

胃癌を原発とする転移性精索腫瘍の1例

市立堺病院泌尿器科（部長：奥田 徹）

別	宮	徹
井	口	正典
坂	口	洋
奥	田	徹

METASTATIC TUMOR OF THE SPERMATIC CORD
FROM GASTRIC CANCER: REPORT OF A CASETetsu BEKKU, Masanori IGUCHI,
Hiroshi SAKAGUCHI and Noboru OKUDA*From the Department of Urology, Sakai Municipal Hospital, Osaka**(Director: N. Okuda, M.D.)*

A 48-year-old male was admitted to the hospital on September 25, 1975, with the complaint of painless swelling of right scrotal content that was diagnosed as tumor of the spermatic cord and right orchiectomy by high ligation was performed. Histopathological diagnosis was made as metastatic adenocarcinoma of the spermatic cord.

Neither testis nor epididymis had any microscopic abnormality. Looking for the primary lesion, x-ray examinations of the gastrointestinal tract were carried out, and revealed carcinomatous changes of the stomach.

Then, endoscopic examination of the stomach and punch biopsy of the gastric mucosa were performed. Histopathological diagnosis was made as signet ring cell carcinoma of the stomach.

Therefore, this case was regarded as metastatic tumor of the spermatic cord from gastric cancer.

Metastatic tumor of the spermatic cord is extremely rare, but metastatic tumor of the scrotal content from gastric cancer is very rare as well.

11 cases of metastatic tumors of the spermatic cord and 18 cases of metastatic tumors of the scrotal content from gastric cancer including our case were collected from the Japanese literature and were discussed.

緒 言

精索腫瘍は泌尿器科疾患中まれなものであるが、なかでも転移性精索腫瘍の報告例はきわめて少ない。最近われわれは転移性精索腫瘍の1例を経験したので報告するとともに、若干の文献的考察を加えたい。

症 例

患者：遠○友○，48歳，男子。

初診：1975年9月23日。

主訴：右陰囊内の無痛性腫瘍。

家族歴：特記すべきことはない。

既往歴：1958年に幽門閉塞のため胃切除。1970年に肺結核の疑いで内服治療を受けた（6カ月間入院）。

現病歴：1975年6月頃から右陰囊内の腫瘍に気づくも放置していた。9月頃から腫瘍は徐々に増大し、間欠的に牽引痛を感じるようになってきたため当科を受診し、手術の目的で9月25日に入院した。

現症：体格、栄養状態中等度。眼瞼結膜は軽度貧血状。眼球結膜に黄染を認めない。胸部理学的所見に異

常を認めない。腹部は剣状突起より臍に至る手術痕を認めるが、肝、脾、腎に触れない。心窩部に軽度の圧痛を認める。表在リンパ節の腫脹を認めない。外性器では、右睪丸、副睪丸に触診上異常を認めないが、左側に比して上方に牽引されている。右精索は外鼠径輪より副睪丸に至るまで軟骨様硬の腫瘍として一塊に触れ、精管の識別は不能である。圧痛は認めない。左陰嚢内容は触診上異常を認めない。

一般検査成績：1) 血沈値 1 時間値 11 mm。2) 血圧 100/52 mmHg (臥位)。3) 血液像：赤血球数 $346 \times 10^4/\text{mm}^3$ 、白血球数 $6,000/\text{mm}^3$ 、血色素量 10.8 g/dl、ヘマトクリット値 35%、栓球数 $19 \times 10^4/\text{mm}^3$ 。4) 血液化学：Na 141 mEq/L, K 4.0 mEq/L, Cl 103 mEq/L, Ca 8.6 mg/dl, P 3.8 mg/dl, 尿酸 5.5 mg/dl, BUN 11 mg/dl, クレアチニン 1.0 mg/dl, 血清総蛋白量 5.6 g/dl, alb. 51%, α_1 -glob. 5%, α_2 -glob. 10%, β -glob. 13%, γ -glob. 21%, 空腹時血糖 80 mg/dl。5) 肝機能：Kunkel 6 単位, TTT 2.7 単位, コレステロール 163 mg/dl, GOT 23 単位, GPT 21 単位, アルカリフォスファターゼ 6.4 K.A. 単位, LDH 270 単位, 酸フォスファターゼ 1.5 K.A. 単位, LAP 111 単位。6) 血清梅毒反応 陰性。7) 尿所見 異常を認めない。8) ECG 異常を認めない。9) 胸部レ線所見 左上肺野に陳旧性結核病変があるが、他に著変を認めない。

泌尿器科的レ線検査所見：排泄性腎盂レ線像で異常を認めない。

以上の臨床所見より右精索腫瘍を疑い、9月30日に腰椎麻酔下にて右高位除睪術を施行した。

手術所見：右鼠径部斜切開にて右精索を露出した。精索は1本の太い硬結として触れ、また周囲の血管も怒張していた。これを内鼠径輪まで追うと精索は外観上正常となっていた。当所にて精管および精索動静脈を結紮切断し、右陰嚢内容を一塊として摘出した。

摘除標本：重量は30 gで、副睪丸より約 7 cm の精索は軟骨様硬の腫瘍として触れる。その断面は均一に灰白色を呈し、精索の本来の構造は失われている。近位精索、睪丸、副睪丸には肉眼的に異常を認めない (Fig. 1)。

組織学的所見：精索部腫瘍切片の弱拡大では、一部に小円形細胞浸潤が認められ、単に慢性炎症が考えられたが、強拡大でみると序列性の円形ないし楕円形の小型異型細胞が認められた (Fig. 2)。この腫瘍細胞の大部分が PAS 染色陽性を示すことより転移性腺癌と病理診断された。睪丸、副睪丸には著変を認めない。

以上の病理診断を得たため、その原発巣を探索した。便潜血反応が陽性となったため消化器腫瘍を疑い、

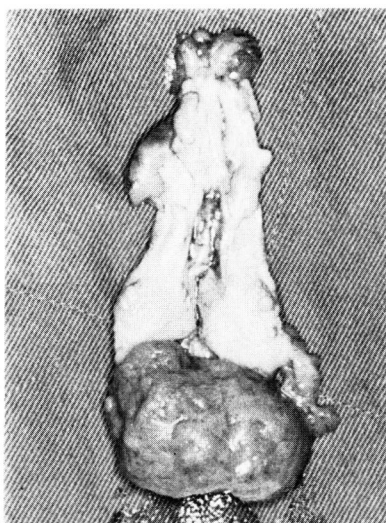


Fig. 1. 摘除標本 (右陰嚢内容および精索)

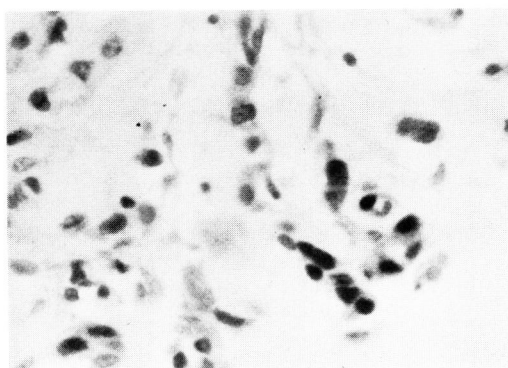


Fig. 2. H-E 染色, $\times 400$. 序列性の円形ないし楕円形の小型異型細胞が認められ、PAS 染色陽性を示す。



Fig. 3. 胃腸透視にて胃空腸吻合部に隆起性変化および大弯側に硬化性変化を認める。

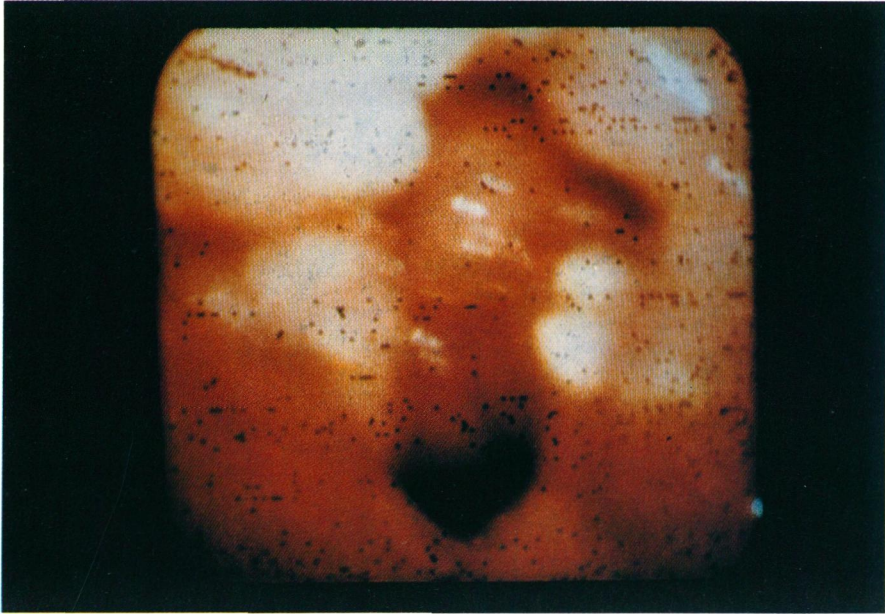
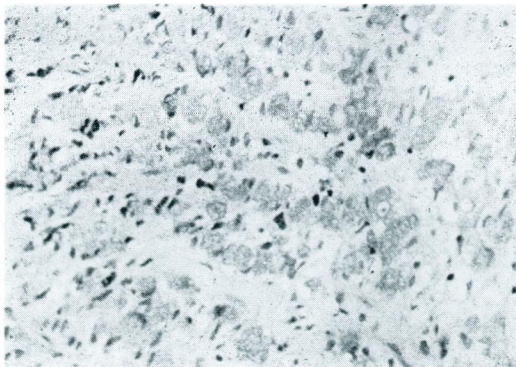


Fig. 4. 胃カメラ所見

Fig. 5. PAS 染色, $\times 200$. 核が偏在し胞体に粘液を充満せる細胞を認める.

10月7日に胃腸透視および注腸造影を施行した。注腸造影では著変を認めなかったが、胃腸透視にて胃空腸吻合部に隆起性変化および大弯側に硬化性変化を認めた (Fig. 3)。確信を得るため10月27日に胃カメラを施行した。

胃カメラ所見：胃全体に発赤著明で吻合口縁は肥厚、硬化しており、また吻合口の変形が認められる。さらに胃後壁の皺壁も著しく肥厚しているのが認められた (Fig. 4)。以上の所見より壁進展性の癌を疑い punch biopsy を施行した。

組織学的所見：胃粘膜表層はその本来の構造を失っており、粘膜間質に多数の小型異型細胞および印環細胞が髄様性に増殖している。また PAS 染色にて、腫瘍細胞の胞体には粘液が充満しており、核は偏在して

いるのが認められる (Fig. 5)。以上の所見より印環細胞癌と病理診断されたが、さきに精索で認めた小型異型細胞と胃の腫瘍細胞とは、PAS 陽性の未分化な腺癌という点で一致をみたため、本症例は胃癌を原発とする転移性精索腫瘍と考えられた。

患者は1976年3月20日現在、当院内科に入院中であり、ビンパニール 1 KE を週 3 回腹腔内注入にて経過観察中であるが、心窩部痛、嘔吐などの胃腸症状を強く訴え、また腹水も著明であり全身状態は徐々に悪化傾向にある。

考 察

精索腫瘍は、泌尿器科疾患中比較的多い疾患であるが、そのなかで精索悪性腫瘍は約30%を占める。原発性精索悪性腫瘍に関しては、欧米報告例では1969年に Arlen¹⁹⁾ が161例を集計しており、また本邦例としてはさきに著者²⁰⁾ が47例を集計し報告した。

原発性精索悪性腫瘍のほとんどが組織学的に mesenchymal sarcoma である。

転移性精索腫瘍は原発性精索腫瘍に比してはるかにその発生頻度は低い。本邦における転移性精索腫瘍に関して、われわれは自験例を含めて11例を集計した (Table 1)。その原発巣別内訳は胃癌8例、S状結腸癌1例、膀胱癌1例、不明1例であり、胃癌を原発とするものが圧倒的に多い。欧米においては、大井ら²¹⁾ の集計例および Monn ら²²⁾ の集計例によれば1974年までに30例前後の報告例が認められる。そのなかで胃癌を

Table 1. 転移性精索腫瘍本邦報告例

	報告者	発表年	年 令	原 発 巣
1.	三国ら ¹⁾	1955	58	胃 癌
2.	土屋ら ²⁾	1958	61	S 状 結 腸 癌
3.	高井ら ³⁾	1959	72	胃 癌
4.	生亀ら ⁴⁾	1962	37	胃 癌
5.	清水ら ⁵⁾	1963	56	胃 癌
6.	加藤ら ⁶⁾	1963	62	膵 癌
7.	田辺ら ⁷⁾	1965	78	胃 癌
8.	小宮ら ⁸⁾	1968	50	胃 癌
9.	大井ら ⁹⁾	1970	52	胃 癌
10.	森 ¹⁰⁾	1972	79	不 明
11.	自験例	1976	48	胃 癌

原発とするものがやはり多く、14例と約半数を占めている。

他臓器より陰嚢内臓器への転移経路としては 1) retrograde lymphatic extension, 2) retrograde venous extension of embolism, 3) arterial embolism, 4) retrograde ductal extension, 5) extension by direct

peritoneal implant, さらに 6) direct invasion from contiguous growths の以上6経路が考えられる^{3,22,23)}。この中で胃癌の陰嚢内臓器への転移は主として 1) と 5) の経路をとることが推測される。自験例はいずれの転移経路をとったかは現在不明であるが、近位精索部に異常を認めなかったこと、および片側性であったことから考えると retrograde lymphatic extension により転移した可能性が強い。

胃癌の陰嚢内臓器への転移の頻度としては、Henke & Lubarch²⁴⁾ によれば2,738剖検例中精索へ2例、睪丸へ1例転移を認めており、小宮ら⁸⁾によれば1,579剖検例中精索へ1例、睪丸へ5例転移を認めている。また Katzen²⁵⁾, Lewis ら²⁶⁾, Eadie²⁷⁾, Murry²⁸⁾ および大越ら¹¹⁾などは胃癌から陰嚢内の2つ以上の臓器に同時に転移をきたした症例を報告している。本邦報告例における胃癌を原発とする陰嚢内転移性腫瘍は、精索に転移したものを除外すれば10例であり、それらの転移臓器の内訳は副睪丸が5例、睪丸が2例、睪丸・副睪丸同時転移が2例、固有鞘膜が1例である (Table 2)。これらに精索への転移例の8例を加える

Table 2. 胃癌を原発とする陰嚢内転移性腫瘍 (精索に転移したものを除く)

	報告者	発表年	年 令	転 移 巣	組 織
1.	大越ら ¹¹⁾	1966	43	睪丸・副睪丸	硬 性 癌
2.	平田ら ¹²⁾	1967	50	右 睪 丸	膠 様 癌
3.	ク	1967	59	左 副 睪 丸	硬 癌
4.	小宮ら ⁸⁾	1968	59	右 副 睪 丸	未 分 化 腺 癌
5.	寺尾ら ¹³⁾	1968	69	左 副 睪 丸	腺 癌
6.	上野ら ¹⁴⁾	1971	60	両側副睪丸 (陰茎)	
7.	竹中ら ¹⁵⁾	1971	66	右 睪 丸	腺 癌
8.	仁藤 ¹⁶⁾	1971	53	右 副 睪 丸	腺 癌
9.	樋口 ¹⁷⁾	1971	53	両睪丸・副睪丸	膠 様 癌
10.	白石ら ¹⁸⁾	1972	36	右 固 有 鞘 膜	腺 癌

と、本邦における胃癌を原発とする陰嚢内臓器への転移例は、自験例を含めて18例となる。

臨床所見としては、胃癌を原発とする転移性精索腫瘍の8例のなかで生亀らおよび田辺らの2症例のみが胃癌所見の先行をみたのに対して、胃癌の精索以外の陰嚢内臓器転移例では寺尾らおよび仁藤の2症例は陰嚢内腫瘍が初発顕性病巣であり、樋口の症例はいずれか不明であるが、10例中7例と大部分に胃癌所見が先行しているのは興味深い。また本邦における転移性精索腫瘍11症例の平均年齢は59.4歳であり、胃癌を原発とする陰嚢内転移性腫瘍18症例の平均年齢は55.5歳といずれも高齢者に認められることより、50歳以上の症

例で陰嚢内腫瘍を認めた場合には転移性腫瘍も考慮してみる必要があると考える。

結 語

1) 48歳男子にみられた胃癌を原発とする転移性精索腫瘍の1例を報告するとともに若干の文献的考察を加えた。

2) われわれの調べたかぎりでは、自験例を含めて本邦における転移性精索腫瘍報告例は11例であり、また胃癌を原発とする陰嚢内転移性腫瘍報告例は18例であった。

本文の要旨は第74回日本泌尿器科学会関西地方会で発表した

文 献

- 1) 三国友吉・平山栄一：泌尿紀要，**1**：271, 1955.
- 2) 土屋文雄・中川宗二：日泌尿会誌，**49**：276, 1958.
- 3) 高井修道・小山達朗・山下源太郎・垂水 泰：札幌医誌，**16**：481, 1959.
- 4) 生亀芳雄・高村正衛：日泌尿会誌，**53**：773, 1962.
- 5) 清水光博・井川欣市：日泌尿会誌，**54**：761, 1963.
- 6) 加藤篤二・道中信也・白石恒雄：泌尿紀要，**9**：456, 1963.
- 7) 田辺与市・小野利彦・岡村喜明：臨床皮泌，**19**：635, 1965.
- 8) 小宮俊秀・小金丸恒夫・福田和男：泌尿紀要，**14**：439, 1968.
- 9) 大井鉄太郎・田林幸綱・土屋 哲：臨泌，**24**：631, 1970.
- 10) 森 脩：日泌尿会誌，**63**：694, 1972.
- 11) 大越正秋・石川博義・松永重昂・松下一男：日泌尿会誌，**57**：1258, 1966.
- 12) 平田輝夫・鈴木三継：臨泌，**21**：51, 1967.
- 13) 寺尾尚民・江里口健次郎：皮と泌，**30**：607, 1968.
- 14) 上野 精・藤間弘行：日泌尿会誌，**62**：104, 1971.
- 15) 竹中生昌・森脇昭介：癌の臨床，**17**：887, 1971.
- 16) 仁藤 博：日泌尿会誌，**62**：104, 1971.
- 17) 樋口照男：日泌尿会誌，**62**：104, 1971.
- 18) 白石 祐逸・須藤 進・田辺 和彦・佐々木 常雄・清野義郎・金沢鉄男：青県病誌，**17**：69, 1972.
- 19) Arlen, M.: *Cancer*, **23**: 525, 1969.
- 20) 別宮 徹・井口正典・坂口 洋・奥田 暲：西日泌尿，**38**：569, 1976.
- 21) Monn, L. and Poticha, S. M.: *Urology*, **5**: 821, 1975.
- 22) Pienkos, E. J. and Jablokow, V. R.: *Cancer*, **30**: 481, 1972.
- 23) Johnson, D. E., Jackson, L. and Ayala, A. G.: *South. Med. J.*, **64**: 1128, 1971.
- 24) Henke, F. und Lubarsch, O.: *Handbuch Spez. Path. Anat. Hist.*, N: 945, Springer. 1926, cited by 8).
- 25) Katzen, P.: *J. Urol.*, **46**: 734, 1941.
- 26) Lewis, L. G., Goodwin, W. E. and Randall, W. S.: *J. Urol.*, **51**: 75, 1944.
- 27) Eadie, D. G.: *Brit. J. Surg.*, **50**: 156, 1962.
- 28) Murry, L. M.: *J. Christ. Med. Ass. India*, **38**: 511, 1963.

(1976年6月21日受付)