a clinicopathological study. *Cancer* **14**: 1235-1250, 1961
- 17) 近藤捷嘉, 近藤 淳: 肺癌の腎転移症例. *西日泌尿* **48**: 1225-1228, 1986
- 18) 前田 修, 亀岡 博, 水谷修太郎, ほか: 転移性腎腫瘍の3例. *泌尿紀要* **33**: 572-578, 1987
- (Received on November 8, 1990)
(Accepted on April 3, 1991)