

他臓器転移から発見された腎細胞癌の2例

近畿大学医学部泌尿器科学教室 (主任: 栗田 孝教授)

紺屋 英児, 原 靖, 梅川 徹

上島 成也, 杉山 高秀, 栗田 孝

TWO CASES OF RENAL CELL CARCINOMA DETECTED
BY METASTASIS TO ANOTHER ORGAN

Eiji KONYA, Yasushi HARA, Tohru UMEKAWA,

Shigeya UEJIMA, Takahide SUGIYAMA and Takashi KURITA

From the Department of Urology, Kinki University School of Medicine

Two cases of rare metastases from renal cell carcinoma are reported. The first case was in a 44-year-old man presenting with left exophthalmos. Radiological examination revealed left renal tumor with metastases to paraaortic lymph nodes, left orbit, bone and lungs. Radical nephrectomy was performed. Pathological diagnosis was renal cell carcinoma, pT3aN2M1. The patient died of widespread pulmonary metastasis 5 months postoperatively. The second case was in a 59-year-old man with a complaint of tongue tumor. Histopathology of the enucleated tumor was suggestive of metastatic renal cell carcinoma. Computed tomographic scan revealed left renal tumor with regional lymph node metastasis. No other metastasis was found. Radical nephrectomy confirmed the pathological diagnosis of renal cell carcinoma, pT3bN1M1. He has been treated with interferon- α and has been free of recurrence for 10 months postoperatively.

(Acta Urol. Jpn. 43 : 647-650, 1997)

Key words : Renal cell carcinoma, Tongue metastasis, Orbital metastasis

緒 言

悪性腫瘍の眼窩転移や舌転移は比較的稀なことで知られているが、転移をきたしやすいとされている腎細胞癌においても例外ではない^{1,2)}。今回われわれは、眼窩転移および舌転移より発見された腎細胞癌症例に対し外科的治療を行った2例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

症例 1

患者: 44歳, 男性

主訴: 左眼球突出

家族歴 既往歴: 特記すべきことなし

現病歴: 1995年10月頃より左眼の違和感と左眼球突出を自覚して11月30日に当院眼科受診した。眼窩腫瘍の診断で精査中に左腎腫瘍による転移を疑われ当科紹介、1996年1月18日に手術目的で入院となる。

入院時現症: 身長 168 cm, 体重 83 kg, 栄養良好。左眼球突出を認め、左側腹部に腫瘤を触知したが圧痛は認めなかった。その他は胸腹部に理学的異常を認めなかった。表在リンパ節に腫脹なく、外陰部や直腸指診にも異常を認めなかった。

入院時検査成績: 血液検査; WBC 9,000/mm³,

RBC 3.40×10^6 /mm³, Hb 9.0 g/dl, Ht 29.3%, Plt 46.7×10^4 /mm³, 赤沈 100 mm/H, 血液生化学検査; GPT 45 IU/l, γ -GTP 131 IU/l, ALP 658 IU/l, CRP 22.2 mg/dl 以外異常所見はなかった。凝固検査; PT 13.9秒, APTT 38.2秒, Fbg 881 mg/dl, 尿沈渣; 蛋白 (±), 糖 (-), RBC 3~5/hpf, WBC 1~3/hpf, 尿細胞診; 陰性, 腫瘍マーカー; CEA 0.6 ng/ml (<5.0), NSE 13 ng/ml (<10), SCC 0.3 ng/ml (<1.5)。

画像所見: IVP では左腎盂腎杯の著明な圧排像を認め、腹部 CT では左腎中極に内部不均一な腫瘤と傍大動脈リンパ節の腫脹を認めた (Fig. 1)。MRI においても同部位に CT と同様の所見を認めたが、左腎静脈および下大静脈内に明らかな腫瘍塞栓は認められなかった。頭部 CT では左眼窩に径約 2 cm の腫瘤を認め左眼球を前方へ圧迫していた (Fig. 2)。胸部 X線および胸部 CT では両下肺野に微小な多発性肺転移巣を認めた。骨シンチグラフィーでは全身骨に RI の異常集積を確認できた。選択的左腎動脈造影では左腎中極に血管増生を伴う腫瘍陰影を、静脈相で腫瘍濃染像を認めたが、腎静脈内に明らかな腫瘍塞栓は認めなかった。

以上より、腎細胞癌 T3aN2M1 (眼窩, 骨, 肺), V0 と診断し、1996年1月24日に経腹膜の左腎摘除術

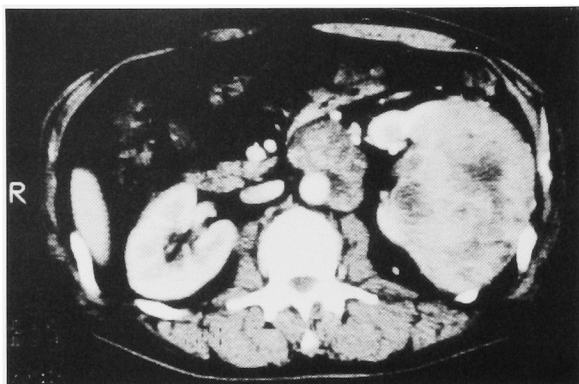


Fig. 1. Abdominal enhanced computed tomographic (CT) scan in case 1.



Fig. 3. Macroscopic appearance of tongue tumor in case 2.

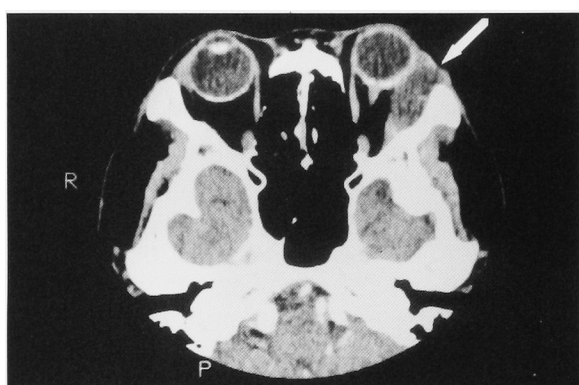


Fig. 2. CT scan of the head in case 1 showed a mass in the supralateral portion of the left orbita.

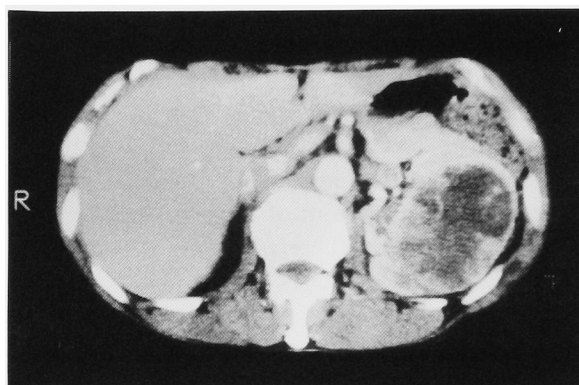


Fig. 4. Abdominal enhanced CT scan in case 2.

を施行した。

摘出標本所見：重量は 1,280 g で、腫瘍断面は淡褐色で一部嚢胞状であった。

病理組織学的所見：好酸性で微細顆粒状を呈する腫瘍細胞が管状・小嚢状の腺腔形成を伴う胞巣構造をつくっており、術後病理診断は renal cell carcinoma, tubular type, common type, granular cell subtype, G2, $\text{INF}\alpha$, pT3aN2M1, pV0 であった。

術後経過：術後早期に骨転移部に一致した腰椎の病的骨折が出現し離床することなく歩行不能となり、インターフェロン γ の投与を行うも両側肺転移巣の増悪に加えて肺炎を併発し術後 5 カ月目に死亡した。

症例 2

患者：59歳，男性

主訴：舌腫瘍

家族歴：特記すべきことなし

既往歴：35歳時，胃潰瘍で胃垂全摘術。

現病歴：1995年10月頃より舌腫瘍を自覚していたが放置していた。1996年2月頃より徐々に増大してきたため同年3月8日に当院耳鼻科受診。舌根部正中に径約 2 cm 大の腫瘍を認め (Fig. 3)，舌腫瘍の診断で同年4月1日に腫瘍核出術を施行され、病理組織学的に細胞質に富んだ clear cell carcinoma であることが確

認された。組織学的類似より腎細胞癌からの転移が強く疑われ当科紹介，精査の結果左腎腫瘍と診断し，同年5月2日に手術目的で転科となる。

入院時現症：全身状態は良好であるが，身長 166 cm，体重 59 kg とやや痩せている。左側腹部に腫瘍は触知せず。上腹部に手術痕あり，その他は胸腹部に理学的異常を認めなかった。表在リンパ節に腫脹なく，外陰部や直腸指診にも異常を認めなかった。

入院時検査成績：血液検査；WBC $6,000/\text{mm}^3$ ，RBC $3.68 \times 10^6/\text{mm}^3$ ，Hb 9.7 g/dl，Ht 31.6%，Plt $45.6 \times 10^4/\text{mm}^3$ ，赤沈 126 mm/H，血液生化学検査；TP 6.3 g/dl，Alb 3.2 g/dl，ALP 384 IU/l，CRP 11.7 mg/dl 以外異常所見はなかった。凝固検査；PT 14.4秒，APTT 62.6秒，Fbg 959 mg/dl，尿沈渣；蛋白 (-)，糖 (-)，RBC 0/hpf，WBC 1~3/hpf，尿細胞診；陰性，腫瘍マーカー；IAP 1,860 $\mu\text{g}/\text{ml}$ (224~556)，BFP 84 ng/ml (<75)，フェリチン 314 ng/ml (15~220)。

画像所見：IVP では著明な左腎盂腎杯の変形および圧排像を認め，腹部 CT では左腎上極に内部不均一な腫瘍と腎門部リンパ節の腫脹を認めた (Fig. 4)。MRI では同部位に CT と同様の所見を認める以外に，左腎静脈内に腫瘍塞栓の存在を疑わせる所見を認

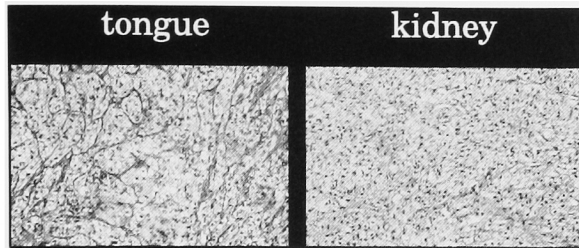


Fig. 5. Histopathological examinations of the tongue tumor and the renal tumor (H.E. stain, $\times 200$).

めた。選択的左腎動脈造影では左腎上極に血管増生を伴う腫瘍陰影を、静脈相で腫瘍濃染像を認めたが、腎静脈内に明らかな腫瘍塞栓の存在は確認できなかった。

以上より、腎細胞癌 T3bN1M1 (舌), V1b と診断し、1996年5月13日に経腹膜的左腎摘除術を施行した。

摘出標本所見: 重量は 664 g で、腫瘍断面は黄褐色で充実性であった。

病理組織学的所見: 淡明細胞が胞巣状から管状に密に増殖しており、術後病理診断は renal cell carcinoma, alveolar type, common type, clear cell subtype, G2, $INF\beta$, pT3bN1M1, pV 1b であった。舌腫瘍組織像と摘除腎癌組織像を示す (Fig. 5)。どちらも淡明な胞体を有する腫瘍細胞が胞巣状から管状に増殖し、組織学的類似より腎細胞癌からの転移と診断した。

術後経過: 術後約 2 週間目よりインターフェロン α の投与を開始し、術後10カ月目の現在も画像上、舌以外に遠隔転移の所見なく外来にて経過観察中である。

考 察

腎細胞癌は発見時すでに転移を認める率が約 25~30% と非常に高く転移を起こしやすい癌である。転移部位は肺、リンパ節、骨、肝臓の順に多いと報告されているが、眼窩および舌への転移は比較的稀とされている¹⁾。その中でも舌転移より発見された症例はきわめて稀である。われわれの調べ得たかぎりでは、腎細胞癌の眼窩転移についての国内外での報告は 30 例であり、そのうち約 70% が眼窩転移より発見されており、眼窩転移に関しては転移巣からの発見の方が多³⁻⁶⁾。これに対して舌転移についての報告例は、本邦では自験例を含めて 15 例、外国文献例では 10 例であり、そのうち舌転移より発見されたという報告は自験例以外には 3 例しかなく、非常に珍しい症例であると思われる⁷⁻¹¹⁾。

悪性腫瘍の眼転移は、眼球、眼窩、視神経に分けられこの順に多い。眼転移の稀な理由を考えると、眼転移は脳転移の約 1/12 であることから内頸動脈から

分枝する眼動脈の角度と狭い入口部が問題である。また、転移巣の成立には遊離した腫瘍細胞よりも腫瘍塞栓が必要であると言われているが、このことから眼転移が成立するためには肺転移巣が必要であると考えられる。事実 80% 以上に肺転移を合併しているとの報告もある。また、肺転移を伴わない場合は椎骨静脈叢である Batson's plexus を経由して眼転移が生じると言われている^{12,13)}。眼転移が存在するような状態では、通常他臓器への転移もあるため予後は一般に不良である。眼転移による症状は視力低下、腫瘍認知、結膜充血、眼痛、緑内障などであるが部位により若干異なる¹²⁾。

腎細胞癌の舌転移の症状は、出血、嚥下障害、呼吸困難、疼痛などで、特に腎細胞癌の転移の特徴は易出血性であることと言われている¹⁴⁾。また、腎細胞癌の clear cell subtype は、唾液腺原発の clear cell carcinoma との鑑別が必要とされているが以下の理由で腎細胞癌の転移と判断した。① clear cell carcinoma の好発部位である大唾液腺は正常であり腫瘍は舌根部に限局していた。② 原発性舌根部悪性腫瘍の中で clear cell carcinoma の頻度はきわめて低い。③ 同一の組織像をもつ腎細胞癌が存在していた^{15,16)}。舌転移は全身への転移の一表現であり、発症すれば予後は極端に不良で、死亡までの期間はほぼ半年以内と推定される^{1,17)}。本症例 (症例 2) では、術後10カ月目の現在も画像上、舌以外に遠隔転移の所見はなく、今後さらなる経過観察をしていきたいと考えている。

最後に本症例では、両者ともに遠隔転移があったが腎摘除術を施行している。これは当科では、腎細胞癌の免疫学的特徴より根治性はなくても腫瘍の reduction と補助療法としてのインターフェロンの効果を期待し、積極的に外科的治療を行うようにしているためである¹⁸⁻²¹⁾。

結 語

眼窩転移および舌転移より発見された腎細胞癌の 2 例を報告し、若干の文献的考察を加えた。

本論文の要旨は第 156 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) 松本充司, 飯尾昭三: 腎癌舌転移の 1 例. 西日泌尿 **49**: 1147-1149, 1987
- 2) 寺西千尋, 五十嵐幸子, 安藤政克, ほか: 腎細胞癌の眼窩転移後, 早期に失明した転移性眼窩腫瘍の 1 例. 旭川赤十字病医誌 **8**: 123-126, 1994
- 3) Parnes RE, Goldberg SH and Sassani JW: Renal cell carcinoma metastatic to the orbit: a clinicopathologic report. Ann Ophthalmol **25**: 100-

- 102, 1993
- 4) Bersani TA, Costello JJ, Streeten BW, et al.: Benign approach to a malignant orbital tumor: metastatic renal cell carcinoma. *Ophthal Plast Reconstr Surg* **10**: 42-44, 1994
 - 5) Holt BAU, Holmes SAV and Kirby RS: Renal cell carcinoma presenting with orbital metastases. *Br J Urol* **75**: 246-247, 1995
 - 6) Wolin MJ: Metastatic renal cell carcinoma manifesting as an orbital mass. *Am J Ophthalmol* **115**: 542-543, 1993
 - 7) Okabe Y, Ohoka H, Furukawa M, et al.: View from beneath: pathology in focus renal cell carcinoma metastasis to the tongue. *J Laryngol Otol* **106**: 282-284, 1992
 - 8) Aguirre A, Rinaggio J and Diaz-ordaz E: Lingual metastasis of renal cell carcinoma. *J Oral Maxillofac Surg* **54**: 344-346, 1996
 - 9) Friedlander H and Singer R: Renal adenocarcinoma of the kidney with metastasis to the tongue. *JADA* **97**: 989-991, 1978
 - 10) Weitzner S and Hentel W: Metastatic carcinoma in tongue. *Oral Surg* **25**: 278-281, 1968
 - 11) Zegarelli DJ, Tsukada Y, Greene GW, et al.: Metastatic tumor to the tongue. *Oral Surg* **35**: 202-211, 1973
 - 12) 高橋喜成, 吉川和行, 猪狩大陸, ほか: 腎癌, 辜丸腫瘍の眼転移の2例. *西日泌尿* **47**: 489-493, 1985
 - 13) Günalp İ and Gündüz K: Metastatic orbital tumors. *Jpn J Ophthalmol* **39**: 65-70, 1995
 - 14) 稲井 徹, 香川 征, 秋山欣也, ほか: 舌転移をきたした腎細胞癌の1例. *泌尿紀要* **33**: 1240-1243, 1987
 - 15) 北尾健二郎, 渡辺 敬, 石川 哮, ほか: 舌根に転移したGrawitz腫瘍の1例. *耳鼻咽喉* **58**: 67-70, 1986
 - 16) 小田一成, 立川隆治, 原田康夫, ほか: Grawitz腫瘍の舌根転移例. *耳鼻臨* **84**: 1423-1427, 1991
 - 17) Ishikawa J, Morisue K, Kamidono S, et al.: Renal cell carcinoma metastatic to the tongue: a case report. *Acta Urol Jpn* **37**: 263-265, 1991
 - 18) Middleton RG: Surgery for metastatic renal cell carcinoma. *J Urol* **97**: 973-977, 1967
 - 19) Shibayama T, Hasegawa S, Morinaga S, et al.: Disappearance of metastatic renal cell carcinoma to the base of the tongue after systemic administration of interferon-alpha. *Eur Urol* **24**: 297-299, 1993
 - 20) 塩見洋作, 田坂康之, 岩城詠子, ほか: 診断に苦慮した舌根部腫瘤例. *耳鼻臨* **85**: 975-979, 1992
 - 21) 里見佳昭, 松浦謙一, 森 豊, ほか: 腎癌の耳鼻咽喉科領域(耳下腺, 鼻腔, 舌, 歯肉)への転移症例. *臨泌* **28**: 611-616, 1974

(Received on December 27, 1996)
(Accepted on June 17, 1997)