

## 前頭洞転移にて発見された腎細胞癌の1例

愛知県厚生農業協同組合連合会加茂病院泌尿器科 (部長: 平尾憲昭)

池内 隆人, 浅井 伸章, 堀 武, 平尾 憲昭

名古屋市立大学医学部泌尿器科学教室 (主任: 郡健二郎教授)

戸澤 啓一, 山田 泰之, 郡 健二郎

RENAL CELL CARCINOMA DETECTED BY METASTASIS  
TO THE FRONTAL SINUS: A CASE REPORT

Takahito IKEUCHI, Nobuaki ASAI, Takeshi HORI and Noriaki HIRAO

*From the Department of Urology, the Koseiren Kamo Hospital*

Keiichi TOZAWA, Yasuyuki YAMADA and Kenjiro KORI

*From the Department of Urology, Nagoya City University School of Medicine*

A 58-year-old man was admitted with a swelling in the frontal region. Computerized tomography scan, magnetic resonance imaging and angiography revealed a tumor in the right frontal sinus. The surgically extirpated specimen showed clear cell carcinoma which was suspected to be a metastasis from renal cell carcinoma. Subsequent urologic examination disclosed the right renal tumor. Since there were no other systemic metastases, right nephrectomy was performed. Pathologically, the renal tumor was clear cell subtype renal cell carcinoma and had the same histology as the frontal sinus tumor.

(Acta Urol. Jpn. 44: 89-92, 1998)

**Key words:** Renal cell carcinoma, Metastasis, Frontal sinus

## 緒 言

腎細胞癌は泌尿器科領域では比較的一般的な悪性疾患であり、時に転移先から偶然発見される場合もある。しかし、鼻・副鼻腔領域への転移で発見されるのは非常に稀であり、同転移部位から発見された例は自験例を含め本邦では17例しか報告されていない。今回、われわれは前頭洞腫瘍により発見された腎細胞癌の1例を経験したので報告する。

## 症 例

患者: 58歳, 男性

主訴: 前頭部腫大

家族歴: 特記すべきことなし

既往歴: 胃潰瘍. 痔核の手術. 高血圧にて降圧剤内服中.

現病歴: 1996年1月頃より前頭部腫大に気づき当院耳鼻咽喉科を受診, その後精査目的にて名古屋市立大学同科転院となった。CT, MRI, 右内外頸動脈造影にて前頭洞腫瘍と診断され (Fig. 1), 1996年9月, 右前頭洞腫瘍摘出術を施行された。病理組織学的検査にて clear cell carcinoma と診断され, 原発巣の診断のため腹部 CT を行ったところ, 右腎腫瘍を指摘され



Fig. 1. Head enhanced CT scan revealed a mass in the right frontal sinus.

た。当院耳鼻咽喉科より当科紹介となり, 1996年11月入院となった。

入院時現症: 身長 163 cm, 体重 45 kg, 血圧 140/72 mmHg, 脈拍72整, 体温 36.7°C, 腹部に明らかな腫瘍を触れず, 表在リンパ節も触知しなかった。

入院時検査成績: 血液一般および血液生化学所見いずれも異常なく, CEA および CA19-9 などの腫瘍マーカーもすべて正常範囲内であった。検尿にても血

尿および膿尿を認めなかった。

画像診断では、排泄性尿路造影にて、右腎盂の下方からの圧排像があり、耳鼻咽喉科での超音波断層法では右腎下極に径約3 cmの充実性腫瘍、造影CTで一部濃染する low density な腫瘍を認めた (Fig. 2)。選択的右腎動脈造影では 42×33 mm の血管の pooling

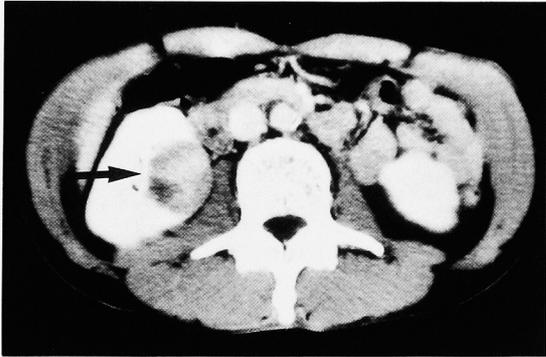
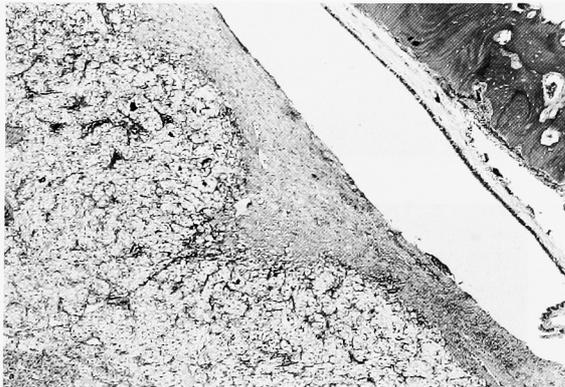
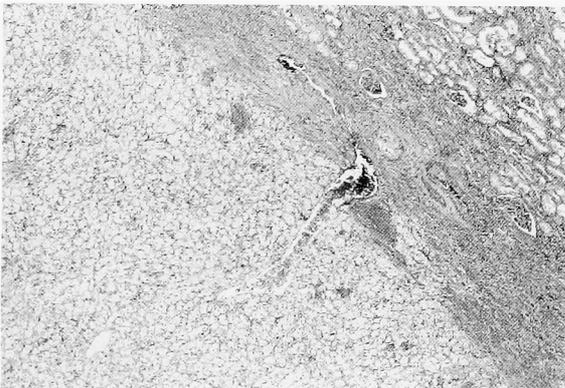


Fig. 2. Abdominal enhanced CT scan revealed a hypo-density mass with high density area in the lower pole of the right kidney.



A



B

Fig. 3. A: Microscopic findings taken from the right frontal sinus showing a clear cell subtype carcinoma (HE stain, ×40). B: Microscopic findings of the right renal tumor showing a clear cell carcinoma (HE stain, ×40). A and B are similar histologically.

像を認めた。また胸部X線撮影にて肺転移所見なく、他の部位への明らかな転移も認めなかった。以上より右腎細胞癌、術前 stage T2, N0, M1 の診断のもとに1996年11月、全身麻酔下に腹部正中切開にて右腎摘除術を行った。

摘出標本：重量は 230 g で、腫瘍は腎下方内側に存在し、その大きさは 33×30×28 mm、内部は黄色調で比較的均一な組織であった。

病理組織学的所見：淡明な細胞質に小型の核を持つ胞巣状に発育した組織であった。この像は前頭洞からの病理組織と同一のものであった (Fig. 3A, B)。以上より、renal cell carcinoma, alveolar type, clear cell subtype, G2, INF $\alpha$ , pT2 $\leq$ , pM1, pV0 と診断した。

術後経過：術後12日目より IFN $\alpha$ -2b 300万単位を週6回継続し、2カ月目より週3回投与とし経過観察中である。1997年7月現在再発を認めていない。

## 考 察

鼻 副鼻腔に発生する悪性腫瘍はその多くが原発であり、他臓器からの転移性癌をみることは稀である。一方 Bernstein ら<sup>1)</sup>は82例の転移性鼻・副鼻腔腫瘍について報告しているが、それによると約半数の40例が腎原発としている。このことから鼻・副鼻腔へ転移する腎細胞癌は耳鼻咽喉科領域からみても数は少ないものの他の転移性癌に比べるとそれほど珍しいものではない。

腎細胞癌の耳鼻咽喉科領域への転移先については、里見ら<sup>2)</sup>が転移性腎癌62例を集計しているが、そのなかで5例の転移を認めており、これは頻度としては脳転移と同程度であるとしている。しかし鼻・副鼻腔にかざっていうとわずか1例にすぎず、転移の割合も1%に満たないものである。

本疾患の本邦報告例はわれわれの検索しえたかぎりでは、自験例を含めると28例あり、性別は、男性25例、女性3例で男性に圧倒的に多く、年齢は43歳から79歳、平均60.8歳であり、その転移部位は鼻腔、篩骨洞がもっとも多い。また臨床症状の多くが鼻出血で、本症例のように前頭洞腫大という鼻出血以外で発見された例は非常に少なく、前頭洞転移からみつかった腎細胞癌の報告も自験例で2例目である。症状の先行としては、転移部位が原発症状より先行する場合は17:11とやや多く、易出血性の鼻・副鼻腔腫瘍をみた場合、腎細胞癌の存在の有無も考慮が必要と考えられる。

治療法に関しては、原発巣はほとんどすべての症例で摘除されているが、原発巣から先に発見された症例においては、1989年の久保<sup>3)</sup>の報告を最後に転移巣の外科的治療を行っていない。これは腎細胞癌の転移巣

Table 1. Summary of 28 cases of metastatic carcinoma from kidney to nose and paranasal sinuses reported in Japan

症例	報告者	報告年	年齢	性別	主訴 (鼻出血の有無)	前頭洞 転移	他部位へ の転移	鼻・副鼻腔 からの発見	転移巣の治療
1	河合	1958	68	女	(+)	(-)	(-)	(-)	手術
2	浅井	1960	48	男	(+)	(-)	(+)*	(+)	手術, 放射線
3	清水	1965	67	男	(+)	(-)	(-)	(+)	?
4	黒田	1967	55	男	(+)	(-)	(-)	(-)	施行せず
5	里見	1974	66	男	(+)	(-)	(+)	(-)	手術
6	星野	1976	60	男	(-) 眼球突出	(-)	(-)	(+)	手術, 放射線
7	中島	1978	51	男	(-) 視力障害	(-)	(+)	(+)	化療
8	増野	1979	54	男	(+)	(-)	(+)*	(+)	?
9	増野	1979	43	男	(-) 眼球突出	(-)	(-)	(+)	手術
10	増野	1979	63	男	(+)	(-)	(-)	(+)	放射線
11	山本	1980	74	女	(+)	(-)	(-)	(-)	手術
12	石崎	1980	62	男	(+)	(+)	(+)	(+)	手術, 放射線
13	長谷川	1981	64	男	(+)	(-)	(+)	(+)	?
14	松本	1982	73	男	(+)	(-)	(+)	(+)	手術, 放射線
15	松本	1982	48	男	(+)	(-)	(+)*	(+)	手術, 放射線
16	初鹿	1983	49	男	(+)	(-)	(+)	(-)	手術
17	初鹿	1983	71	男	(+)	(-)	(-)	(-)	化療
18	宮下	1984	70	男	(-) 眼球突出	(-)	(-)	(+)	手術
19	細田	1985	63	男	(+)	(-)	(-)	(+)	手術, 放射線
20	久保	1989	58	男	(+)	(-)	(-)	(-)	手術
21	吉村	1989	55	男	(+)	(-)	(-)	(+)	手術, 放射線
22	勝野	1990	62	男	(+)	(-)	(-)	(-)	放射線, 化療, IFN
23	増野	1991	62	男	(+)	(-)	(+)*	(-)	放射線
24	石川	1991	79	男	(+)	(-)	(-)	(+)	手術, IFN
25	小川	1991	54	男	(+)	(-)	(-)	(-)	化療, IFN
26	今田	1992	60	女	(+)	(-)	(-)	(+)	手術, 化療, IFN
27	犬飼	1995	66	男	(+)	(-)	(+)*	(-)	化療, IFN
28	自験例	1997	58	男	(-) 前頭部腫大	(+)	(-)	(+)	手術, IFN

\* 肺転移あり

治療に対する耳鼻咽喉科領域の認識が高くなってきたことをうかがわせる反面, インターフェロン (以下 IFN) などの免疫療法の普及が考えられる。それとともに, 転移のある腎細胞癌の根治的な治療法がまだないことを物語っている。

一方鼻・副鼻腔への転移で発見され, それ以外に転移のない症例は17例中10例あり, そのほとんどが原発巣だけでなく転移巣の手術をおこなっている。また鼻・副鼻腔以外にも転移のある症例では11例中5例に肺転移を認め, そのうち3例は転移巣から腎細胞癌が発見されている症例であった (Table 1)<sup>2,3,6-22</sup> 腎細胞癌に血行性転移が多いことを考えると肺転移がやや少ない印象を受ける。これは転移経路が肺循環を介していない可能性を示唆しているように思われる。事実 Nahum ら<sup>4)</sup>は鼻・副鼻腔への転移経路について椎骨静脈叢が関連していると述べている。つまりこの静脈叢には弁が存在しないために胸腔内圧, 腹圧の増加に伴い容易に逆行性の血流が生じ, 翼状静脈叢, 海綿静脈叢を経由し, その結果肺循環を介さずに鼻・副鼻腔に転移をきたすと説明している。

予後についてみると長期生存率は明らかでないが, 野口ら<sup>5)</sup>は, 転移巣の手術で完全摘出が可能であった症例の生存率は非手術症例より有意に高いとしている。腎細胞癌の化学および免疫療法の治療効果を考えると, 転移のある腎細胞癌に対しては完全摘出が可能なら積極的な手術治療が必要と思われる。しかし複数の転移があったり, performance status の悪い例では外科的治療は不可能であり, やはり IFN 療法が主流になる。だが IFN 単独での腎細胞癌転移症例に対する有効性は決して高いとはいえず, そのため IFN- $\alpha$ ,  $\gamma$  の併用療法, IFN- $\alpha$  にインターロイキン-2 を用いた併用免疫療法, シメチジンの併用療法などが試みられてはいるが, いまだ十分な治療効果をあげていないのが現状である。

前述したように, 鼻・副鼻腔転移をおこす腎細胞癌は稀であり, 転移巣から発見されたものはなお少ない。しかし脳転移と比べて極端に頻度が少なくはないとの報告もあり<sup>2)</sup>, 他の部位の転移と同様, 腎細胞癌の経過を追ううえで十分に注意を要すると思われる。それとともに転移のある腎細胞癌の今後の新しい治療

法についての成果が待たれる。

## 結 語

鼻・副鼻腔領域に転移をきたした腎細胞癌の1例を報告した。これは本邦報告例では28例目とおもわれ、その中でも前頭洞転移から発見された腎細胞癌は本邦では2例目の報告である。

本論文の要旨は、第195回日本泌尿器科学会東海地方会にて発表した。

## 文 献

- 1) Bernstein JM, William W, Montgomery WW, et al. Metastatic tumors to the maxilla, nose, and paranasal sinuses. *Laryngoscope* **76**: 621-650, 1966
- 2) 里見佳昭, 松浦謙一, 小川 英, 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
- 3) 久保将彦, 吉川元祥, 坂倉康夫: 鼻出血を主訴とした腎癌の篩骨蜂巣転移症例. *耳鼻 頭頸外科* **61**: 321-326, 1989
- 4) Nahum AM and Bailey BJ: Malignant tumors metastatic to the paranasal sinuses. *Laryngoscope* **73**: 942-953, 1963
- 5) 野口純男, 執印太郎, 穂坂正彦, ほか: 転移性腎癌の予後因子の検討. *日泌尿会誌* **86**: 1279-1286, 1995
- 6) 河合純一郎, 市川 真: 篩骨蜂巣に発生する Hypernephrom の1例. *日耳鼻会報* **61**: 315, 1958
- 7) 浅井良三, 柳原尚明: 鼻腔, 副鼻腔転移により発見された Grawitz 腫瘍の1症例. *耳鼻臨* **53**: 939-947, 1960
- 8) 清水清一: 鼻 副鼻腔および口腔にあらわれた Grawitz 腫瘍剖検例. *日耳鼻会報* **68**: 1522, 1965
- 9) 黒田道弘: 鼻内転移を惹起させる Grawitz 腫瘍症例. *耳鼻臨* **60**(増2): 109-112, 1967
- 10) 星野元宏, 市川 宏, 小嶋一見, ほか: 眼球突出を初発症状とした腎癌 (Grawitz's tumor) の1症例. *眼紀* **27**: 670-673, 1976
- 11) 中島成人, 隈上秀伯: 蝶形骨洞および多発性骨転移をきたした腎腫瘍 (Grawitz's tumor) 例. *耳鼻と臨床* **24**: 198-204, 1978
- 12) 山本 誠, 大野政一, 橋本真実: 重篤鼻出血を主訴とした腎癌 (Grawitz 腫瘍) の鼻 副鼻腔転移症例. *耳鼻咽喉* **52**: 323-327, 1980
- 13) 石崎孝彦, 木村肇二郎, 植村泰夫, ほか: 眼球突出を主訴とした腎癌の1症例. *眼臨医報* **75**: 2068-2071, 1980
- 14) 長谷川潤, 平岡保紀, 秋元成太, ほか: 鼻・副鼻腔転移により発見された腎細胞癌の1例. *臨泌* **36**: 461-464, 1982
- 15) Matsumoto Y and Yanagihara N: Renal clear cell carcinoma metastatic to the nose and paranasal sinuses. *Laryngoscope* **92**: 1190-1193, 1982
- 16) 吉村 理, 末永 通, 酒井 昇, ほか: 鼻 副鼻腔転移により判明した腎腫瘍の1症例. *札幌病医誌* **49**: 31-35, 1989
- 17) 勝野 哲, 宮下善和, 野村 康, ほか: 篩骨洞蝶形骨洞転移を認めた腎癌の1症例. *耳鼻臨* **38**: 208-214, 1990
- 18) 増野博康, 猪狩武詔, 泰地秀信, ほか: 12年後鼻腔に転移した腎癌の1症例. *耳鼻 頭頸外科* **63**: 339-343, 1991
- 19) 石川和郎, 滝沢昌彦, 加藤明夫, ほか: 腎癌の鼻腔 上顎洞転移の1症例—治療上の問題点について— *耳鼻・頭頸外科* **63**: 513-516, 1991
- 20) 小川晃弘, 後藤昭一, 明海国賢, ほか: 腹部臓器からの転移性副鼻腔腫瘍の2症例. *耳鼻・頭頸外科* **63**: 517-523, 1991
- 21) 今田世紀, 河合弘二, 小磯謙吉, ほか: 副鼻腔転移で発見された腎細胞癌. *臨泌* **47**: 229-231, 1993
- 22) 犬飼賢也, 松沢 真, 長谷川聡, ほか: 頭頸部領域に転移した腎癌の3症例. *耳鼻 頭頸外科* **68**: 420-424, 1996

(Received on July 30, 1997)

(Accepted on November 13, 1997)