

## 原発性腎盂移行上皮内癌の1例

横浜南共済病院泌尿器科 (部長: 福岡 洋)

石橋 克夫, 福岡 洋, 藤浪 潔, 土屋 ふとし

小田原市医師会

坂 西 晴 三

### PRIMARY TRANSITIONAL CELL CARCINOMA IN SITU OF THE RENAL PELVIS: A CASE REPORT

Yoshio Ishibashi, Hiroshi Fukuoka, Kiyoshi Fujinami  
and Futoshi Tsuchiya

*From the Department of Urology, Yokohama Minami Kyosai Hospital*

Seizo Sakanishi

*From the Odawara Medical Association*

A 71-year-old female presented with left back pain at our hospital. She had had the same symptom about 1 year previously, but she had been presumed to have undergone stone passage because her symptom had disappeared. At this time a urogram, either excretory or retrograde, showed narrowing of each caliceal infundibulum and dilatation of each calyx in the left kidney, but otherwise normal findings. A cytology of left ureteral urine was class V, and cystoscopy revealed no abnormality. Under the diagnosis of left renal pelvic tumor she underwent nephroureterectomy with resection of a bladder cuff and retroperitoneal lymphadenectomy. The resected specimen had no gross tumor throughout the renal pelvis and ureter, but histological examination revealed transitional cell carcinoma in situ (grade 2) in most of the renal pelvis and infiltration of inflammatory cells in the submucosa. The ureter did not have any cancerous lesion, and no lymphnode metastasis was found. Four months postoperatively she is thought to have no evidence of disease with negative urinary cytology.

(Acta Urol. Jpn. 40: 829-832, 1994)

**Key words:** Primary transitional cell carcinoma in situ, Renal pelvis

#### 結 言

上部尿路の移行上皮内癌 (以下 CIS) は比較的稀な疾患であり, その臨床像は充分には解っていない。最近確定診断までに1年以上を要した1例を経験したので報告し, 若干の文献的考察を行った。

#### 症 例

患者: 71歳, 女性  
主訴: 左背部痛  
既往歴: 20年来の鉄芽球性貧血あり  
家族歴: 特記すべきことなし  
現病歴: 1992年8月6日, 左背部痛で当科初診。経

静脈性腎盂撮影 (IVP) で左上腎杯の拡張はあるものの, その他の異常所見はなかった。尿潜血反応陽性で尿細胞診で class IIIb は認めたが, 自覚症状が消失したため結石が自然排出したものと判断し, そのまま経過を見た。1993年8月31日, 再度左背部痛があり, 精査目的のため同年9月18日に入院した。

入院時検査成績: 主要な異常所見としては, 軽度の白血球減少 (2,500/mm<sup>3</sup>), 貧血 (Hb 7.3g/dl), 膿尿 (白血球 10~19/hpf, 赤血球 <1/hpf) を認めた。

入院後経過: 細胞診は自然尿で7回行い, class V を3回認めた。IVP では右上部尿路に著変はなかったが, 左のほぼ全腎杯の拡張を認めた。左の逆行性腎盂造影 (RP) でも同様の所見を認めたが陰影欠損は

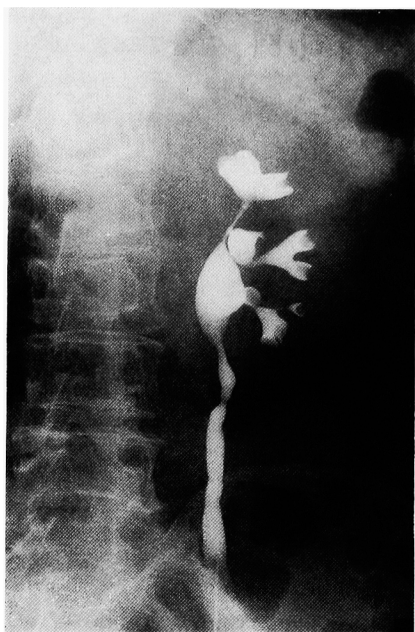


Fig. 1. RP showed dilatation of each calyx and narrowing of each calyceal infundibulum of the left kidney.

なく、尿管にも異常所見はなかった (Fig. 1)。なおこの際の膀胱鏡所見は正常であり、左カテーテル尿細胞診で class V を認めた。なお CT スキャンにて腎の占拠性病変は否定された。以上の所見より左腎盂腫瘍の診断で、1993年10月12日腎尿管全摘、膀胱部分切除、後腹膜リンパ節郭清術を施行した。

病理学的所見：腎盂から尿管に至る粘膜には隆起性病変は認めなかったが、組織学的には grade 2 の移行上皮 CIS を腎盂から腎杯頸部まで広範に認め、粘膜固有層に炎症細胞の浸潤を見る部位もあった (Fig. 2)。尿管には病変を認めず、リンパ節転移もなかった。

術後経過：鉄芽球性貧血があるため補助化学療法を施行せず経過観察をしているが、術後5ヵ月現在尿細胞診は陰性化し、再発、転移を認めていない。

## 考 察

原発性上部尿路上皮内癌は最近その報告例が増えつつあるが、その定義に関し若干の混乱がある。本邦では坂本ら<sup>1)</sup>が集計した際に設けた条件、すなわち腫瘍形成性の腫瘍に随伴せず、過去に尿路腫瘍の既往がなく、同時に膀胱腫瘍の併発を認めず、筋層への広範な浸潤を認めない、という4条件がこの疾患の定義となっているようである。われわれもこの定義に従い、

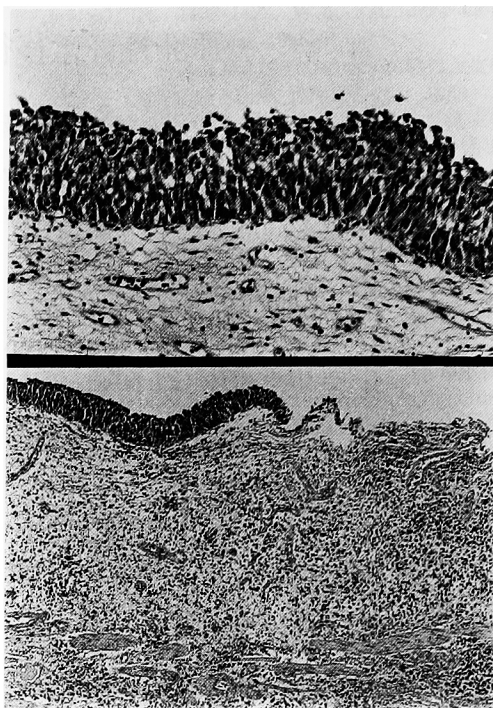


Fig. 2. Histological findings. The top photograph showed transitional cell carcinoma in situ (grade 2), which consisted of about 10 layers of atypical cells. The bottom photograph showed infiltration of inflammatory cells in the submucosa.

坂本ら<sup>1)</sup>、小林ら<sup>2)</sup>、鈴木ら<sup>3)</sup>、辻村ら<sup>4)</sup>、川上ら<sup>5)</sup>、井上ら<sup>6)</sup>、西阪ら<sup>7)</sup>の集計や報告をもとに再度症例を検討し自験例を含めて一覧表にし (Table 1)、腫瘍形成性の一般的な腎盂尿管腫瘍と比較しながらその臨床像をさぐってみた。

全37症例の男女比は17対20で女性に若干多く、通常の腎盂尿管腫瘍が男性に3倍以上多い<sup>8,9)</sup>のとは好対照である。一般的に CIS が女性に多いのかというと、膀胱の CIS は男性に10倍以上多く<sup>10)</sup> CIS 自体にその理由を求めるのは困難であり、上部尿路の CIS の発生頻度あまり性差がないことは非常に興味深い。平均年齢は男性が64.4歳、女性が66.8歳であり通常の腎盂尿管腫瘍と変わらなかった。患側は左が19、右が18例で左右差はほとんどなかった。

主訴は肉眼的血尿が最も多く24例 (65%) に認められた。ついで側腹部や腰部の疼痛が16例 (43%) に認められ、通常の腎盂尿管腫瘍における疼痛が10.9%<sup>8)</sup>であることと比べかなり高率であった。自験例のように尿路結石と誤診しないよう十分な注意が必要であ

Table 1. Thirty-seven reported cases of primary CIS of upper urinary tract in Japan

No.	報告者	年齢	性別	患側	部位	主訴	X-P 所見	尿細胞診	文献
1	小池	70	M	R	尿管	肉眼的血尿	狭窄	陽性	日臨細胞会誌 19:366, 1980
2	大田	75	M	L	尿管	下腹痛	狭窄, 水腎	V	日泌尿会誌 73:380, 1982
3	竹内	77	M	L	尿管	混濁尿	尿管拡張	陽性	日泌尿会誌 73:1236, 1982
4	〃	37	F	R	腎盂	肉眼的血尿 腰痛	正常	陽性	〃
5	〃	66	M	R	腎盂	肉眼的血尿	正常	Ⅲ	〃
6	菅田	63	F	R	尿管	肉眼的血尿	水腎	V	日泌尿会誌 74:865, 1983
7	小山	70	F	R	尿管	発熱, 背部痛	狭窄, 水腎	V	西日泌尿 49:647, 1987
8	〃	52	M	L	尿管	肉眼的血尿 側腹痛	狭窄, 水腎	V	〃
9	西山	68	F	L	腎盂	肉眼的血尿 側腹痛	狭窄, 水腎	V	臨泌 38:413, 1984
10	江尻	74	M	R	尿管	排尿困難	正常	陽性	日臨細胞会誌 23:809, 1984
11	野口	73	F	L	腎盂	肉眼的血尿	水腎	V	西日泌尿 52:1274, 1990
12	村山	64	M	R	腎盂・尿管	肉眼的血尿	正常	陽性	日泌尿会誌 77:1686, 1986
13	〃	72	M	L	腎盂・尿管	肉眼的血尿	正常	陽性	〃
14	合谷	57	F	R	尿管	顕微鏡的血尿	正常	V	日泌尿会誌 77:1687, 1986
15	羽入	63	F	L	腎盂	肉眼的血尿	正常, 血塊	V	臨泌 40:141, 1986
16	菊地	70	F	L	腎盂	肉眼的血尿 腰痛	狭窄, 水腎	陰性	泌尿紀要 33:1117, 1987
17	客野	57	F	L	尿管	血尿	陰影欠損	陽性	泌尿紀要 33:1995, 1987
18	金城	67	F	R	腎盂, 尿管	肉眼的血尿 腰痛	狭窄, 水腎	陽性	臨泌 41:609, 1987
19	野口	72	M	L	腎盂	顕微鏡的血尿 発熱	正常	V	西日泌尿 52:1274, 1990
20	〃	75	F	R	腎盂	肉眼的血尿	正常	V	西日泌尿 49:1993, 1987
21	坂本	76	F	R	腎盂	肉眼的血尿 腰痛	正常, 血塊	V	日泌尿会誌 80:602, 1989
22	浅野	51	M	L	尿管	顕微鏡的血尿	狭窄, 水腎	Ⅳ	臨泌 42:909, 1988
23	西牧	54	M	R	尿管	顕微鏡的血尿	狭窄	陽性	衛検 37:669, 1988
24	三原	75	M	R	尿管	肉眼的血尿	狭窄	V	日泌尿会誌 80:1120, 1989
25	小林	77	M	R	尿管	肉眼的血尿 側腹痛	狭窄, 水腎	陰性	泌尿紀要 36:1325, 1990
26	照沼	66	F	R	尿管	肉眼的血尿	正常	V	日泌尿会誌 81:1749, 1990
27	〃	70	F	R	尿管	肉眼的血尿	狭窄, 水腎	Ⅲ	〃
28	浅井	77	F	L	腎盂, 尿管	顕微鏡的血尿 背部痛	腎杯拡張	V	日泌尿会誌 81:1263, 1990
29	鈴木	72	F	L	腎盂, 尿管	肉眼的血尿	壁不整	V	泌尿紀要 38:185, 1992
30	川上	49	M	L	尿管	肉眼的血尿 下腹痛	狭窄	V	泌尿紀要 38:1391, 1992
31	辻村	72	F	L	腎盂, 尿管	下腹痛	狭窄, 水腎	V	泌尿紀要 38:565, 1992
32	西阪	57	F	L	尿管	肉眼的血尿 腰痛	水腎	V	日泌尿会誌 84:2015, 1993
33	〃	75	F	L	腎盂, 尿管	側腹痛	狭窄, 水腎	V	〃
34	〃	58	M	L	尿管	肉眼的血尿	正常	V	〃
35	井上	62	M	R	尿管	肉眼的血尿	狭窄	V	泌尿器外科 6:329, 1993
36	〃	46	M	R	尿管	肉眼的血尿 側腹痛	狭窄	V	〃
37	自験例	71	F	L	腎盂	背部痛	腎杯拡張	V	

る。

病変部位の分布は腎盂10例(27%),尿管20例(54%),腎盂・尿管7例(19%)であった。通常の腎盂尿管腫瘍では腎盂と尿管がそれぞれ40~50%,腎盂・尿管が10%前後<sup>8,9)</sup>を占めることと比べて,腎盂のCISが占める割合が少なかった。腎盂CISは画像診断所見に乏しい傾向があり,見落とされている症例があるのかもしれない。

X線検査(IVP, RP)では病変が腎盂にある場合の40%,尿管では80%,腎盂・尿管では71%に異常所見を認めた。尿管CISの場合,病変部で狭窄を起こしそこより上流の尿路の拡張をきたすのが一般的であった。膀胱CISで細胞間の接着性の低下から尿や特異腫瘍抗原が浸潤していき,粘膜下での炎症を引き起こすこと<sup>11)</sup>が判明しており,同様の機序が尿管に生じれば,狭窄をきたすことが推定される。この変化は

CTでも尿管壁の肥厚として認められることもあり<sup>12)</sup> 自験例では腎杯頸部の粘膜下の炎症と同部位の狭窄があり、その結果腎杯の拡張を認めた。

細胞診は class III 以上を陽性とする<sup>13)</sup>と95%が陽性であり非常に有用な検査である。特にX線所見が正常な症例ではカテーテルで採った分腎尿の細胞診がきわめて重要であり、膀胱の random biopsy も必須の検査となる。

治療は尿管全摘、膀胱部分切除が第1選択である。自験例の場合左の腎杯および腎杯頸部が明らかに変形しており、迷わず上記手術に踏み切ったが、画像診断が正常で分腎細胞診のみ陽性的の場合、細胞診が偽陽性の可能性もあり手術が躊躇されるかもしれない。しかし上部尿路の CIS の自然史はまだ不明であり、膀胱 CIS が浸潤癌に発展していくのがしばしば経験されること、腎盂尿管鏡でも正確な診断が容易ではないこと<sup>14)</sup>などを考えると、疑わしい病変が両側性でない場合や単腎でないかぎり、上記治療が現段階では最善と思われる。

本論文の要旨は、第9回日本泌尿器科学会神奈川地方会(1994年2月)において発表した。

## 文 献

- 1) 坂本 亘, 杉田 治, 西島高明, ほか: 原発性上部尿路上皮内癌—自験例と本邦報告例の特徴, 再発, 予後に関して—. 日泌尿会誌 **80**: 602-606, 1989
- 2) 小林義幸, 三宅 修, 安永 豊, ほか: 原発性尿管上皮内癌の1例. 泌尿紀要 **36**: 1325-1328, 1990
- 3) 鈴木文夫, 三浦尚人, 植田 健, ほか: 原発性腎盂上皮内癌の1例. 泌尿紀要 **38**: 185-187, 1992
- 4) 辻村 晃, 安永 豊, 松宮清美, ほか: 原発性上部尿路上皮内癌の1例. 泌尿紀要 **38**: 565-568, 1992
- 5) 川上 理, 山田拓己, 渡辺 徹, ほか: 原発性尿管上皮内癌の1例. 泌尿紀要 **38**: 1391-1393, 1992
- 6) 井上善雄, 秋山昌範, 住吉義光, ほか: 原発性尿管移行上皮内癌の2例. 泌尿器外科 **6**: 329-331, 1993
- 7) 西阪誠泰, 夫 恩澤, 和田誠次, ほか: 原発性上部尿路上皮内癌の臨床病理学的検討—自験例3例を含めた本邦例の尿細胞診と mapping による病理学的研究—. 日泌尿会誌 **84**: 2015-2022, 1993
- 8) Akaza H, Koiso K and Nijjima T: Clinical evaluation of urothelial tumors of the renal pelvis and ureter based on a new classification system. *Cancer* **59**: 1369-1375, 1987
- 9) 上田公介, 小幡浩司, 磯貝和俊, ほか: 腎盂尿管腫瘍の治療成績—東海地方会泌尿器腫瘍登録384例における検討—. 日泌尿会誌 **81**: 110-115, 1990
- 10) Zincke H, Utz DC and Farrow GM: Review of Mayo clinic experience with carcinoma in situ. *Urology* **26**(4) Suppl: 39-46, 1985
- 11) Utz DC, Farrow GM, Rife CC, et al.: Carcinoma in situ of the bladder. *Cancer* **45**: 1842-1848, 1980
- 12) Ohkawa M, Sugata T, Hisazumi H, et al.: Primary carcinoma in situ of the ureter. A case report. *J Urol* **132**: 1184-1185, 1984

(Received on March 17, 1994)  
(Accepted on May 19, 1994)