

## 両側同時性腎細胞癌の1例

金沢大学医学部泌尿器科学教室 (主任: 大川光央助教授)

伊藤 秀明, 徳永 周二, 中村 靖夫, 大川 光央

志雄病院 (院長: 松井 晃)

松 井 晃

### BILATERAL SYNCHRONOUS RENAL CELL CARCINOMA: A CASE REPORT

Hideaki Ito, Shuji Tokunaga, Yasuo Nakamura and Mitsuo Ohkawa

*From the Department of Urology, Kanazawa University School of Medicine*

Akira Matsui

*Shio Hospital*

A case of bilateral synchronous renal cell carcinoma is reported. The patient was a 55-year-old man. A right renal tumor was pointed out by ultrasound during a health check in July, 1994. Enhanced CT scan and angiography revealed bilateral renal tumors. Right nephrectomy and left partial nephrectomy were performed on November 25, 1994. Both tumors were completely encapsulated. Histological examinations of these tumors revealed renal cell carcinoma, Expansive type, alveolar type, clear cell subtype, G2, INF  $\alpha$ , pT1, pV0.

(Acta Urol. Jpn. 41: 675-677, 1995)

**Key words:** Bilateral renal cell carcinoma

#### 緒 言

近年, 集団検診や他疾患に対する検査として施行される超音波検査等の画像診断法の普及・進歩により, 偶発腎細胞癌が増え, 両側性腎細胞癌の報告例も増加している. 本疾患は根治性と腎機能温存の意味からその治療法が問題となる. 今回われわれは両側同時発生の腎細胞癌の1例に対し, 片側の腎摘出術と対側の腎部分切除術を施行したので報告する.

#### 症 例

患者: 55歳, 男性

主訴: 両側腎腫瘍の精査および治療

既往歴: 1991年に肝機能障害を指摘された.

家族歴: 特記すべきことなし

現病歴: 1994年7月, 人間ドックの際, 超音波検査にて右腎内に内部エコーが不均一な大き目の腫瘍を指摘された. 同年10月13日, 精査のため当院放射線科で施行された超音波検査ではモザイク状のエコー像を示す右腎腫瘍が認められ, CTにて右腎に 21×19

mm 大の腫瘍と左腎にも 19×17 mm 大の腫瘍 (Fig. 1) および 21×17 mm 大の腎嚢胞が認められ, 11月2日に当科入院となった.

入院時現症: 身長 166.5 cm, 体重 74.5 kg. 血尿, 腹痛, 発熱, 貧血等の症状は認めなかった.

入院時検査成績: 尿検査; 異常認めず. 血液生化学;  $\gamma$ -GTP 112 IU/L, ALT 70 IU/L, T-Bil 1.9 mg/dl と軽度の肝機能障害が認められた以外は異常所見は認められなかった.

画像診断: KUB, DIP で両側腎に明らかな変形は認められなかった. 血管造影では, CT における腫瘍像に一致して右腎中央に不整血管の増生を伴った辺縁明瞭な腫瘍濃染像が, また左腎には外側に突出するリング状の新生血管像が認められた. 転移を疑わせる所見は認められず, 両側腎腫瘍 (両側ともに T1) と診断された.

手術: 1994年11月25日, 全身麻酔下に上腹部横切開にて経腹的に手術を施行した. 左腎腫瘍は腎外に突出しており腎基部を遮断することなく, 腎部分切除および腎基部を遮断することなく, 腎部分切除および嚢胞

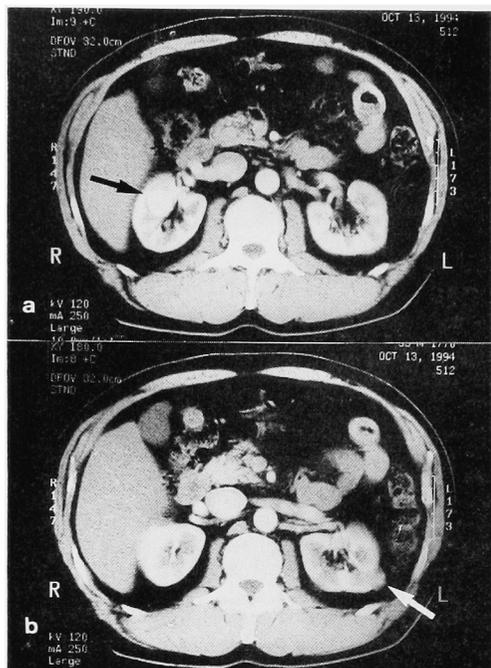


Fig. 1. Abdominal CT scan revealed a solid mass (black arrow) in the right kidney (a) and a solid mass (white arrow) in the left kidney (b).

壁切除を行い、術中迅速病理にて部分切除部断端および嚢胞壁に腫瘍が存在しないことを確認した。右腎腫瘍は腎中央にあり、腎部分切除は困難と考え腎摘出術を施行した。手術時間は4時間40分で、総出血量は720 mlであった。摘出標本では、右腎腫瘍が20×20×15 mm大、左腎腫瘍が15×15×15 mm大であった。肉眼的に腫瘍を取り巻く偽被膜は保たれており、断面は充実性で淡黄色であった。

病理組織所見：両腫瘍とも腎被膜内に存在しており、腎門部の血管内への浸潤も認められず、組織学的に renal cell carcinoma, expansive type, alveolar type, clear cell subtype, G2, INF $\alpha$ , pT1, pV0 と診断された (Fig. 2)。

術後経過：術前には0.8 mg/dlであった血清クレアチニンは術後には1.5 mg/dl前後で推移し、術後2週目のクレアチニンクリアランスは44.5 ml/分であった。

## 考 察

腎細胞癌の各 stage ごとの治療成績にはこの40年間に向上は見られず、予後の改善には早期発見・早期治療しかないことが報告されている<sup>2)</sup>。早期発見には超音波・CT 検査が有用であることが知られており、

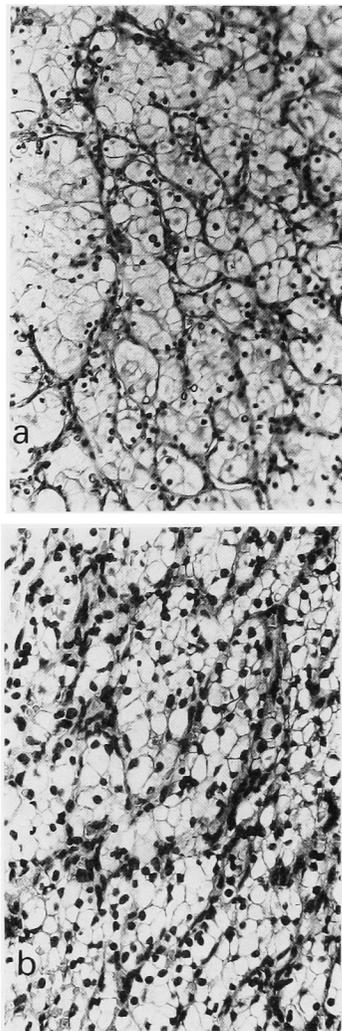


Fig. 2. Microscopy revealed renal cell carcinoma, expansive type, alveolar type, clear cell subtype; the right renal tumor (a) and the left renal tumor (b).

超音波検査においては腎癌の腫瘍容積増倍時間 (doubling time) の計算より、理論上3年に1回の検査にて1.5~3 cmの腎癌を発見することが可能である<sup>3)</sup>。超音波・CT 検査の普及・進歩による偶発癌の増加に伴い、両側同時性腎細胞癌の報告例も近年増加している。

両側腎細胞癌においては、両側とも原発なのか、一侧は他側からの転移なのかの問題となる。Hyman<sup>4)</sup>は両側とも原発である絶対条件として、①腫瘍が同時に発見されること、②腫瘍はそれぞれ単発であること、③腫瘍は少なくとも一部は被膜化されていること、④それぞれの基本組織型が異なることを挙げてい

る。しかし, ④を満たすものは少なく, 谷村ら<sup>5)</sup>は, 文献上明らかに組織型の違う症例は本邦報告例73例中僅か8例に過ぎなかったと報告している。自験例でも組織型が同じであることより転移性のもも完全には否定できないが, 他の三条件を満たし, 両腫瘍ともpT1で完全に偽被膜に被われていたことより両側とも原発の腎細胞癌と判断した。

両側の腎細胞癌に対する治療法として, 根治性の意味から両側腎摘出術と透析療法が多く行われた時期もあった。しかし, この治療法による予後は必ずしも良好ではなく<sup>6,7)</sup>, QOLの面からも好ましいものとはいえなかった。最近では, 腎部分切除術や腫瘍核出術などの腎保存手術でも生存率が90%前後で, 局所再発率も10%以下であるとの良好な成績がえられていること<sup>8,9)</sup>から, 片側の腎摘出術, 他側の腎保存手術が施行される症例が多くなっている。前述の本邦73例中, 外科的治療が施行された68例のうち23例(33.8%)では片側腎摘出術と他側部分切除術が, 17例(25.0%)では片側腎摘出術と他側腫瘍核出術が施行されている<sup>5)</sup>。

腎保存手術として腎部分切除術と腫瘍核出術の選択についてはなお議論のあるところである。核出術には, 最大限の正常腎組織の保存が可能, 手術手技が容易かつ迅速, 出血量が少なく多くは阻血を必要としないことなどの利点があるが, 最大の問題点は腫瘍が残存する危険性が増すことである<sup>10,11)</sup>。しかし, low grade, low stageの症例では, 腫瘍核出術だけでも良好な治療成績がえられており<sup>8,12)</sup>, 腎部分切除術と比較しても, 生存率および局所再発率に有意差はなかったとの報告<sup>7,13)</sup>もみられる。しかし, 偽被膜外への浸潤がみられることがあり, 増田ら<sup>11)</sup>は12例中2例(16.6%)に, Blackleyら<sup>10)</sup>は22例中3例(13.6%)に認められたと報告している。また, 核出術を施行するためには偽被膜の形成が条件となるが, Blackleyら<sup>10)</sup>は腫瘍の大きさと偽被膜の形成には相関はなく, 小腫瘍でも偽被膜を欠いている症例もあることを報告している。われわれの経験した症例はTNM分類でT1にあたる腫瘍径2.5cm以下のものであったが, 偽被膜外への浸潤や偽被膜の不完全形成なども考慮し, さらに外側へ突出していたため操作が容易であったことより部分切除術を施行した。

## 結 語

人間ドックで偶然みつかった両側同時性腎細胞癌(両側ともT1)に対し, 右腎摘出術および左腎部分

切除術を施行した1例を報告し, 若干の文献的考察を加えた。

なお, 本論文の要旨は, 第367回日本泌尿器科学会北陸地方会で発表した。

## 文 献

- 1) Aso Y and Homma Y: A survey on incidental renal cell carcinoma in Japan. *J Urol* **147**: 340-343, 1992
- 2) Thompson IM and Peek M: Improvement in survival of patients with renal cell carcinoma- the role of the serendipitously detected tumor. *J Urol* **140**: 487-490, 1988
- 3) 藤本直浩, 杉田篤生, 寺沢良夫, ほか: 腎細胞癌早期発見を目的とした検診間隔の理論的検討. *日泌尿会誌* **85**: 1717-1722, 1994
- 4) Hyman RA, Voges V and Finby N: Bilateral hypernephroma. *Am J Roentgenol* **117**: 104-107, 1973
- 5) 谷村正信, 近澤成和, 森岡政明, ほか: 両側同時性腎細胞癌の1例. *西日泌尿* **56**: 681-684, 1994
- 6) Jacobs SC, Berg SI and Lawson RK: Synchronous bilateral renal cell carcinoma: total surgical excision. *Cancer* **46**: 2341-2345, 1980
- 7) Stephens R and Graham Jr SD: Enucleation of tumor versus partial nephrectomy as conservative treatment of renal cell carcinoma. *Cancer* **65**: 2663-2667, 1990
- 8) Novic AC, Stroom S, Montie JE, et al.: Conservative surgery for renal cell carcinoma: A single-center experience with 100 patients. *J Urol* **141**: 835-839, 1989
- 9) Carini M, Selli C, Barbanti G, et al.: Conservative surgical treatment of renal cell carcinoma: clinical experience and reappraisal of indications. *J Urol* **140**: 725-731, 1988
- 10) Blackley SK, Ladaga L, Woolfitt RA, et al.: Ex situ study of the effectiveness of enucleation in patient with renal cell carcinoma. *J Urol* **140**: 6-10, 1988
- 11) 増田富士男, 山崎春城, 今中啓一郎, ほか: 腎細胞癌における腫瘍核出術の検討. *癌の臨* **38**: 867-869, 1992
- 12) 辻畑正雄, 三宅 修, 伊東 博, ほか: Incidental renal cell carcinoma に対する腫瘍核出術の臨症的検討. *日泌尿会誌* **85**: 968-973, 1994
- 13) Morgan WR and Zincke H: Progression and survival after renal-conserving surgery for renal cell carcinoma: experience in 104 patients and extended follow up. *J Urol* **144**: 852-858, 1990

(Received on March 31, 1995)  
(Accepted on May 11, 1995)