

## 胃癌からリンパ行性に転移したと考えられる 転移性膀胱腫瘍の1例

大阪労災病院泌尿器科 (部長 : 三好 進)  
植村 元秀, 井上 均, 西村 健作  
水谷修太郎, 三好 進

### METASTATIC BLADDER TUMOR DISSEMINATED LYMPHOGENOUSLY FROM GASTRIC CANCER: A CASE REPORT

Motohide UEMURA, Hitoshi INOUE, Kensaku NISHIMURA,  
Shutaro MIZUTANI and Susumu MIYOSHI  
*From the Department of Urology, Osaka Rosai Hospital*

A 59-year-old man was referred to our clinic with a complaint of frequent urination, voiding pain, and macroscopic hematuria. He had undergone total gastrectomy for mucinous adenocarcinoma, 21 months earlier. Pelvic computed tomography revealed a thick bladder wall all around. There were no other metastatic sites except for paraaortic lymph nodes. Transurethral resection of the bladder tumor was performed. The specimen showed signet ring cell carcinoma and revealed the same pathological findings as the primary gastric cancer. We diagnosed him with metastatic bladder tumor lymphogenously disseminated from gastric cancer. Such lymphogenous metastases from gastric cancer at the entire bladder wall without other apparent lesions have rarely been reported in the Japanese literature.

(Acta Urol. Jpn. 46 : 723-725, 2000)

**Key words :** Metastatic bladder tumor, Gastric cancer

#### 緒 言

続発性膀胱腫瘍は、子宮、卵巣、直腸、結腸などの悪性腫瘍の直接浸潤がほとんどであり、遠隔臓器の悪性腫瘍からの転移例は稀とされている。今回われわれは胃癌からリンパ行性に転移したと考えられる転移性膀胱腫瘍の1例を経験したので報告する。

#### 症 例

患者 : 59歳, 男性

主訴 : 頻尿, 排尿時痛, 肉眼的血尿

家族歴 : 姉が胃癌で死亡

既往歴 : 1997年2月, 胃癌にて胃全摘除, 脾摘除術を受けた。

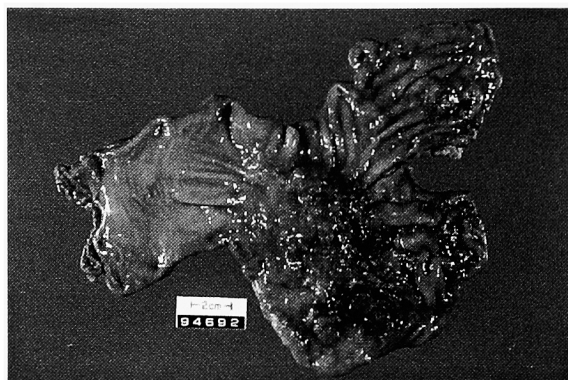
現病歴 : 1998年11月中旬頃より, 頻尿, 排尿時痛, 肉眼的血尿を認めたため, 当科受診。膀胱内視鏡にて全周性の腫瘍性病変を認めた。また腹部超音波にて, 両側水腎症が存在し, 血清クレアチニン値の軽度上昇も認めたため, 同年11月27日, 当科入院となった。

現症 : 体格は中等度。栄養状態は良好。胸腹部には手術痕を認める以外, 理学的に異常を認めなかった。

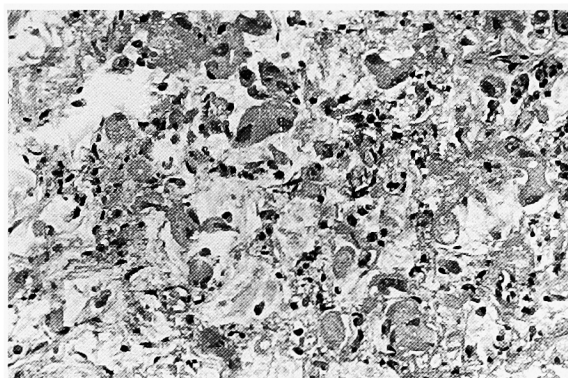
入院時検査成績 : 検血 血液生化学において, 軽度の腎機能の低下 (BUN 18 mg/dl, Cr 1.3 mg/dl) を

認める以外に, 若干の貧血 (RBC  $415 \times 10^4/\text{mm}^3$ , Hb 12.4 g/dl, Ht 37.0%) とアルカリフォスファターゼ値の軽度上昇 (ALP 394 U/l) を認めた。胃癌術後, 腫瘍マーカーは正常化していたが, CEA 6.0 ng/dl (正常5.0以下) CA19-9 102 U/dl (正常37以下) と共に上昇を認めた。尿細胞診で腺癌が疑われた。

臨床経過 : 1996年10月頃, 胃部不快感出現し, 食欲の低下がみられた。胃内視鏡にて, 生検を行ったところ, 腺癌 group V であった。1997年2月, 胃癌の診断にて, 胃全摘除, 脾摘除術, リンパ節郭清術を施行した。その際の胃癌は進行胃癌で, Borrmann IV 型, 病理組織学的診断は, mucinous adenocarcinoma, se, n2, ly3, v1 であり, 広範な所属リンパ節転移を認め, 相対的治癒切除と考えられた (Fig. 1)。術前高値を示した腫瘍マーカーである CEA, CA19-9 は術後正常化した (CEA 1.4 ng/dl, CA19-9 11 U/dl)。再発防止のため, 5-FU 500 mg, アドリアマイシン 20 mg, マイトマイシン 4 mg による, 全身化学療法を1コースのみ施行し退院した。退院後は経過良好であったが, 1998年, 8月頃より, 腰部痛出現し, 腫瘍マーカーも CEA が 4.5 ng/dl, CA19-9 は 79 U/dl と上昇傾向を認めた。9月の骨シンチグラムでは明ら



(a)



(b)

Fig. 1. Primary gastric cancer (a) Macroscopic appearance, (b) Microscopic appearance revealed mucinous adenocarcinoma (Hematoxylin and eosin stain  $\times 100$ ).

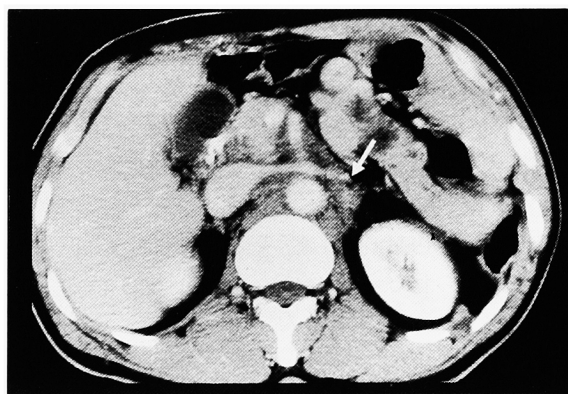


Fig. 2. Abdominal CT showed paraaortic LN swelling (arrows).

かな異常集積像を認めないものの、腹部 CT では、腎門部の傍大動脈リンパ節の腫大を認め、再発が疑われた (Fig. 2)。

1998年11月、頻尿、排尿時痛、肉眼的血尿を認めた。両側水腎症、膀胱腫瘍の診断にて、11月27日当科に入院した。11月30日 (Cr 7.6 mg/dl)、左腎瘻造設術を施行した。翌日の12月1日は、さらに腎機能は悪化した (Cr 8.6 mg/dl)。同日施行の腹部単純 CT では、前回と比較し腎門部の傍大動脈リンパ節の軽度増



Fig. 3. Pelvic CT showed a thick bladder wall all around (plain, arrows).

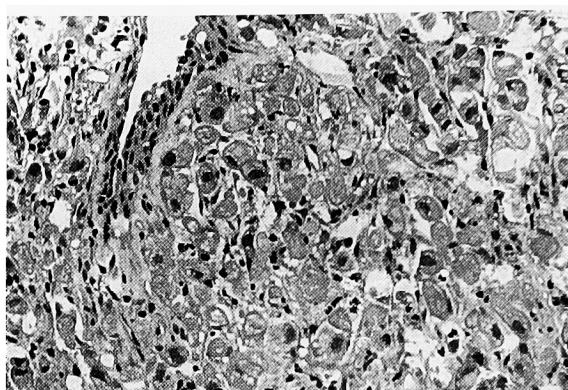


Fig. 4. Microscopic appearance of bladder tumor revealed signet ring cell carcinoma (Hematoxylin and eosin stain  $\times 100$ ).

大、左腎実質の菲薄化を認めた。また骨盤部 CT では膀胱壁の全周性にわたる肥厚を認めた (Fig. 3)。左腎瘻造設にもかかわらず腎不全が進行するため (Cr 9.2 mg/dl)、12月3日、右水腎症に対しても右腎瘻造設を試みたが不成功に終わった。12月5日、7日の2日間血液透析を実施した。7日、膀胱腫瘍の病理組織診断を得るため、TUR-BT を施行した。膀胱内にはほぼ全周性に腫瘍性病変を認め、両側の尿管口は確認できなかった。特に、右の尿管口を露出するべく腫瘍を切除した。術後、徐々に膀胱より尿の排出を認め、腎機能も改善し血液透析も離脱した。左腎瘻状態で1999年1月20日 (Cr 0.9 mg/dl)、いったん退院となったが、全身状態が徐々に増悪し2月10日、癌死した。なお、剖検は行わなかった。

病理組織所見：膀胱の腫瘍は粘液の産生を示す signet ring cell carcinoma であり、リンパ管侵襲が著明に認められた (Fig. 4)。胃の病理組織像と比較し、胃癌からのリンパ行性転移と診断した。

## 考 察

続発性膀胱腫瘍は大きく分けて近接臓器からの直接浸潤と遠隔臓器からの転移に分けられる。頻度は前者

の方が多いが, 剖検例では転移性膀胱腫瘍は必ずしも少なくない. Sheehan ら<sup>1)</sup>は, 剖検5,200例中, 84例に膀胱腫瘍を認め, その25%, 21例が遠隔転移であったと報告している. 村山ら<sup>2)</sup>によると悪性腫瘍剖検361例中32例に膀胱転移 浸潤が見られそのうち近接臓器からの連続性浸潤が81%を占めており遠隔転移は19%であった. しかし, 転移性膀胱腫瘍が臨床的に発見されることは非常に稀で, 本邦ではわれわれの検索し得たかぎりにおいて, 自験例を含め69例の報告があるにすぎない. 原発巣としては自験例のごとく胃癌が最も多く41例あった. 他の原発巣としては, 腎13例, 結腸3例, その他12例報告されている. Goldstein<sup>3)</sup>は文献的に転移性膀胱腫瘍146例を集計し, 原発巣として悪性黒色腫55例, 胃癌34例, 乳癌16例, 腎癌14例が多く, その他は25例あったと報告している.

一方, 胃癌の他臓器転移は肺, 肝, 骨の順に多く, 膀胱への転移はそれぞれ剖検症例の3.0%<sup>2)</sup>, 2.4%<sup>3)</sup>, 1.1%<sup>4)</sup>との報告がみられる.

本邦における胃癌からの転移性膀胱腫瘍41例の臨床像としては, 性別は男性23例, 女性18例で男女比は1.3:1で胃癌の性差と同じである. 年齢は28~77歳と広く分布するが, 平均年齢は56.4歳であり, 比較的若年者に多い傾向にあった. 初発症状は血尿が最も多く, 21例にみられ, ついで頻尿, 排尿時痛が多かった. 発生部位では頂部が最も多かった. 転移様式として一般的には腹膜播種性, 血行性, リンパ行性が考えられているが, 腹膜播種性と考えられるものが多い. 腹膜播種のみられた例では腹膜との距離が最も近い膀胱頂部に転移巣が多く認められており, 発生部位の頻度と矛盾のない結果であった. 血行性またはリンパ行性と考えられている症例は自験例を含め7例にすぎない<sup>5-10)</sup> また, リンパ行性, 血行性転移と診断した根拠を開腹手術の際, 肉眼的に腹膜播種を疑う所見がなかったとする症例が多かった. 自験例は腹膜播種がないことを証明していないものの, 膀胱の全周性にびまん性に病変を認めること, 胃癌が高度のリンパ節転移を認めたこと, 膀胱の病理組織像においてリンパ管侵襲が著明に認められたこと, 傍大動脈リンパ節転移を認める以外, 画像診断上, 肺, 肝, 骨といったいわゆる血行性転移の好発する臓器への転移を認めないことから, 胃癌からのリンパ行性転移であったと考えられた.

治療法としては, 骨盤内全摘除術から, 無治療例までさまざまであるが, Oesterwitz ら<sup>11)</sup>は急激な経過をたどった5例を報告し, 泌尿器科的な症状が出現すると3カ月以内に死亡すると述べており, 本症例においても同様であった.

## 結 語

胃癌からリンパ行性に転移し全周性の壁肥厚をきたしたと考えられる転移性膀胱腫瘍の1例を経験した.

なお, 本論文の要旨は第168回日本泌尿器科学会関西地方会にて発表した.

## 文 献

- 1) Sheehan EE, Greenberg SD and Scott RJ: Metastatic neoplasma of the bladder. *J Urol* **90**: 281-284, 1963
- 2) 村山哲朗, 近藤猪一郎, 松岡規男: 各種悪性腫瘍の泌尿器系臓器に対する侵襲. *泌尿紀要* **21**: 209-213, 1975
- 3) Goldstein AG: Metastatic carcinoma to the bladder. *J Urol* **98**: 209-215, 1967
- 4) 森 亘, 足立山夫, 岡辺治男, ほか: 悪性腫瘍剖検例755例の解析. *癌の臨* **9**: 351-374, 1963
- 5) 広田紀昭, 平野哲夫: 胃癌転移による続発性膀胱腫瘍症例. *臨泌* **28**: 175-179, 1974
- 6) 熊坂文成, 黛 卓弥, 佐藤 仁, ほか: 膀胱原発腺癌と思われた胃癌の膀胱転移症例. *日泌尿会誌* **70**: 444-445, 1979
- 7) 橋本紳一, 後藤健太郎, 石山俊次, ほか: 胃癌による転移性膀胱腫瘍の1例—特に粘液組織化学的検討を中心に—. *泌尿紀要* **35**: 1929-1933, 1989
- 8) 古川敦子, 宮本忠幸, 田村雅人, ほか: 胃癌からの転移性膀胱腫瘍の1例. *西日泌尿* **53**: 824-828, 1991
- 9) 中村 薫, 日原 徹, 西海孝男, ほか: 胃癌による転移性膀胱腫瘍の1例. *泌尿紀要* **38**: 845-847, 1992
- 10) 橋本良博, 岩瀬 豊, 最上 徹, ほか: 剖検にて原発巣が胃癌と判明した続発性膀胱腫瘍の1例. *西日泌尿* **56**: 1566-1569, 1994
- 11) Oesterwitz H and Dick C: Ureteral obstruction as primary manifestation of metastasizing gastric carcinoma. *Int Urol Nephrol* **13**: 123-126, 1986

(Received on January 4, 2000)

(Accepted on May 9, 2000)