

尿管腔内を経て膀胱内へ増殖したS状結腸癌の1例

山本 智将¹, 吉岡 伸浩¹, 加藤 良成¹
井口 正典¹, 加藤 充², 山崎 大²
¹市立貝塚病院泌尿器科, ²市立貝塚病院病理診断部

A CASE OF SIGMOID COLON CANCER THAT SPREAD TO THE URINARY BLADDER VIA THE URETER

Tomomasa YAMAMOTO¹, Nobuhiro YOSHIOKA¹, Yoshinari KATO¹,
Masanori IGUCHI¹, Mitsuru KATO² and Masaru YAMAZAKI²

¹The Department of Urology, Kaizuka City Hospital

²The Department of Pathological, Histology, Kaizuka City Hospital

A 69-year-old male was admitted to the hospital with the chief complaint of left hydronephrosis and diagnosed. A year ago, he underwent sigmoidectomy to cure sigmoid colon cancer diagnosed as stage IV. Ultrasonography (US) and computed tomography (CT) detected the compression of the ureter at its middle left due to the enlargement of the left iliac lymph node and hydronephrosis and hydroureter at the proximal to the compressed part. Then, a ureteral tumor was suspected and urinary cytology was class V. Cystoscopy detected a papillary tumor projecting from the left ureteral orifice. Because the histopathological manifestation by transurethral resection of bladder tumor and that by the sigmoidectomy were consistent, it was considered that sigmoid colon cancer spread to the urinary bladder via the left ureter. There have been only 4 reported cases of adenocarcinoma that multiplied in the ureter, and this is the fifth case report.

(Hinyokika Kyo 51 : 673-675, 2005)

Key words : Sigmoid colon cancer, Ureteral invasion

緒 言

消化管腺癌の尿管浸潤後に管腔内に浸潤・増殖を来たすことは非常に稀である。今回われわれはS状結腸癌術後に転移リンパ節より尿管浸潤を来たし、同部より腫瘍が尿管管腔内に進展し、尿管口より膀胱内へ増殖し尿管腫瘍との鑑別を要した症例を経験したので、文献的考察を加えて報告する。

症 例

患者：69歳，男性
主訴：左水腎症
既往歴：1999年7月22日にS状結腸癌に対して他院でS状結腸切除術を施行している (stage IV).
家族歴：特記すべきことはない。
現病歴：2000年6月28日の他院での術後フォローアップの腹部CT，超音波検査で左水腎症を認めたため，2000年7月4日に当院当科紹介受診となった。
入院時現症：身長160.0cm，体重56.0kg，腹部は平坦 軟で臍から恥骨にかけて手術痕を認め，左叩打痛があった。バイタルサインに異常はなかった。
入院時検査所見：血算はWBC 6,100/ μ l，RBC 431万/ μ l，Hb 13.3g/dl，plt 24.8万/ μ l で血液生化学は

Crn 1.3 mg/dl，BUN 23.1 mg/dl 以外異常はなかった (ALP 201 IU，LDH 182 IU)。尿沈渣はWBC (-)，RBC (-) で尿定性も異常なく，尿細胞診はclass I であった。



Fig. 1. IVU on June 28, 2001. The renal functions of both kidneys were normal. There was a double pig catheter stenting in left renal pelvis.

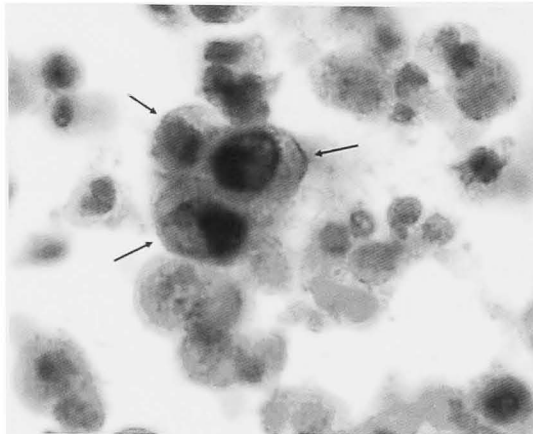


Fig. 2. Urinary Cytology. There were a lot of necrotic cells, cell clumps, and lone cells in the sample. Especially, cell nuclei were located at the center and the deep-staining was clear. An increase in N/C ratio and disorders in the cell nuclei were observed.

入院後経過：入院時の左尿管狭窄は尿管外部からの圧迫所見であったため、S状結腸癌再発による狭窄と診断し、2000年7月13日に左ダブルピッグカテーテルを留置し、以後3カ月ごとに交換した（挿入はスムーズであった）。強度の膀胱刺激症状のために、本人のダブルピッグカテーテル抜去希望が強く、右腎機能が正常であったため（Fig. 1）、1年後の2001年6月28日に左ダブルピッグカテーテルを抜去した。2001年7月3日の腹部造影CTで、左腸骨リンパ節腫大による左中部尿管圧迫と同部より近位の水腎水尿管を認めた。2002年5月末に尿細胞診を施行したところ、標本の背景に壊死細胞が多くみられ、細胞集塊と孤立細胞が多

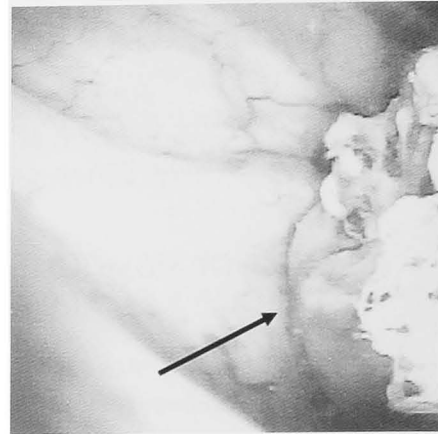


Fig. 3. Cystoscopy. A tumor projecting from the left ureteral orifice was detected. The arrow shows tumor projecting from the left ureteral orifice.

数出現し、細胞核は中心に位置し濃染が顕著でありN/C比の増大、細胞核型不整を認めたことから、class V 尿路上皮癌の診断であった（Fig. 2）。2002年6月12日に膀胱鏡を施行したところ、左尿管口より突出する乳頭状腫瘍を認め（Fig. 3）、2002年6月4日の腹部CTで左尿管狭窄部より膀胱に連続する尿管内腫瘍を認めた（Fig. 4）。同日施行した腹部エコーも同様の所見であった。さらに尿細胞診 class V 尿路上皮癌が連続2回検出されたことから、この時点で尿管腫瘍が強く疑われた。しかし、2002年7月2日のTURBTの組織診断は中分化腺癌であり、S状結腸癌手術時の病理組織と一致していた（Fig. 5）。以上のことよりS状結腸癌の左尿管内浸潤と診断した。その後、2002年8月14日に癌性腹膜炎を併発し死亡した。

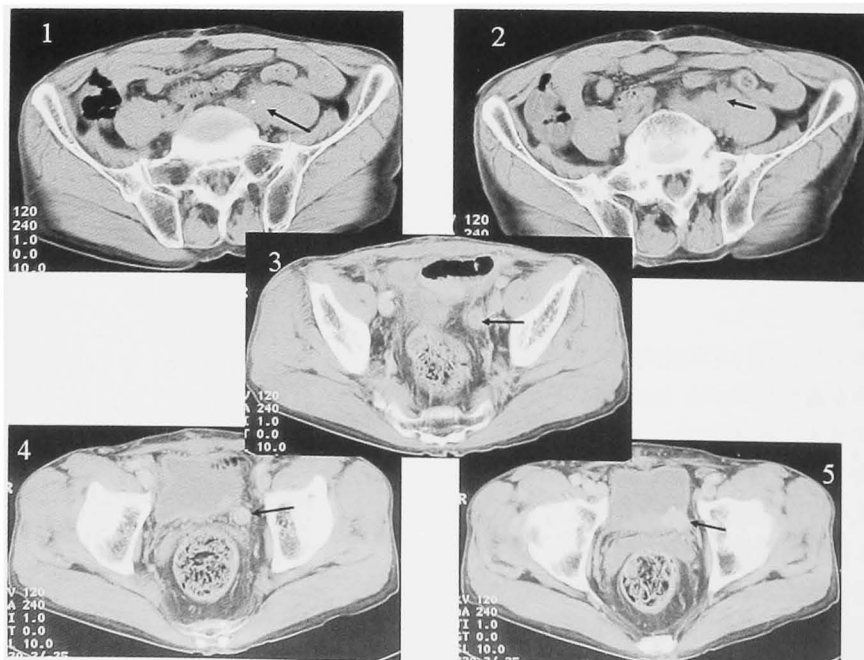
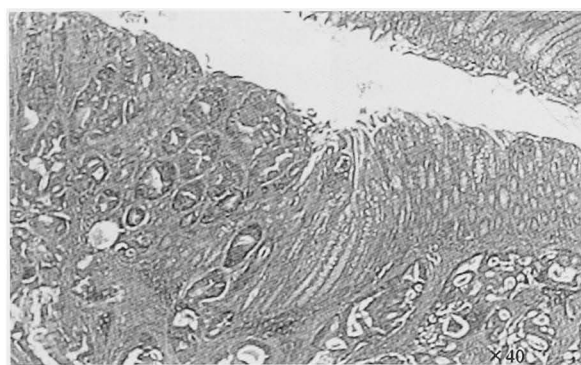
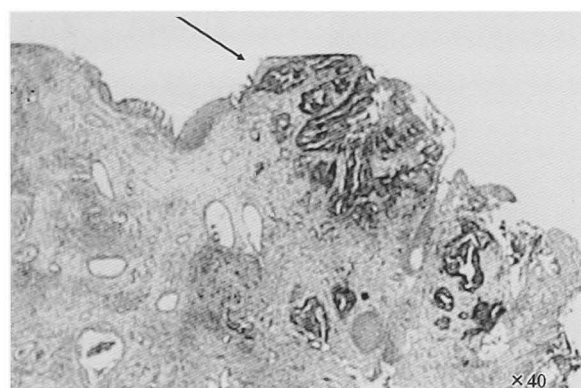


Fig. 4. Abdominal Imaging CT on June 4, 2002. A tumor ranging from the narrow segment of the left ureter to the urinary bladder was identified. The arrow shows the tumor ranging from the narrow segment of the left ureter to the urinary bladder.



A



B

Fig. 5. (a) The image shows a pathologic specimen of the sigmoidectomy on July 22, 1999. (b) The image shows a pathologic specimen of the surgery for removing a bladder tumor. Both turned out to be moderately-differentiated adenocarcinoma.

考 察

一般に、消化管腺癌の尿管への転移は直接浸潤の形態が大多数であり、この場合においても粘膜への浸潤は起こりにくく、これは粘膜に血管 リンパ管のネットワークが少ないために漿膜 筋層 粘膜下層まで浸潤を来たすが、尿管管腔内には浸潤しにくいためとされる。1) 実際、内外文献上腺癌が尿管管腔内増殖を来たした症例は4例のみであった¹⁻⁴⁾

Thorup らによると、4例のうち1例はS状結腸癌手術時に尿管損傷を来し、尿管尿管吻合術を行った部位から尿管内増殖を来たしたと報告している。2)

本症例では、ダブルピッグカテーテルの挿入、交換を繰り返すことにより、狭窄部粘膜の機械的損傷が生じ、腔内に腫瘍が発育し、この部位より遠位の尿管管腔内を経て、膀胱内に増殖、浸潤したと考えられた。今回の経験から尿管周囲に腺癌その他の癌が浸潤した症例に対しては、ダブルピッグカテーテルの挿入を繰り返すことにより狭窄部粘膜の機械的損傷を来し尿管腔内に腫瘍が発育する可能性があるため、経皮的腎瘻も考慮すべきと考えられた。また今回、尿細胞診で尿路上皮癌 class V が3回検出されたため臨床的に尿管腫瘍の合併が強く疑われた。尿細胞診において、腺癌細胞や尿路上皮癌細胞にはおのおの特徴的な所見があるにもかかわらず、自験例においては正確な診断が得られておらず、尿細胞診による診断はいわゆるスクリーニングであり、最終的には切除病理診断が非常に重要であると考えられた。

結 語

1. 内外文献上、腺癌が尿管管腔内増殖を来たした症例は4例のみであり、5例目の症例を報告した。
2. 膀胱近接臓器の悪性腫瘍の既往がある患者において、膀胱腫瘍を認めた場合、尿細胞診のみでなく、切除病理組織が重要であった。

文 献

- 1) Marincek B, Sheidegger JR, Studer UE, et al.: Metastatic disease of the ureter: patterns of tumoral spread and radiologic findings. *Abdom Imaging* **18**: 88-94, 1993
- 2) Thorup B, Fabrin K and Lund L: Implantation metastasis in ureter from a colonic adenocarcinoma. *Scand J Urol Nephrol* **135**: 420-421, 2001
- 3) Shiraishi T, Hasegawa Y, Itoh H, et al.: Implantation of colon cancer cells onto renal pelvic mucosa. *APMIS* **97**: 181-184, 1989
- 4) Williams DF and Chaffey BT: Metastatic adenocarcinoma of the sigmoid colon masquerading as bilateral intraluminal ureteral apillomas. *Br J Urol* **38**: 563-566, 1966

(Received on January 5, 2005)

(Accepted on April 27, 2005)