

膀胱全摘術後，膀胱癌直腸筋層浸潤により 直腸輪状狭窄を来した1例

伊藤祐二郎¹，西本紘嗣郎¹，緒方謙太郎²，藤岡 俊夫¹

¹国家公務員共済組合連合会立川病院泌尿器科，

²国家公務員共済組合連合会立川病院病理科

ANNULAR CONSTRICTION OF THE RECTUM SECONDARY TO UROTHELIAL CARCINOMA OF THE BLADDER

Yujiro ITO¹, Koshiro NISHIMOTO¹, Kentaro OGATA² and Toshio FUJIOKA¹

¹The Department of Urology, Federation of National Public Service
Personnel Mutual Aid Associations Tachikawa Hospital

²The Department of Pathology, Federation of National Public Service
Personnel Mutual Aid Associations Tachikawa Hospital

Recurrent urothelial carcinoma of the bladder is often a locally progressive disease. Invasive bladder cancers frequently show lymphatic or hematogenous metastasis. Regional lymph node metastasis is a frequent finding and may be the first sign of recurrence. Rectal involvement and obstruction is rare, but metastasis to the colon, small intestine, and stomach have been reported. Here, we report an unusual case of urothelial carcinoma of the bladder manifesting as an annular rectal obstruction.

(Hinyokika Kiyo 54 : 553-555, 2008)

Key word : Bladder carcinoma

緒 言

膀胱癌は所属リンパ節，肝，肺，骨への転移が最も多い¹⁾。骨盤内の局所再発も多く認められる。しかしながら，膀胱癌による消化管閉塞の報告例は稀であ

る。今回われわれは，膀胱癌による直腸輪状狭窄を来した症例を経験したので，報告する。

症 例

患者：74歳，男性

主訴：排便困難

既往歴，家族歴：特記すべき事項なし

現病歴：2005年11月22日，肉眼的血尿を主訴に当院を受診，IVPにて膀胱左側に陰影欠損（Fig. 1）を認



Fig. 1. An intravenous pyelography (IVP) showed a large filling defect (arrow) in the left vesical wall.

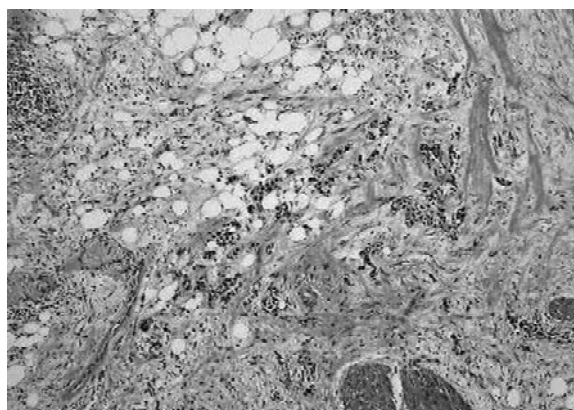


Fig. 2. Histopathological examination revealed a urothelial tumor infiltrating the muscle layer. Tumor cells were also seen in the surrounding adipose tissues.

め、膀胱鏡検査にて膀胱左後壁に4 cm大の乳頭状腫瘍を認めた。膀胱腫瘍の診断にて同年12月15日 TUR-BT を施行し、病理組織診断は urothelial carcinoma, G3, pT2 以上であった。2006年2月8日、膀胱全摘除術および代用膀胱造設術 (Hautmann) を施行した。病理組織診断は urothelial carcinoma, G3>G2, pT3a (Fig. 2) であり、周囲脂肪組織に若干の癌浸潤を認めた。術後補助化学療法の施行を勧めたが、患者の意向により行わず、経過観察としていた。術後経過は良好であったが、2007年1月より排便困難および、肛門からの持続的な粘液の流出が出現し、同年1月24日大腸イレウスの診断で緊急入院となった。

入院時現症：身長 166.9 cm, 体重 58.4 kg, 血圧 112/68 mmHg, 脈拍 83/min, 体温 37.4°C。腹部は全体に膨隆し、打診にて鼓音を聴取した。直腸診にて全周性の強い狭窄 (約 1 cm) を認めたが、腫瘤は触知しなかった。

血液生化学検査：白血球の軽度上昇を認めるほか、異常は認めなかった。

腫瘍マーカー：PSA <0.001, CEA 3.1 ng/ml (正常値), CA19-9 5.5 U/ml (正常値)

画像所見：腹部単純レントゲンにて、結腸の拡張および一部小腸ガスも認めた (Fig. 3)。注腸造影では下部直腸から口側に約 15 cm の狭窄を認めた (Fig. 4)。MRI では直腸粘膜および筋層の全周性の肥厚を認めたが、明らかな腫瘤は認めなかった (Fig. 5)。

入院後経過：同年2月6日、人工肛門造設術および直腸針生検を施行。病理組織学的には、直腸筋層内に膀胱癌の浸潤を認めたが、直腸粘膜内には癌細胞を認めなかった。2月16日より MVAC 療法を開始した。



Fig. 3. A scout film of the abdomen showed distension of the colon and gas in the small bowel.



Fig. 4. Barium enema showed stenosis of the lower rectum.

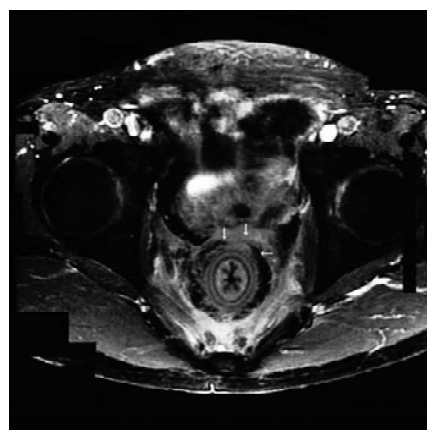


Fig. 5. A magnetic resonance imaging (MRI) scan showed thickening of the rectal mucosa and the muscle layer (arrow) but no evidence of tumor.

が、副作用が強く患者の希望で1コースのみで中止した。3月1日よりシスプラチンを併用した放射線照射 48 Gy を施行した。5月初旬より会陰部の疼痛が出現し、CTにて大殿筋層内に膀胱癌の転移が認められた。以後、徐々に全身状態が悪化し、8月7日、死亡した。

考 察

悪性腫瘍による消化管閉塞の原因としては、大腸癌が最多であり、泌尿器科領域では前立腺癌による直腸狭窄の報告例が散見される²⁾が、膀胱癌による直腸狭窄の報告は、非常に稀である。転移を有する膀胱癌の剖検症例では1,812例中183例 (10.1%) に直腸浸潤を認めたと報告されており、比較的膀胱癌の直腸浸潤は少なくない³⁾。しかしながら膀胱癌による直腸狭窄は稀であり、これまでの報告例は自験例を含め7例で

Table 1. Clinical data from all seven reported cases of rectal stenosis due to metastatic bladder cancer. The survival duration was less than one year in all these cases despite various treatments.

	Age (year)	Sex	Past history	Grade	Primary treatment	Survival (month)
Stillwell, et al. (1989)	60	M	(-)	G3	VP16+CDDP, radiation	9
	58	M	Partial cystectomy	G3	Radiation	3
Langenstroer, et al. (1996)	73	M	Radical cystectomy	G3	Colostomy	2
	76	M	Lt. nephroureterectomy	G3	Colostomy	5
Kobayashi, et al. (2006)	66	M	(-)	G3	Ileal conduit, colostomy	3
	51	M	(-)	G3	MVAC×1	10
Present case	74	M	Radical cystectomy	G3	Colostomy, MVAC×1, chemo+ radiation	7

Table 2. Clinical data from three cases in which rectal stenosis developed after a radical operation for bladder cancer. A biopsy showed that the muscle layer of the rectum was infiltrated by tumor cells in all these cases.

	Age	Sex	Symptom	Patho	Reccurrence	Rectum biopsy	Survival
Stillwell, et al. (1989)	88	M	Narrow stool, rectal pain	UC, G3, pT2	2 years	Muscle layer: UC, G3 mucosa: NEM	3 months
Langenstroer, et al. (1996)	73	M	Constant watery rectal discharge	UC, G3, pT3a	3 years	Muscle layer: UC, G3 mucosa: unknown	2 months
Present case (2007)	74	M	Constant watery rectal discharge, narrow stool	UC, G3, pT3a	11 months	Muscle layer: UC, G3 mucosa: NEM	7 months

あった (Table 1)⁴⁻⁶⁾。報告例全例が, grade 3 であり, 平均生存期間は 5.6 ± 3.4 カ月 (2~10) であった。中でも膀胱癌に対する根治術後に直腸狭窄を来した報告例は, 自験例を含め 3 例のみであり (Table 2), これらの 3 例では筋層内に尿路上皮癌細胞を認めたが, 粘膜内に明らかな癌細胞の浸潤は認めなかった^{5, 6)}。症状は便の狭小化および排便困難などの直腸狭窄症状以外に, 持続的な肛門からの粘液流出を認めており, 癌の筋層浸潤による腸管の狭窄と癌の浸潤を伴わない粘膜浮腫による特徴的な症状であると考えられた。粘膜に癌浸潤を伴わず, 筋層のみに浸潤を来す機序は不明であるが, Kobayashi らは, CT 所見上 lateral pedicle の肥厚が認められることから, 癌細胞が lateral pedicle を経由して進展したためであると推測している⁴⁾。一方で, 本症例では術前の MRI 上明らかな lateral pedicle の肥厚は認めず, 膀胱全摘組織においても lateral pedicle に明らかな癌組織の浸潤を認めなかった。また, 周囲脂肪組織へは若干の浸潤を認めたことから, 本症例では尿路上皮癌が膀胱から周囲脂肪組織および直腸漿膜を越えて直接浸潤した可能性が考えられた。いずれにしても, 膀胱癌術後の直腸狭窄症例の予後は不良であり, 今後症例の蓄積とともに原因の追及および有効な治療法の検討が必要であると考えられた。

結 語

今回われわれは, 膀胱癌術後11カ月目に直腸狭窄を来した 1 例を経験したので, 文献的考察を加え報告した。

文 献

- 1) Tabbara WS and Mehio AR: Metastatic patterns of bladder carcinoma. *Prog Clin Biol Res* **162A**: 145, 1984
- 2) Fry DE, Amin M and Harbrecht PJ: Rectal obstruction secondary to carcinoma of the prostate. *Ann Surg* **189**: 488, 1979
- 3) Saitoh H, Hida M, Wakabayashi T, et al.: Metastasis of urothelial tumors of the bladder: correlation between sites and number of organs involved. *Tokai J Exp Clin Med* **7**: 517, 1982
- 4) Kobayashi S, Kato H, Iijima K, et al.: Annular rectal constriction due to infiltration by bladder cancer. *Hinyokika Kyo* **52**: 569, 2006
- 5) Langenstroer P, Zacharias A, Almagro U, et al.: Annular constriction of the rectum secondary to transitional cell carcinoma of the bladder. *Urology* **47**: 442, 1996
- 6) Stillwell TJ, Rife CC and Lieber MM: Bladder carcinoma presenting with rectal obstruction. *Urology* **34**: 238, 1989

(Received on January 7, 2008)

(Accepted on March 12, 2008)