

膀胱転移を来した腎細胞癌の1例

松下 慎, 岡田 宜之, 洪 陽子, 王 聡
氏家 剛, 任 幹夫, 辻畑 正雄
大阪労災病院泌尿器科

A CASE REPORT OF METASTATIC RENAL
CELL CARCINOMA TO THE BLADDER

Makoto MATSUSHITA, Takayuki OKADA, Yoko KOH, Cong WANG,
Takeshi UJIKE, Mikio NIN and Masao TSUJIHATA
The Department of Urology, Osaka Rosai Hospital

70-year-old man was suffering from asymptomatic gross hematuria. Computed tomography demonstrated the mass in the right kidney, bladder, bone and lung. Cystoscopy revealed a solitary, non-papillary lesion at the right side of the dome. At first, transurethral resection of bladder tumor was performed. The pathological diagnosis was clear cell carcinoma of unknown origin. Sequentially, retroperitoneoscopic nephrectomy was performed. The pathological diagnosis of the right renal tumor was also clear cell carcinoma. The diagnosis was renal cell carcinoma metastasized to the bladder, bone and lung. To our knowledge, in Japan, this is the 45th case of metastasis to the bladder of renal cell carcinoma in the literature.

(Hinyokika Kiyo 60 : 125-127, 2014)

Key words : Renal cell carcinoma, Bladder metastasis

緒 言

腎細胞癌は肺, 骨, リンパ節などに転移することは多いが膀胱転移は稀である. 今回われわれは膀胱転移を来した右腎細胞癌の1例を経験したので報告する.

症 例

患 者 : 70歳, 男性

主 訴 : 無症候性肉眼的血尿

既往歴 : 糖尿病, 高血圧症

家族歴 : 特記事項なし

現病歴 : 無症候性肉眼的血尿を主訴に近医受診. 腹部 CT 検査にて右腎と膀胱内に腫瘤を認めたため, 2012年7月に当院紹介受診. 膀胱内視鏡検査を施行したところ膀胱頂部右側に有茎性非乳頭状病変が認められた. 当院受診時には高度の肉眼的血尿が持続しており, 保存的加療での血尿改善は困難と判断したため, 経尿道的膀胱腫瘍切除術を早急に施行する方針となった. 同週, 手術目的で入院となった.

入院時現症 : 身長 162.0 cm, 体重 61.5 kg, 表在リンパ節触知せず, 胸腹部理学的所見に異常を認めず.

入院時検査所見 : 血液生化学検査では, BUN 24.0 mg/dl, Cr 1.0 mg/dl と腎機能の軽度低下を認める以外に異常値を認めなかった. 尿沈渣は赤血球数 > 100/HPF, 白血球数 < 1/HPF であった. 自然尿細胞診検査は class II であった.

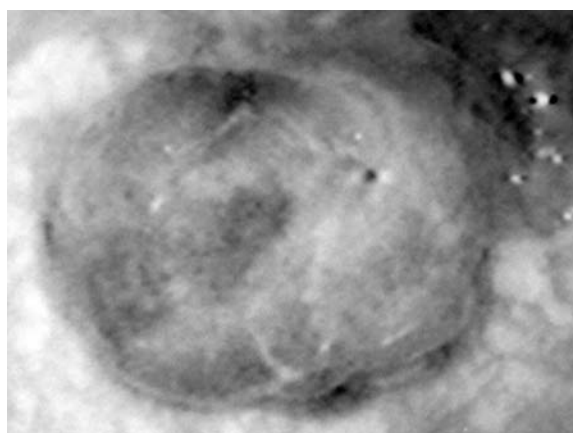


Fig. 1. Cystoscopy revealed a solitary, non papillary lesion at the right side of the dome.

治療経過 : 2012年7月, 経尿道的膀胱腫瘍切除術を施行した. 腫瘍は膀胱頂部右側に認め, 有茎性非乳頭状, 単発, 大きさは2 cm であった (Fig. 1). 周囲粘膜の血管は著明に怒張していた. 病理組織学的に, 腫瘍の組織像は clear cell renal cell carcinoma, G2 に類似しており, 深達度は T1 で, 脈管侵襲像を認めた (Fig. 2). 経尿道的手術後に, 腎腫瘍の精査目的で施行した胸腹部造影 CT 検査では, 右腎中央部に造影効果を伴った分葉状の構造を示す径6 cm の腫瘤を認めた (Fig. 3a). さらに, 左肺野と右坐骨に転移と考える結節陰影を認めた (Fig. 3b, c). 有意なリンパ節腫大は認められなかった. 以上より右腎癌 (cT1bN0M1)

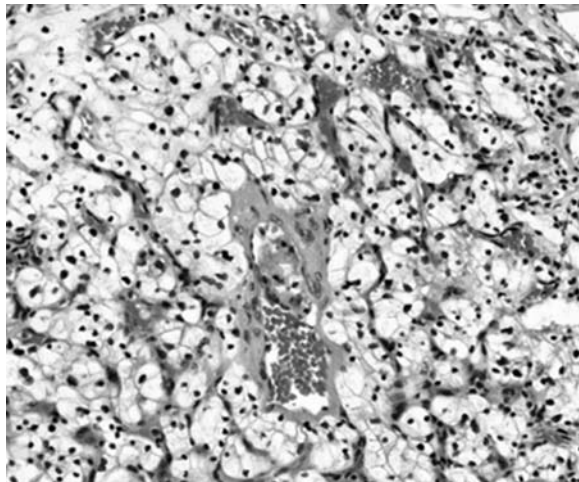


Fig. 2. Histological examination. Tumor cells are consistent with clear cell carcinoma (HE stain $\times 200$).

と診断し、2012年8月に後腹膜鏡下右腎摘除術を施行した。摘除標本では腎中央部に最大径6 cmの外方突出する弾性硬、黄白色の腫瘍 (Fig. 4) を認めた。病理組織学的診断では膀胱腫瘍と同様、小型円形核と淡明な胞体を有する腫瘍細胞の増生を認めた。腫瘍は腎洞脂肪組織への浸潤を認め、clear cell carcinoma, G2 > G3, pT3a, INFa, ly1, v1 (Fig. 5) と診断された。術後経過に問題なく退院し、2012年10月から今日までスニチニブを用いた全身化学療法を施行している。術後10カ月経過するが転移巣の増大、新規病変の出現、膀胱腫瘍の再発は認めていない。

考 察

腎細胞癌の遠隔転移は肺、骨などに多く認められるが、尿管、膀胱の尿路への転移は稀である。Saitoh¹⁾は腎細胞癌1,451例の剖検例で、23例 (約2%) に膀胱転移が認められたと報告している。また転移性膀胱腫瘍における腎細胞癌は比較的稀であり、Goldstein²⁾は転移性膀胱腫瘍146例を集計したところ、それらの原発巣は悪性黒色腫55例 (37.7%)、胃癌34例 (23.3%) と多く、腎細胞癌は14例 (9.6%) であったと報告している。

われわれが調べた限りでは、腎細胞癌の膀胱転移に関して、本邦で現在までに44例報告されており本症例は45例目に当たる^{3,4)}。これら45例に関する検討では、平均年齢は61.3歳 (12~87歳) で、男性28人、女性17人であった。主訴は肉眼的血尿が最も多く31例で、画像検査で指摘された症例が次に多く、8例であった。原発巣は右腎27例、左腎16例、両側2例に認められた。膀胱転移巣の多くは原発巣の治療後に出現し、その期間は0~202カ月であった。本症例のように原発巣と膀胱腫瘍が同時に発見された症例は12例であった。



a



b



c

Fig. 3. Abdominal CT scan revealed a right renal mass (a), a left pulmonary mass (b), a right sciatic mass (c).

腎細胞癌の膀胱転移の多くは多臓器転移を伴った進行例に認められるとされており⁵⁾、Saitoh の報告¹⁾でも膀胱転移症例23例の内、尿路外臓器への転移が認められた症例は22例 (95.6%) で、尿路外臓器転移を認めなかった症例は1例 (4.4%) であった。本邦報告例では、尿路外臓器転移を認めた症例は24例 (54.5%) で、尿路外臓器転移を認めなかった症例は



Fig. 4. Macroscopic findings of the specimen

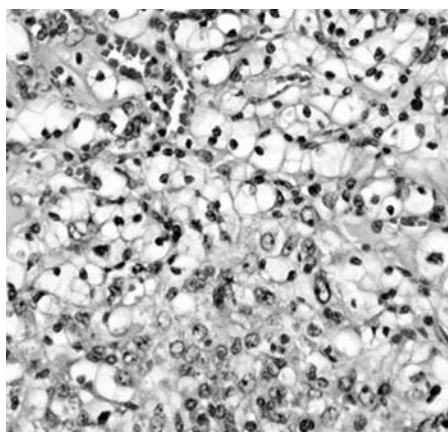


Fig. 5. Histological examination of the tumor shows clear cell carcinoma (HE stain ×200).

20例 (45.5%) であった。転移部位では肺転移が16例と最も多く認められ、骨転移が続いた。

腎細胞癌の膀胱への転移経路については血行性、リンパ行性経路に加えて、尿流性の3経路が考えられる⁶⁻⁹⁾。血行性、リンパ行性転移は他の悪性腫瘍の転移経路と同様で、大循環を介した経路や静脈血栓が存在する場合の腎周囲側副血行路を介した経路、大動脈周囲のリンパ流を介した経路が考えられる。尿流性については上部尿路癌の膀胱転移と同様に、腫瘍細胞の膀胱粘膜への implantation が関与すると考えられ、特に腎細胞癌が腎杯、腎盂粘膜へ浸潤している症例では尿流性経路の関与が疑われる¹⁰⁾。膀胱転移のみの腎細胞癌は比較的予後良好であるとの報告がある¹¹⁾。よって、尿流性経路による尿路への転移は、血行性、リンパ行性の転移と異なり良好な予後を期待できる可

能性がある。本症例では腎細胞癌の腎杯、腎盂粘膜浸潤を認めず、同時に尿路外臓器転移も認められたことから、血行性もしくはリンパ行性経路による膀胱転移と考えられた。

腎癌の膀胱転移は稀であるため、治療方針、経過観察方法については一定の見解は得られていない。治療に関しては、本邦報告例では膀胱部分切除、または内視鏡的切除を施行されていた。腎細胞癌術後10年以上を経たから膀胱転移を来す症例も報告されている⁹⁾ので、膀胱転移に関しては長期の経過観察が必要と考えられる。本症例ではCT検査による尿路外臓器転移の経過観察と併せて、膀胱内視鏡検査を定期的に施行する方針とした。

文 献

- 1) Saitoh H: Distant metasis of renal adenocarcinoma. *Cancer* **46**: 1487-1491, 1981
- 2) Goldstein AG: Metastatic carcinoma to the bladder. *J Urol* **98**: 209-215, 1967
- 3) 三木 学, 曾我倫久人, 舩井 寛, ほか: 膀胱転移を来した腎細胞癌の1例. *泌尿紀要* **58**: 231-235, 2012
- 4) 藤崎宗春, 二川康郎, 島田淳一, ほか: 急性胆嚢炎で発症した腎細胞癌胆嚢転移の1例. *日臨外会誌* **72**: 2909-2913, 2011
- 5) Gelister JSK, Falzon M and Hendry WH: Urinary tract metastasis from renal carcinoma. *Br J Urol* **69**: 250-252, 1992
- 6) 川上憲裕, 橋本 博, 加藤祐司: 膀胱転移した腎細胞癌. *臨泌* **59**: 419-421, 2005
- 7) 中西泰一, 有澤千鶴, 安藤正夫: 単純性膀胱転移を来した右腎細胞癌の1例. *泌尿紀要* **52**: 937-939, 2006
- 8) Kagota M, Irie K, Hosaka Y, et al.: Bladder metastasis of renal cell carcinoma: a case study. *Acta Urol Jpn* **53**: 571-574, 2007
- 9) 久米春喜, 饒村静江, 新美文彩, ほか: 膀胱内転移を認めた腎細胞癌の2例. *日泌尿会誌* **98**: 718-722, 2007
- 10) 谷川克己, 松下一男: 腎細胞癌の膀胱転移の1例. *泌尿紀要* **36**: 927-929, 1990
- 11) 和田晃典, 前澤卓也, 影山 進, ほか: 膀胱転移を来した腎細胞癌の1例. *泌尿紀要* **57**: 381-383, 2011

(Received on August 6, 2013)

(Accepted on October 29, 2013)