

囊 胞 状 腎 癌 の 4 例

山本組合総合病院泌尿器科 (科長: 鈴木 薫)

松下 靖, 鈴木 薫

岩手医科大学医学部泌尿器科学教室 (主任: 藤岡知昭教授)

田村 健, 前田 憲一, 藤岡 知昭

CYSTIC RENAL CELL CARCINOMA: REPORT OF FOUR CASES

Yasushi MATSUSHITA and Kaoru SUZUKI

From the Department of Urology, Yamamoto Kumiai Hospital

Takeshi TAMURA, Ken-ichi MAEDA and Tomoaki FUJIOKA

From the Department of Urology, Iwate Medical University

We report 4 cases of cystic renal cell carcinoma (RCC), one of simple cystic type (case 2) and three of multilocular cystic type (case 1, 3 and 4). All cases were diagnosed preoperatively as malignant neoplasms on the basis of radiological examinations, including CT scan and angiography. Pathological examination revealed that intrinsic cystic growth was the probable cause in the three cases of multilocular cystic RCC, while the simple cystic case was probably caused by secondary cyst formation as a result of tumor necrosis. Radical nephrectomy was performed in cases 1, 2 and 4 and partial nephrectomy in case 3. We recommend nephron-sparing surgery as an option in the management of select cystic RCC, given that many cystic RCCs are low grade and enveloped by distinct pseudocapsules with fibrous tissues.

(Acta Urol. Jpn. 43: 719-722, 1997)

Key words: Renal cell carcinoma, Cystic type

緒 言

腎癌は通常, 充実性腫瘍である場合が多いが, 時に囊胞状を示すことがあり, その頻度は4~15%とされている¹⁾。最近, 画像診断法の発達・普及により, その報告例は増加している。今回, われわれは囊胞状構造を呈した腎癌4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

患者は, 65歳, 男性。1991年9月胃部不快感により当院消化器科を受診, 腹部超音波検査で左腎に囊胞性腫瘍を認めたため, 当科紹介となり, 精査・加療目的で同年10月28日入院した。

CTでは, 左腎中極に直径約4cmで隔壁を伴う囊胞状腫瘍が認められた。囊胞壁は厚く, 造影によりenhanceされた (Fig. 1A)。また, 左腎動脈造影では, 左腎中極に新生血管の増生を伴う腫瘍が認められた。

以上より, 多房性囊胞状腎癌と診断し, 同年11月26日根治的左腎摘除術を施行した。

摘出標本: 左腎中部に, 表面を厚い被膜で覆われた

径4cmの球状の腫瘍を認めた。剖面で囊胞壁の一部に結節性病変を認め, 囊胞内溶液は血性であった。

病理組織所見: 囊胞壁は明るい胞体を有する腫瘍細胞で覆われており, renal cell carcinoma, alveolar type, common type, clear cell subtype, G1, INF- α , pT2であった (Fig. 1B)。

症 例 2

患者は73歳, 男性。1995年2月集団健診の際, 腹部超音波検査で左腎に囊胞状の腫瘍を認めたため, 当科紹介となり, 精査・加療目的で同年3月28日入院した。

CTでは左腎上極に直径約9cmの囊胞性腫瘍を認め, 囊胞壁の一部に造影によりenhanceされる充実性の腫瘍を認めた (Fig. 2A)。また, 左腎動脈造影では, CTで見られた充実性の部分に一致して新生血管の増生が認められた。

以上より, 腎囊胞に合併した腎癌と診断し, 同年4月21日根治的左腎摘除術を施行した。

病理組織所見: 単房性の囊胞内腔には, 壊死物質および凝血塊が充満しており, 腫瘍細胞はrenal cell carcinoma, tubular type, common type, granular cell subtype, G2, INF- α , pT2であった (Fig. 2B)。

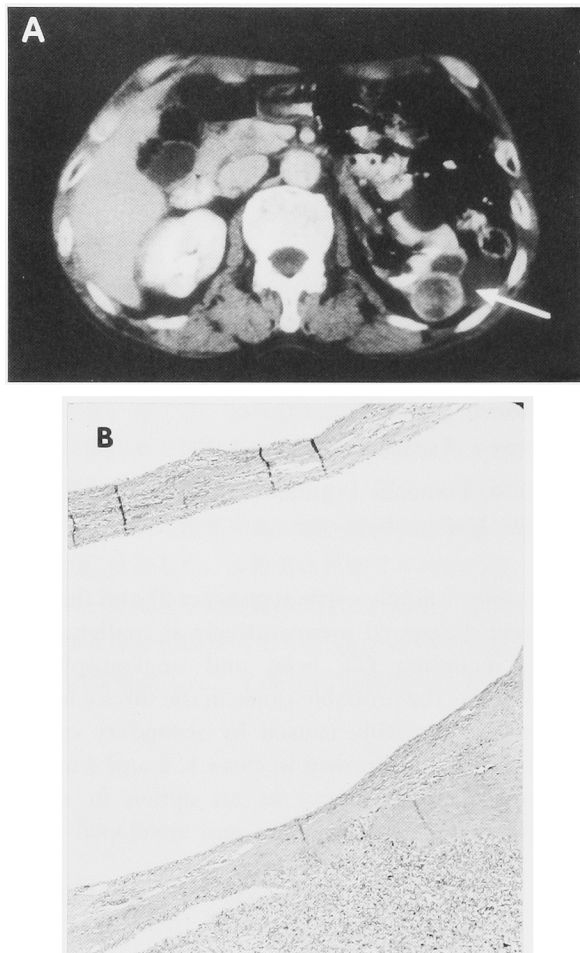


Fig. 1. A: Enhanced CT shows cystic mass lesion at the middle portion of the left kidney (arrow). B: Microscopic findings show that the multilocular cystic tumor and cystic wall are covered by renal cell carcinoma.

症 例 3

患者は73歳、男性。1994年3月より、某医で前立腺肥大症に対し内服治療されていた。1995年3月、同医で施行した腹部超音波検査で右腎に腫瘍を認めたため、当科紹介となり、精査・加療目的で同年5月8日当科入院となった。

CTでは右腎中部に外側に突出する、直径3cmの多房性嚢胞状腫瘍を認めた。隔壁の一部に、造影により enhance される充実性の腫瘍を認めた (Fig. 3A)。また、右腎動脈造影では右腎中部外側に突出する腫瘍が認められ、腫瘍に向かう新生血管が認められた (Fig. 3B)。

以上より、多房性嚢胞状腎癌と診断し、同年6月2日右腎部分切除術を施行した。

摘出標本：腫瘍は3.3×3.0×2.7cmで、繊維性の被膜を有し、断面は多房性嚢胞状で一部に黄色調の充実性腫瘍を認めた。また内容液は血性であった。

病理組織所見：嚢胞壁は、淡明な胞体を有する腫瘍細胞からなり、renal cell carcinoma, alveolar type,

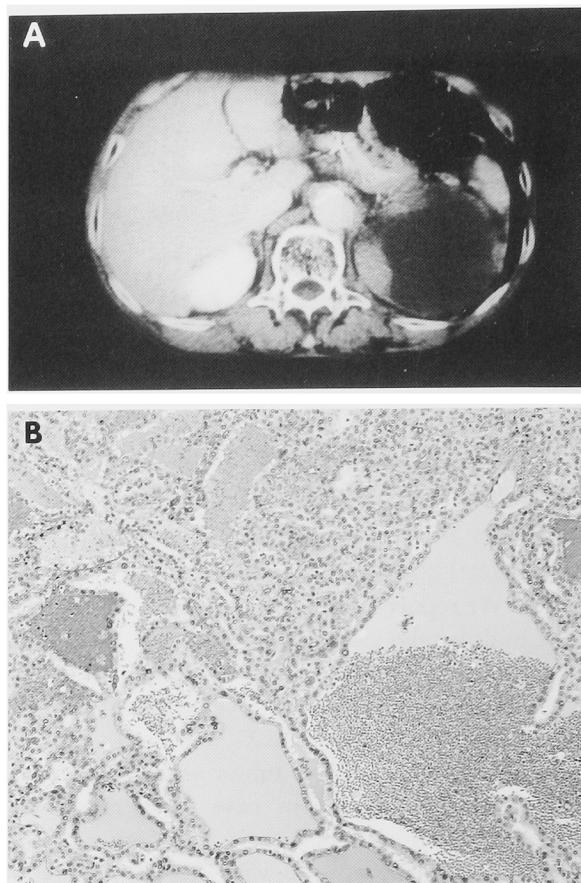


Fig. 2. A: Enhanced CT shows a solid mass lesion in left renal cyst. B: Microscopic findings show that the solid mass lesion and cystic wall composed of renal cell carcinoma. Necrotic tissue and blood clot are present in the renal cyst.

common type, clear cell subtype, G1, INF- β , pT2であった (Fig. 3C)。

症 例 4

患者は55歳、男性。1994年1月、当院の人間ドッグの超音波検査で、右腎に内部に隔壁を有する多房性嚢胞状病変を指摘され、精査目的で同年2月2日当科紹介となった。多房性腎嚢胞と診断し経過観察していた。しかし、腫瘍の増大傾向を認めたため、腎動脈造影を施行した。その結果腎癌が疑われたので、1996年11月5日入院した。

CTでは右腎下極に直径約8cmの多房性嚢胞状腫瘍を認め、造影により嚢胞壁および隔壁が enhance された (Fig. 4A)。また、右腎動脈造影では、腫瘍の一部に新生血管の増生および腫瘍濃染像が認められた。

以上より、多房性嚢胞状腎癌と診断し、同年11月15日根治的右腎摘除術を施行した。

摘出標本：腫瘍の大きさは7×6×5cmであった。腫瘍は繊維性の被膜で覆われ、多房性嚢胞状で、嚢胞壁の一部に黄色の腫瘍を認めた。内容液は黄色透明で

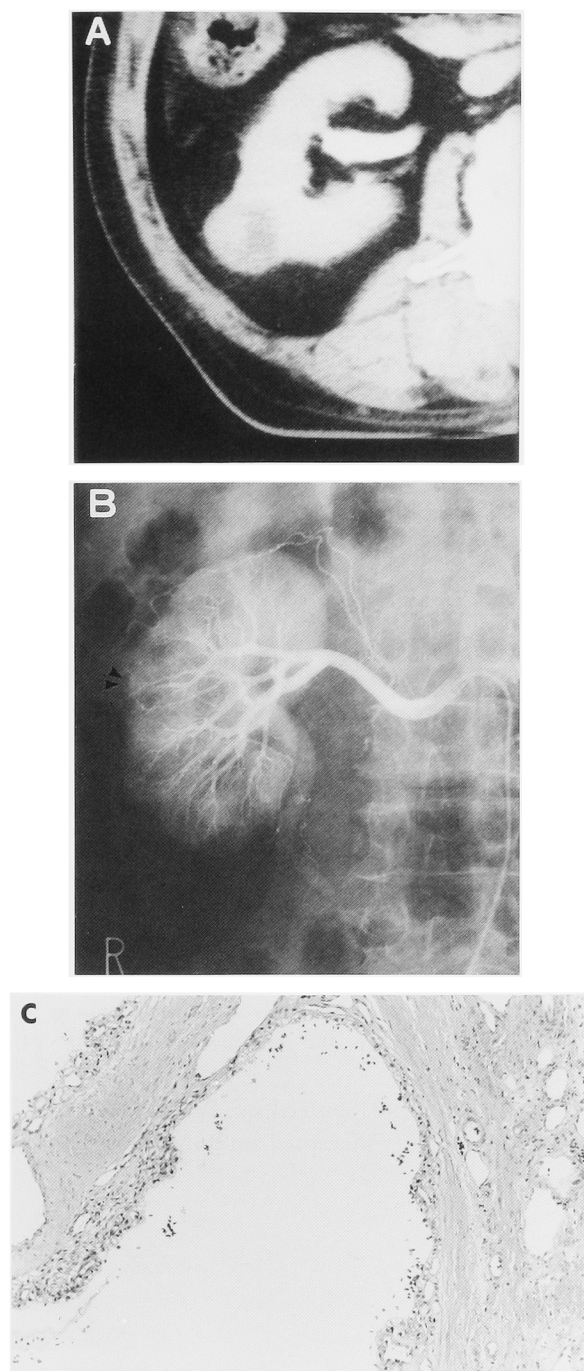


Fig. 3. A: Enhanced CT shows cystic mass lesion of the right kidney. B: Selective renal arteriography shows tumor vessels at the middle portion of the right kidney (arrow). C: Microscopically, the cysts are lined by clear cancer cells.

あった (Fig. 4B).

病理組織所見: 嚢胞壁は腫瘍細胞で被覆され, renal cell carcinoma, alveolar type, common type, clear cell subtype, G2, INF- α , pT2 と診断された。4 症例とも, 現在外来で経過観察中であるが, 再発転移の徴候を認めていない。

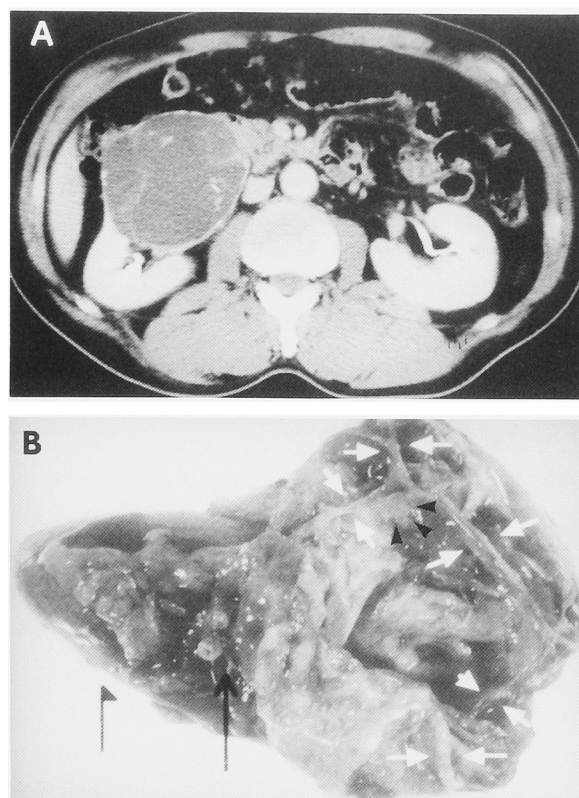


Fig. 4. A: Enhanced CT shows multilocular cystic mass lesion of the right kidney. Cystic wall and cystic septa are enhanced. B: Gross specimen shows multilocular cystic appearance. There is a yellowish mass lesion on the surface of the cyst wall (arrow head) (⇨: septum of cystic tumor, →: renal pedicle, ↖: normal kidney tissue).

考 察

腎における腫瘍と嚢胞の合併形式として Gibson は²⁾, 腫瘍と嚢胞が離れて存在するⅠ型, 腫瘍内部が嚢胞化したⅡ型, 嚢胞壁から腫瘍の発生したⅢ型, 腫瘍の圧迫で末梢部に嚢胞が生じたⅣ型に分類している。しかし, 実際にすべての症例を Gibson 分類により明確に分類することは難しく^{3,4)}, また嚢胞が悪性化することはないとの報告もあり⁵⁾, 本分類を疑問視する意見もある。症例2では, Gibson 分類のⅡ型あるいはⅢ型かの区別は困難であったが, 嚢胞壁のほぼ全域が腫瘍細胞で覆われており二次的に嚢胞が形成されたと判断し, Gibson の分類のⅡ型に相当するものと考えられた。一方, 多房性嚢胞状の形態を呈する場合は, Hartman らの⁶⁾分類から, 腫瘍が内因性に多房性嚢胞状に発育する場合と既存の嚢胞上皮から腫瘍が発生する場合の大きく2つの機序が考えられる。すなわち, 前者が多房性嚢胞状腎癌, 後者が多房性腎嚢胞に合併した腎癌に相当する。この両者の鑑別の方法として, 多房性腎嚢胞における固有の組織, すなわち嚢胞内腔に突出する好酸性の立方状上皮細胞, いわゆる

る Hob-nail 細胞で覆われた嚢胞の存在が指摘されている⁷⁾ 症例 1, 3, 4 では、嚢胞壁に認められる上皮細胞はいずれも癌細胞であり、嚢胞固有組織は認められなかった。従って、これらの症例は Hartman の分類では内因性に多房性嚢胞状に発育した腎癌に相当するものと考えられた。

腎嚢胞性病変の診断に関しては、それが良性の嚢胞状腎疾患であるか、嚢胞状構造をとる腎癌であるかを鑑別することが臨床上重要である。症例 1, 2, 3 では、CT 検査で嚢胞壁や中隔の肥厚像が認められ、また血管造影では新生血管の増生が見られたため、術前に腎癌と診断した。症例 4 に関しては、CT 検査では嚢胞内に明らかな充実性の腫瘍は認めなかったが、血管造影検査で新生血管の増生および腫瘍濃染像が見られたため腎癌と診断した。このように、自験例では画像診断において、腫瘍の存在の判定には血管造影が最も有用であった。

嚢胞状腎癌の予後については、比較的良好とする報告が多い⁸⁾ これは、腫瘍が繊維性被膜を有しており、腫瘍の腎外および腎実質への浸潤がほとんどなく、また細胞異型度も大部分が G1 であるためと考えられる。

最近、low stage の腎癌症例に対して腫瘍核出術や腎部分切除術が行われ、優れた治療成績が報告されており⁹⁾、腎保存手術が広く受け入れられる傾向にある。本症報告例のほとんどは、外科的治療として腎摘除術が施行されているが、腫瘍の性質を考慮すれば、腎保存的手術のよい適応と考えられる。従って、良性か悪性かの診断に迷う症例、特に比較的小さな腫瘍の場合には積極的に腎保存手術を考慮すべきと考えられた。

結 語

嚢胞状構造を呈した腎癌の 4 例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告した。

文 献

- 1) William JS: Adenocarcinoma of the kidney mimicking multilocular renal cyst. *Urol Radiol* **5**: 51-53, 1983
- 2) Gibson TE: Interrelationship of renal cysts and tumors: report of three cases. *J Urol* **71**: 241-252, 1954
- 3) 岡村武彦, 松山陸司, 増井恒夫, ほか: 巨大腎嚢胞に合併し、黄色腫との鑑別困難であった腎癌の 1 例. *泌尿紀要* **33**: 409-413, 1987
- 4) 郷司和男, 樋口彰宏, 源吉顕治, ほか: 偶然発見された無症候性嚢胞内腎細胞癌の 1 例. *西日泌尿* **56**: 585-587, 1994
- 5) 安田弥子, 正井基之, 島崎 淳: 単純性腎嚢胞の臨床的検討. *日泌尿会誌* **84**: 251-257, 1993
- 6) Hartman DS, Davis CJ, Johns T, et al.: Cystic renal cell carcinoma. *Urology* **28**: 145-153, 1986
- 7) 小松洋輔, 畑山 忠, 田中陽一, ほか: 多房性嚢胞状腎癌. *臨泌* **42**: 537-539, 1988
- 8) 遠坂 顕, 吉田謙一郎, 小林信幸, ほか: 多房性嚢胞状腎細胞癌の 2 例—51 報告例の検討と予後調査の結果—. *泌尿紀要* **38**: 1045-1050, 1992
- 9) Steinbach H, Stockle M, Muller SG, et al.: Conservative surgery of renal cell carcinoma in 140 patients: 21 years of experience. *J Urol* **148**: 24-30, 1992

(Received on February 12, 1997)

(Accepted on July 21, 1997)