

対側尿管結石を合併し腎機能障害をきたした尿管ポリープの1例

瀬川 直樹¹, 安倍 弘和¹, 西田 剛¹, 勝岡 洋治²

¹静岡済生会総合病院泌尿器科, ²大阪医科大学泌尿器科学教室

URETERAL POLYP OCCURRING AS RENAL DYSFUNCTION WITH CONTRALATERAL URETERAL CALCULI: A CASE REPORT

Naoki SEGAWA¹, Hirokazu ABE¹, Takeshi NISHIDA¹ and Yoji KATSUOKA²

¹The Department of Urology, Shizuoka Saiseikai General Hospital

²The Department of Urology, Osaka Medical College

A 46-year-old man was admitted to our hospital complaining of macroscopic hematuria with dull pain in the right flank. Laboratory finding showed renal dysfunction and abdominal ultrasound sonograph revealed bilateral hydronephrosis (right > left). Retrograde pyelography showed left ureteral calculi and a filling defect in the middle portion of the right ureter. Renal function improved after bilateral single-J ureteral stent placement. Selective wash cytology of right renal pelvis was class II. Ureteroscopy demonstrated right ureteral obstruction with smooth-surfaced protruded tumor and cold cup biopsy was performed. Histopathological diagnosis was a fibroepithelial polyp but with no malignancy. In addition, left transurethral lithotripsy was performed under ureteroscopy. After the endoscopic examination, a double pigtail stent inserted into the right ureter. We performed conservative management by repeat urine cytologies and retrograde pyelography due to thrombocytopenia. The urine cytologies all proved negative and retrograde pyelography showed no abnormal changes. A ureteroscopic procedure is considered to be useful for the diagnosis of ureteral polyps. Transurethral resection of ureteral polyps with a ureteroscope is recommended for treatment.

(Hinyokika Kijo 51 : 451-453, 2005)

Key words : Ureteral polyp, Fibroepithelial polyp

緒言

尿管ポリープは尿管に発生する良性疾患であるが、今回われわれは対側尿管結石を合併し腎機能障害を契機に判明した尿管ポリープの1例を経験したので報告する。

症例

患者：46歳，男性
主訴：肉眼的血尿，右下腹部 背部痛，乏尿
既往歴：19歳時，尿路結石（詳細不明），C型肝炎，肝硬変，糖尿病にて食事療法中
家族歴：特記すべき事なし
現病歴：2004年8月下旬より肉眼的血尿が出現し，持続していたが放置していた。2日前より右下腹部・背部痛を自覚し，10月1日当院救急外来を受診した。血液生化学検査にて腎機能低下（BUN 57 mg/dl, Cr 5.6 mg/dl）を示した。腹部エコー検査にて両側水腎症を認め，腎後性腎不全の診断にて同日泌尿器科を紹介され入院した。

入院時現症：身長 154 cm，体重 62 kg，血圧 147/87

mmHg，脈拍 64/min，整。体温 36.6°C。胸腹部に異常所見を認めず，体格 栄養は良好。下腿浮腫は認めず，自然尿細胞診は class I であった。

入院時検査所見 血液一般：WBC 4,690/mm³，RBC 322×10⁴/mm³，Hb 10.6 g/dl，Ht 30.7%，Plt 3.9×10⁴/mm³ 血液生化学：Na 136 mEq/l，K 4.8 mEq/l，Cl 100 mEq/L，BUN 57 mg/dl，Cr 5.6 mg/dl，TP 6.6 g/dl，CRP 0.1 mg/dl と腎機能障害のほか貧血および血小板減少を認めた。

尿検査：pH 6.0，蛋白（+），糖（-），沈渣にてRBC 多数/hpf，WBC 5~10/hpf であった。

画像検査所見：胸部X線撮影では心胸比増加，胸水貯留は認めなかった。腹部エコー検査にて右高度水腎水尿管，左軽度水腎を呈した。膀胱近傍の左尿管内に0.6×0.6 cm 大の結石陰影を認めた。肝は辺縁鈍，表面不整で内部粗雑なエコー像を呈し，肝硬変を思わせる所見であった。その他，脾腫大や腹水貯留を認めた。KUBにてエコー所見に一致して小骨盤腔内左側に結石陰影を認めた（Fig. 1, right）。

以上より両側尿管閉塞による（左側は結石が原因）腎後性腎不全の診断にて両側 single-J 尿管ステントを

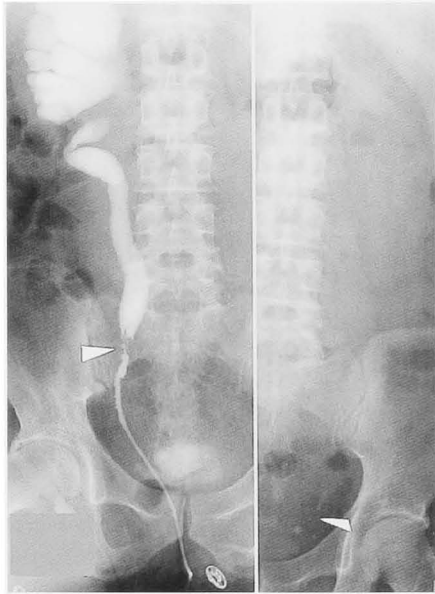


Fig. 1. Retrograde pyelography shows a filling defect in the right middle ureter and hydronephrosis (left, arrow head). KUB shows left ureteral calculi (right, arrow head).

留置した。右腎盂内に約 300 ml の尿貯留を認め、同時に施行した右逆行性腎盂造影では右中部尿管内腔にこん棒状の陰影欠損を認めたが辺縁は整であった (Fig. 1, left)。右分腎尿細胞診は class II であった。また膀胱内は特に異常はなかった。ステント留置直後より利尿は良好となり、入院 7 日目に BUN 27 mg/dl, Cr 2.2 mg/dl と腎機能は改善傾向になったため 10 月 8 日左尿管結石、右尿管腫瘍の疑いにて左経尿道的尿管結石砕石術 (TUL) および右尿管鏡検査を行った。硬性尿管鏡 (Wolf 社製; 外径 8 Fr) を用い左尿管内において尿管口上方 3 cm に介在した結石を Lithoclast (EMS 社製) にて砕石した後、引き続いて右尿管内を観察した。陰影欠損部に一致して表面平滑、淡赤色調で隆起した腫瘍性病変を認め、可動性はなく茎は存在しなかった (Fig. 2)。一部、生検鉗子に

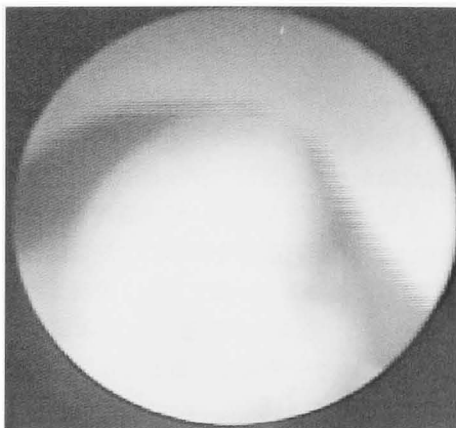


Fig. 2. View of the ureteral tumor using ureteroscopy.

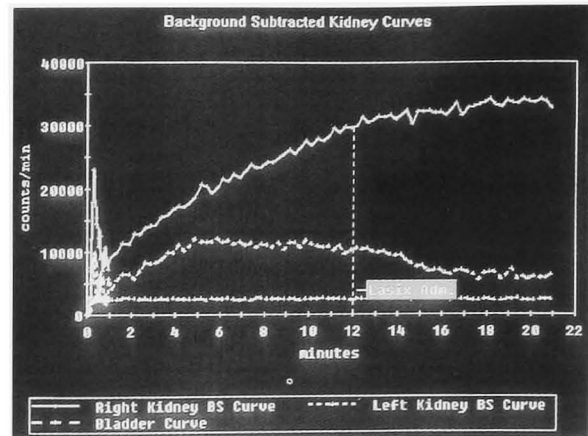


Fig. 3. Renogram demonstrates progressive decrease in counts over the left kidney in contrast with the right kidney.

て生検を行い術後、両側 double-J 尿管ステントを留置した。

病理組織学的所見：異型性のない移行上皮で間質に軽度炎症細胞浸潤と線維化、血管増生などの肉芽腫性変化を伴い、線維上皮性ポリープ (fibroepithelial polyp) と診断された。

術後経過：左尿管結石は砕石良好であり、術後 3 日目に左尿管ステントを抜去した。砕石片は自排し、結石成分分析はシュウ酸 Ca であった。BUN 19 mg/dl, Cr 1.6 mg/dl と総腎機能は改善し、分腎機能検査として行った $^{99m}\text{Tc-DTPA}$ によるレノグラムでは糸球体濾過率が左 8.7 ml/min, 右 19.0 ml/min であった。腎シンチグラムによるイメージでは uptake が左腎 35%, 右腎 65% であった。左腎は萎縮しラシックス負荷にて速やかに腎盂から尿の排出をみ、右腎は水腎を呈しラシックス負荷にて排泄障害をみるが左側臥位にて尿の排出がみられた (Fig. 3)。

病理組織検査で悪性所見を認めず、患者は肝硬変による肝機能障害で血液凝固系の異常は認められないものの血小板減少がみられるため観血的手術 (尿管部分切除術, 内視鏡的尿管ポリープ切除術) は行わず、右腎盂内に double-J 尿管ステントを留置したまま 3 か月おきの交換にて経過観察を行っている。交換時に右分腎尿細胞診を行っているが悪性所見は認めず、逆行性腎盂造影では異常な陰影欠損像の変化は認めない。5 か月を経過し腎機能は増悪することなく安定している。

考 察

尿管ポリープは肉眼的に有茎性に突出した非上皮性で中胚葉由来の良性腫瘍と定義されている。尿管腫瘍の 2~4% を占め、やや男性に多く¹⁾、病因は確立されたものはない²⁾。原発性と結石や感染に伴う二次性ポリープがあり、二次性ポリープは短小なポリープが多い³⁾。組織では線維上皮性ポリープが一般的である

が, その他線維性ポリープ, 炎症性ポリープなどに分類される⁴⁾

初診時の主訴としては血尿が多い。自験例が血尿をきたした原因は結石または尿管ポリープかは判然としないが, 急激な右尿管閉塞により右背部痛を自覚したと思われる。腫瘍表面が平滑であるため RP, IVP にて平滑な陰影欠損像を示し, 腫瘍の大きさの割りには自験例のように閉塞所見を呈することは稀である²⁾ 合併症としては大沢らの報告で121例中, 記載のあった52例中25例の約半数に水腎症を合併していた⁵⁾ 自験例のように対側尿管結石を合併し, 腎機能障害をきたした報告例はわれわれが渉猟した限りではなかった。

診断は尿管腫瘍との鑑別が重要であり, 画像所見や尿細胞診のみでは鑑別が容易でない場合もあり, 内視鏡所見により線維上皮性尿管ポリープと尿管癌とを明確に鑑別できるとしている⁶⁾ 前者は表面平滑・整, 後者は表面不整でもろいとされている。しかし確定診断には病理組織学的診断が必要であり, われわれもこれに従った。近年は内視鏡下の観察や生検により診断を確実にしようとする試みが普及しつつあるのが現状である⁶⁾

治療は以前は腎尿管全摘, 尿管部分切除が多く行われていたが, 診断技術も発達し最近の内視鏡を用いた切除術などでの腎保存的治療の報告が多い^{1,7)} 今回の腎後性腎不全は時期は不明だが結石が左尿管内に嵌頓, 左腎が萎縮し右腎に依存した機能的単腎に近い状態で, 右尿管ポリープにより急激に尿路が閉塞したことにより発症したと推察される。尿管鏡を用いることにより TUL および生検を一期的に行うことができ, 必要最小限の侵襲で診断・治療が可能であった。本症例は慢性肝炎 肝硬変を合併しており大きな手術侵襲は重篤な合併症必発であり, 開腹を要さずにできる minor surgery に留めるべきである。当然のことながら泌尿器科疾患にのみとらわれることなく患者の全身状態を考慮し治療を選択することが肝要で, 悪性疾患が否定的であることより観血的手術によりステントポリープをめざすよりは現時点では尿管ステント留置にて

フォローしていくことが最善と考えている。また線維上皮性ポリープの一部に移行上皮癌が合併していたという報告があり^{8,9)} 残存ポリープの形態のチェックや尿細胞診での厳重な経過観察が必要である。今後, 場合によっては内視鏡的切除術などのより侵襲の少ない治療法を考慮すべきであると考えている。

結 語

対側尿管結石合併により腎機能障害という稀な発症機転を示した尿管ポリープの1例を呈示した。

文 献

- 1) 大山 力, 今井克忠, 庵谷尚正, ほか: 内視鏡的に摘出した尿管ポリープの1例. 泌尿器外科 **8**: 33-36, 1995
- 2) Van Poppel H, Nuttin B, Oyen R, et al. : Fibroepithelial polyps of the ureter. Etiology, diagnosis, treatment and pathology. Eur Urol **12**: 174-179, 1986
- 3) 大沢哲雄, 青島茂雄, 武田正雄, ほか: 尿管ポリープの2例—本邦121例の統計的観察— 西日泌尿 **41**: 147-151, 1979
- 4) 今西正昭, 片山孔一, 植村匡志, ほか: 尿管ポリープの3例. 泌尿紀要 **40**: 61-64, 1994
- 5) 井上 均, 植村元秀, 今村亮一, ほか: 尿管鏡下に切除した長大な尿管ポリープの1例. 西日泌尿 **61**: 468-471, 1999
- 6) Bahnson RR, Blum MD and Carter MF: Fibroepithelial polyps of the ureter. J Urol **132**: 343-344, 1984
- 7) Sharma NK, Stephenson RN and Tolley DA: Endoscopic management of fibroepithelial polyps in the ureter. Br J Urol **78**: 131-132, 1996
- 8) 崎山 仁, 鍋倉康文, 山本敏広, ほか: 長大な尿管ポリープの2例. 西日泌尿 **46**: 1121-1123, 1984
- 9) 児島真一, 植村元秀, 今村亮一, ほか: 移行上皮癌を合併した尿管ポリープの1例. 泌尿器外科 **10**: 921, 1997

(Received on January 20, 2005)
(Accepted on March 8, 2005)