泌尿紀要24巻8号
1978年8月

腎盂扁平上皮癌の1症例と本邦症例の統計的考察

久留米大学医学部泌尿器科学教室（主任：江藤耕作教授）
今野　繁
田中淳一郎
江藤耕作

SQUAMOUS CELL CARCINOMA OF THE RENAL PELVIS: ONE CASE REPORT AND REVIEW OF THE JAPANESE LITERATURE

Shigeru KONNO, Junichiro TANAKA and Kosaku ETO
From the Department of Urology, School of Medicine, Kurume University, Kurume, Japan
(Director: Prof. K. Eto, M. D.)

A 33-year-old man was admitted with a chief complaint of flank abdominal on the left side. Preoperative diagnosis was made as solitary renal cyst complicated with two caluculi and pyonephrosis resulting from intracalyceal calculus. Nephrectomy was performed. Pathohistological studies showed squamous cell carcinoma of the renal pelvis.

Squamous cell carcinoma of the renal pelvis is relatively rare, and the presense of calculus had been regarded as important in its pathogenesis. Preoperative diagnosis of the disease is, however, usually quite difficult, and five-years survival had not been reported but one.

107 cases of squamous cell carcinoma of the renal pelvis including our case were collected from the Japanese literature.

緒　言

腎盂腫瘍は腎腫瘍の15％前後[2~6]を占めるが，そのうち腎盂扁平上皮癌は比較的まれで，その15％前後[2~4,7]に認められるにすぎない．さらに本腫瘍の組織発生における結石との関係や術前診断の困難さ，また予後の悪さが注目されている．

最近，われわれは腎結石，膿腎症，腎嚢胞，嚢胞内結石，回転異常腎の診断下に腎摘除術を施行し，術後の検索にて腎盂扁平上皮癌を合併していた症例を報告するとともに，われわれが調べえた現在までの本邦症例107例について，若干の文献的考察をおこなった．

症　例

患者：33歳．男子，会社員．

初診：1977年10月18日．

主訴：左側腹部痛．

家族歴：特記すべきことなし．

既往歴：特記すべきことなし．

現病歴：5～6年前より左側腹部痛を自覚するも放置す．1977年10月初旬頃より，左側腹部痛が増強し，また全身倦怠感，体重減少（3カ月間にて5kg減）をきたすようになったため，某医を受診し，左腎の異常を指摘され，同年10月18日久留米大学医学部泌尿器科を紹介される．

現症：体格，栄養中等度．血圧 110/68 mmHg．可視粘膜に貧血，黄疸なし．頸部，鎖骨上窩，腋窩，鼠径部のリンパ節は触知されない．胸部理学的所見に異常は認めない．肝，脾，右腎は触知不能なるも，軽度の圧痛を有する腫大した左腎を触知す．

入院時検査成績

末梢血：RBC $478\times10^4/mm^3$, WBC 9,000 $/mm^3$, Ht 44.5％, Hb 13.8 g/dl．血沈：1時間値 24 mm,

Fig. 1.

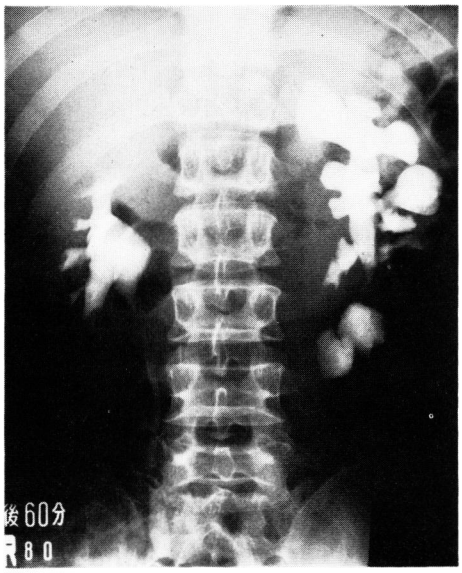

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 4.

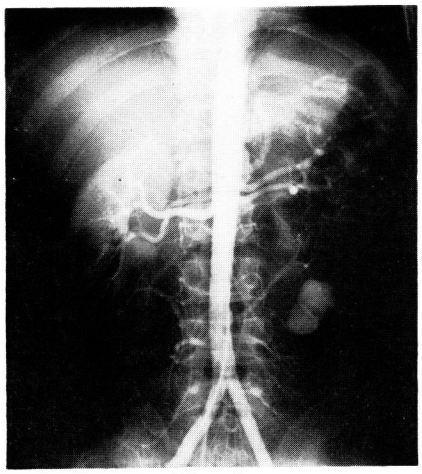

Fig. 5.

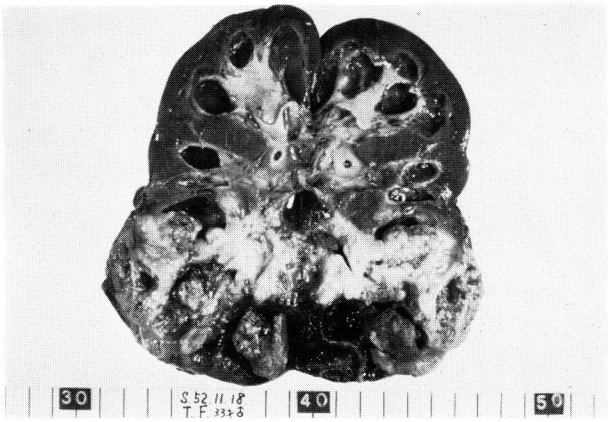

Fig. 6.

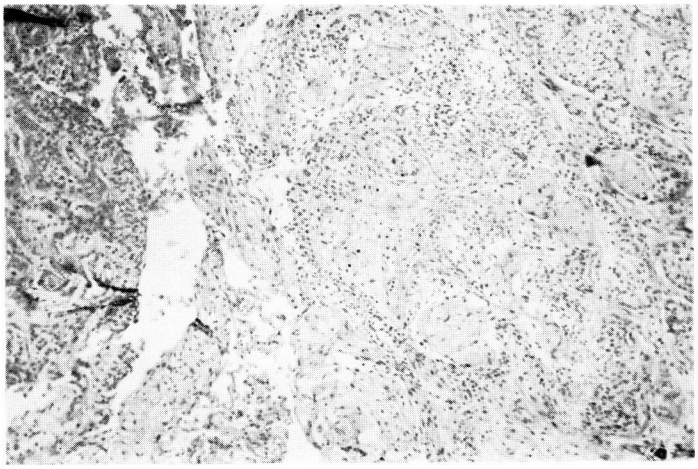

Fig. 7.

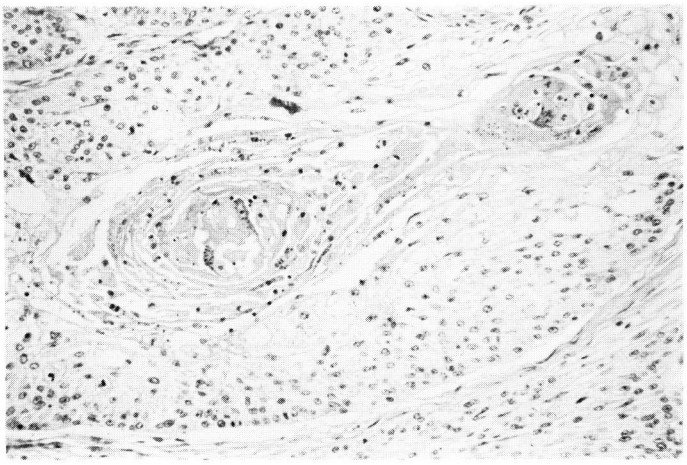

Fig. 8.

Table 1. 本邦腎盂扁平上皮癌報告例

番号	年次	報告者	年齢	性	患側	初発～初期症状	三大症状 血尿	三大症状 疼痛	三大症状 腫瘤	結石	転移	臨床診断	治療	予后	備考
71	1965	藤井 浩	47	男	左	血尿	+			−		腎盂腫瘍	腎摘		A. **56**：778, 1965
72	1966	加藤篤二・ほか	68	男	左	側腹部痛	+	+	+	+	—	腎結石	腎摘 テスパミン	死亡(術後8カ月目)	B. **12**：43, 1966
73	1966	生亀芳雄・ほか	61	男	左	側腹部痛		+	+	+		腎周囲膿瘍 腎結石	腎摘		A. **57**：1,019, 1966
74	1966	鷹橋靖幸・ほか	47	女	左							腎盂腫瘍	腎尿管全摘	死亡(術後1.5カ月目)	A. **57**：1,020, 1966
75	1966	里見佳昭	54	男	左	側腹部痛		+		−		腎盂腫瘍 腎結核	腎尿管全摘		A. **57**：1,262, 1966
76	1966	里見佳昭	57	男	左	血尿	+	−	−	−		腎結核	腎尿管全摘		〃
77	1967	斉藤豊一・ほか	50	男	左	腰部鈍痛		+		+		腎結石	腎摘		A. **58**：562, 1967
78	1967	加藤篤二・ほか	58	男	右	上腹部痛 全身倦怠感	−	+	+	+		腎結石 膿腎症	腎摘	死亡(術後1年5カ月目)	B. **13**：901, 1967
79	1968	中村恒雄・ほか	74	男	右	血尿	+	−	−	−		腎盂腫瘍	腎摘		A. **59**：340, 1968
80	1969	杉村克治	62	女	左	季肋部膨満感	+	+	+	+	腎周囲リンパ節	腎盂腫瘍 腎結石	腎尿管全摘 制癌剤	死亡(術後7カ月目)	B. **15**：553, 1969
81	1969	岡元健一郎・ほか	71	男	右	血尿	+						腎摘		C. **31**：708, 1969
82	1970	渡辺道郎・ほか	65	女	右	血尿 全身倦怠感	+	+	+	−	—	嚢胞腎	手術不能	入院後20日目に死亡	D. **16**：61, 1970
83	1970	藤田公生・ほか	63	男	右	季肋部痛	−	+	−	−	肺原発		腎摘		D. **16**：269, 1970
84	1970	藤田公生・ほか	67	男		血尿 下腹部痛	+	+		−	肺原発	腎盂腫瘍	ブレオマイシン	死亡	〃
85	1970	斉藤 稔	61	男	左	発熱				−	—	膿腎症	腎摘		A. **61**：214, 1970
86	1971	加藤篤二・ほか	52	女	右	血尿・発熱 尿失禁	+	−	+	−	—	両腎結核 結核性萎縮膀胱	右尿管皮膚瘻術	死亡(術後2日目)	B. **17**：137, 1971
87	1971	三浦枡也・ほか	80	女	右	血尿・発熱	+	+	−	−	下空静脈	膿腎症 腎腫瘍	腎摘・^{60}Co	死亡(術後3カ月目)	A. **62**：201, 1971
88	1972	小島 明	68	男	右	血尿	+	−	+	+		腎結石	腎摘	死亡(術後6カ月目)	A. **63**：73, 1972

89	1972	村山和夫・ほか	48	男	左	側腹部痛	−	+		+		腎結石 膿腎症	腎摘		A. **63**：75, 1972
90	1972	田利清信・ほか	47	男	右	側腹部痛 発熱	+	+	−	+		腎結石	腎摘	死亡(術後1年5カ月目)	A. **63**：283, 1972
91	1972	永田正義・ほか	58	男	左	側腹部痛		+		−			腎摘	死亡(術後2カ月目)	A. **63**：986, 1972
92	1973	佐々木恒臣・ほか	74	男	左	血尿	+	−	−	−	リンパ節	腎盂腫瘍	手術不能	死亡（剖検）	A. **64**：91, 1973
93	1973	浅井　順・ほか	53	男											A. **64**：678, 1971
94	1973	前久保博士・ほか	71	男	左	血尿 側腹部痛	+	+	+	−	肝・リンパ節		手術不能	死亡（剖検）	E. **8**：15, 1973
95	1973	小屋　淳・ほか	61	男	右	腰痛・発熱		+	−	+		腎結石 膿腎症	腎摘	生存(術後8カ月目)	A. **64**：352, 1973
96	1974	伊東三喜雄・ほか	43	男	左	腰痛	−	+	−	+		腎結石	腎摘		D. **15**：1,050, 1974
97	1975	真田寿彦・ほか	51	男	右	側腹部痛	−	+	−	+		腎結石 膿腎症	腎摘	死亡(術後6カ月目)	A. **66**：117, 1975
98	1975	藤田民夫	65	女								腎結石 腎周囲膿瘍	腎摘		A. **66**：38, 1975
99	1975	田原亮一・ほか	56	男	左	血尿	+	+	−	−		腎盂腫瘍	腎尿管全摘		A. **66**：126, 1975
100	1975	田原亮一・ほか	70	男	左	季肋部痛		+		−		腎盂腫瘍	腎摘		〃
101	1976	藤田民夫・ほか	60	男		膀胱炎症状							腎摘		A. **67**：212, 1976
102	1976	中橋　満・ほか													A. **67**：220, 1976
103	1976	藤川英和・ほか	67	男	右	発熱 側腹部痛		+		+	肺・両側副腎・脾・心・脳・リンパ節	腎結石 膿腎症	手術不能	死亡（剖検）	A. **67**：487, 1976
104	1976	山口秋人・ほか													C. **38**：159, 1976
105	1976	納富　寿・ほか	64	男	左	側腹部痛 血尿	+	+		+		腎結石 膿腎症	腎摘		C. **38**：159, 1976
106	1976	福島修二・ほか	29	男	左	心窩部痛	−		+	−	肝・肺 リンパ節	発育不全腎	腎摘		A. **67**：137, 1976
107	1977	自験例	33	男	左	側腹部痛	+	+	+	+	—	腎結石膿 腎症 腎嚢胞	腎摘	生存(術後4カ月目)	

註）A：日泌尿会誌，B：泌尿紀要，C：西日泌尿，D：癌の臨床，E：道南医学会誌，D：日腎誌

2時間値 60 mm, 腎機能：BUN 13 mg/dl, creatinine 0.9 mg/dl, PSP 15分 24.7%, 120分 85.4%, 青排泄試験右 6′20″ (+), 左 5′30″ (+). 肝機能：TP 6.9 g/dl, A/G 1.33, ALP 7.3 u, GOT 10 u, GPT 7 u, LDH 158 u, TTT 0.6 u, ZTT 7.8 u, TB 0.8 mg/dl, DB 0.4 mg/dl. 電解質：Na 138 mEq/L, K 4.9 mEq/L, Cl 102 mEq/L. 血清反応：梅毒反応 (−), RA (−), CRP (3+). 尿検査：蛋白 (+), 糖 (−), 潜血 (+), pH 7.0. 沈渣：赤血球 (多数), 白血球 (多数), 上皮 (2〜3), 円柱 (−), 細菌 (−). グラム染色：細菌 (−). Ziehl-Neelsen 染色：結核菌 (−).

内視鏡学的検査：特記すべき異常所見なし.

レ線学的検査：胸部はレ線学的に異常は認めなかった. 腎膀胱部単純撮影にて, 第2, 第3腰椎間および第3, 第4腰椎間の左側2横指部に結石陰影を認めた (Fig. 1). 排泄性腎盂造影で, 左腎の水腎症, 回転異常を認め (Fig. 2), 第2, 第3腰椎間の結石陰影は下腎杯に一致し, また第3, 第4腰椎間の結石陰影は腎陰影内に認められた. しかしながら尿管, 下腎杯との交通の有無を検索するため, 逆行性腎盂造影を施行した. 尿管カテーテルは 28 cm まで抵抗なく挿入することができ, カテーテルより混濁尿の流出を見た. Fig. 3 は RP 単純の斜位像である. 尿管と結石間には交通は認められなかった. また Fig. 4 は造影剤 55 ml 注入した時点の RP であるが, 下腎杯と結石間には交通は認められなかった. つぎに大動脈造影を施行した. Fig. 5 に示すように, 左腎下極部は avascular area となっており, 内に結石陰影を認めた.

術前診断：左腎結石・膿腎症・腎嚢胞・嚢胞内結石・回転異常腎.

手術所見：1977年11月18日に左腎摘除術を施行す. 硬膜外麻酔のもとに, 左腰部斜切開にて後腹膜腔に達す. 腎下極部は嚢腫状に腫大し, また周囲組織との癒着は高度であり, 剝離は困難を極めたが, 腎門部および腎上極では, それほど癒着は認められなかった. 嚢胞を穿刺すると, 内容液は膿状液であった. 穿刺後, 腎下極部を触診すると, 結石介在部上方の一部に硬結を触れたため, 腎腫瘍の存在も考えられ, 腎門部, 後腹膜腔のリンパ節を検索したが, 腫大したリンパ節は認められず, 型のごとく左腎摘除術を施行した. 尿管は全く正常であった.

摘出標本：大きさ 15×8×6 cm, 重量 320 g. 腎下極部の嚢胞内結石介在部は壊死状となり, その上方に腫瘍形成を認めた. また下腎杯にも結石を1個認めた (Fig. 6). なお結石成分は $MgNH_4PO_4$, Ca・phosphate, Ca・oxalate の混合結石であった.

組織学的所見：術前に嚢胞と診断した部には嚢胞の所見はなく, Fig. 7 に示すように, 腫瘍細胞はシート状配列をなし, 胞巣状発育がみられた. また Fig. 8 に示すように, 一部では角化が著明であり, 明瞭な癌真珠形成がみられ, 腎盂扁平上皮癌の所見であった.

術後診断：腎結石・膿腎症・腎盂腫瘍・回転異常腎

術後経過：術後20日目より bleomycin, MMC, Linac の後療法を開始し, 計 bleomycin 150 mg 筋注, MMC 60 mg 静注, Linac 6,000 rad 照射し, 経過も良好で, 再発の徴候も認められず, 術後113日目に退院した.

考　　察

本邦においては, すでに平松ら[1]が70例の腎盂扁平上皮癌を報告しているが, われわれは, その後調べえた36例の報告と自験例1例を一括し, 総症例107例について, 統計的考察を試みた (Table 1).

1. 発生頻度

腎腫瘍のうち腎盂腫瘍の発生頻度は, Riches ら[2]は2,314例中315例 (12.5%), Wagle ら[3]は334例中78例 (23.4%), 南ら[4]は120例中23例 (19.2%), 赤坂[5]は67例中8例 (11.9%), Harvey[6] は50例中13例 (26%) であると報告している. 腎盂腫瘍のうち腎盂扁平上皮癌の発生頻度については, Riches ら[2]は315例中69例 (21.9%), Wagle ら[3]は78例中12例 (15.4%), Utz ら[7]は175例中23例 (13.1%), 南ら[4]は23例中2例 (8.6%) であったと報告している. 総括的にみると, 腎盂扁平上皮癌は腎盂腫瘍のほぼ15%前後を占めていると考えられる.

2. 性別および患側

Table 2 に示すように, 本邦症例においては, 男性85例, 女性19例, 不明3例で, その比は 4.5：1 と他の腎盂腫瘍と同様に男性に多くみられるが, 一方欧米の報告では, Gahagan ら[8]は 1.2：1, Riches ら[2]は 1.3：1 と大差のない報告が多い. Utz ら[7]は23例中男性が20例 (87%) で男性に多いと報告しているが, 逆に Wagle ら[3]は女性が男性の2倍であったと報告している.

Table 2. 性別および患側

性別＼患側	右	左	不明	計
男性	36	44	5	85
女性	12	6	1	19
不明		1	2	3
計	48	51	8	107

Table 3. 発生年齢

	0～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上
男　性	2	4	17	29	24	10
女　性			4	5	7	3
計	2 (1.9%)	4 (3.8%)	21 (20.0%)	34 (32.4%)	31 (29.5%)	13 (12.4%)

患側については，左側51例，右側48例，不明8例で，左右差はほとんどなく，Gahagan ら[8]，Riches ら[2]，その他の報告と一致している．

3. 発生年齢

Table 3 に示すように，最若年28歳，最高年80歳で，男性では50歳代に，女性では60歳代に最も多くみられ，40歳より69歳までが全体の82%を占めている．Riches ら[2]は，最若年28歳から最高年81歳までのうち，40歳代から60歳代までが全体の78%を占めていると報告し，その他の欧米の報告でも50歳代に発生頻度が最も高いようである．

4. 臨床症状

本症の初発症状をいわゆる疼痛，血尿，腫瘤の三大症状について記載のあった96例を一括して Table 4 に示した．このうち疼痛のみは36例 (37.5%)，血尿のみは22例 (22.9%)，腫瘤のみは10例 (10.4%) であり，疼痛と血尿を訴えたものは16例 (16.7%)，疼痛と腫瘤を訴えたものは5例 (5.2%)，血尿と腫瘤を訴えたものは1例 (1.0%) であった．以上を疼痛，血尿，腫瘤に分けて，それぞれ集計してみると，疼痛57例 (59.4%)，血尿39例 (40.6%)，腫瘍16例 (16.7%) となり，疼痛が最も多い初発病状であった．同様に経過中の症状についても93例について集計したが，疼痛，血尿，腫瘤に分けて，それぞれ集計してみると，疼痛69例 (74.2%) (Riches ら[2]62%，Oberkircher ら[9]87%，Utz ら[7]74%)，血尿59例 (63.4%) (Riches ら[2]62%，Oberkircher ら[9]53%，Utz ら[7]48%)，腫瘤50例 (53.8%) (Riches ら[2]13%，Oberkircher ら[9]66%，Utz ら[7]21.7%) となり，経過中の症状においても，疼痛が最も高頻度であった．このことは，本症にしばしば結石を合併するため，結石自体による症状であることや，炎症の併発，腫瘍からの凝血塊や結石による尿路閉塞性変化が疼痛の多い一因と考えられる．他方，血尿の頻度が通常の腎盂腫瘍にくらべて比較的低いのは，腎盂腫瘍ことに腎盂乳頭腫や腎盂移行上皮癌においては，その性質から腎盂および尿管腔に向かって発育するため，蠕動による外傷によってごく初期に血尿があり，また頻度も高いのに対し，腎盂扁平上皮癌では，腫瘍が非乳頭状，浸潤性に発育し，浸潤部の壊死，栄養血管の破壊をきたすまでは，出血し難いため，血尿の頻度が比較的少ないと考えられる．またLazarus[10]は本腫瘍が比較的血管に乏しいためであるといっている．

5. 結石の合併

本邦症例では，記載のあった94例中44例 (46.8%) に結石の合併がみられた．また Gahagan ら[8]は100例中48例 (48%)，Riches ら[2]は69例中20例 (29%)，Oberkircher ら[9]は15例中4例 (26.7%)，Utz ら[7]は

Table 4. 臨床症状

症　状	初発症状			経過中の症状		
	症例数	%	結石例	症例数	%	結石例
疼　痛	36 (6)	37.5	26	16	17.2	12
血　尿	22 (2)	22.9	3	11	11.8	0
腫　瘤	10 (1)	10.4	4	3	3.2	0
疼痛・血尿	16 (1)	16.7	4	16	17.2	4
疼痛・腫瘤	5	5.2	4	15	16.1	10
血尿・腫瘤	1	1.0	1	10	10.8	4
疼痛・血尿・腫瘤	0	0	0	22	23.7	14
その他	6 (1)	6.3	2	0	0	0
計	96		44	93		44

( ) 内は発熱

23例中13例（57%），Wagle ら[3]は12例中4例（33%）に結石の合併を報告している．

腎盂扁平上皮癌の組織発生に関しては，種々の報告があるが，本症と結石の合併率が高いこと，Latteri[11]，Mucharinsky[12]，城野[13]の実験的研究，楠[14]の白板症における変化などに関する研究，加藤ら[15~17]の摘出結石腎の変化などに関する研究などにより，長期にわたる結石の存在やそれによる尿流の停滞，感染などの慢性刺激にその成因をもとめるのが大方の意見のようである．自験例も結石を合併しており，結石および慢性炎症による慢性刺激が腎盂扁平上皮癌を発生させたものと考えられるが，南ら[18]が述べるごとく，結石と癌との関係は簡単なものでなく，いずれも原因となり，結果ともなりうるので，さらに詳細に吟味する必要があると思われる．

6. 先天性異常腎と本症との合併

われわれが調べえた本邦における報告例は，渡部ら[19]が報告した嚢胞腎に合併した1例，福島ら[20,21]が報告した発育不全腎に合併した1例および自験例の回転異常腎に合併した1例の計3例のみであった．なお，Borski ら[22]は先天性異常と癌の発生については，何らの原因的関係は認められず，全く偶然の一致であると述べている．このように，症例が少ないことから考えてみると，彼らの意見は肯定すべきものと考えられる．

7. 診　断

術前診断の記載された90例についてみると，Table 5 に示すように，術前に腎結石と診断されたものが41例（45.6%）と最も多く，つぎに腎腫瘍（腎盂の記載なし）と診断されたものが28例（31.1%）と多かったが，術前に腎盂腫瘍と診断されたものは，わずか9例（10%）のみであった．Gahagan ら[8]の報告でも106例中腎盂腫瘍と診断されたものは，わずか4例のみであったと述べている．自験例も術前，腎結石，膿腎症，腎嚢胞，嚢胞内結石，回転異常腎と診断され，術後の検索にて，腎盂腫瘍が確認されたものである．

このように，本症が術前に診断を確定することが容易でないのは，本症が比較的まれな疾患であり，またそれ特有の症状がなく，結石や炎症の合併，あるいは閉塞性変化による上部尿路の変化のため，腫瘍の存在がかくされてしまうためであろうと考えられる．

8. 転　移

本邦107例中転移についての記載らあるものは67例で，そのうちの転移のみられたものは50例（74.6%）で，その部位は Table 6 に示すように，リンパ節，肺，肝，尿管などの順に多い．Oberkircher ら[9]は15例中13例に転移を認め，リンパ節，肝，肺，脊椎，腹壁，副腎などであったと報告している．また Riches ら[2]は転移のあった25例中，肝11例，肺9例，リンパ節7例，その他，骨，副腎などに転移を認めたと報告している．

Table 5. 臨床診断

診断名	症例数
腎腫瘍	22
腎結石	21
腎結石・膿腎症	12
腎盂腫瘍	7
腎結石・腎腫瘍	5
膿腎症	5
腎結核	4
水腎症	3
腎結石・腎周囲膿瘍	2
腎結石・腎盂腫瘍	1
腎結石・水腎症	1
腎腫瘍・膿腎症	1
腎盂腫瘍・腎結核	1
腹部腫瘍	1
膀胱腫瘍	1
嚢胞腎	1
発育不全腎	1
腎結石・膿腎症・腎嚢胞	1
記載なし	17
計	107

Table 6. 転　移

転移部位	症例数	転移部位	症例数
リンパ腺	29	膵臓	2
肺臓	16（2）	脾臓	2
肝臓	13	脳	1
尿管	11	心臓	1
骨	6	皮膚	1
腹膜	5	転移なし	17
副腎	5	記載なし	40
膀胱	4		

（ ）内は原発

9. 治　療

本症は他の腎盂腫瘍と異なり，尿管，膀胱を侵襲する傾向が少ないので，通常上部尿管と共に腎摘をおこなっている報告が多いようである．自験例も同様の術式でおこなった．Utz ら[7]も同様の考え方で，腎摘除術兼上部尿管部分切除術を施行している．しかしながら Wagle ら[3]は12例中1例に膀胱腫瘍の合併がみら

れたため，腎尿管全摘除術兼膀胱部分切除術をすべきであると主張し，12例全例に施行している．また南ら[18]は，腎静脈および腎周囲脂肪組織への浸潤がしばしば見られるため，腎摘に際しては，腎静脈はできるだけ大静脈に接近したところで結紮切断し，脂肪組織も充分に摘除する必要があると述べている．

術後の後療法としては，扁平上皮癌に対し bleomycin の有効性は明らかであり，積極的に投与されるべきであろうし，また放射線療法との併用も価値があると思われる．自験例も術後，bleomycin, MMC, Linac 併用療法を施行した．

10. 予　後

本邦における107例中，剖検7例および予後不明な45例を除いた55例の予後に関しては Table 7 に示した．

Table 7. 術後死亡および生存期間

期　間	死　亡	生　存
0～6カ月	35	8
6カ月～1年	4	2
1年～2年	3	1
2年～3年	0	1
3年以上	0	1

55例中35例（63.6%）までが術後6カ月以内に死亡しており，1年以上生存したものは，わずか6例（11%）にすぎず，3年以上の生存例は，増田ら[23]が報告した1例のみであった．5年以上の生存例は本邦では皆無であるが，1960年，Carlson[24] は術後5年9カ月現在生存している1例を報告し，また Utz ら[7]は Mayo Clinic で経験した23例中4例は，おのおの15年9カ月，15年，14年，6年10カ月生存したと述べている．また，Wagle ら[3]は術後8年生存している1例を報告した．このように本症の予後が極めて不良であることは，本症が組織学的に高度の悪性度を有し，また浸潤性に発育し，さらに初発症状の出現時期がおそく，しかも無症候性に経過し，転移も70～80%に認められることなどにより，本症の予後が極めて不良となっているものと考えられる．

結　語

1) 左側腹部痛を主訴とした33歳男性の症例で，腎結石・膿腎症・腎嚢胞・嚢胞内結石・回転異常腎の術前診断下に腎摘を施行し，術後の検索にて腎盂扁平上皮癌を合併していた1例を報告した．

2) 本邦文献より自験例を含めて107例の腎盂扁平上皮癌を集め，種々の面より統計的観察をおこなった．

3) 先天性異常と腎盂扁平上皮癌の合併は自験例が本邦3例目であった．

本稿の要旨は日本泌尿器科学会第221回福岡地方会において発表した．

参考文献

1) 平松　侃・ほか：泌尿紀要，**14**: 807, 1968.
2) Riches, E. W. et al.: Brit. J. Urol., **23**: 297, 1951.
3) Wagle, D. C. et al.: J. Urol., **111**: 453, 1974.
4) 南　武・ほか：日泌尿会誌，**66**: 474, 1975.
5) 赤坂　裕：日泌尿会誌，**35**: 153, 1943.
6) Harvey, H. A.: J. Urol., **57**: 669, 1947.
7) Utz, D. C. and McDonald, J. R.: J. Urol., **78**: 540, 1957.
8) Gahagan, H. Q. and Reed, W. K.: J. Urol., **62**: 135, 1949.
9) Oberkircher, O. J. et al.: J. Urol., **66**: 551, 1951.
10) Lazarus, J. A.: 18) より引用.
11) Latteri, S.: 18) より引用.
12) Mucharinsky, M. A.: 18) より引用.
13) 城野逸夫：日泌尿会誌，**58**: 17, 1967.
14) 楠　隆光：18) より引用.
15) 加藤篤二・ほか：外科の領域，**1**: 729, 1953.
16) 加藤篤二・八田栄造：外科の領域，**2**: 227, 1954.
17) 加藤篤二・ほか：外科の領域，**2**: 461, 1954.
18) 南　武・ほか：日泌尿会誌，**54**: 834, 1963.
19) 渡部道郎・ほか：癌の臨床，**16**: 61, 1970.
20) 岩本晃明・ほか：日泌尿会誌，**63**: 986, 1972.
21) 福島修司・ほか：日泌尿会誌，**67**: 137, 1976.
22) Borski, A. A. and Kimbrough, T. C.: 19) より引用.
23) 増田富士男・ほか：臨泌，**30**: 501, 1976.
24) Carlson, H. E.: J. Urol., **83**: 813, 1960.

（1978年5月15日受付）