

Calyco-ileo-vesiconeostomy 術後, 32年経過後に 発生した左腎盂腫瘍の1例

兼子 美帆, 松本 成史, 杉本 公一
上島 成也*, 植村 天受
近畿大学医学部泌尿器科学教室

LEFT RENAL PELVIC TUMOR 32 YEARS AFTER CALYCO-ILEO-VESSICONEOSTOMY

Miho KANEKO, Seiji MATSUMOTO, Koichi SUGIMOTO,
Shigeya UEJIMA and Hirotugu UEMURA
The Department of Urology, Kinki University School of Medicine

This is a case report of left renal pelvic tumor found 32 years after left calico-ileo-vesiconeostomy. The patient has undergone right nephrectomy for absence of renal function at 26 years-old and left urinary reconstruction was performed using the intestine for pyelo-ureteral junction obstruction at 28 years old because of bilateral congenital hydronephrosis. Later he was treated for recurrent left renal stone with percutaneous nephrolithotripsy, nephrolithotomy and extracorporeal shock wave lithotripsy. When he was 56 years old, macrohematuria appeared. He received left nephrectomy under the diagnosis of left renal pelvic tumor.

(Hinyokika Kiyo 52 : 871-873, 2006)

Key words : Renal pelvic tumor, Recurrent stone, Calyco-ileo-vesiconeostomy

緒 言

今回われわれは, 両側先天性水腎症に対して右腎摘除術, 左腎杯回腸膀胱吻合術 (Calyco-ileo-vesiconeostomy) を施行後, 繰り返す左腎結石の治療中, 術後32年経過後に発生した左腎盂腫瘍の1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: 56歳, 男性

主訴: 肉眼的血尿

既往歴: 24歳時, 両側先天性水腎症にて左腎盂形成術施行. 26歳時, 右腎機能廃絶のため右腎摘除術施行し, 水腎症に対し左腎瘻留置. その後合併症で腎瘻より大量出血を起こしたため, 28歳時に left calyco-ileo-vesiconeostomy (左下腎杯一回腸一膀胱吻合術) を施行された. 右腎機能廃絶のため右腎摘除術施行された. 28歳時, 肺結核となるも内服治療により完治した. 33歳時, 左腎結石にて左腎切石術したが残石を認めた. その際の結石分析にて結石はリン酸マグネシウム・アンモニウムであった. その後外来で保存的治療を行っていたが, 残石は除々に増大したためその後定期的に受診し, 37歳時に経皮的腎碎石術を施行した¹⁾

(文献1の1症例目).

その後も繰り返す左腎結石, 尿路感染に対して治療と経過観察を行っていた.

現病歴: 2003年10月に腎後性腎不全, 血尿, 水腎症増強のため緊急入院となり左腎瘻造設術施行となった. その際の左腎盂尿細胞診は class II であり, 血尿の精査として順行性腎盂造影, 腹部骨盤 CT, 腎エコーなど行ったが腫瘍所見は認められなかった. 退院後肉眼的血尿に対して外来経過観察となった. 2004年2月, 肉眼的血尿増強にて腎瘻再造設後, 腎盂尿細胞診 class V であったため腎瘻から内視鏡検査したところ腎盂に腫瘍を認めたためその場で生検施行し, 生検病理結果にて左腎盂腫瘍と診断した. 同年3月左腎摘除術目的にて入院となった.

入院時現症: 体温 36.4°C, 血圧 128/74 mmHg, 脈拍 78/min (整), 意識清明, その他特記すべき所見なし.

入院時所見: 血液生化学所見; BUN 21 mg/dl, Cr 2.06 mg/dl, Na 141 mEq/l, K 4.6 mEq/l, Cl 106 mEq/l, Ca 9.3 mg/dl, 血算; 軽度の貧血を認める他に異常所見なし. 尿検査; WBC 100以上/hpf, RBC 100以上/hpf, 左腎盂尿細胞診; class V

画像所見: 尿路造影検査で, 左腎盂一回腸一膀胱吻合術後から30年の経過を画像所見で見ると, 術後10年の尿路造影検査では膀胱と吻合した回腸の延長が

* 現: 近畿大学医学部奈良病院泌尿器科



Fig. 1. Urogram 10-years after caityco-ileo-vesiconostomy is showed that ileum anastomosed with bladder was extended (a). Urogram at this hospitalization showed a mass in the renal pelvis (b). Abdominal computed tomography showed marked left hydronephrosis and high density area in renal pelvis (c).

見てとれる (Fig. 1a). 今回入院時の左腎盂造影検査では腎盂に腫瘍陰影が認められた (Fig. 1b). 腹部骨盤単純CTでは、著明な水腎症と腎盂内に高吸収な成分を認めた。腎門部リンパ節腫大は境界明瞭であり、炎症性腫大との鑑別は困難であった (Fig. 1c). 腎痿からの内視鏡検査にて、腎盂内に腫瘍を認めた。同時に腫瘍生検を行ったところ病理組織所見は transitional cell carcinoma (TCC), G3 であった。その他の画像所見では明らかな多臓器への転移は認められず、以上の検査により左腎盂癌と診断され、2004年3月17日手術を施行した。

手術所見：全身麻酔下にて、左腰部斜切開にて、左腎を摘出し同時に回腸（左下腎杯—回腸—膀胱吻合術部）も摘除を試みるも、癒着が激しかったために可及的に回腸を摘出し、手術を終了した。

病理学的所見：肉眼的所見では腎盂内に広基性表面乳頭状腫瘍があり腎盂は著明に拡張しており、腫瘍は腎盂から回腸と吻合部との境界部分に位置していた (Fig. 2). 組織学的所見では腎門部の組織内にも腫瘍巢の増生が認められたが、腎実質内への浸潤は認められなかった。病理診断は TCC, G3, INF γ , pT3, ly1 であった (Fig. 3). 腎門部リンパ節、腎杯—回腸吻合部には炎症性細胞浸潤が高度に認められ、悪性所見は認められなかった。

術後経過：術後翌日より人工透析療法導入となり、2005年3月31日右手肘窩内シャント造設術を施行し



Fig. 2. Macroscopic appearance of left kidney with pelvic tumor.

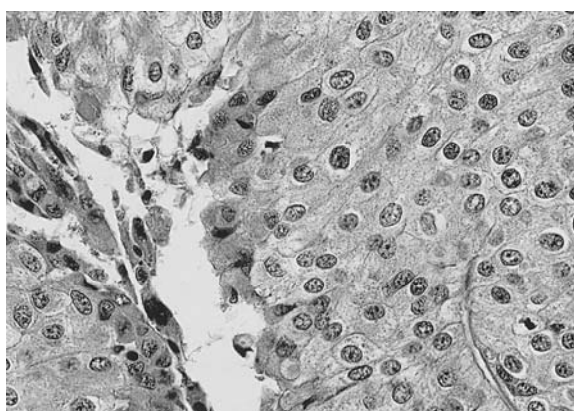


Fig. 3. Histological finding of the tumor showed transitional cell carcinoma (HE $\times$ 400).

た。病理診断結果より high grade-high stage の腫瘍でありリンパ管への侵襲も認めたため術後の補助療法が必要と考え、2004年6月4日より血液透析を行いながら投与量減量の上 M-VAC 療法 (MTX 10 mg, VLB 3 mg, ADM 30 mg, CDDP 30 mg) を開始した。

M-VAC 療法開始後胸部レントゲンにて胸水貯留を認め、増強してきたため胸水穿刺を行った。胸水細胞診 class II, 抗酸菌 PCR negative, 培養にて菌を認めなかった。1クール施行後の評価では転移巣などは認めなかった。その後患者本人の希望から M-VAC 療法による治療は継続せず、外来にて経過観察することとなった。退院後の2004年12月3日の腹部骨盤CTにて明らかな転移や再発は認めなかった。2005年2月18日に膀胱鏡施行したところ、膀胱内に明らかな腫瘍は認めなかった。現在も引き続き経過観察しているが再発・転移を認めていない。

考 察

本症例で、腎杯—回腸—膀胱吻合術後32年経過して腎盂腫瘍が発生した原因として、長期間介在した尿路結石や腸管利用尿路形成術後の繰り返す尿路感染による尿路上皮の慢性刺激や尿流停滞が要因の1つではないかと考えた。一般的に、腎盂腫瘍が結石を合併する

例は少なくなく, 組織別結石頻度は移行上皮癌で5.9%, 扁平上皮癌で43%とされる²⁾. 本症例では, 病理診断の結果移行上皮癌であり, 上記の発生頻度と合わせて考えると, 原発性に腎盂腫瘍が発生した可能性も十分考えられる. また, 巨大に増悪した水腎症も発癌に関与した要因ではないかと推測される.

前回入院時および外来経過観察中の画像診断では繰り返す腎盂腎炎や水腎症のためと思われる炎症性変化, 腸管利用尿路変更術後のため腎盂腫瘍と診断することに難渋した. 一般的に, このように高度な水腎症に合併する腫瘍を術前の画像所見で診断するのは困難で, 発見するには経皮的腎盂造影時に腎盂尿を採取し, 定期的に細胞診を繰り返すことが診断に有用であるとの報告がある^{3, 4)}. 実際本症例においても腎瘻造設時の腎盂尿の尿細胞診と内視鏡検査によって確定診断ができた.

今回われわれは腎盂—回腸—膀胱吻合術後, 32年経過後に発生した腎盂腫瘍の1例を経験し, 本症例のように腸管利用尿路形成術後長期観察できている症例は珍しく⁵⁾, 尿路上皮癌の発生素因について断定はできなかったが, 尿路結石や水腎症に対して長期経過観察している患者では腎盂腫瘍の発生を考慮し定期的な尿細胞診や画像診断を行うことが大切であり, 残存した腸管への尿路上皮癌の再発に対しても十分な経過観察が大切であると考えた.

結 語

Calyco-ileo-vesiconeostomy 術後, 32年経過後に発生した左腎盂腫瘍の1例を経験したので考察を加え報告した.

本論文の要旨は, 第187回日本泌尿器科学会関西地方会(2004年6月, 神戸)にて発表した. 本発表に際し, ご指導して頂いた近畿大学医学部泌尿器科学教室 栗田 孝名誉教授に深謝いたします.

文 献

- 1) 大西則夫, 高村知諭, 若林 昭, ほか: 腸管を利用した尿路変向術, 尿路形成術後の尿路結石に対する PNL の治療経験. 泌尿紀要 **35**: 393-396, 1989
- 2) 山口千美, 小川由英, 田中 徹, ほか: 腎結石および尿管カテーテル留置に合併した移行上皮癌の2例. 泌尿紀要 **32**: 847-852, 1986
- 3) 加藤隆一, 高橋 聡, 後藤田裕子, ほか: 巨大水腎症に合併した腎盂腫瘍. 臨泌 **53**: 905-907, 1999
- 4) 岡田敦志, 田貫浩之, 上田公介, ほか: 腎結石に合併した腎盂腫瘍の2例. 名古屋病紀 **23**: 81-84, 2000
- 5) Bonfig R, Gerharz EW and Riedmiller H: Ileal ureteric replacement in complex reconstruction of the urinary tract. BJU Int **93**: 575-580, 2004

(Received on January 18, 2006)

(Accepted on May 31, 2006)