

移行上皮癌と粘液癌とが混在した原発性尿管癌の1例

鈴木 孝尚¹, 栗田 豊¹, 永田 仁夫¹, 大塚 篤史¹
 新保 齊¹, 古瀬 洋¹, 寺田 央巳¹, 麦谷 莊一¹
 牛山 知己¹, 大園誠一郎¹, 河崎 秀陽²

¹浜松医科大学泌尿器科学教室, ²浜松医科大学病理学第2講座

PRIMARY URETERAL CARCINOMA COMPOSED OF BOTH
 TRANSITIONAL CELL CARCINOMA AND MUCINOUS
 CARCINOMA: A CASE REPORT

Takahisa SUZUKI¹, Yutaka KURITA¹, Masao NAGATA¹, Atsushi OTSUKA¹,
 Hitoshi SHINBO¹, Hiroshi FURUSE¹, Hiroshi TERADA¹, Soichi MUGIYA¹,
 Tomomi USHIYAMA¹, Seichiro OZONO¹ and Hideya KAWASAKI²

¹The Department of Urology, Hamamatsu University School of Medicine

²The Department of Second Pathology, Hamamatsu University School of Medicine

We present a case of primary ureteral carcinoma composed of both transitional cell carcinoma and mucinous carcinoma. A 79-year-old woman visited her home doctor with the chief complaint of right lower abdominal pain. Abdominal computed tomographic scan (CT) disclosed a tumor measuring about 5 cm in diameter at the right lower quadrant of the abdomen. Percutaneous nephrostomy was performed for hydronephrosis and pyonephrosis. The urinary cytology revealed class V, transitional cell carcinoma. Re-abdominal CT showed further enlargement of tumor diameter, but the primary site of the tumor was not identified. Her general condition worsened, and she died 42 days after her initial complaint. Pathologic examinations upon autopsy revealed both mucinous carcinoma and transitional cell carcinoma in the right ureter. Pathogenesis and management of this rare condition are discussed.

(Hinyokika Kiyo 53 : 883-886, 2007)

Key words : Mucinous carcinoma, Ureteral carcinoma, Transitional cell carcinoma, Mixed cancer

緒 言

粘液を有する原発性尿管腺癌は稀な疾患であり、さらに移行上皮癌と腺癌の混在した尿管原発の粘液癌はきわめて稀である。今回われわれは、剖検にて判明した尿管原発の粘液癌を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

患者 : 79歳, 女性

主訴 : 右下腹部痛

既往歴 : 高血圧

現病歴 : 2005年2月右下腹部痛を主訴に近医を受診し、急性虫垂炎疑いにて2日後に他院外科紹介となった。CTで回盲部に径5cmの腫瘍および右水腎症を認めた。他院泌尿器科にて右膿腎症のため右腎瘻造設術を施行し、順行性腎盂造影でL5/S1付近に陰影欠損像を認めた (Fig. 1)。尿細胞診はclass V, TCCであった。その後、腫瘍は急速に増大し、CTでは腫瘍



Fig. 1. The defect (arrow) of the ureter was admitted near the part of L5/S1 by antegrade pyelography.

径は 13 cm であり、周囲への浸潤も疑われた。近医受診から22日後、精査加療目的にて当科へ紹介され入院となった。

入院時現症：体重 44.95 kg, 血圧 170/90 mmHg. 浮腫なし。右下腹部に小児頭大の腫瘤を触知した。

入院時検査成績：血算：白血球 11,500/ μ l. 血液生化学：BUN 25.1 mg/dl, Cre 0.99 mg/dl, CRP 10.34 mg/dl. 腫瘍マーカー：CA125 94 U/ml と軽度高値, その他 CA19-9, CEA, AFP, hCG に異常値を認めず。尿沈渣：RBC 101.0/hpf, WBC 241.4/hpf. 腎盂尿培養：pseudomonas aeruginosa.

当院入院後、5日目より下腿浮腫が出現し、その3日後より胸腹水が急激に出現した。CT で腫瘍径は 18 cm と増大しており、腹壁への播種巣の増大を認めた (Fig. 2)。手術は全身状態より困難であり、対症療法を行った。その後、腫瘍のサイズはさらに増大し、症状自覚から42日目に永眠された。

剖検所見：粘液を多く含む腫瘍が尿管壁外へ浸潤していた (Fig. 3)。腹腔内の癒着は高度で、腫瘍は腸管や腎盂に浸潤していた。腫瘍は大きく周囲組織と一塊となっており、両側卵巢、虫垂の同定は困難であった。また、右尿管は腫瘍に埋まっているような状態



Fig. 2. The tumor (arrow 1) and the disseminated tumors (arrows 2) were increased in size on abdominal CT.

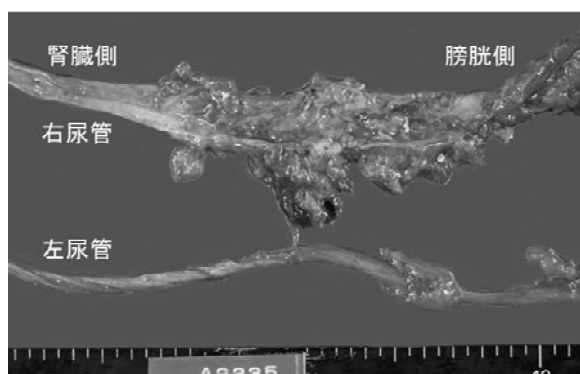
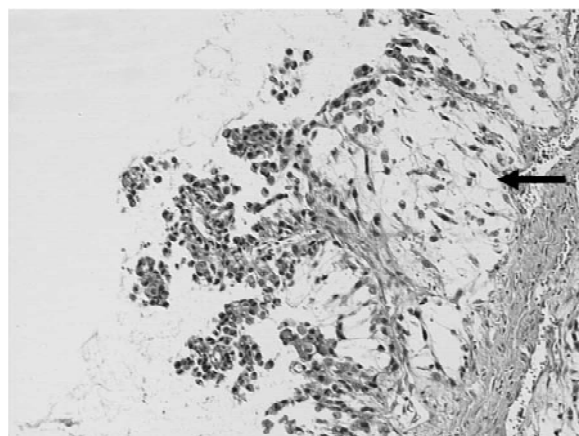
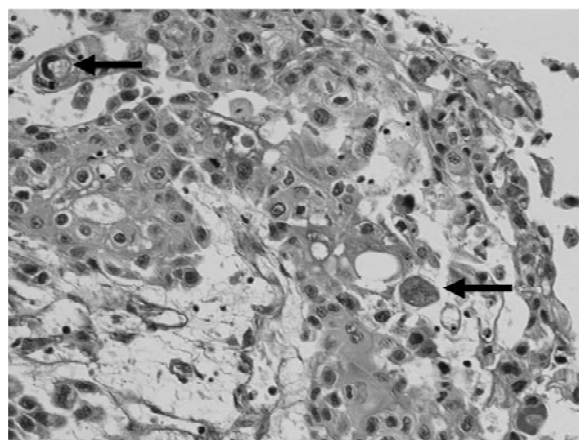


Fig. 3. The tumor containing large amounts of mucus invaded outside the ureteral wall.



A



B

Fig. 4. A: Transitional cell carcinoma and mucinous carcinoma (arrow) (G2, pT4). HE staining. B: PAS and the Alcian blue staining showed positive findings (arrows). PAS staining and Alcian blue staining.

で、腫瘍部の尿管の同定は困難であったが、腫瘍を切りひらくことでこの部分の尿管が同定できた。また、粘液成分が腹腔内に漏出しており、腹水と粘液の合計は 500 ml であった。

病理組織学的所見：粘液癌が移行上皮癌よりも優位で G2, pT4 であった。粘液癌と移行上皮癌が親和性をもって混在している像を認め、尿管原発の粘液癌と診断した (Fig. 4A)。PAS・Alcian blue 染色はともに陽性であり、粘液癌に矛盾しない所見であった (Fig. 4B)。また、各種免疫染色では、CK7 陽性、CK20 一部陽性、MUC-1 陽性、MUC-2 陰性、MUC5AC 陰性であった。卵巢・虫垂の正常組織は同定できず、これらとの重複癌の可能性は完全に否定はできなかった。

考 察

原発性腎盂尿管腺癌は過去の文献^{1~11)}によると、腎盂尿管癌の約 1% とされ、比較的稀な疾患である。原発性腎盂尿管腺癌に関しては、西村ら¹⁾が国内外96例

Table 1. The reported cases of mixed cancer of the upper urinary tract (11 cases)

No.	Authors	Age	Sex	Primary lesion	Mucin	Treatment	Outcome	Follow-up
1	Kennedy and Filder ⁵⁾	74	M	Renal pelvis	—	Nephrectomy	Alive	16 months
2	Kohout and Goldman ⁶⁾	75	M	Renal pelvis	+	Nephroureterectomy	Alive	4 months
3	Aguilo and Furlow ⁷⁾	61	F	Renal pelvis	+	Nephrectomy, partial ureterectomy	No recurrence	4 months
4	Guha ⁸⁾	45	M	Renal pelvis	+	Not described	Not described	Not described
5	飯ヶ谷 ⁹⁾	59	M	Renal pelvis	—	Nephroureterectomy	No recurrence	36 months
6	菅尾 ¹⁰⁾	73	M	Ureter	—	Partial ureterectomy total cystectomy	No recurrence	9 months
7	桑江 ¹¹⁾	62	F	Ureter	—	Nephroureterectomy	No recurrence	21 months
8	松井 ²⁾	85	M	Renal pelvis	—	Nephroureterectomy	No recurrence	3 months
9	山田 ³⁾	68	F	UPJ	—	—	Dead	2 months
10	Takehara ⁴⁾	67	M	Renal pelvis	+	Nephroureterectomy	Not described	Not described
11	自験例	79	F	Ureter	+	—	Dead	1 month

をまとめている。このうち粘液産生を伴った75例に今回の症例を加え76例とし、その中で治療法、転帰、観察期間が明らかであった29例（平均観察期間12.3カ月）について検討した。年齢は19～84歳（平均年齢59.4歳）、性別は男性20例、女性9例と男性に多かった。患側は右15例、左14例とほぼ同等であった。合併症として、尿路結石症が16例、尿路感染症が16例認められた。治療法は、手術療法が26例（うち術後化学療法併用が2例）、BCG および放射線療法が1例、本症例を含めて無治療例が2例あった。予後に関しては1年以内の死亡8例のうち半年以内の死亡が4例であり、予後は不良である。

また、本症例のように移行上皮癌と腺癌が混在した尿管原発の粘液癌はきわめて稀であり、そこで移行上皮癌と腺癌が混在した症例について検討した。2種以上の組織型が混在する腎盂尿管癌については松井ら²⁾が14例をまとめているが、その後の症例を加え^{3, 4)}、そのうち本症例のように移行上皮癌と腺癌との混在例11例²⁻¹¹⁾をまとめた（Table 1）。年齢は45～85歳（平均年齢68.0歳）であった。性別は男性7例、女性4例と男性に多かった。原発は腎盂が7例、腎盂尿管移行部が1例、尿管が3例であった。また、患側は右4例、左6例、不明1例であった。主訴は血尿が6例と多く、疼痛1例、排尿障害2例、水腎症1例、不明1例であった。これらのなかで、粘液産生腺癌は5例であり、うち腎盂が4例、尿管が1例（本症例）であった。治療法は、手術療法が8例（うち術後化学療法併用が2例）、不明1例、本症例を含めて無治療例が2例あった。予後に関しては1年以内の死亡が2例あり、予後は不良である。

移行上皮癌に腺癌が混在する機序に関しては、移行上皮が腺性化生するという説と、移行上皮癌が腺性化生するという説とがあるが、症例数も少なく結論は出ていない。ただし、移行上皮癌が腺性化生するという

報告を支持する意見が多いようである^{2, 5, 6)}。

本症例のように、初診時から急速に腫瘍が増大し、1カ月あまりで死亡するという転帰をとった報告は過去にない。腫瘍が急速に増大した原因については不明であるが、粘液癌の中には本症例のように急速に進行をするものもあるということを念頭において、早期に的確な診断をして治療に踏み切るべきであると考えられた。

結 語

急速に発育し、剖検にて判明した移行上皮癌と粘液癌とが混在した尿管原発粘液癌を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告した。

文 献

- 1) 西村博昭, 吉本史明, 萱島恒善, ほか: 粘液産生性右腎盂尿管腺癌の1例. 西日泌尿 **66**: 665-670, 2004
- 2) 松井 太, 小堀善友, 天野俊康, ほか: 移行上皮癌・腺癌が混合した腎盂腫瘍の1例. 泌尿紀要 **49**: 217-220, 2003
- 3) 山田剛久: 腎後性急性腎不全で発症し剖検にて腎盂尿管癌と診断された1症例. 日腎会誌 **46**: 715-718, 2004
- 4) Takehara K, Nomata K, Eguchi J, et al.: Mucinous adenocarcinoma of the renal pelvis associated with transitional cell carcinoma in the renal pelvis and the bladder. Int J Urol **11**: 1016-1018, 2004
- 5) Kennedy JS and Fidler HK: Primary adenocarcinoma of the renal pelvis. J Urol **80**: 208-213, 1958
- 6) Kohout ND and Goldman RL: An unusual composite carcinoma of the renal pelvis. J Urol **109**: 567-568, 1973
- 7) Aguilo JJ and Furlow WL: Mucus-producing adenocarcinoma of renal pelvis. Urology **4**: 488-491, 1974

- 8) Guha T, Datta BN, Aikat BK, et al.: Tumor of renal pelvis. Indian J Pathol Bacteriol **18**: 21-25, 1975
- 9) 飯ヶ谷知彦, 山本秀伸, 塚本拓司, ほか: 原発性腎盂腺癌の1例. 日泌尿会誌 **78**: 1621-1624, 1987
- 10) 菅尾英木, 滝内秀和, 児島康行, ほか: 低カルシウム血症を伴った原発性尿管腺癌の1例. 泌尿紀要 **34**: 1645-1649, 1988
- 11) 桑江秀樹, 丸山琢雄, 古倉浩次, ほか: 移行上皮癌が腺癌化生をきたしたと考えられる原発性尿管癌の1例. 泌尿紀要 **43**: 509-511, 1997

(Received on February 13, 2007)

(Accepted on June 12, 2007)