

3年間経過観察した嚢胞内腎癌の1例

福井医科大学泌尿器科学教室 (主任: 岡田謙一郎教授)

西淵 繁夫, 鈴木 裕志, 岡田謙一郎

A CASE REPORT OF RENAL CELL CARCINOMA IN A RENAL CYST

Shigeo Nishibuchi, Yuji Suzuki and Kenichiro Okada

From the Department of Urology, Fukui Medical School

We report a case of renal cell carcinoma within a simple renal cyst in the upper pole of the right kidney. The renal cyst was found incidentally by ultrasonography. During the 3 years of follow up, the cyst size was increasing and a small solid mass was arising from the cyst wall. Angiography revealed a hypervascular tumor stain in the renal cyst. At operation a 15 mm tumor arose from the wall of the cyst. Histopathological examination showed clear cell type renal cell carcinoma and "cyst" with sheets of carcinoma within the cyst wall.

The coexistence of renal cyst and tumor is considerably rare. Fifty two cases were collected from the Japanese literature including this, and they are reviewed briefly.

(Acta Urol. Jpn. 38: 181-184, 1992)

Key words: Renal cyst, Renal cell carcinoma

緒 言

腎嚢胞内に腎癌が合併することは稀であり¹⁾, 本邦において約70例の報告があるのみである。画像診断の進歩により診断は比較的容易になったが, 特に今回われわれは, 腎嚢胞の経過観察中に嚢胞内小腫瘍を発見, 増大傾向のため施行した腎動脈造影により診断した嚢胞内腎癌の1例を経験したので報告する。

症 例

患者: 66歳, 男性

既往歴・家族歴: 特記すべきことなし

現病歴: 1983年10月検診時の超音波検査にて直径3.3 cmの右腎嚢胞を指摘された (Fig. 1左)。1984年11月再検査にて嚢胞の増大 (直径5.4 cm) と壁の肥厚を認めた (Fig. 1右)。1985年12月, CT スキャンおよび超音波検査にて嚢胞壁の一部に小腫瘍を認めた (Fig. 2) が経過観察のみとなった。1年後の再検査にて嚢胞内腫瘍の増大傾向を示したため (Fig. 3), 1986年12月福井医科大学紹介受診。腎動脈造影を施行し嚢胞内腫瘍に一致した血管の増生, 腫瘍濃染像等より嚢胞内腎癌と診断した (Fig. 4)。

入院時現症: 身長 164 cm, 体重 56 kg, 胸腹部理学

的所見に異常なし, 表在リンパ節触知せず。

血液検査所見: 軽度の低蛋白血症 (6.0 g/dl) を認める以外, 血液・生化学所見に異常を認めなかった。CRP (-), 血沈 3 mm/hr。

病理組織所見: 1987年1月经腹の腎摘出術施行。腎嚢胞の大きさは 73×67×70 mm, 嚢胞内液体は淡血性で細胞診は class III, 嚢胞壁は厚く内部に 15×11×14 mm の表面平滑な腫瘍が存在した。組織学的に嚢胞内腫瘍は, renal cell carcinoma, clear cell subtype と診断された。腫瘍細胞はシート状に嚢胞壁に浸潤し (Fig. 5), 腎実質との境界部は厚い結合組織により隔てられており, リンパ球浸潤が著明であった。

考 察

画像診断の進歩により腎嚢胞の発見頻度は高くなり, 40歳以上では約半数に存在するといわれている²⁾ 腎腫瘍と腎嚢胞の合併は稀であり, 本邦において約70例の報告があるのみである。その合併様式は, Gibson³⁾ さらに Kaiser ら⁴⁾ により以下の5型に分類されている。

(I) 腫瘍と嚢胞が離れて無関係に存在

(II) 腫瘍内部が嚢胞変性した場合

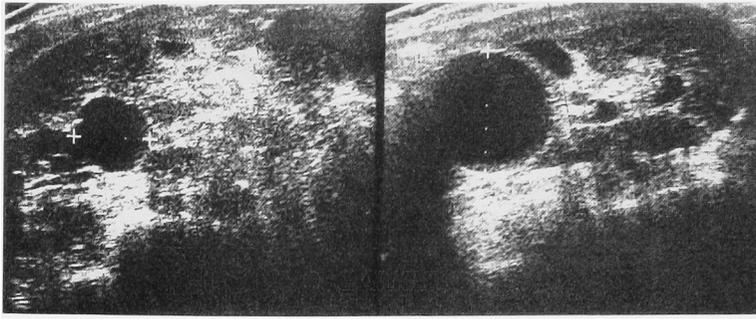


Fig. 1. Left: Ultrasonography shows a 2.5 mm simple renal cyst. Right: The cyst size is increased after one year observation.

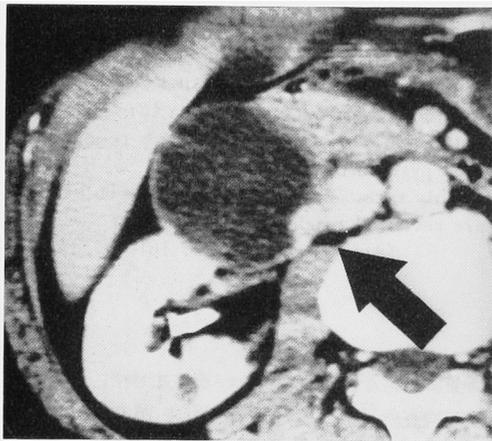


Fig. 2. CT scans shows a tumor within a renal cyst.

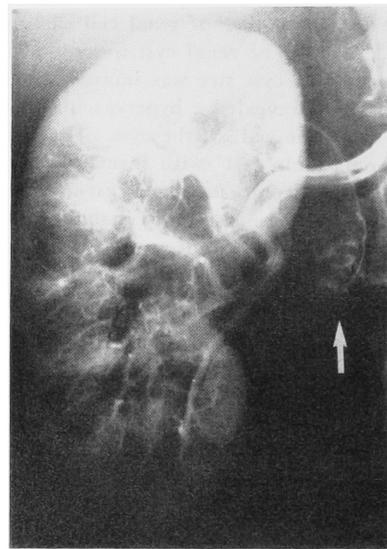


Fig. 4. Right renal angiography shows a hypervascular tumor stain.

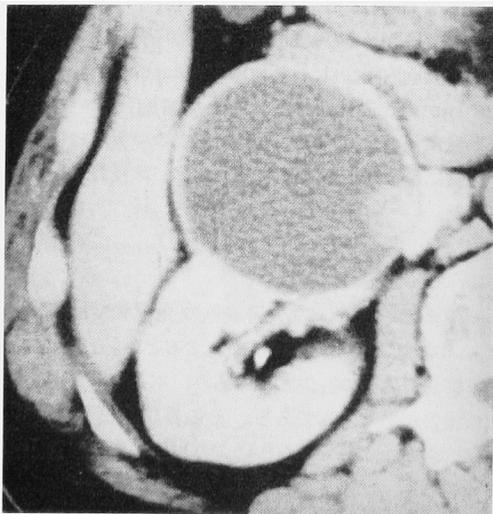


Fig. 3. CT scans shows an increase of the tumor size during next one year followup.

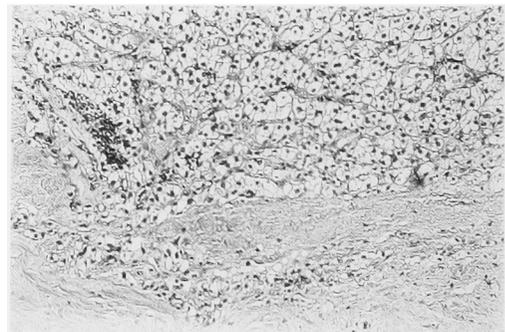


Fig. 5. Microscopic specimen reveals clear cell carcinoma within the cyst wall.

(Ⅲ) cystoadcnoma

(Ⅳ)腫瘍による圧迫で末梢に嚢胞形成をきたす場合

(Ⅴ)嚢胞壁に腫瘍がシート状に存在する場合

自験例は嚢胞壁に腫瘍細胞がシート状に浸潤することよりV型に相当するものと思われるが、本来のV型は肉眼的に異常を認めず、病理組織学的に腫瘍細胞を認めるものであり、正確には当てはまらない。しかし、本例においても、早期には画像診断上、嚢胞内に腫瘍性病変を認めないことより、その進行によりシート状に存在した腫瘍の一部が腫瘍形成を生じたと考えることは可能である。

Table 1 に経過の明らかな本邦報告例の統計的検討を示す。男性、右側に多い傾向を認め、約70%で嚢胞液は血性であった。Kaiser 分類別に検討すると、特に、腫瘍内部の嚢胞変性を示す Kaiser II 型では11例中9例は血性、他の2例も粘稠、膿汁様嚢胞液を示し、V型でも6例中5例が血性で、いずれも血性嚢胞液の頻度が高い傾向を認めた。Kaiser V 型と判定された症例は6例であったが5例は腫瘍形成を伴っていた。主要症状は腹部腫瘍、血尿、腹痛、発熱等であるが、本例のように無症状で偶然発見されたものも7例あった。術前に悪性腫瘍の診断がなされたのは38例(79.2%)、1980年以降の報告例では27例中89%が悪性の診断がなされており、画像診断技術の向上により早期診断症例が増えている。Kaiser 分類と術前正診率には相関を認めなかったが、II型では11例中4例が腎腫瘍以外の診断がなされている。

川村⁹⁾は腎嚢胞の診断に必要なカテゴリー分類を行い、超音波検査、CT スキャンの診断基準により腎嚢胞と確定されるカテゴリー I は放置、嚢胞内に隔壁や石灰化を認めたり、嚢胞内容液の CT 値の高いカテゴリー II は経過観察、画像診断上積極的に悪性所見と断定できないが、その可能性が疑われるカテゴリー III では血管造影、試験開腹と術中凍結切片による組織診断、明らかに悪性所見を認めるカテゴリー IV では根治的腎摘出術の選択を提唱している。しかし、特に Kaiser V 型においては画像診断上の所見は乏しく、自験例の早期にみられたごとく単純性腎嚢胞と誤診される可能性がある。嚢胞内容液の細胞診は必ずしも感受性は高くなく⁶⁾、Ljungbergh らは、むしろ嚢胞内容液のコレステロール値と腫瘍マーカーである CA-50 の高値が腫瘍合併の診断に意義が高いとしている⁷⁾。近年、MRI が有力な画像診断法として登場してきた。Marotti らは CT スキャン上 complicated renal cysts と考えられた症例に対する MRI を検討し、嚢胞内容のシグナルの性質より良性疾患と悪性疾患の鑑別が可能であったとしている⁸⁾。しかし、最近 Quint らは、嚢胞性腎細胞癌と単純性腎嚢胞の内容液のシグナル強度について検討し、両者の鑑別が困難

Table 1. Clinical findings of 52 cases of renal cell carcinoma in a renal cyst reported in Japan.

性別	男: 37例, 女: 14例, 不詳: 1例
年齢	19~71歳 平均: 48.9歳
患側	右: 32例, 左: 20例
嚢胞内容	血性 30例, 漿液性 13例, 不詳 9例
主要症状	腹部腫瘍 19例, 血尿 19例, 腹痛 12例 発熱 12例, 体重減少 1例, 無症状 7例
術前正診率	38例/48例 (79.2%)

であることを報告しており⁹⁾。MRI の診断的意義については今後の検討が必要である。本症例では腎嚢胞の診断から手術まで約3年にわたり経過観察しているが、初診時には超音波画像診断上嚢胞内腫瘍の診断は困難であり、単純性腎嚢胞に対しても十分な経過観察が必要であることを示唆している。本症例は術後48カ月を経た現在、再発を認めず経過観察中である。

結 語

66歳男性に発生した嚢胞内腎癌の1例を若干の文献的考察を加え報告した。

本論文の要旨は、第37回日本泌尿器科学会中部連合総会において発表した。

文 献

- Lang EK: Coexistence of cyst and tumor in the same kidney. *Radiology* **101**: 7-16, 1971
- Tada S, Yamagishi J, Kobayashi H, et al.: The incidence of simple renal cyst by computed tomography. *Clin Radiol* **34**: 437-439, 1983
- Gibson TE: Interrelationship of renal cyst and tumor. *J Urol* **71**: 241-252, 1954
- Kaiser TF, Hodson JM, Siebel RE, et al.: Evaluation of asymptomatic renal mass by selective renal angiography and percutaneous needle puncture. *J Urol* **98**: 436-443, 1967
- 川村寿一: 腎嚢胞. *日本医事新報* **3448**: 24-29, 1990
- Kleist G, Jonsson O, Lundstam S, et al.: Quantitative lipid analysis in the differential diagnosis of cystic renal lesions. *Br J Urol* **54**: 441-445, 1982
- Ljungberg B, Holmberg G, Sjodin JG, et al.: Renal cell carcinoma in a renal cyst: a case report and review of the literature. *J Urol* **143**: 797-799, 1990

- 8) Marotti M, Hricak H, Fritzsche P, et al. :
Complex and simple renal cysts: comparative
evaluation with MR Imaging. Radiology
162: 679-684, 1987
- 9) Quint LE, Glazer GM, Chenevert TL, et al. :
In vivo and in vitro MR imaging of renal
tumors: histopathologic correlation and pulse
sequence optimization. Radiology **169** :
359-362, 1988

(Received on April 9, 1991)
(Accepted on July 17, 1991)