

尿路全摘除術を要した泌尿器系三重複癌の1例

舟橋 康人, 上平 修, 春日井 震
木村 恭祐, 深津 顕俊, 松浦 治
小牧市民病院泌尿器科

TRIPLE CANCER IN THE URINARY SYSTEM: A CASE REPORT

Yasuhito FUNAHASHI, Osamu KAMIHARA, Shin KASUGAI,
Kyosuke KIMURA, Akitoshi FUKATSU and Osamu MATSUURA
The Department of Urology, Komaki City Hospital

A 74-year-old male was referred to our hospital due to microhematuria that was pointed out at his health check-up. Cystoscopy showed many papillary bladder tumors under 5 mm in size. Intravenous pyelography also showed deformity of the right kidney and shadow defects in the left renal pelvis. Abdominal computed tomography revealed an 8 cm tumor invading the renal vein in the right kidney, and a 3 cm tumor in the left renal pelvis. Prostate biopsy was performed with PSA 3.4 ng/ml, and he was also diagnosed with prostate carcinoma. First, he received right radical nephrectomy, and secondly left nephroureterectomy and cystectomy. Our case should be called triple cancer because bladder cancer was thought to be daughter tumor of renal pelvic tumor. This is, to our knowledge, the 11th case report that occurred in the urinary tract, and the first case that needed total resection of urinary tract.

(Hinyokika Kiyo 53 : 813-815, 2007)

Key words : Triple cancer, Urinary system

緒 言

近年の癌の診断技術の進歩および治療成績の向上により重複癌症例も増加しているが、尿路に三重複癌が発生したとする報告は稀である。今回われわれは全尿路全摘除術を要する同時性泌尿器系三重複癌としては本邦初となる症例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

患者：74歳，男性
既往歴：20歳時，虫垂摘出術
生活歴：タバコ20本/日×40年，アルコールは機会
飲酒

家族歴，職業歴：特記すべきものなし

現病歴：2005年11月検診で尿潜血を指摘され当科受診した。自覚症状は認めなかった。

入院時現症：体温 36.5℃，血圧 151/88 mmHg，脈拍88/分，整。胸腹部理学的所見に異常を認めず。直腸診にて結節を触れなかった。

入院時検査所見：血液一般検査，血液生化学検査，凝固系検査に異常を認めず。検尿；pH 6.0，蛋白（－），糖（－），潜血（－）尿沈渣；RBC 1.9/HPF，WBC 39.2/HPF 腫瘍マーカー；NMP-22 431 U/ml，PSA 3.4 ng/ml，IAP 275 μg/ml，TPA 43 U/l，NSE 7.0 ng/ml，SCC 1.4 ng/ml，CA19-9 0.2 U/ml，CEA



Fig. 1. IVP showed deformity of the right kidney and shadow defects in the left renal pelvis.

2.3 ng/ml，尿細胞診；class V 尿路上皮癌（以下 UC）

画像検査：膀胱鏡を施行したところ，5 mm 以下の乳頭状腫瘍を全周性に多数認めた。また IVP にて右腎の変形および左腎盂の陰影欠損像を認めた（Fig. 1）。腹部造影 CT（Fig. 2）にて右腎上極に腎静脈浸潤を伴う内部不均一な 8 cm 大の腫瘍を認めた。周囲脂肪組織の濃度上昇を認め，被膜外浸潤が疑われた。また左腎盂には不均一に造影される 3 cm 大の腫瘍が腎盂



Fig. 2. Abdominal CT revealed an 8 cm tumor invading the renal vein in the right kidney, and a 3 cm tumor in the left renal pelvis.

内を充滿しており、腎盂腫瘍と考えられた。リンパ節腫大なし。膀胱、前立腺部に異常所見を認めず。

2006年1月TUR-biopsyを施行した。また麻酔下であったため前立腺針生検も同時に施行した。

病理所見：膀胱腫瘍；UC，G3，pT1，random生検にて後壁，左側壁よりUC，G3，CIS

前立腺針生検：中分化腺癌（以下AC），Gleason score 3+3=6，右1/6本，左2/6本

以上より全尿路全摘の適応と判断され，血液透析用のシャントを作製の上，同月まず経腹的右腎摘除術を施行した。右腎360 g，出血量364 g。

病理所見：腎細胞癌（以下RCC），clear cell carcinoma，G2，INFβ，pT3bN0（腫瘍は被膜を越えず）（Fig. 3a）（粘膜にUCを認めず）3月，左腎尿管膀胱前立腺全摘除術を施行した。この際，残存した右尿管も摘出した。膀胱201 g，左腎尿管372 g，出血量611 g。

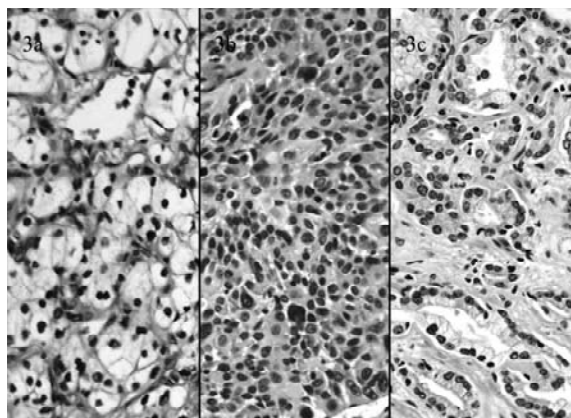


Fig. 3. Histopathological findings: 3a; right renal tumor-RCC, clear cell type, G2, INFβ, 3b; left renal pelvic tumor-UC, G3, 3c; prostate tumor-moderately differentiated AC, Gleason score 3+3=6.

病理所見：左腎盂・尿管にUC，G2，pT1，膀胱にUC，G2，CIS（右尿管；no malignancy）傍大動脈・閉鎖リンパ節；no malignancy（Fig. 3b），前立腺；中分化腺癌，Gleason score 3+3=6，pT2c（Fig. 3c）

術翌日から血液透析導入となった。術後13カ月現在，再発の兆候を認めていない。

考 察

Warren と Gates¹⁾は1932年に重複癌を①各腫瘍が一定の悪性度を呈すること，②各腫瘍が離れて存在すること，③1つの腫瘍が他の腫瘍の転移でないこと，と定義しているが，不明確な点が少なくなく，馬場ら²⁾は新たに多原発性悪性新生物を①異なる臓器に発生した癌腫と癌腫（重複癌腫），②同一臓器に複数個

Table 1. 泌尿器系三重複癌本邦報告例

No.	報告者	報告年	年齢	性別	右腎盂腺癌	右尿管膀胱UC	前立腺癌	同時性	治療	備考
1	本間ら	1981	59	男	右腎盂腺癌	右尿管膀胱UC	前立腺癌	同時性	右腎尿管膀胱全摘	膀胱全摘時に前立腺癌，右腎盂腺癌認めた
2	Hashimotoら	1988	69	男	右RCC	左腎盂尿管膀胱UC	前立腺癌	異時性	右腎部分切除，左腎尿管全摘，TUR-Bt→膀胱全摘	膀胱全摘時に前立腺癌認めた
3	山田ら	1992	76	男	左RCC	膀胱UC	前立腺癌	異時性	左腎摘，TUR-Bt，ホルモン療法	TUR-P時に前立腺癌認めた
4	野村ら	1996	79	男	左RCC	膀胱UC	前立腺癌	同時性	右腎摘，TUR-Bt，TUR-P+ホルモン療法	
5	梁間ら	1998	74	男	右RCC	膀胱UC	前立腺癌	同時性	右腎尿管全摘，TUR-Bt，MAB	
6	柴田ら	1998	83	男	左RCC	膀胱UC	前立腺癌	同時性	左腎部分切除，TUR-Bt，MAB	
7	古賀ら	2000	71	男	右RCC	膀胱UC	前立腺癌	異時性	右腎TAE+IFN，TUR-Bt，TUR-P+ホルモン療法	
8	古川ら	2001	70	男	陰茎SCC	膀胱UC	右尿管SCC	同時性	陰茎腫瘍切除，右尿管部分切除，TUR-Bt	
9	高田ら	2001	72	男	左RCC	膀胱UC	前立腺癌	同時性	左腎尿管全摘，TUR-Bt，前立腺全摘(?)	
10	佐藤ら	2003	82	男	左RCC	膀胱UC	前立腺癌	同時性	左腎尿管全摘，膀胱全摘	膀胱全摘時に前立腺癌認めた
11	自験例	2006	74	男	右RCC	左腎盂尿管膀胱UC	前立腺癌	同時性	全尿路全摘	

の癌腫を有するもの(多発癌), ③両側性臓器の左右にそれぞれ原発と考える癌腫があるもの(両側癌), ④癌腫と非上皮性悪性腫瘍との組み合わせ, ⑤悪性度の低い悪性腫瘍と他の悪性腫瘍との組み合わせ, ⑥多発癌または両側癌と他の悪性腫瘍との組み合わせ, の6種類に分類した. これに従えば自験例においては腫瘍の大きさや浸潤度より, 膀胱腫瘍および左尿管腫瘍は左腎盂腫瘍の娘腫瘍と考えられるため, 原発巣としては左腎盂, 右腎, 前立腺となり, 三重複癌と呼ぶべきであると思われる.

尿路に重複癌が高頻度に発生することは諸家の報告するところである^{3, 4)}が, その理由として, 1つの腫瘍の診断, 治療を契機として無症候性の別の腫瘍が発見される screening effect が挙げられる⁵⁾. しかし三重複癌がすべて尿路系に発生したとする報告は稀であり, 自験例が本邦11例目となる(Table 1). これらの症例のうち10例は前立腺癌を含み, うち8例は stage B 以下であり, また前立腺癌の再発の記載のあるものはなかった. 膀胱全摘術時の病理検体より前立腺癌が検出される割合は20~30%と報告されている^{6, 7)}が, 10例中3例は膀胱全摘時に, 1例は TUR-P 時に検出された前立腺癌であり, 自験例を含め現在までの報告例での前立腺癌の大半は low risk であった. 重複癌の治療においては予後の悪いものから優先して治療すべきと考えられるが, 重複癌での前立腺癌の治療の意義としては, 膀胱全摘術の必要性がある場合は摘除を考慮するが, 膀胱が温存可能な場合は無治療経過観察やホルモン療法など侵襲の少ない治療を選択すべきと思われる.

今後, 転移が出現した場合については, 外科的切除をまず考慮するが, 不可能な部位であれば, 生検にて組織を確定の上, 治療法を選択しなければならないだろう. いずれにしても, 重複癌は単発癌より予後が悪

いとされており⁸⁾, 今後嚴重に経過をみていく必要があると考えられる.

結 語

本邦11例目となる尿路三重複癌の症例を経験したので, 若干の文献的考察を加え報告した.

文 献

- 1) Warren S and Gates O: Multiple primary malignant tumors—a survey of the literature and a statistical study. *Am J Cancer* **16**: 1358-1414, 1932
- 2) 馬場謙介, 下里幸雄, 渡辺 漸, ほか: 重複癌の統計とその問題点. *癌の臨* **17**: 424-436, 1971
- 3) 三方律治: 尿路性器領域からみた重複癌の検討. *日臨外会誌* **62**: 1383-1388, 2001
- 4) 柿崎 弘, 阿部優子, 菅野 理, ほか: 尿路性器癌を含む多重癌100例の検討. *日泌尿会誌* **83**: 1841-1846, 1992
- 5) 山口直人: 多重癌の基礎と臨床 基礎—最新の見解, 統計的考察. *外科* **60**: 262-265, 1998
- 6) Prange W, Erbersdobler A, Hammerer P, et al.: High-grade prostatic intraepithelial neoplasia in cystoprostatectomy specimens. *Eur Urol* **39**: 30-31, 2001
- 7) Pritchett TR, Moreno J, Warner NE, et al.: Unsuspected prostatic adenocarcinoma in patients who have undergone radical cystoprostatectomy for transitional cell carcinoma of the bladder. *J Urol* **139**: 1214-1216, 1988
- 8) 田代和也, 岩室紳也, 波多野孝史, ほか: 膀胱癌からみた重複癌の検討. *日泌尿会誌* **90**: 509-513, 1999

(Received on February 16, 2007)

(Accepted on May 14, 2007)