

腎癌術後20カ月目に胃転移をきたした1例

前田 高宏^{1*}, 小堺 紀英¹, 西山 徹^{1**}
 石井 建嗣^{1**}, 杉浦 仁², 中村 薫^{1***}

¹川崎市立川崎病院泌尿器科, ²川崎市立川崎病院病理診断科

GASTRIC METASTASIS FROM RENAL CELL CARCINOMA 20
 MONTHS AFTER RADICAL NEPHRECTOMY: A CASE REPORT

Takahiro MAEDA¹, Norihide KOZAKAI¹, Tooru NISHIYAMA¹,
 Taketsugu ISHII¹, Hitoshi SUGIURA² and Kaoru NAKAMURA¹

¹The Department of Urology, Kawasaki Municipal Kawasaki Hospital

²The Department of Surgical Pathology, Kawasaki Municipal Kawasaki Hospital

Metastatic lesions from renal cell carcinoma (RCC) commonly occur in the lung and bone, gastric metastasis has rarely been reported in the literature. We present herein a case of a man with gastric metastasis from RCC. A 49-year-old male was admitted to our hospital complaining of dyspnea on exercise. He had undergone right radical nephrectomy due to RCC two years ago (T3a N0 M1), followed by postoperative immunotherapy with interferon- α and interleukin 2. Gastrointestinal endoscopy revealed a solitary polypoid lesion about 20 mm in diameter in the greater curvature of the middle gastric body. Endoscopic needle biopsy revealed poorly differentiated adenocarcinoma. Partial gastrectomy was performed and histologic examination of the resected specimen confirmed diagnosis of clear cell renal carcinoma. Metastasis of any cancer to the stomach is quite uncommon. In particular, gastric metastasis from RCC is extremely rare. To our knowledge, this is the 15th case of gastric metastasis from RCC reported in Japan.

(Hinyokika Kiyo 55 : 137-140, 2009)

Key words : Renal cell carcinoma, Gastric metastasis

緒 言

腎癌は一般的に肺, 骨, 肝, 脳へ転移しやすいとされる。腎癌の消化管への転移の報告は脾, 小腸に極少数散見されるが, 胃への転移はきわめて稀である。われわれが検索した限りでは, 生前に腎癌の胃への転移を診断されたものは, 本邦では14例にすぎない。今回, われわれは腎細胞癌術後20カ月目に胃転移をきたし, 治療した1例を経験したので報告する。

症 例

患者 : 49歳, 男性

主訴 : 労作時呼吸困難

既往歴 : 27歳時胃潰瘍 (内服加療), 47歳時右腎癌 (右腎摘出術)

家族歴 : 特記すべきことなし

現病歴 : 2004年, 当院泌尿器科で右腎腫瘍, 両側肺転移に対し根治的右腎摘除術を施行した (T3a N0



Fig. 1. Computerized tomography with contrast enhancement revealed a hypervascular mass on the upper pole of right kidney.

M1). 腫瘍は右腎中下極外側に存在し径 6 cm 大で病理診断は renal cell carcinoma, clear cell type, pT3a, G2>G1=G3, INF α v (+) であった (Fig. 1) (Fig. 2). 両側肺転移に対しては術後から補助療法として, IFN α 500万単位を週 3 回 2 カ月間投与したが, 病変の増悪あり, 入院の上, IL-2 140万単位を連日投与し, 以降は外来にて週 1 回, IL-2 70万単位を投与していた。3~6 カ月ごとに画像診断, 採血を行い経過観察

* 現 : 慶應義塾大学医学部泌尿器科学教室

** 現 : 大田原赤十字病院泌尿器科

*** 現 : 中村クリニック泌尿器科

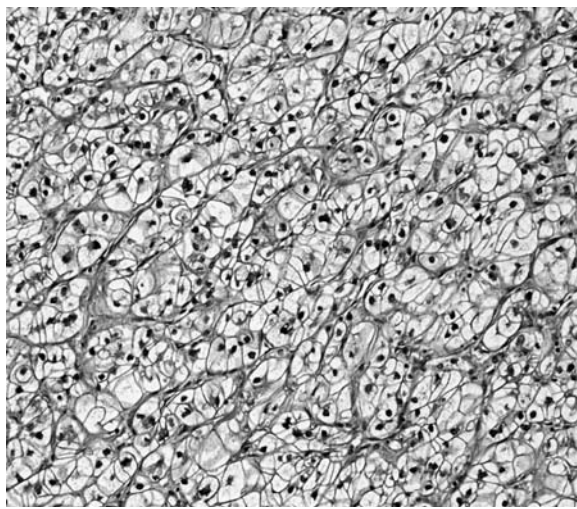
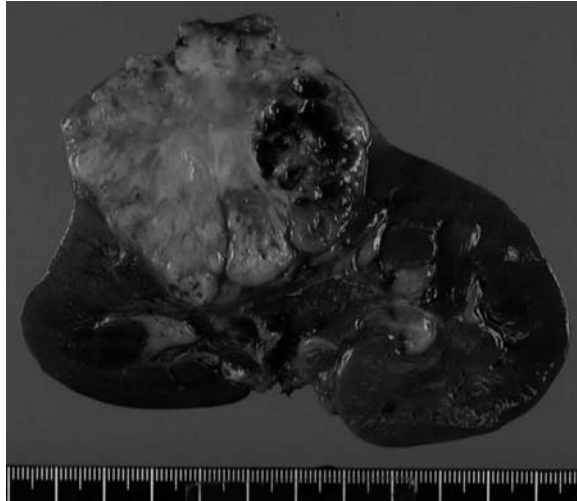


Fig. 2. Macroscopic and microscopic finding (HE stain) of primary renal cell carcinoma.

を行っていたが、肺病変は若干の増大傾向であった。

2006年6月の受診時に労作時の息切れの訴えがあった。採血で貧血 (Hb 7.0 g/dl) を認めたため、消化管出血の可能性を考え、上部・下部消化管内視鏡検査を行った。下部消化管に問題は認めなかったが、上部消化管検査では胃体中部大弯前壁に径 2 cm 大の Bormann II 型の腫瘍を認めた。同部の生検にて低分化腺癌の診断であった。2006年8月、開腹胃部分切除術を施行することとなった。

入院時現症：身長 164 cm、体重 69 kg、体温 36.8°C、血圧 136/70 mmHg。理学所見は、眼球結膜に黄疸なく、眼瞼結膜に軽度貧血があった。表在リンパ節は触知しなかった。腹部は右肋骨弓下に横切開を認めるが、他に特記すべき異常はなかった。

入院時検査所見：血算では Hb 7.0 g/dl、Ht 23.7 %、MCV 79.3 fl と小球性低色素性貧血を認める以外異常はなかった。生化学検査では BUN 15 mg/dl、Cr 1.2 mg/dl とクレアチニン値の軽度上昇を認めた。又、Fe 18 µg/dl と血清鉄の低下を認めたが、VitB12 887 pg/ml、葉酸 3.0 ng/ml は異常はなかった。

腫瘍マーカー：IAP 690 µg/ml、CA19-9 42.4 U/ml と軽度上昇を認めた。CEA 2.0 ng/ml は異常はなかった。

検尿一般：定性 蛋白 (-)、糖 (-)。尿沈渣：白血球 <1/HPF、赤血球 <1/HPF。尿細胞診：class II
上部消化管内視鏡：胃体中部大弯前壁に径 2 cm 大



Fig. 3. Upper gastrointestinal endoscopy revealed a solitary polypoid lesion in the greater curvature of the middle gastric body.

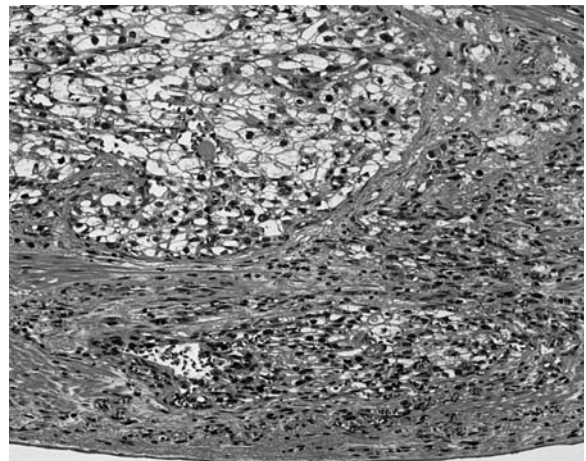
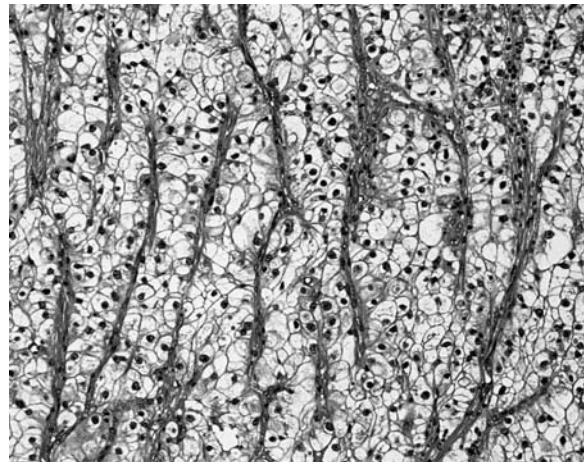


Fig. 4. Microscopic findings of metastatic lesion of RCC. The tumor showed solid nets composed of clear cells with vascular invasion.

の Bormann II 型の腫瘍を認めた。腫瘍の立ち上がりは明瞭で正常粘膜とは明らかに境界を有し粘膜下腫瘍様の隆起性病変を呈していた。腫瘍頂部には拡張した血管を透見し易出血性であった (Fig. 3)。

入院後経過: 胃体部粘膜の生検検査では低分化腺癌が検出され, 一部に胞体が淡明化した腫瘍細胞を認め, 腎癌の転移が疑われた。2006年8月開腹胃部分切除術を行った。摘出標本は径 2.3 cm 大, 表面茶褐色の粘膜隆起を認めた。病理組織結果は, 2004年に摘出した腎癌に類似した痰明な胞体を有する腫瘍細胞が胞巣状から索状に配列し静脈浸潤を伴ってわずかに漿膜下層まで深達しており腎癌の胃転移と判断した (Fig. 4)。

術後経過は問題なく退院となり, 肺転移巣に対し免疫療法を継続した。また, 胃病変に対しては定期的な内視鏡検査を行い経過観察としていたが, 2007年5月に再発を認めた。本人の希望もあり再発病変には手術療法をとらずに, 症状緩和に努め経過観察としていたが, 2007年11月に永眠となった。

考 察

腎癌は肺, 骨, 肝臓, 脳に転移することが一般的であり, 胃や十二指腸といった上部消化管への転移はきわめて稀である¹⁾。

一方で, 転移性胃癌も, 剖検例の報告では, 0.2~0.7%程度と稀な病態である²⁾。その原発巣の多くは, 悪性黒色腫, 肺癌, 乳癌由来であるとされる³⁾。Davis らは23,019剖検中に67例, Higgins らは31,541例中に64例, 転移性胃癌を認めると報告しているが, その中で腎臓が原発のものは1例も報告されていない^{4,5)}。

われわれが調べた限りでは, 剖検例を除くと, 腎

原発の転移性胃癌は, 本邦では1984年に中村らが報告して以来, 現在までに14例であった。転移経路としては, 血行性, リンパ行性, 直接浸潤が考えられるが, 本症例では腎臓摘出検体の病理診断で pV (+) であったことから血行性の転移と考えられた。

転移性胃腫瘍の診断は, 内視鏡的な生検検査によってなされる。内視鏡所見の特徴としては, 中心に陥凹を有する, いわゆる "bull's-eye" lesion と称されるドーナツ型の結節状隆起を呈することが多いとされる。本症例でも, 同様の所見が認められたが, これらは転移様式に関わらず, 転移は粘膜下層から始まり, 初期には粘膜下腫瘍の形態をとるためと考えられている⁶⁾。

自験例を含めた, 腎癌の胃転移の記載のある本邦報告15症例を Table 1 に集計した。年齢40~77歳, 平均61.6歳, 男性12例, 女性2例と男性優位であった。患側は右6例, 左7例と左右に違いはなかった。転移性胃腫瘍の多くは無症状で発見されるとされるが⁷⁾, 今回の集計では, 胃病変が見つかったきっかけとして, 上部消化管症状を呈するもの (吐血, 胸焼けなど) が3件, 血便を契機に見つかった3件, 貧血精査で見つかった5件と, 症状を有するものは多く, 症状は多彩であった。腎癌術後の定期検査として, 消化管検査は必須ではないが, めまいや息切れなどの症状があれば, 肺病変の確認だけでなく便潜血の確認などは施行すべきと思われた。

摘出腎の病理診断は記載のある10件すべてが clear cell carcinoma であった。悪性度は G1 4例, G2 3例, G3 0例, 不明8例と悪性度の低いものが多かった。腎摘出から胃病変の再発までの期間は同時~15年経過後までで, 平均6.45年であった。悪性腫瘍が術後5年以降に再発することは比較的稀とされているが,

Table 1. Summary of renal cell carcinoma with gastric metastasis

	報告者	年	年齢	性別	腎臓病変	症状	期間	他臓器転移	治療	予後
1	Nakamura	1984	65	男	左	黒色便	9年	脳, 肺, 小腸	胃部分切除	33日死亡
2	Okamoto	1989	70	女	—	めまい, 血便	1年	左前腕	—	—
3	Otowa	1992	61	女	左	吐血	同時	転移なし	胃全摘	3ヵ月死亡
4	Nakajima	1996	—	—	—	—	—	—	—	—
5	Odori	1998	55	男	左	なし	5年	転移なし	胃全摘	17ヵ月生存
6	Yokota	2000	47	男	右	心窩部痛	6年	両肺	内視鏡切除	—
7	Sugamoto	2002	40	男	左	胸焼け	4年	転移なし	内視鏡切除	9ヵ月生存
8	Kawai	2003	77	男	左	貧血	9年	肝	胃全摘	—
9	Fumoto	2003	64	男	左	貧血	13年	肝, 肺	胃全摘	—
10	Hara	2003	69	男	右	胸焼け	8年	両肺	内視鏡切除	—
11	Kimura	2004	53	男	右	なし	20ヵ月	—	幽門側切除	—
12	Watanabe	2004	70	男	右	めまい	8年	両肺	胃部分切除	—
13	Tatsuzaki	2005	74	男	左	なし	9年	脳, 肺	—	—
14	Ono	2005	68	男	右	黒色便	15年	両肺, 左腎	内視鏡切除	5ヵ月生存
15	Our case	2007	49	男	右	労作時呼吸苦	20ヵ月	両肺	胃部分切除	15ヵ月死亡

—: 記載なし

腎細胞癌は遅発性の転移をきたす slow growing type があること、またそれらの組織型は高分化が多いことが言われており⁸⁾、今回の集計からもその傾向が認められた。

治療に関して、記載のあるものはいずれも手術療法がとられている。全摘を行った症例が4例、本症例を含め部分切除症例4例、内視鏡的に切除した症例も4例あった。外科的切除に関しては、腎癌は単発の転移をきたすことが多いために他の悪性腫瘍に比べると、転移巣に対する手術療法が選択されることが多いとされる⁹⁾。PS が良好で転移部位が肺、副腎の場合は手術療法での生存率の延長が期待されているが¹⁰⁾、現在までに、腎癌の転移巣の外科的治療の有用性を検討した均質な RCT (Randomized Controlled Trial) の報告はないのが現状である。Leibovich らは、本症例の様に腎摘除術後2年以内の転移出現は予後不良因子であるとしているが¹¹⁾、本症例は症状を呈するほどの貧血の進行があったため手術的な治療法を選択せざるをえなかった。

予後に関して、一般的に転移性胃癌では診断されてから死亡するまでの平均生存期間は5.5カ月できわめて悪いとされている⁶⁾。今回の集計では、予後について言及している報告は少ないが、発見時に他臓器に転移している症例が多いことを考えると、病態としては比較的進行した状態をみているのではないかと考えられた。そういったことを鑑みると、腎癌の胃への転移病巣の治療は、生命予後を十分に考慮し、体への侵襲がより少ない方法が選択されるべきかと考える。

結 語

根治的腎摘除術20カ月目に胃転移をきたした症例を報告した。腎癌の上部消化管への転移は比較的稀であり、生前に診断された腎癌の胃転移は本邦15例目で

あった。

文 献

- 1) Sullivan WG, Cabot EB and Donohue RE : Metastatic renal cell carcinoma to stomach. *Urology* **15** : 375-378, 1980
- 2) Green LK : Hematogenous metastases to the stomach. *Cancer* **65** : 1596-1600, 1990
- 3) Menuck LS and Amberg JR. Metastatic disease involving the stomach. *Am J Dig Dis* **20** : 903-913, 1975
- 4) Davis GH and Zollinger RW : Metastatic melanoma of the stomach. *Am J Surg* **99** : 94-96, 1960
- 5) Higgins PM : Pyloric obstructions due to a metastatic deposit from carcinoma of the bronchus. *Can J Surg* **5** : 438-441, 1962
- 6) 三島吾朗, ト部元道, 劉 星漢, ほか : 転移性胃癌の2例. *Prog Dig Endosc* **48** : 186-187, 1996
- 7) 音羽 剛, 武藤 功 : 吐血を主訴とした腎原発の同時性転移性胃癌の1例. *日臨外医会誌* **53** : 1219-1222, 1992
- 8) Onishi T, Iizuka N, Mori Y, et al.: Clinical study on renal cell carcinoma metastasis occurring over 5 years after nephrectomy. *Nippon Gan Chiryo Gakkai Shi* **22** : 2394-2399, 1987
- 9) 大家基嗣 : 転移性腎癌の症候と治療. *腎と透析* **57** : 175-178, 2004
- 10) Antonelli A, Zani D, Cozzoli A, et al.: Surgical treatment of metastases from renal cell carcinoma. *Arch Ital Urol Androl* **77** : 125-128, 2005
- 11) Leibovich BC, Cheville JC, Lohse CM, et al.: A scoring algorithm to predict survival for patients with metastatic clear cell renal carcinoma: a stratification tool for prospective clinical trials. *J Urol* **174** : 1759-1763, 2005

(Received on August 26, 2008)

(Accepted on November 12, 2008)