

原発巣（胃癌）の診断が困難であった 若年女子続発性膀胱腫瘍の1例

島田市民病院泌尿器科（科長：宮川美栄子）
水谷 陽一*，橋村 孝幸**，北山 太一
島田市民病院病理部（部長：利光 敏）
利 光 敏
神戸中央市民病院泌尿器科（部長：松尾光雄）
野々村 光 生

A CASE OF SECONDARY BLADDER TUMOR THE ORIGIN (GASTRIC CANCER) OF WHICH COULD NOT BE IDENTIFIED BEFORE AUTOPSY

Youichi Mizutani, Takayuki Hashimura and Taichi Kitayama

From the Department of Urology, Shimada City Hospital

Takashi Toshimitsu

From the Department of Pathology, Shimada City Hospital

Mitsuo Nonomura

From the Department of Urology, Kobe City Hospital

Primary bladder tumor is the most frequent malignant tumor in the field of urology, whereas the incidence of secondary bladder tumor from a distant organ is quite rare. We report here a 21-year-old female patient with metastatic bladder tumor from gastric cancer. She came to our hospital with a complaint of only bladder irritability. Cystoscopic and cytological examinations revealed rhabdomyosarcoma of the bladder. She did not respond to radiation therapy and combined chemotherapy, consisting of actinomycin D, vincristine and cyclophosphamide, and died 91 days after admission. Autopsy revealed a primary tumor of poorly differentiated scirrhous carcinoma of the stomach. Thus this was a quite rare case of metastatic bladder carcinoma characterized by bladder irritability without gastrointestinal symptoms.

(Acta Urol. Jpn. 36: 605-608, 1990)

Key words: Secondary bladder tumor, Gastric cancer

緒 言

続発性膀胱腫瘍は子宮、直腸など隣接臓器の悪性腫瘍の直接浸潤が多く、遠隔臓器の悪性腫瘍からの転移例は少ない。われわれは消化器症状の訴えは特になく、膀胱刺激症状のみ呈し、剖検後初めて原発巣の診断がついた胃癌の膀胱への遠隔転移と考えられる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：21歳，女性

主訴：排尿時痛

家族歴：祖父，胃癌

既往歴：特記すべきことなし

現病歴：1980年7月頃より排尿時痛がみられるようになったため、1980年8月29日島田市民病院泌尿器科受診。膀胱鏡にて膀胱後壁に拇指頭大の半球状膨隆が

*現：京都大学泌尿器科学教室

**現：北野病院泌尿器科

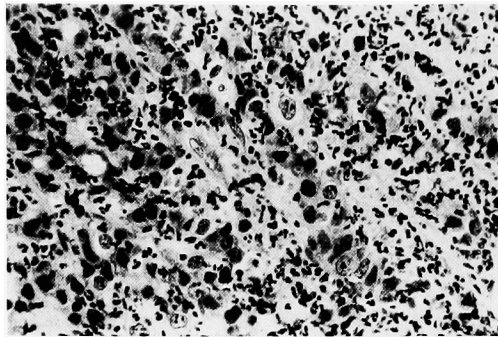


Fig. 1. Microscopic findings of metastatic region in urinary bladder (low magnification) by biopsy. The findings demonstrate that the origin of metastatic region is gastric cancer.

みられ、膨隆表面は整、粘膜は充血していた。経腔的に腫瘍を触れ、DIP（排泄性腎盂造影）では膀胱頂部に陰影欠損がみられた。尿沈査では異常所見がみられなかった。9月3日膀胱腫瘍の生検を行い、病理組織診断は横紋筋肉腫であった（Fig. 1）ため9月8日入院となった。

9月12日膀胱全摘術の予定で開腹術施行。黄色の腹水 500 cc がみられ、小腸腸間膜には黄白色小指頭大の硬結1個、肝にも小指頭大の硬結が1個みられ、腹膜には帽針頭大から小指頭大の黄白色の多発性硬結がみられた。膀胱壁には表面平滑、鶏卵大の、石様硬の腫瘍を触れ、腫瘍の膀胱外への浸潤はみられなかった。腹膜膀胱翻転部、卵巣、ダグラス窩には異常を認めなかった。これらの所見より膀胱摘除の適応はないと判断し、閉腹した。9月16日よりアクチノマイシン D (0.5 mg/m²)、ビンクリスチン (0.6 mg/m²)、サイクロホスファミド (250 mg/m²) の3者による化学療法（VAC療法）と自覚症状改善のため膀胱に合計 5000 rad の放射線療法を開始した。9月下旬より高熱（38～39℃）、血尿、頻尿、排尿時痛、食欲不振がみられるようになったが、化学療法、放射線療法が奏効し、9月28日、経腔的に膀胱腫瘍を触れなくなった。11月上旬頃より裏急後重がみられるようになったため直腸診を施行すると肛門より約 2 cm 口側に狭窄が認められた。12月3日、膀胱鏡を施行すると半球状の腫瘍のあった場所は壊死塊が付着しているのみで他に異常は認められなかった。その部位を生検するとその病理診断では悪性所見は認められなかった。12月8日より化学療法（VAC療法）2クール目を開始したが、12月9日よりイレウス症状を呈し経鼻胃管を設置したが、腹部膨満、呼吸困難となり、12月17日死亡した。

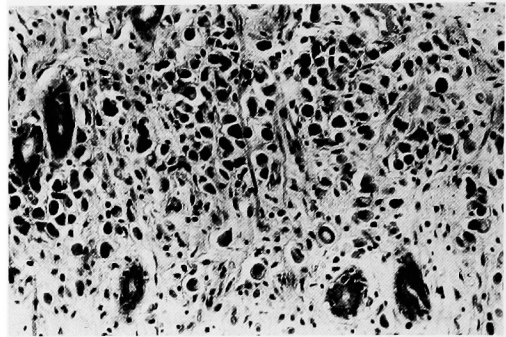


Fig. 2. Microscopic findings of primary region in stomach (low magnification) by autopsy. The diagnosis is poorly differentiated adenocarcinoma, gastric cancer histopathologically.

剖検所見：肉眼的には、胃には胃大弯側に赤黄色、拇指頭大の腫瘍、小腸には癒着性イレウス、直腸には壊死性狭窄がみられた以外、膀胱、肝、腎、腹膜、卵巣、小腸、大腸には転移と思われるような変化はみられなかった。

顕微鏡的には胃全体にびまん性に浸潤した低分化腺癌、硬性癌（Fig. 2）がみられ、以前横紋筋肉腫と診断された膀胱部生検組織と所見は同一と考えられた。腹膜にも播種しており、膀胱壁、小腸、大腸、虫垂、腎基底部、胆嚢、脾臓に転移がみられた。肝には脂肪変性、直腸には塊状壊死層がみられた。卵巣には異常を認めなかった。

考 察

続発性膀胱腫瘍の大部分は隣接臓器の悪性腫瘍の直接連続性に膀胱壁に浸潤したもので、遠隔臓器に原発した腫瘍がリンパ行、血行、その他の経路を介して膀胱壁に転移したものは比較的稀である¹⁾。Goldstein²⁾は膀胱への遠隔転移の146症例をまとめているが、胃癌よりの膀胱転移は悪性黒色腫よりの膀胱転移について多く、その146症例のうちの23.3%を占めている。胃癌の膀胱への遠隔転移は本邦で1951年落合³⁾の第1例報告以来文献上現在までに24例がみられるにすぎず、自験例は本邦第25例目に相当する（Table 1）。

患者の年齢は21歳から77歳までで平均55.1歳であるが、比較的若い年代にもみられることは注意を要する。男子14例に対して女子11例と男子に多い。これは胃癌自体男子に多く、かつ女子ではクルーケンベルグ腫瘍が多く、膀胱転移を生じる以前に死亡するためかと思われる。

胃癌からの続発性膀胱腫瘍の発生部位は6例の不詳

Table 1. Reports of secondary bladder tumor from gastric cancer in Japan

症例	報告者	年齢	性別	主 訴	腫瘍部位	病理組織	治 療 法	報告年度・文献
1	落 合	55	男	膀胱炎症状	頂 部	腺 癌	膀胱部分切除術	日泌尿会誌 42: 325, 1951
2	市 川	43	男	血 尿	頂 部	腺 癌	膀胱部分切除術	皮膚と泌尿 15: 274-275, 1953
3	高 安	58	男	無 尿	後 部	腺 癌	尿管皮膚瘻術	日泌尿会誌 47: 689-695, 1956
4	高 木	39	男	嘔 気	?	硬性癌	試験切除術	日泌尿会誌 49: 173, 1958
5	小 田	43	男	血 尿	頂 部	腺 癌	膀胱部分切除術	日泌尿会誌 52: 241-244, 1961
6	広 瀬	59	男	血 尿	後三角部	腺 癌	試験切除術	日泌尿会誌 60: 710, 1956
7	小 林	73	男	血 尿	頂 部	腺 癌	膀胱部分切除術	日泌尿会誌 60: 1113, 1969
8	大 橋	40	女	血 尿	?	腺 癌	膀胱全摘術	第270回日本泌尿器科学会北海道地方会, 1972
9	斯 波	57	女	血 尿	後 部	腺 癌	TUR	日泌尿会誌 64: 357, 1973
10	村 山	47	女	血 尿	?	?	?	日泌尿会誌 64: 602, 1956
11	広 田	57	女	血 尿	右側部	腺 癌	膀胱部分切除術	臨泌 28: 175-179, 1974
12	河 島	51	女	排尿時痛	頂 部	腺 癌	試験切除術	泌尿紀要 20: 583-586, 1974
13	浅 野	51	女	血 尿	?	腺 癌	?	日泌尿会誌 65: 681, 1974
14	沼 里	59	女	頻 尿	?	腺 癌	尿管皮膚瘻術	泌尿紀要 23: 353-359, 1977
15	有 吉	72	女	頻 尿	?	硬性癌	尿管皮膚瘻術	泌尿紀要 24: 743-745, 1978
16	熊 坂	28	男	血 尿	三角部	腺 癌	尿管皮膚瘻術	日泌尿会誌 70: 444-445, 1979
17	三 宅	59	女	頻 尿	三角部	腺 癌	膀胱全摘術	日泌尿会誌 71: 640, 1980
18	落	77	男	血 尿	頂 部	腺 癌	膀胱部分切除術	西日泌尿 45: 137-140, 1983
19	増 井	75	男	頻 尿	頂 部	印環細胞癌	尿管皮膚瘻術	西日泌尿 45: 353-359, 1983
20	栗 山	42	男	排便困難	頂 部	腺 癌	膀胱部分切除術	日消外会誌 16: 1060, 1983
21	北 原	50	男	血 尿	頂 部	腺 癌	膀胱全摘術	日泌尿会誌 74: 483, 1983
22	宮 崎	72	女	血 尿	左側壁	腺 癌	?	西日泌尿 47: 453-456, 1985
23	比 嘉	75	男	血 尿	頂 部	腺 癌	膀胱部分切除術	臨泌 40: 71-74, 1986
24	宮 崎	70	女	排尿困難	頂 部	印環細胞癌	化学療法	泌尿紀要 32: 1145-1148, 1986
25	自験例	21	女	排尿時痛	頂 部	硬性癌	化学療法	

例を除いた19例のうち12例が膀胱頂部に発生しており、注目すべきことである。

臨床症状としては血尿、頻尿、疼痛などがみられるが、一般には何の症状もみられない。それは続発性膀胱腫瘍は永く粘膜を犯すことなく膀胱壁を侵襲するものであるため、原発性膀胱腫瘍にみられるように特異的な症状は頻発しない。しかし膀胱粘膜に潰瘍をひき起こすなどの浸潤が進むと、頑固な膀胱刺激症状が生じる。自験例の場合消化器症状はまったくなく、排尿時痛のみあったことはかなり稀なことであると考えられる。

DIP における異常所見は膀胱症状のあるものに多く出現しており、症状を欠如するものでも約2割になんらかの変化がみられる。さらに膀胱鏡所見では筋層以上に浸潤が進むと発赤、腫脹、粘膜稜形成、腫瘍形成などがみられている。公平ら⁴⁾は膀胱漿膜までの浸潤でも炎症が膀胱粘膜へ波及し、その結果あたかも浸潤しているような浮腫を伴う炎症性腫瘍がみられることがあり、これを仮性浸潤と呼んでいる。また尿細胞診は続発性膀胱腫瘍に有用なこともある^{5,6)}。

続発性膀胱腫瘍の鑑別診断は臨床的にも顕微鏡的にもやや困難である。一つには膀胱生検にて得られた未

分化癌、腺癌は膀胱原発の未分化癌、腺癌（特に尿管癌）と誤診しやすいからである。また胃癌からの続発性膀胱腫瘍が膀胱頂部に好発している点より、尿管癌との鑑別がやや困難である。また一つには続発性膀胱腫瘍と原発性膀胱腫瘍が共存している時があるからである。本症例の場合も初め膀胱肉腫と診断された。

本邦25例のうち治療法が記載されているのは20例である。その内訳は膀胱部分切除術7例、尿管皮膚瘻術5例、膀胱全摘術2例、化学療法2例、TUR-bt（経尿道的膀胱腫瘍切除術）1例で3例は膀胱腫瘍生検後何の治療も施行していない。自験例の場合膀胱肉腫の診断で、アクチノマイシンD、ビンクリスチン、サイクロホスファミドの3者による化学療法（VAC療法）を施行している。治療法は患者の全身状態、疾患の広がりなどにより決められるべきであると考えられる。

胃癌からの続発性膀胱腫瘍の予後はきわめて不良で、Oesterwitz ら⁷⁾は急激な経過をたどった5例を報告し、尿路刺激症状が出現すると3カ月以内に死亡するとさ述べている。

遠隔臓器の悪性腫瘍からの続発性膀胱腫瘍の転移様

式には血行、リンパ行、腹腔内播種を介して膀胱への転移が考えられるが、そのうちで血行性転移の場合、肺への転移が起こってからさらに膀胱に塞栓をきたすこともあるが、本邦では明らかに胃癌の血行性転移と考えられる臨床報告例は見当たらない。市川⁸⁾はリンパ逆行性によるものであろうとしている。楠は高木ら⁹⁾の例に対してシュエッツラー腫瘍の膀胱への直接浸潤と考え、小田ら¹⁰⁾は、シュエッツラー腫瘍の転移所属リンパ節塞栓の結果、ダグラス窩から膀胱壁に向かって副行を生じてきた転移ではないかと論述している。Herman¹¹⁾は剖検による女子胃癌10例中4例にクルーケンベルグ腫瘍がみられ、その4例全例に続発性膀胱腫瘍を認め、また男子胃癌10例では1例の続発性膀胱腫瘍を認めるにすぎないことから、膀胱への転移に際して卵巣の重要性を指摘している。自験例の場合腫瘍の存在が膀胱頂部にあったこと、および開腹時卵巣は正常であったことより胃癌の腹腔播種から膀胱への直接浸潤したものではないかと考えている。

結 語

胃癌の遠隔転移と考えられる膀胱腫瘍の1例を報告し、現在までに本邦で文献上報告された臨床例25例を集計した。

文 献

- 1) Dean AL and Ash JE: Study of bladder tumors in the Registry of the American Urological Association. *J Urol* **63**: 618-621,

- 1950
- 2) Goldstein AG: Metastatic carcinoma to the bladder. *J Urol* **98**: 209-215, 1967
- 3) 落合京一郎, 高橋博元, 駒瀬元治: 癌による膀胱小腸瘻. *日泌尿会誌* **42**: 325, 1951
- 4) 公平昭男, 近藤猪一郎: S状結腸癌による膀胱への影響について. *臨泌* **32**: 751-758, 1978
- 5) Allegra SR, Fanning JP, Strecker JF and Corvese NM: Cytologic diagnosis of occult and "in-situ" carcinoma of the urinary system. *Acta Cytol* **10**: 340, 1966
- 6) Sarnacki CT, McCormack LT, Kiser WS, Hazard JB, McLaughlin TC and Belovich DM: Urinary cytology and the clinical diagnosis of urinary tract malignancy: a clinicopathologic study of 1,400 patients. *J Urol* **106**: 761, 1971
- 7) Oesterwitz H and Dick C: Ureteral obstruction as primary manifestation of metastasizing gastric carcinoma. *Int Urol Nephrol* **13**: 123-126, 1981
- 8) 市川武城: 胃癌より転移したと思われる膀胱癌の一例. *皮膚と泌尿* **15**: 274-275, 1953
- 9) 高木俊徳, 水口宗男, 山本 治: 直腸癌に併発せる膀胱筋層硬性癌の剖検例. *日泌尿会誌* **49**: 173, 1958
- 10) 小田完五, 中尾栄三, 原田 稔: 胃癌転移による続発性膀胱腫瘍. *日泌尿会誌* **52**: 241-244, 1961
- 11) Hermann HB: Metastatic tumors of the urinary bladder originating from the carcinoma of the gastro-intestinal tract. *J Urol* **22**: 257-273, 1930

(Received on July 7, 1989)
(Accepted on October 30, 1989)