

症例報告

## 長期透析患者の後天性腎嚢胞に 合併した腎癌の1例

上野 精<sup>1)2)</sup>・松田 明<sup>2)</sup>・多胡 紀一郎<sup>2)</sup>  
山田 豊<sup>2)</sup>・小松 秀樹<sup>2)</sup>

1) 山梨医科大学付属病院人工透析室, 2) 山梨医科大学泌尿器科学教室

**抄録:** 46歳の男性で慢性糸球体腎炎による慢性腎不全で9年間維持血液透析をうけていた。右側腹部痛が出現し、腹部エコーグラム、CT検査で右腎腫瘍と診断され、手術のため当科へ紹介された。腎動脈造影では hypovascular であったが、エコー、CTで多数の嚢胞を伴った実質性腫瘍が認められ、後天性腎嚢胞 (acquired cystic disease of the kidney) に合併した腎癌と診断し、経腹膜的右腎摘出術と後腹膜リンパ節郭清術を施行した。摘出腎はほぼ全体にわたって腫瘍におきかわり、多数の大小さまざまな嚢胞が合併していた。腎門部のリンパ節に転移を認めた。術後の回復は順調で、週3回の血液透析を施行し、約2年後の現在生存中である。長期透析中の患者には高い頻度で、腎にこれまでなかった嚢胞が多数発生し、さらにこれに腎癌が発生することが最近報告されるようになった。本症例はこれに相当するが、今後は長期透析中の患者は定期的なエコーやCTによる腎の検査が必要であろう。

**キーワード** 長期血液透析, 後天性腎嚢胞, 腎癌

### はじめに

近年、透析療法の進歩・普及により長期透析患者が増加しているが、これに後天性腎嚢胞 (acquired cystic disease of the kidney, 以下 ACDK と略す) が高頻度に発生し、さらにその一部に腎癌が合併しやすいことが報告されるようになった<sup>1)~4)</sup>。今回、我々も透析歴9年の患者に発生した ACDK と腎癌の1例を経験したので報告する。

### 症 例

患者は、46歳男性。昭和51年頃より全身に軽度の浮腫が増強したため、某病院を受診し慢性腎不全の診断をうけた。(腎生検の結果は慢性

糸球体腎炎であった。) 以後9年間にわたり維持血液透析をうけてきた。昭和62年12月頃から、右側腹部痛が出現し、エコー、CTで右腎腫瘍と診断され、昭和62年1月12日、当科を紹介され入院した。

体格は中等度で、右側腹部に腫瘍を触れた。尿量はほぼ0 ml/日で、血算は RBC  $2.40 \times 10^6 / \text{mm}^3$ , WBC  $2.9 \times 10^3 / \text{mm}^3$ , Hb 4.8 g/dl, Ht 17.6%, 血液生化学(透析前)は BUN 61 mg/dl, Cr 15.7 mg/dl, Na 139 mEq/l, K 4.9 mEq/l, Cl 101 mEq/l, UA 7.8 mg/dl, Ca 10.8 mg/dl, P 2.1 mg/dl, TP 5.2 g/dl であった。

腹部エコーでは、右腎全体を占める直径7~8 cm 大の充実性腫瘍を認めた。腫瘍は全体に hyperechoic で、一部 hypoechoic な部分が混在していた。肝など周囲との境界は明瞭であった(図1)。腹部CTでも、右腎に内部密度が不均一な充実性腫瘍が見られた。下大静脈背側に

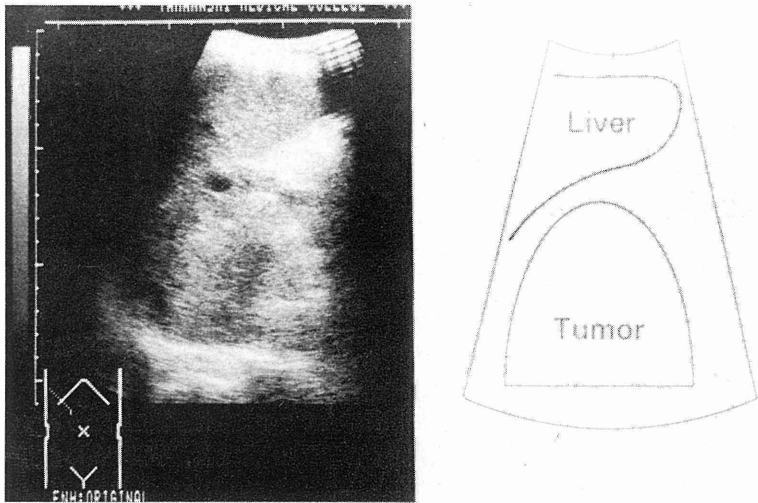


図 1 エコー像。右腎に内部エコー不均一な充実性腫瘍がみられる。

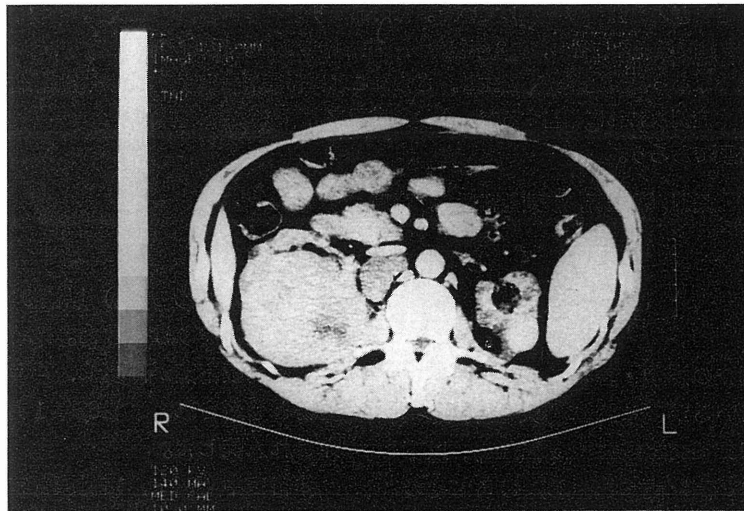


図 2 CT 像。右腎腫瘍と IVC 背側にリンパ節転移と思われる腫瘍を認める。左腎は全体に萎縮し、嚢胞が散在している。

も腫瘍を認め、右腎門部リンパ節転移が示唆された。左腎には複数の嚢胞を認め、実質の萎縮が著明であった(図2)。血管造影では、腫瘍および残存実質への血管は乏しく、腫瘍濃染は見られなかった。また、右腎動脈以外、はっきりとした栄養血管も認めなかった。

以上により、右腎癌の診断で、昭和62年1月26日経腹的右腎摘出および所属リンパ節郭清術を施行した。腫瘍は後面で軽度の癒着があり、

下大静脈後面の腎門部には、直径約 3 cm 大に腫大したリンパ節を認めた。郭清は、腎門部から大動脈分岐部までとし、右腎門部リンパ節は、腫瘍とともに摘出した。大動静脈間リンパ節は、腫瘍と別に摘出し、さらに左腎門部リンパ節を一部生検した。

摘出腎は、重量 480 g で、大小さまざまな嚢胞が併存し、腫瘍は腎全体に及んでいた。内部は、出血、壊死巣が散在し、また腎門部および

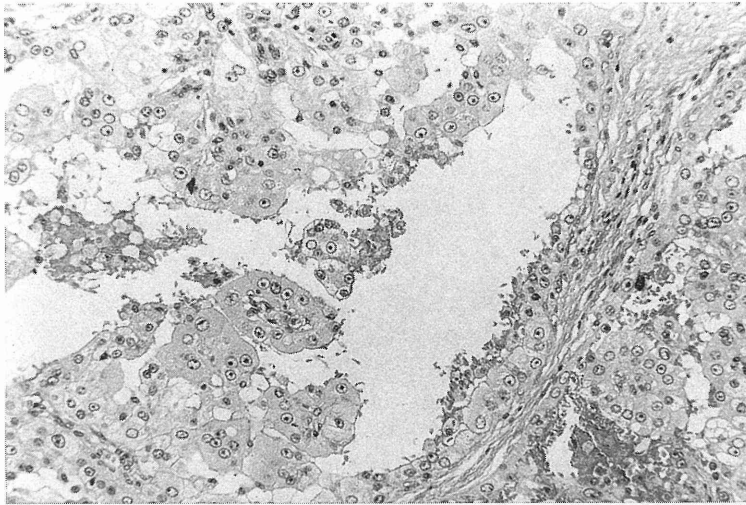


図3 組織像。(×400) 腫瘍細胞は好酸性，顆粒状で乳頭状に増殖し，核は円形で異型性が強い。

外側へ一部被膜をこえ浸潤していた。組織学上，腫瘍細胞は好酸性，顆粒状で乳頭状に増殖し，核は円形で異型性が強かった(図3)。また，摘出したリンパ節15個中10個に転移を認めた。以上より，腎癌 G2, pT3, pN2, Mo, pV1 と診断した。術後経過は良好で，2日目より血液透析を開始した。進行癌であったため，腎門部，傍大動脈を中心に1日2Gy(合計5週間で50Gy予定)の放射線照射とUFT®(テガフル，ウラシル配合カプセル・顆粒剤)400mg/日の内服を開始した。しかし，照射開始10日目頃より消化器症状が出現してきたので，18Gyで照射を中止せざるをえず，以後UFT®内服のみ続継となった。最近の腹部CTにおいて，肝全体を占める程の転移像を認めているが，患者自身は，術後24ヶ月目の現在も生存し，外来血液透析をつづけている。

### 考 察

最近の報告によると長期透析患者には，ACDK，腎癌の合併が高いと言われている。Bretanらは<sup>1)</sup>，過去の報告を集計し，長期透析患者428例中，45%にACDKが合併し，9%に腎癌が合併していたと報告している。また，ACDK患者の腎癌発生率は一般人口の約7倍

と高く，ACDKを合併していない慢性腎不全患者に比べても有意に高いとの報告もある<sup>2)</sup>。

ACDKの発生原因は，上皮過形成，蓚酸カルシウムの沈着，および間質の線維化による尿細管や集合管の閉塞が考えられている<sup>2),3)</sup>。腎癌は，嚢胞の上皮が過形成変化をし，腺腫，充実性腺腫の形をとり癌化すると言われている<sup>2),4)</sup>。しかし，嚢胞から発生しないものもあり，Gehrigら<sup>2)</sup>は，腺腫や腺癌の発生母体が，腎に発生する異常な尿細管上皮であると述べている。

長期透析患者に，ACDK，腎癌の合併率が高い原因として，内因性，外因性要因があると言われている<sup>2)</sup>。内因性要因では，腎虚血，ホルモン異常，ポリアミンなどの尿毒性物質，免疫抑制能の低下などがあげられている。外因性要因としては，透析器に用いられる中空糸の合成樹脂，透析液，消毒液による影響の他に，ホルモン剤，ビタミンDなどの薬剤が考えられている。いずれにしても，まだ慢性腎不全患者にACDK，腎癌が好発する機序については，不明な点が多く，今後の研究を待たなければならない。

症状としては，血尿，側腹部痛などであるが，一般に無症状なことが多い。従って，慢性

腎不全患者における腎癌合併の早期発見には、腎の定期的な検査が必要である。画像診断上の所見では透析以外の患者に発生する腎癌と変わったところはなく、本症例においても、エコー、CT の検索が有効であった。今後ますます、エコー、CT など非侵襲性検査が、長期透析患者の管理上、不可欠なものになってゆくと考えられる。

## 文 献

- 1) Bretan Jr, PN, Busch, MP, Hricak, H *et al.* Chronic renal failure: A significant risk factor in the development of acquired renal cysts and renal cell carcinoma. *Cancer* 1986; **57**: 1871-1879.
- 2) Gehrig Jr, JJ, Gottheiner, TI, Swenson, RS. Acquired cystic disease of the end-stage kidney. *Am J Med* 1985; **79**: 609-620.
- 3) 鈴木正章, 千葉 諭, 猪股 出. 他: 長期透析と腎癌・腎と透析 1983; **15**: 547-552.
- 4) 沼田知明, 山川義憲, 津川龍三. 他: 慢性透析者の固有腎にみられた acquired cyst と腎癌合併例. *臨泌* 1982; **36**: 557-561.

### A Case of Renal Cell Carcinoma with Acquired Cystic Disease of the Kidney on Long Term Hemodialysis

Akira Ueno<sup>1,2)</sup>, Akira Matsuda<sup>2)</sup>, Kiichiro Tago<sup>2)</sup>,  
Yutaka Yamada<sup>2)</sup>, Hideki Komatsu<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> *Dialysis Unit, Yamanashi Medical College Hospital,*

<sup>2)</sup> *Department of Urology, Yamanashi Medical College*

A 46-year-old man with chronic renal failure due to chronic glomerulonephritis, who had been on maintenance hemodialysis for 9 years, noted right flank pain. Abdominal echography, CT scan and angiography revealed a hypovascular solid tumor with multiple cysts in the right kidney. He underwent trans-abdominal right nephrectomy with retroperitoneal lymph nodes dissection. The excised kidney was occupied by a large tumor and multiple cysts. Regional lymph nodes were positive for metastasis. The pathological diagnosis was renal cell carcinoma with acquired cystic disease of the right kidney. Convalescence was uneventful and he is still alive with liver metastasis as of 2 years after surgery. Regular check-up with abdominal echography and CT scans are strongly recommended for all patients on long-term hemodialysis.

**Key words:** long term hemodialysis, acquired cystic disease of the kidney, renal cell carcinoma