

腎嚢胞内腎細胞癌の1例

—1年間の経時的変化について—

三井記念病院泌尿器科（部長：西村洋司）

上條 利幸，西村 洋司，富永 登志

山口 千美，平野 美和

RENAL CELL CARCINOMA IN A RENAL CYST

—DEVELOPMENT FOR ONE YEAR: REPORT OF A CASE—

Toshiyuki Kamijo, Youji Nishimura, Takashi Tominaga,

Kazumi Yamaguchi and Yoshikazu Hirano

From the Department of Urology, Mitsui Memorial Hospital

We report a case of renal cell carcinoma within a renal cyst. A 45-year-old man visited our hospital with the chief complaint of left back pain.

Ultrasonography was examined by a physician, and it revealed a right renal cyst by chance. Computed tomography demonstrated a thick wall in the cyst which showed enhancement of density with contrast medium. The physician followed the cystic lesion periodically, by ultrasonography and computed tomography. The cyst on volume did not change, but the thick wall had a tendency to develop to inner space. The patient was referred to our department.

Angiography was performed, and it showed neovascularity and tumor staining. We diagnosed the renal tumor in a renal cyst. Transabdominal right radical nephrectomy was performed on 18 June, 1991. The resected specimen involved a small tumor (2.5×2.0 cm) in the cyst. Histological examination of the tumor was renal cell carcinoma which was well capsulated by connective tissue without invasion to normal parenchyma and perirenal fat. We speculated that the renal cell carcinoma originated from the cyst wall and it developed to inner cystic space.

The natural history of the renal cell carcinoma in a renal cyst is not clear. Our case shows a type of its history. We reviewed and discussed the types and diagnosis of the renal cell carcinoma in a renal cyst.

(Acta Urol. Jpn. 38: 1161-1163, 1992)

Key words: Renal cell carcinoma, Renal cyst

緒 言

腎嚢胞に腎腫瘍が合併することは、比較的稀であり、その自然経過および腫瘍の進展様式についての詳細は不明である。最近われわれは、約1年間自然経過を観察した腎嚢胞内腎細胞癌を経過したので、若干の文献的考察を加え報告する。

症 例

患者：45歳，男性

主訴：左背部痛

家族歴：特記事項なし

既往歴：1977年より高血圧・脂肪肝・慢性腎炎・高

尿酸血症にて内科通院加療中。

現病歴：1990年6月5日左背部痛出現し、当院内科受診。精査目的にて、腹部超音波検査施行したところ、偶然右腎中央背側部に径約3 cmの突出した嚢胞性腫瘍を認めた。さらに、CT scanでも同部に腫瘍を認め、その内部は造影されないwater densityを含み、壁の一部には造影剤にて濃染する充実性の肥厚を認めた（Fig. 1A）。しかしその後内科にて定期的な経過観察をすることとなり、1990年9月（Fig. 1B）、1991年1月（Fig. 1C）、1991年5月（Fig. 1D）超音波およびCT scanが施行された。嚢胞性腫瘍の大きさは、不変であったが、肥厚壁は嚢胞内腔へ突出してゆく傾向を呈したため、腎嚢胞と腎腫瘍の合併を疑わ

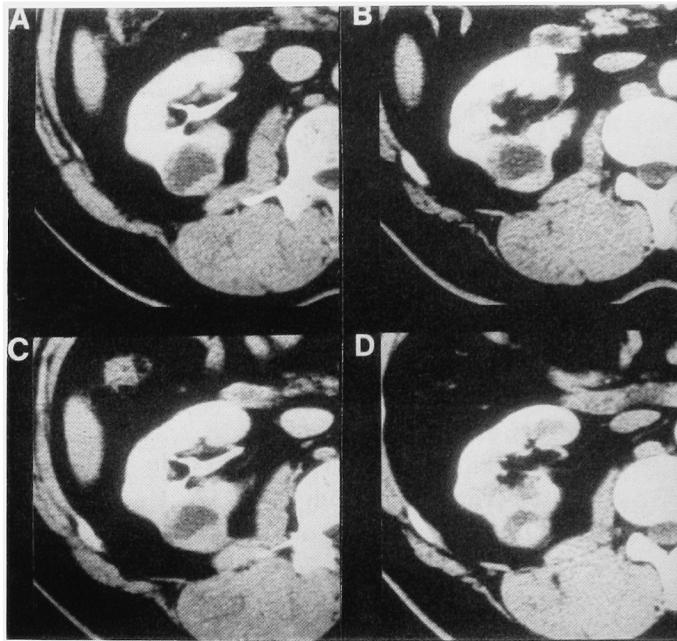


Fig. 1. Computed tomography demonstrated a thick wall in the cyst. The thick wall had been developing to inner space. A. first examination B: after 3 months C: after 7 months D: after 1 year

れ、1991年6月12日精査加療目的にて、当科入院となった。

入院時現症：身長 175 cm，体重 86 kg，血圧 144/86 mmHg，脈拍 60/min，整。全身表在性リンパ節腫脹認めず。胸腹部に腫瘤・圧痛等の異常所見なし。

入院時検査成績：末梢血検査，血液生化学検査，腫瘍マーカーに異常を認めず。尿検査は，蛋白（+）以外異常を認めず，尿細胞診は class I であった。胸部 X-P，ECG；異常所見なし。KUB，IVP；両腎とも排泄良好，輪郭明瞭。腎盂腎杯の圧排・変形等の異常所見なし。血管造影；超音波および CT scan に一致した部位に新生血管の増生および腫瘍濃染像を認めた。

以上より，右腎嚢胞に合併した腎細胞癌の診断にて1991年6月18日手術を施行した。

手術所見：右上腹部横切開にて経腹膜的に右腎に到達した。まず，腎茎部に処理し，腎周囲脂肪組織を含め右腎摘除術を施行した。右腎と周囲との癒着はなく，腎静脈も異常を認めず，肉眼上リンパ節の腫大は認めなかったが，リンパ節郭清術も施行した。

摘出標本：大きさ 12×7×4 cm，重量 180 g で，腎中央部背側に径 3 cm 大の嚢胞を認め，内容液は淡血性であった。剖面では，嚢胞内壁に 2×2.5 cm の黄色調の腫瘍が認められた (Fig. 2)。

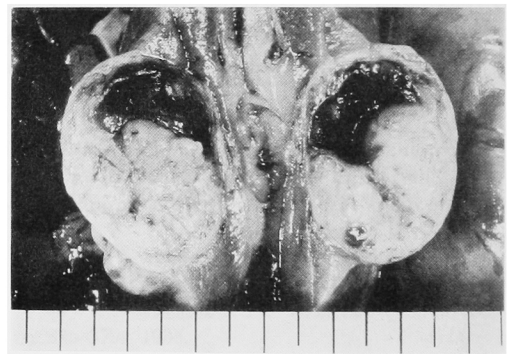


Fig. 2. The resected specimen involved a small tumor (2.5×2.0 cm) in the cyst.

組織学的所見：腫瘍組織は renal cell carcinoma で，clear cell subtype の pT2b，pVo，pNo，grade 1 であった。腫瘍は繊維性結合織に被包されており，腎実質および腎周囲脂肪への浸潤は認められなかった (Fig. 3)。

経過：術後経過は順調であり，現在外来にて経過観察中である。

考 察

同一腎に腎嚢胞と腎腫瘍が合併する頻度は，2～7

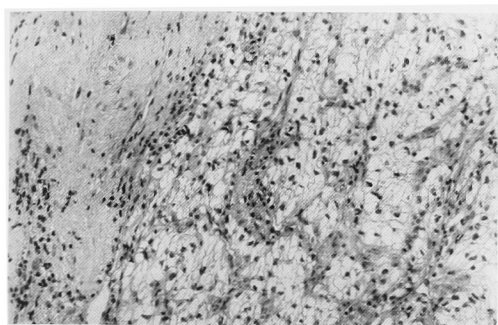


Fig. 3. Histological findings showed renal cell carcinoma (rt. side) capsulated by connective tissue without invasion.

%といわれていたが、最近の文献では1~2%¹⁻³⁾と報告されている。腎嚢胞と腎腫瘍の合併様式は、Gibson の分類⁴⁾が最初であり、以下のごとく分類している。つまり、Ⅰ型: 嚢胞と腫瘍が同一腎にあるが、互いに無関係に存在するもの、Ⅱ型: 腫瘍内部が嚢胞状変性に陥ったもの、Ⅲ型: 嚢胞壁から腫瘍が発生したもの、Ⅳ型: 腫瘍の末梢部に嚢胞が発生したものである。その後 Kaiser ら⁵⁾は、Gibson の分類を検討し直し、Ⅰ、Ⅱ、Ⅳ型は同様とし、Ⅲ型を *cystadenoma* とし、さらにⅤ型として嚢胞壁に腫瘍がシート状に散在する場合を加えている。しかし実際には、これらの分類を正確に分けることは、難しい場合が多く、本邦報告例も型分類を明記していないものも多い。

本症例は、腫瘍内部が一旦嚢胞状変性に陥り、ふたたび腫瘍が嚢胞内へ進展したものである可能性も、完全には否定できないが、嚢胞壁の一部より腫瘍が発生した後、嚢胞内腔へ進展した可能性が強く疑われる。つまり、Gibson の分類に従えばⅢ型、Kaiser の分類に従えばⅢ型と考えられる。しかし Levine ら⁶⁾は、Gibson のⅢ型としている報告例を、疑問視している。本症例は上記の理由により Levine らの報告に対して、疑問を問いかけるものと思われる。

現在まで、腎嚢胞内腎腫瘍の自然経過の詳細については、不明である。本症例は、嚢胞壁より発生した腎細胞癌の進展様式を知る上で非常に貴重である。つまり、進展様式の少なくとも1つとして、嚢胞壁腫瘍は、嚢胞内腔へ向かい進展してゆくタイプが存在するということである。このタイプの腫瘍は、嚢胞内腔へ向かい進展してゆくため、嚢胞外への進展(腎実質、腎周囲脂肪等)は、一般の腎腫瘍と比較すると緩徐であるものと思われる。さらに本症例が嚢胞外への進展

を認めなかった理由として、腫瘍が結合組織による被膜をもっていたことも考えられる。

本症例は、偶然に発見された腎嚢胞内腎腫瘍であり、一般の腎腫瘍と同様、今後増加することが予測される。腎嚢胞内腎腫瘍は、単純性腎嚢胞との鑑別が重要であり、その鑑別診断には、超音波検査、CT scan, MRI, 嚢胞穿刺、動脈造影等が施行されている。そのうち、嚢胞穿刺では嚢胞の2重造影および細胞診などを行うことにより、より正確な診断がえられている²⁾。しかし動脈造影では、*avascular* または *nypo-vascular* になることも多くやや有用性に乏しい⁷⁾。一方、超音波検査、CT scan では、ほとんどの症例で腎嚢胞内腎腫瘍が診断されている。さらに MRI についても、平沢ら⁸⁾は有用であったと述べている。重要なことは、各種画像診断を組み合わせることにより、できるだけ早期腎嚢胞内腎腫瘍を正確に診断し、できるだけ早期に治療を行うことと思われる。

結 語

約1年間自然経過を観察した腎嚢胞内腎細胞癌の1例を報告し、若干の文献的考察を加えた。

文 献

- 1) Emmett JL, Levine SR and Woolner LB: Co-existence of renal cyst and tumor; incidence in 1,007 cases. *Br J Urol* 35: 403-410, 1963
- 2) Lang EK: Coexistence of cyst and tumor in the same kidney. *Radiology* 101: 7-16, 1971
- 3) Sparwasser C, Basting R and Altwein JE: Aktualisiertes Programm zur Differenzierung zystischer und solider Raumforderungen der Niere. *Urologe A* 23: 153-160, 1984
- 4) Gibson TE: Interrelationship of renal cyst and tumor. *J Urol* 71: 241-252, 1954
- 5) 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
- 6) Levine SR, Emmett JL and Woolner LB: Cyst and tumor occurring in the same kidney. *J Urol* 91: 8-9, 1964
- 7) 市川智彦, 井坂茂夫, 宮内大成, ほか: 嚢胞性腎腺癌の1例. *西泌尿* 49: 155-158, 1987
- 8) 平沢 潔, 岩動孝一郎, 親松常男, ほか: MRI が術前診断に有用であった腎嚢胞と腎腫瘍が合併した1例. *泌尿紀要* 36: 1313-1316, 1990

(Received on November 20, 1991)
(Accepted on April 23, 1992)