

腎細胞癌と腎盂尿管移行上皮癌の同側同時発生の1例

大阪大学医学部泌尿器科学教室 (主任: 園田孝夫教授)

辻村 晃*, 高原 史郎, 小出 卓生

A CASE OF SYNCHRONOUS IPSILATERAL RENAL CELL CARCINOMA AND TRANSITIONAL CELL CARCINOMA

Akira Tsujimura, Shiro Takahara and Takuo Koide

From the Department of Urology, Osaka University

A case of synchronous ipsilateral renal cell carcinoma with renal pelvic and ureteral transitional cell carcinoma is reported.

A 80-year-old man, who had had transurethral resection of bladder tumor three times, was admitted on August, 1989 for recurrence of bladder tumor. Excretory pyelography revealed a filling defect of left renal pelvis. Findings of retrograde pyelography and computed tomography were in accord with those of the excretory urograms. Under a diagnosis of the left renal pelvic and ureteral tumor associated with the bladder tumor, left nephroureterectomy with bladder cuff resection was performed. Pathological diagnosis was renal pelvic and ureteral transitional cell carcinoma with renal cell carcinoma, which existed incidentally in the same kidney.

Double unrelated primary carcinoma in urinary tract, especially, double dissimilar primary carcinoma in the same kidney, is rare. To our knowledge, this case is the 20th double cancer in upper urinary tract reported in Japan.

(Acta Urol. Jpn. 37: 1303-1306, 1991)

Key words: Double cancer, Renal cell carcinoma, Pelvic and ureteral transitional cell carcinoma

緒 言

重複悪性腫瘍については、1879年の Billroth¹⁾の報告以来、画像診断の進歩に伴い、臨床報告例が増えている。しかし、同一系臓器、特に同一臓器に異なる悪性腫瘍が発生する例は極めて稀である。

今回、われわれは腎細胞癌と腎盂尿管移行上皮癌の同側同時発生の一例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

患者: 80歳, 男性
 主訴: 膀胱腫瘍の精査
 家族歴: 特記事項なし
 既往歴: 24歳, 肺結核を指摘され, 40歳頃, アメーバ赤痢に罹患した。
 現病歴: 患者は1986年に膀胱腫瘍を認めて以来, 再

発を繰り返し, これまでに3度 TUR-BT を施行されていた。いずれも組織学的には, low stage, low grade の移行上皮癌であった。経過観察中, 1989年6月顕微鏡的血尿が生じ, 膀胱鏡にて膀胱腫瘍の再発を認めたため, 同年8月4日当科に入院となった。

入院時現症: 身長 158 cm, 体重 50 kg, 血圧 163/80 mmHg, 脈拍 56回整, 胸腹部等に異常は認めなかった。

入院時検査所見: 末梢血所見, 肝機能, 血清電解質には異常を認めなかった。腎機能: BUN 25 mg/dl, Cr 1.4 mg/dl 尿所見: 黄色透明, PH 6.0, 蛋白陰性, 糖陰性, 尿沈渣では, 赤血球・多数/hpf, 白血球・5-4-5-5/hpf であった。尿細胞診は陰性であった。

X線学的検査: 排泄性腎盂造影20分像では, 右腎に前回, 前々回の TUR-BT の瘢痕によると思われる高度の水腎症を認め, 左腎にも軽度の水腎症と, 腎盂内に不整な陰影欠損を認めた (Fig. 1)。同年8月9日 TUR-BT を施行し, 同時に右尿管に D-J ステントカテーテルを留置し, 左逆行性腎盂造影を行った。

* 現: 国立大阪病院

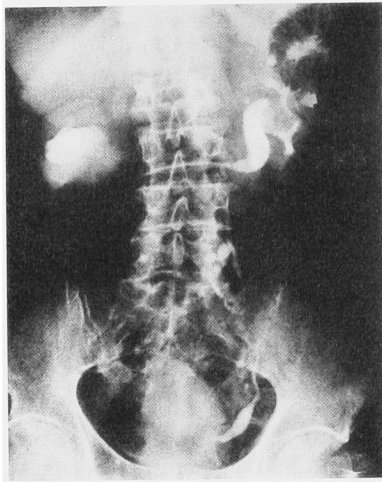


Fig. 1. Excretory urography shows bilateral hydronephrosis and a filling defect of the left renal pelvis.

左逆行性腎盂造影では上腎杯に不整な陰影欠損と、下部尿管に壁の不整部分を認めた。なお、術中得られた両側尿管カテーテル尿の細胞診では左側に Class ; IV を認めた。TUR-BT による切除標本の病理診断は cystitis granularis であった。

また、TUR-BT 施行後、12日目に撮影した CT 検査では、高度の左水腎症を認めたのみで、腎盂腫瘍や腎腫瘍は認めなかった。また、逆行性左腎盂造影で、壁に不整を認めた尿管部にも、腫瘍は同定できなかった。

以上の結果から、膀胱腫瘍に合併した左腎盂尿管腫瘍を疑い、同年9月8日、左腎尿管全摘術を施行した。

手術所見：右側臥位にて左腰部斜切開をおき左後腹膜腔に達した。腎周囲脂肪組織は若干肥厚していたが腎との癒着はほとんど認めず、また腎基部を含めて周囲のリンパ節の腫脹も視診上認められなかった。尿管は明らかな拡張を認めず、また周囲との癒着が少なく容易に剝離できた。膀胱壁の一部を含めて腎、尿管を摘除した。

摘出標本：腎盂の上部半分を占める腫瘍と尿管下端部より近位 7 cm の位置に乳頭状の腫瘍を認めた。また腎下極実質部に直径 7 mm の円形、黄白色の内部壊死状の腫瘍を認めた (Fig. 2)。

組織学的所見：腎盂腫瘍は、transitional cell carcinoma, Grade I, PT1, INF α でリンパ管、および静脈浸潤は認めなかった (Fig. 3. A)。腎腫瘍は、Renal cell carcinoma alveolar type, common type の clear cell subtype で、一部に granular

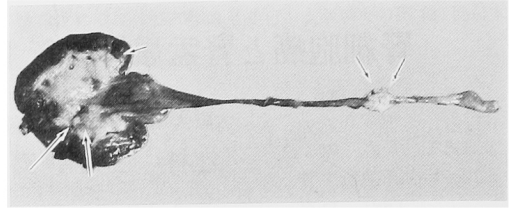


Fig. 2. Resected left kidney demonstrates renal-pelvic tumor and renal tumor at lower pole. Ureteral tumor is also observed at the left lower ureter.

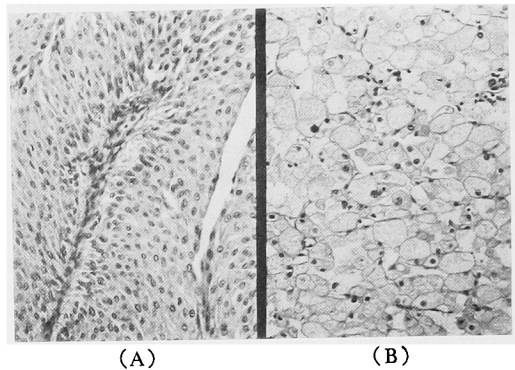


Fig. 3. Pathological examination shows transitional cell carcinoma, grade I PT1 INF α (A) and adenocarcinoma which is alveolar type clear cell subtype (B).

cell も認めていた (Fig. 3. B)。尿管腫瘍も、腎盂腫瘍と同様の transitional cell carcinoma であった。

術後経過：腎機能は術直後から正常上限程度であった。右尿管カテーテル尿の細胞診は陰性で、膀胱鏡で膀胱腫瘍の再発のないことを確認の上、全摘術後30日目に退院となった。現在外来で経過観察中であるが、右尿管、膀胱に腫瘍を思わせる所見はない。

考 察

重複癌の定義は、Billroth¹⁾ と Warren²⁾ の2つの定義が代表的であるが、Billroth の定義は条件がきびしく、特に「各腫瘍はそれぞれ固有の転移巣をもっていないてはならない。」という条件を証明するのが困難であるため臨床的には Warren の定義が広く用いられている。自験例は、1. それぞれの腫瘍が明らかに悪性像を示し、2. 相互に離れた部位に存在し、3. 一方が他方の転移巣である可能性をもたない、という Warren の定義を満たしている。Warren の統計によれば、腫瘍患者全体の 6.8% に重複悪性腫瘍が発生すると述べており、泌尿器系腫瘍患者に限れば

Table 1. Twenty reported cases of ipsilateral renal cell carcinoma with renal pelvic or ureteral carcinoma in Japan.

報告者	年	年齢	性別	左右	組織		術前診断
					腎	腎盂or尿管	
1 石沢ら	1964	65	M	右	RCC*	TCC*	右尿管腫瘍
2 東ら	1975	63	M	左	"	"	左腎腫瘍と左尿管腫瘍
3 大和田ら	1975	66	M	左	"	"	左腎腫瘍
4 寺川ら	1976	72	M	左	"	"	左腎腫瘍
5 宇山ら	1976	73	M	左	Wilms tumor	"	左腎盂腫瘍
6 松野ら	1977	68	F	右	RCC*	"	不明
7 林ら	1978	70	F	右	rhabdomyosarcoma	"	右腎盂尿管腫瘍
8 宮崎ら	1979	68	M	左	RCC*	"	左腎腫瘍と左尿管腫瘍
9 佐伯ら	1980	69	F	右	"	"	右腎盂尿管腫瘍
10 津村ら	1981	50	M	右	"	"	右腎尿管結石術中
11 渡辺ら	1982	67	M	右	"	"	右尿路乳頭腫症
12 小山ら	1983	70	F	右	"	"	右尿管腫瘍
13 森田ら ⁶⁾	1985	66	M	右	"	"	右腎盂腫瘍
14 佐藤ら ⁷⁾	1987	74	M	左	"	"	左腎盂腫瘍
15 野呂ら ⁸⁾	1987	64	M	左	"	"	左腎腫瘍
16 荒木ら ⁹⁾	1987	81	M	左	"	"	左腎盂腫瘍
17 中島ら ¹⁰⁾	1987	86	M	左	"	"	左腎盂腫瘍
18 "	1987	79	M	左	"	"	左腎腫瘍
19 吉田ら ¹¹⁾	1988	64	M	右	"	"	右腎腫瘍と右腎盂腫瘍
20 自験例	1989	80	M	左	"	"	左腎盂尿管腫瘍

* RCC : Renal cell carcinoma TCC : Transitional cell carcinoma

Table 2. Four reported renal cell carcinoma with contralateral renal pelvic or ureteral carcinoma in Japan.

報告者	年	年齢	性別	組織	時期	術式
1 福岡ら	1982	54	男	RCC* TCC*(腎盂)	異時	右腎部分切除と左腎摘
2 鈴木ら	1983	55	"	" " "	異時	右腎部分切除と左尿管全摘 (自家腎移植)
3 前田ら ⁵⁾	1985	56	"	" " (尿管)	同時	右腎摘と左尿管部分切除
4 白井ら	1988	58	"	" " (腎盂)	同時	右腎盂部分切除と左腎部分切除

*) RCC : Renal cell carcinoma TCC : Transitional cell carcinoma

10.7%に重複悪性腫瘍を認めている。本邦では中村ら³⁾が71856例の悪性腫瘍剖検例を集計し、その1.3%に重複例を認めている。また、松島ら⁴⁾は本邦の泌尿器系重複悪性腫瘍剖検例631例を集計し、泌尿器系領域内の重複悪性腫瘍は118例あり、膀胱と前立腺(36例)、腎と膀胱(31例)、腎と腎盂・尿管(23例)の組合せの順に多く、この3種の組合せで、全体の76.3%を占めると述べている。

同一臓器、さらには、同一臓器に異なる悪性腫瘍が発生することはきわめて稀であり、同側に発生した腎と腎盂尿管の重複悪性腫瘍臨床例は、前田ら⁵⁾の集計にわれわれが調べ得た症例を加えても、自験例を含めて本邦では20例⁶⁻¹¹⁾の報告があるにすぎない。また腎腫瘍と腎盂腫瘍のみの重複に限れば、さらに少ない(Table 1)。年齢は50歳~86歳、平均68.8歳であり、男女比は4:1で男性に多く、患側は11:9でやや左側に多い。組織学的には、20例のうち18例がrenal cell carcinomaとtransitional cell carcinoma

の重複であり、残る2例は、Wilms tumorおよびrhabdomyosarcomaとtransitional cell carcinomaとの重複である。術前診断はむずかしく、術前に重複悪性腫瘍の診断を得ていたものは3例のみであり、それらはまず排泄性腎盂造影で腎盂あるいは尿管腫瘍と診断された後、2例は腎動脈撮影、1例はCT・Gaシンチで腎腫瘍と診断されている。自験例は、術後、CT検査などを詳細に再検討しても腎腫瘍を疑わせる所見を認めず、術前診断は困難と思われた。

他方、一侧腎と対側腎尿管の重複悪性腫瘍臨床例は、過去に4例の報告がある(Table 2)。組織学的には全例renal cell carcinomaとtransitional cell carcinomaの重複である。治療法については統一した方針が立っていないが、McDonald and Konnak¹²⁾は、一般に腎細胞癌の方が腎盂尿管移行上皮癌より悪性度が高いことが多く、腎細胞癌側を腎摘除すべきだとしている。なお、対側例4例に対し同側例20例と多いのは、同側例の場合は自験例のように摘除

標本に偶然、重複腫瘍が見つかることが多いためだと思われる。

重複悪性腫瘍の発生は偶然の確率に支配されるだけでなく、悪性腫瘍患者では第二次の腫瘍の発生率が健康人より高いといわれる。また重複悪性腫瘍の頻度は、次第に増加しており、その原因については、診断技術・剖検技術の進歩、平均寿命の上昇、生活環境の変化、化学療法・放射線療法による発癌、遺伝的因子などの多くの因子が考えられる。今後、自験例のような症例が増え、さらに検討されることと思われる。

結 語

1) 80歳の男性に同側同時発生した腎細胞癌と腎盂尿管移行上皮癌の1例を報告した。

2) 本邦文献より、同側に発生した腎腫瘍と腎盂尿管腫瘍の重複臨床例20例を集計した。術前に、重複悪性腫瘍の診断を得ていたものは3例のみであった。

本論文の要旨は1989年12月大阪において行なわれた第129回日本泌尿器科学会関西地方会で発表した。

文 献

- 1) Billroth C: Chirurgische Klinik. Wein. Belin, 258, 1879
- 2) Warren, S and Gates, O.: Multiple primary malignant tumors-A survey of the literature and a statistical study. Amer J Cancer 16: 1358-1414, 1932

- 3) 中村恭二, 相沢幹: 組合せよりみた重複癌の検討. 癌の臨床 18: 662-666, 1972
- 4) 松島正浩, 柳下次雄, 深沢潔, ほか: 職業性と自然発生膀胱癌・左尿管移行上皮癌の1例. 泌尿紀要 32: 1034-1040, 1986
- 5) 前田 修, 本多正人, 亀岡博, ほか: 同時発生をみた右腎腺癌・左尿管移行上皮癌の1例. 泌尿紀要 32: 1034-1040, 1986
- 6) 森田一喜朗, 濱野克彦, 吉峰一博, ほか: 一側腎における重複癌症例腎盂癌と腎癌の合併. 西日泌尿 47: 291, 1985
- 7) 佐藤和彦, 野口純男, 岩崎皓, ほか: 同一腎に発生した腎癌と腎盂腫瘍の重複癌の1例. 西日泌尿 50: 1037-1039, 1988
- 8) 野呂 彰, 大和田文雄, 斉藤隆: 同一腎に生じた腎細胞癌と腎盂移行上皮癌の1例. 日泌尿会誌 78: 357, 1987
- 9) 荒木富雄, 千種一郎, 加藤広海, ほか: 腎盂移行上皮癌と腎細胞癌の同側重複腫瘍の1例. 泌尿紀要 35: 291-293, 1989
- 10) 中嶋孝夫, 平田昭夫, 宮崎公臣, ほか: 同側腎に腎細胞癌と移行上皮癌を合併した2例. 日泌尿会誌 78: 557, 1987
- 11) 吉田和弘, 服部智任, 川村直樹: 同一腎に発生した重複癌. 臨泌 42: 468-473, 1988
- 12) McDonald MW and Konnak JW: Simultaneous, contralateral hypernephroma and renal transitional cell carcinoma. Urology 14: 509-511, 1979

(Received on November 6, 1990)
(Accepted on January 26, 1991)