
 症 例 報 告

胃 癌 精 索 転 移 の 1 例

池田 義之・須田 武保・佐々木正貴・大竹 雅広

日本歯科大学医科病院外科

梨本 篤・藪崎 裕

新潟県立がんセンター新潟病院外科

畠山 勝義

新潟大学大学院消化器・一般外科学分野

A Case of Metastasis on the Spermatic Cord
from Gastric Cancer

Yoshiyuki IKEDA, Takeyasu SUDA, Masataka SASAKI and Masahiro OHTAKE

*Department of Surgery,**The Nippon Dental University Medical Hospital*

Atsushi NASHIMOTO and Hiroshi YABUSAKI

*Department of Surgery,**Niigata Cancer Center Hospital*

Katsuyoshi HATAKEYAMA

*Division of Digestive and General Surgery,**Niigata University Graduate School of Medical and Dental Science***Abstract**

A 53-year-old man was admitted to our hospital with left inguinal pain. A 2.0-cm, elastic, hard mass was identified in the left inguinal region. Computed tomography demonstrated a 1.9 × 1.6-cm left inguinal mass. Staging laparoscopy had been performed for advanced gastric cancer 4

Reprint requests to: Yoshiyuki IKEDA
Division of Digestive and General Surgery
Niigata University Graduate School of
Medical and Dental Science
1-757 Asahimachi-dori,
Niigata 951-8510 Japan

別刷請求先： 〒951-8510 新潟市旭町通り1-757
新潟大学大学院 消化器・一般外科学分野
池田 義之

months prior to admission. No abnormality was noted at that stage except for a scar from repair for a left inguinal hernia in infancy. Gastrectomy was performed 2 months after laparoscopy. Only a small nodule suspected as peritoneal dissemination was observed in the omentum around the transverse colon. Differential diagnosis of the left inguinal mass was recurrent inguinal hernia and tumor of the spermatic cord. Operative findings revealed 2 masses in the spermatic cord and under the transversalis fascia. Microscopically, the specimen revealed moderate to poorly differentiated adenocarcinoma invading around the spermatic cord. Venous infiltration was noted, suggesting the possibility of hematogenous spread. A definitive diagnosis of metastatic tumor from gastric cancer was made. The patient became debilitated and died 11 months after resection.

Key words: gastric cancer, spermatic cord metastasis

緒 言

胃癌の転移・再発部位として、腹膜が最も多く、肝・局所・リンパ節がこれに続く^{1)–3)}。胃を原発とする転移性精索腫瘍の報告は少ない^{4)–19)}。転移性精索腫瘍に対しては、これまで診断目的を兼ねて転移巣の切除が行われてきた。しかしながら、切除後の長期成績の報告が積み重ねられていくにつれ、いろいろな意見が述べられ、外科的切除の意義についての一定の見解は得られていない。今回我々は、鼠径部腫瘍を契機として発見された、胃を原発とする転移性精索腫瘍の1例を経験し、精索転移症例に対する手術適応について検討したので報告する。

症 例

患 者：53歳，男性

主 訴：左鼠径部痛

既往歴：3歳時，左鼠径ヘルニアで修復術を施行された。平成16年11月，胃癌に対し胃切除術を施行された。

現病歴：平成16年5月頃，左鼠径ヘルニア手術後癒痕部の違和感が出現し，増強したため，精査加療を目的として同年12月に当科を受診した。

入院時現症：左鼠径部に2.0 cm大の弾性硬の腫瘍を認めた。還納は不可能であった。

腹部CT検査：左鼠径部に1.9×1.6 cm大の軟部腫瘍影を認めた。平成16年9月に施行され

た，他院での胃癌術前精査目的のCT検査と比較して，増大傾向は認めなかった(図1)。

以上より，左鼠径ヘルニアの再発，もしくは精索腫瘍が疑われた。左鼠径部痛は鎮痛薬の使用によっても改善を得られなかったため，平成17年1月疼痛緩和を目的として手術を施行した。

手術所見：鼠径管内の精索に腫瘍を認めた。さらに鼠径管後壁の横筋筋膜下に，下腹壁動脈を巻き込むように別の腫瘍を認めた(図2)。精索を離断して腫瘍を切除した。術中開腹となり腹水の流出を見たが，細胞診はclass Iであった。また腫瘍の腹膜への浸潤や開腹部近傍での腹膜播種の所見もなかった。

切除標本所見：2個の腫瘍はともに充実性で，径は3.5×3.0 cm，および2.8×2.1 cmであった。病理組織所見では，精索の間質に，大きな核小体を伴う腫大紡錘型の核と，強好酸性の細胞質から成る異型細胞が小型の腺管を形成し，不規則に癒合していた。また個々ばらばらの細胞が線維形成を伴いながら，びまん性に浸潤していた(図3, 4)。また静脈侵襲も認めた。一方，リンパ管侵襲は認めなかった。

今回の左鼠径手術の4か月前に，高度進行胃癌に対して診断的腹腔鏡検査を施行していた。左鼠径部にヘルニアの手術癒痕を認めたが，明らかな腹膜播種は認めず，精索腫瘍の存在も指摘できなかった(図5)。術前化学療法(MFLP2コース)を施行した後，幽門側胃切除術を施行した。腫瘍は胃下部を主座とする50×48mmの全周性の3

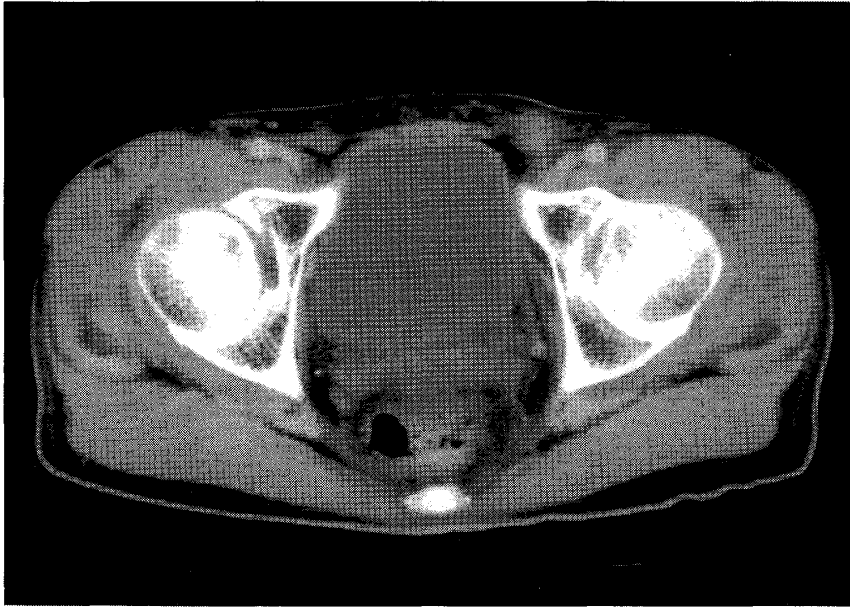


図1 骨盤CT検査

左鼠径部に1.9×1.6 cm大の軟部影を認めた。3か月前のCTと比較して増大傾向は認めなかった。

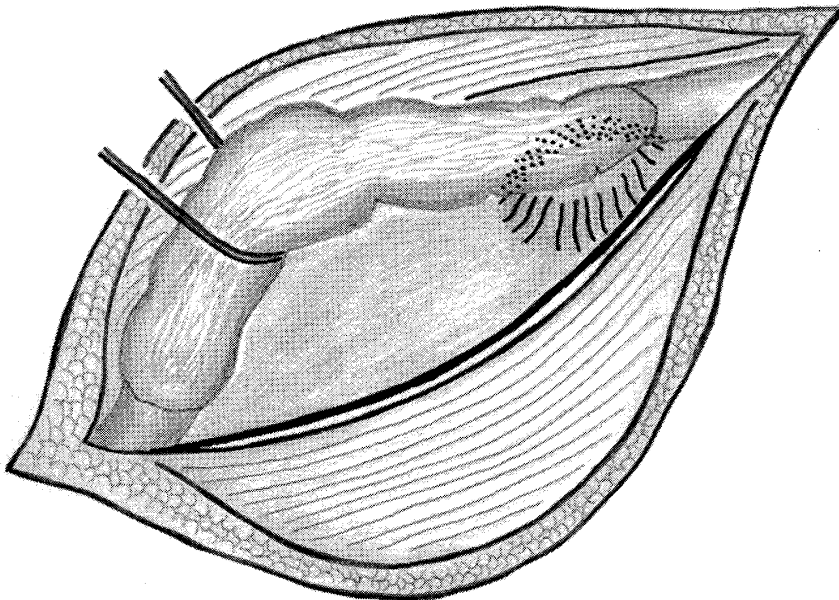


図2 手術所見

鼠径管内の精索に腫瘤を認めた。さらに鼠径管後壁の横筋筋膜下に、下腹壁動脈を巻き込むように腫瘤を認めた。

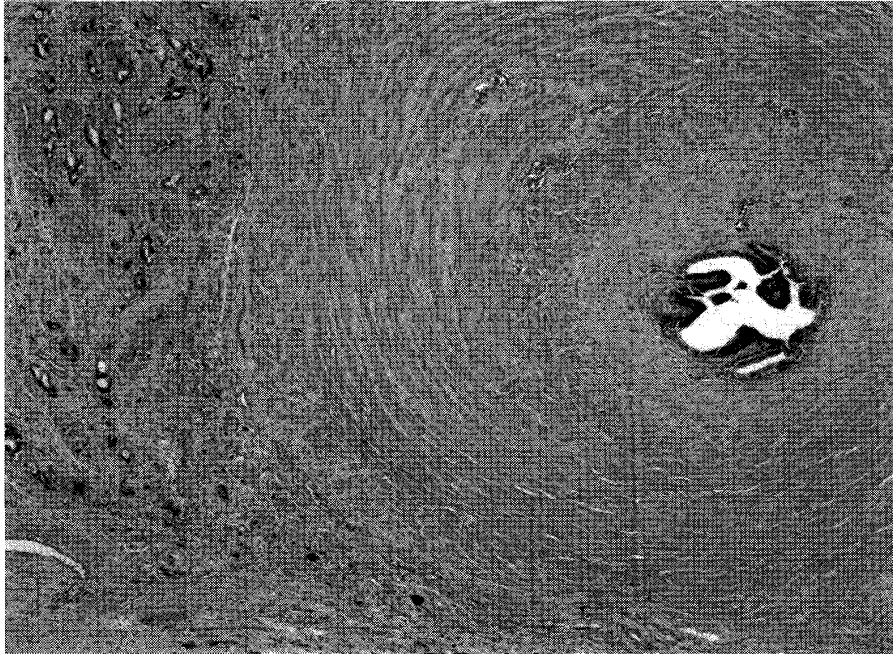


図3 精索腫瘍の病理組織所見
精索周囲の間質に中～低分化型管状腺癌を認めた。(HE染色 ×40)

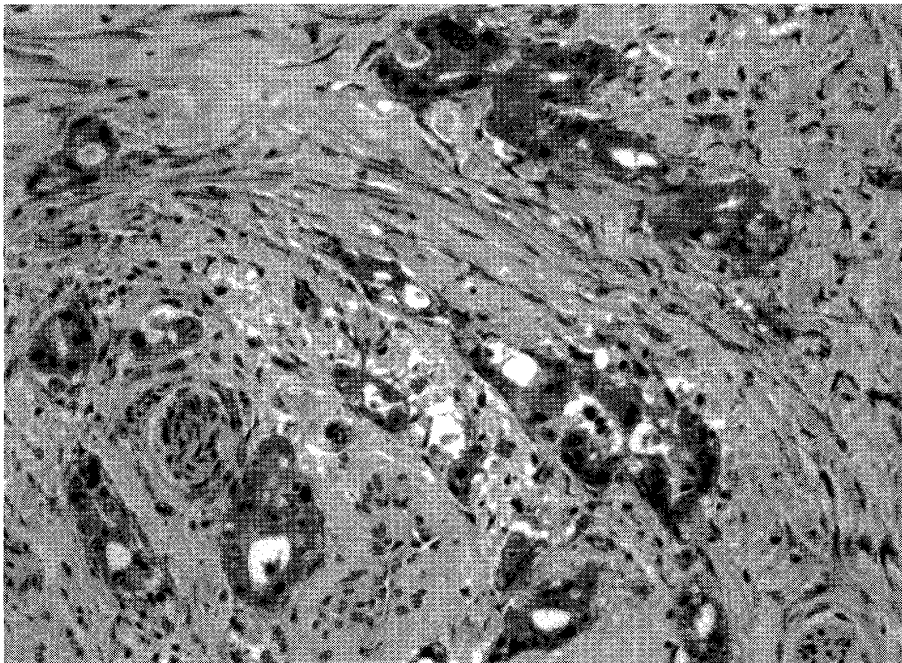


図4 精索腫瘍の病理組織所見
精索周囲の間質に中～低分化型管状腺癌を認めた。(HE染色 ×200)

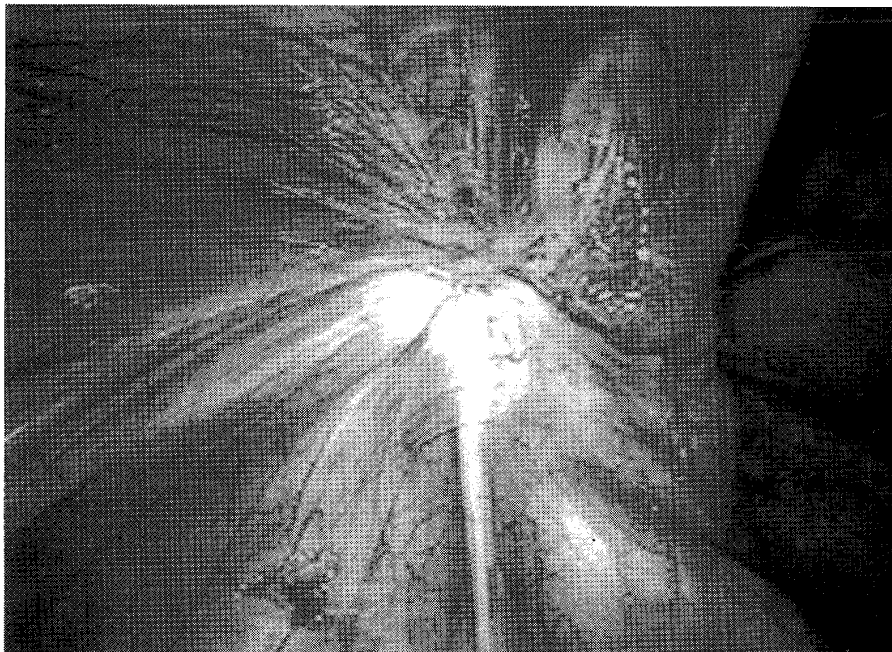


図5 胃癌術前の診断的腹腔鏡検査所見
左鼠径部にヘルニアの手術痕を認めたが、明らかな腹膜播種は認めなかった。精索腫瘍の存在も指摘できなかった。

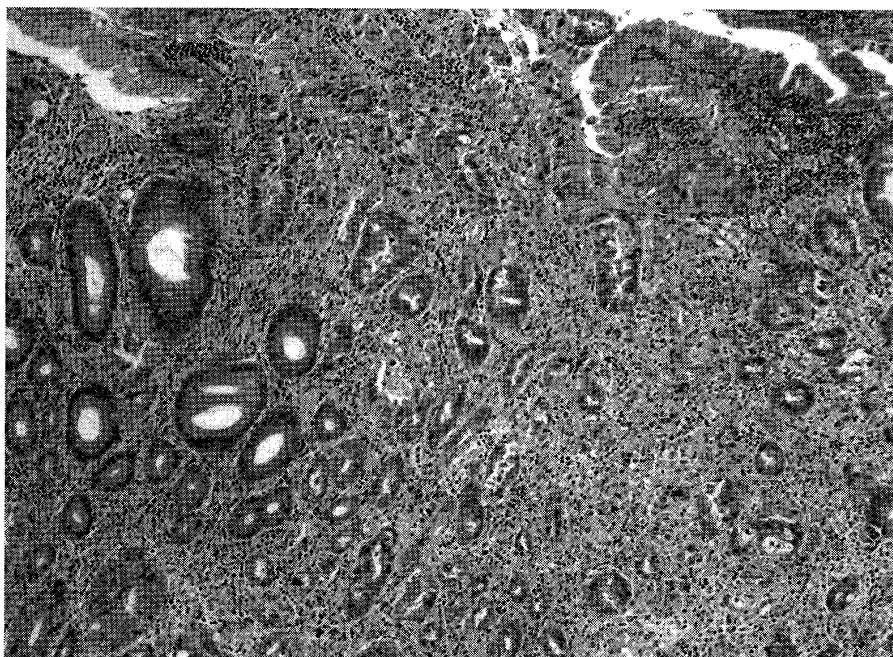


図6 胃癌の病理組織所見 (HE 染色×100)
中～低分化型管状腺癌であった。

表1 胃癌精索転移の本邦報告例(自験例を含む)

症例	報告者	年齢	患側	症例	報告者	年齢	患側
1	三国ら	(1955)	58 右	16	荻野ら	(1984)	41 右
2	高井ら	(1959)	72 両側	17	竹前ら	(1984)	32 右
3	生亀ら	(1962)	37 左	18	松岡ら	(1986)	46 右
4	清水ら	(1963)	56 左	19	石戸ら	(1987)	43 左
5	田辺ら	(1965)	78 左	20	近藤ら	(1988)	63 両側
6	小宮ら	(1968)	50 左	21	香川ら	(1988)	70 両側
7	大井ら	(1969)	52 右	22	入澤ら	(1989)	54 右
8	三樹ら	(1973)	36 右	23	原口ら	(1991)	51 左
9	別宮ら	(1976)	48 右	24	門脇ら	(1994)	72 左
10	沼里ら	(1977)	74 右	25	影山ら	(1997)	62 左
11	福井ら	(1979)	67 右	26	加藤ら	(1999)	70 左
12	瀬口ら	(1980)	69 右	27	Otaら	(2000)	51 左
13	吉本ら	(1981)	42 右	28	松本ら	(2000)	60 右
14	吉田ら	(1982)	61 右	29	吉田ら	(2005)	62 右
15	公文ら	(1982)	66 右	30	自験例	(2006)	53 左

型腫瘍で、漿膜に露呈していた(T3). 左胃動脈幹及び腹腔動脈周囲リンパ節転移を認めた(N2). 腹膜播種は横行結腸附着部の大網に、1個の結節として認めるのみであった(P1). 胃癌の病理組織所見では、中～低分化型管状腺癌を認めた(図6). 粘膜下層以深では、癌巣が浸潤性の増殖を示し、線維形成を伴い周囲組織との境界が不明瞭となっていた. また高度の静脈侵襲とリンパ管侵襲を認めた. 胃癌と精索腫瘍の組織所見で、組織型や間質量、癌の浸潤増殖様式に類似性を認めたこと、全身検索において他に腫瘍は認められなかったことから、左精索腫瘍は、胃癌の精索転移と診断した.

術後左鼠径部痛は改善し、鼠径及び陰嚢部に虚血所見は認めなかった. その後、再発胃癌に対する化学療法を施行したが、精索転移手術後7か月で腹膜播種によるS状結腸狭窄を発症、精索転移手術後11か月で原病死した.

考 察

成人における精索腫瘍としては、悪性線維性組織球症、脂肪肉腫、平滑筋肉腫、線維肉腫など、精

索原発性の腫瘍が多い²⁰⁾. 一方、転移性精索腫瘍の報告は比較的少なく、その原発巣として前立腺、腎、消化器、精巣などが報告されている⁴⁾. Kannoらによると、消化器由来の転移性精索腫瘍のうち、原発臓器としては胃が最も多く(70.4%), 次いで結腸・直腸(16.7%), 膵(12.9%)と続いている¹⁴⁾. 本邦における胃を原発とする転移性精索腫瘍症例を報告した文献は、これまでの集計に、以降の検索し得た限りの報告例に自験例を加えて30例であった⁴⁾⁻¹⁹⁾. これらの報告では、発見契機として無痛性腫瘍触知を主訴として訴えた場合が多いが、CT検査で陰嚢内腫瘍を指摘された例もある⁶⁾⁸⁾¹⁴⁾¹⁶⁾¹⁸⁾¹⁹⁾. 転移性精索腫瘍全体の約1/3で原発巣の診断に先行して精索腫瘍が発見されていることから、加藤らは、精索原発性の腫瘍ではない精索腫瘍の場合には、転移によるものを考慮して消化器癌や泌尿器癌を中心に原発巣を検索する必要があるとしている¹⁶⁾.

精索への転移・進展経路として、リンパ逆行性経路、静脈逆行性経路、動脈の腫瘍塞栓によるもの、腹膜播種からの進展、精管逆行性経路が推定されている²¹⁾. このうち、胃癌などの消化器癌では、広範な転移や手術操作により、リンパ管の弁機能

が障害されることから、リンパ逆行性転移をきたすことが多いと考えられている¹²⁾¹⁶⁾²²⁾。しかし、自験例では、明らかな静脈侵襲を認めたものの、リンパ管侵襲は指摘できなかった。リンパ逆行性以外の方法で転移してきた可能性が示唆された。

治療に関しては、高井らは、精索転移から後腹膜ないし骨盤リンパ節転移をきたす可能性を懸念し、高位精索結紮術を施行するのが望ましいとしている⁴⁾。しかし、転移性精索腫瘍では、転移出現時にはすでに原発巣が著しく進展していたり、リンパ節が広範に転移しているために予後不良な症例が多い²²⁾。Algabaらによると6例の転移診断後の生存期間は9.1か月で、最長でも3年であった²³⁾。また、原口らの研究では転移性精索腫瘍15例のうち11例(73.3%)が1年以内に死亡し、3年以上の生存例はなかった¹²⁾。最近の報告でも術後6か月から1年以内で死亡しており、転移性精索腫瘍の予後は極めて不良である¹⁶⁾¹⁸⁾¹⁹⁾。本症例でも精索転移手術後11か月で原病死し、転移性精索腫瘍の切除及び化学療法は予後を改善しなかった。しかし、術後の患者のQOLの面からは、切除により、それまで鎮痛薬が全く無効な左鼠径部痛から解放され、社会生活に復帰できたのは大きな意義があったと思われる。

胃癌の精索転移に対する切除術は、予後改善の効果は得られないものの、疼痛を訴える患者には、痛みからの解放が期待できる。切除の適応は慎重であるべきだが、個々の症例に応じて柔軟に対処するのがよいのではないかと思われる。

結 語

胃を原発とする転移性精索腫瘍の1例を経験したので、文献的考察を加えて報告した。転移性精索腫瘍の切除および化学療法は予後を改善しないが、精索腫瘍に伴う疼痛の緩和などQOLの向上を目的とした切除には意義があると考えられる。

参 考 文 献

- 1) 大下裕夫, 田中千凱, 種村廣巳: 再発胃癌の外
- 科治療. 外科 60: 955-958, 1998.
- 2) 広瀬周平: 50年間の胃癌手術例について. 日臨外会誌 63: 797-806, 2002.
- 3) Katai H, Maruyama K, Sasako M, Sano T, Okajima K, Kinoshita T and Naparkov A: Mode of recurrence after gastric cancer surgery. Dig Surg 11: 99-103, 1994.
- 4) 高井修道, 小山達朗, 山下源太郎, 垂水 泰, 中島吉人: 転移性精索腫瘍. 札幌医誌 16: 481-489, 1959.
- 5) 公文裕巳, 難波克一, 村尾 烈, 松村陽右, 大森弘之: 陰嚢内転移性腫瘍の1例. 西日泌尿 44: 249-255, 1982.
- 6) 松岡則良, 小林勲勇, 武田祐輔, 安川明広, 竹中生昌: 精索腫瘍で発見された胃癌の1例. 西日泌尿 48: 1671-1674, 1986.
- 7) 瀬尾一史, 加登本幸久, 中津 博, 谷山清己: 胃癌を原発とする転移性副睾丸腫瘍の1例. 西日紀要 49: 133-136, 1987.
- 8) 石戸則孝, 和田文夫, 荒巻謙二, 城仙泰一郎: 胃癌を原発とする転移性精索腫瘍の1例. 西日泌尿 49: 147-149, 1987.
- 9) 近藤 泉, 増田富士男, 仲田浄治郎, 望月 篤, 黒田 淳, 遠藤勝久: 胃癌の精索転移例. 泌尿紀要 34: 718-720, 1988.
- 10) 香川 征, 滝川 浩, 淡河洋一, 住吉義光, 尾立源昭, 上間健造, 佐野寿昭: 胃癌の精索転移. 泌尿紀要 34: 892-894, 1988.
- 11) 入澤千晴, 山口 脩, 白岩康夫, 菊池悦啓, 入澤俊氏, 入澤千晶: 精索転移をきたした胃癌の1例. 泌尿紀要 35: 1807-1809, 1989.
- 12) 原口千春, 長田尚夫, 岩本晃明, 星野孝夫, 牧角和彦, 品川俊人: 胃癌からの転移性精索腫瘍. 臨泌 45: 520-522, 1991.
- 13) 門脇浩幸, 嶋本 司, 小川東明, 太田道雄: 精索転移をきたした胃癌の1例. 泌尿器外科 7: 893-894, 1994.
- 14) Kanno K, Ohwada S and Nakamura S: Epididymis metastasis from colon carcinoma: a case report and a review of the Japanese literature. Jpn J Clin Oncol 24: 340-344, 1994.
- 15) 影山幸雄, 川上 理, 李 綱, 木原和徳, 大島博幸, 寺本研一: 胃癌の精索, 精巣固有漿膜転移の1例. 泌尿紀要 43: 429-431, 1997.

1) 大下裕夫, 田中千凱, 種村廣巳: 再発胃癌の外

- 16) 加藤久美子, 鈴木弘一, 佐井紹徳, 村瀬達良, 小林陽一郎: 陰嚢水腫を伴った胃癌精索転移の1例. 泌尿紀要 45: 859-861, 1999.
- 17) 松本真一, 内田健三, 西古 靖, 上谷恭一郎: 胃癌の精索転移の1例. 西日泌尿 62: 398-399, 2000.
- 18) Ota T, Shinohara M, Tanaka M, Date Y, Itakura H, Munakata A, Kinoshita K, Hishima T, Koike M and Kitamura M: Spermatic cord metastases from gastric cancer with elevation of serum hCG- β : a case report. Jpn J Clin Oncol 30: 239-240, 2000.
- 19) 吉田宗一郎, 林 哲夫, 吉永敦史, 大野玲奈, 石井信行, 寺尾俊哉, 渡邊 徹, 山田拓己: hCG- β 高値を呈した転移性精索腫瘍の1例. 日泌尿会誌 96: 714-716, 2005.
- 20) Rosai J: Ackermann's Surgical Pathology. 8th ed, St. Louis, pp1302, 1996.
- 21) Williams WJ and Thomas LP: Metastasis of gastric carcinosarcoma to the spermatic cord and intestinal tract. Br J Surg 43: 204-206, 1955.
- 22) 田中創始, 安井孝周, 渡瀬秀樹: 精巣上体に転移した膵癌の1例. 泌尿紀要 45: 649-652, 1999.
- 23) Algaba F, Santaularia JM and Villavicencio H: Metastatic tumor of the epididymis and spermatic cord. Eur Urol 9: 56-59, 1983.

(平成18年7月31日受付)

[特別掲載]