hCG- β 高値を呈した転移性精索腫瘍の1例

埼玉医科大学総合医療センター泌尿器科

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

METASTATIC TUMOR OF SPERMATIC CORD WITH ELEVATION OF SERUM HUMAN CHORIONIC GONADOTROPIN β -SUBUNIT

Soichiro Yoshida, Tetsuo Hayashi, Atsushi Yoshinaga, Rena Ohno,
Nobuyuki Ishii, Toshiya Terao, Toru Watanabe and Takumi Yamada
From the Department of Urology, Saitama Medical Center,
Saitama Medical School, Kawagoe, Saitama, Japan

A 62-year-old man was presented with a firm mass in right scrotum. Serum LDH and AFP were within normal range, but hCG- β was elevated (2.3 ng/ml). Under the diagnosis of right testicular tumor, he underwent right radical orchiectomy. The specimen was a spermatic cord tumor with poorly differentiated adenocarcinoma. hCG- β was still elevated postoperatively and gastric fiber revealed adenocarcinoma of the stomach. Histochemical staining for hCG- β was positive in both tumor of the spermatic cord and stomach. Finally the tumor was diagnosed as metastatic tumor of spermatic cord from gastric cancer, causing the elevation of hCG- β .

Key words: spermatic cord, gastric cancer, hCG- β

要旨: 症例は62歳, 男性。右陰嚢内腫瘍触知を主訴に当科受診。HCG- β 2.3ng/mlと高値を示し, 精巣, 精巣上体は腫瘍と一塊になり, 触知しなかった。以上より, 右精巣腫瘍の診断にて高位精巣摘出術を施行した。精巣には軽度萎縮を認めるのみで悪性像は認められず, 精索に腫瘍を認め, 病理組織学的診断は低分化腺癌であった。術後もhCG- β は高値持続し, CEA, CA19-9も高値を呈したため, 胃内視鏡を施行。Borrmann III型の腫瘍を認め, 生検組織の病理組織学的診断は低分化腺癌であった。免疫組織学的に胃, 及び精索の腫瘍は, hCG- β 陽性であった。以上より精索の腫瘍は胃癌精索転移と診断され, 全身化学療法施行するも術後10カ月にて死亡した。

キーワード: 精索, 胃癌, hCG- β

緒 言

一般的にhCG- β 高値を呈する陰嚢内腫瘍は精巣腫瘍を示唆するが, 稀に他臓器からの転移性腫瘍が報告されている¹⁾²⁾。今回, 我々は陰嚢内腫瘍触知を初発症状とし, hCG- β 高値を呈した胃癌精索転移の1例を経験したのでここに報告する。

症 例

患者: 62歳, 男性。

主訴: 右陰嚢内腫瘍触知。

家族歴, 既往歴: 特記すべきことなし。

現病歴: 2001年4月頃より右陰嚢内の無痛性腫瘍を自覚し, 徐々に増大してきたため, 5月9日当科受

診。精査, 加療目的にて, 6月2日入院となった。

入院時理学的所見: 身長157cm, 体重49kg, 血圧108/52mmHg, 脈拍60/分, 体温36.9℃。貧血, 浮腫および表在リンパ節の腫大を認めず, 頭頸部, 胸腹部に異常所見を認めなかった。右陰嚢内には約6×3×3cm, 石様硬の腫瘍を触知した。腫瘍は非透光性であり, 圧痛を認めなかった。精巣, 精巣上体は腫瘍と一塊になり, 触知しなかった。対側の精巣, 精巣上体, 精索に触診上異常を認めなかった。

入院時検査成績: 血液一般検査・生化学検査において異常を認めず, LDHも基準値範囲内, CRPは陰性であった。腫瘍マーカーではAFP 1.2ng/ml(正常値<10

図1 超音波断層像にて右陰嚢内に $5.8 \times 3.0 \times 2.4$ cm大の内部不均一な充実性腫瘍を認める。

ng/ml)と正常範囲内であったが、hCG- β は2.3ng/ml(正常値 <0.2 ng/ml)と高値を示した。また尿所見は正常であった。

画像診断：胸腹部単純撮影にて異常陰影を認めなかった。超音波断層像では右陰嚢内に $5.8 \times 3.0 \times 2.4$ cm大の内部不均一な充実性腫瘍を認め(図1)、右精巣は $0.9 \times 0.5 \times 0.5$ cm大と萎縮していた。胸腹部骨盤CTにて明らかな腫瘍性病変を認めなかった。

以上の所見より、右精巣腫瘍の診断にて、2001年6月5日右高位精巣摘出術を施行した。

手術所見：精巣漿膜はびまん性に肥厚していたが、周囲組織との癒着は軽度であった。内単径輪近傍まで右精索は石様硬であり、内鼠径輪の高さにて切除した。また、右精巣は萎縮していた。さらに、内単径輪近傍の腹膜上に直径5mmの結節を数個触知したため、腹膜を一部含み切除し、その際流出した少量の黄色状の腹水を細胞診に提出した。

病理組織学的所見：HE染色にて充実性に不規則な構造を呈する低分化腺癌が、精索に沿って浸潤し、精巣白膜、精巣上体にまで及んでおり、hCG- β の免疫染色にて中等度陽性を示した(図2A, 2B)。また、精索内のリンパ管、静脈に腫瘍細胞の軽度の脈管浸潤を認めた。精巣は萎縮しているものの、実質内には腫瘍細胞は認められなかった。腹膜上結節の脂肪織内にも同様の低分化腺癌が存在していた。また、腹水細胞診にてclassV、腺癌を認めた。

以上より、転移性精索腫瘍、及び腹膜播種を疑った。術後2日目に、hCG- β は2.7ng/mlと持続高値を示し、同時に測定した腫瘍マーカーはCEA:7.2ng/ml

図2 精索腫瘍の病理所見強拡大像：HE染色にて充実性に不規則な構造を呈する低分化腺癌を認める(A)。腫瘍細胞はhCG- β の免疫染色にて中等度陽性を示す(B)。

図3 胃内視鏡下生検組織の病理所見強拡大像：小型の異型腺管が密在し、融合傾向を呈する、低分化腺癌を認める。

(正常値 <6.7 ng/ml)、CA19-9:1,451U/ml(正常値 <37 U/ml)とともに高値を呈した。

2001年6月12日、上部消化管内視鏡検査を施行し

たところ、胃中部小彎から前壁にかけて Borrmann III 型の腫瘍を認めた。内視鏡下生検組織の病理組織学的診断は低分化腺癌であり、hCG- β の免疫染色にて軽度陽性を示した (図3)。また、直腸診にて前立腺の頭側に石様硬、示指頭大の腫瘤を触知し、Schnitzler 転移が示唆された。

以上より、胃癌、右精索転移、腹膜播種と診断し、外科へ転科となった。2001 年 6 月 18 日より TS-1, cisplatin を用いた全身化学療法を施行するも、2002 年 3 月 6 日腹部 CT にて多発性肝転移出現し、4 月 21 日、死亡した。

考 察

本症例では hCG- β 高値を伴った陰嚢内腫瘍触知のため、精巣腫瘍の診断にて高位精巣摘除術を施行した。しかしながら、病理診断は hCG- β 産生胃癌の転移性精索腫瘍であった。hCG は絨毛組織で産生される糖蛋白質で、 α -と β -サブユニットよりなる³⁾。生殖細胞腫瘍による hCG 産生は、多くの場合 α -及び β -サブユニットの高値を呈するが、上皮性腫瘍による異所性産生は、多くの場合 β -サブユニットのみ高値を示し、胃癌の 23.5% が血清 hCG 高値を呈し⁴⁾、50.8% が免疫組織学的に hCG- β 陽性であるとされている⁵⁾⁶⁾。精巣腫瘍を除く、hCG- β 高値を伴った陰嚢内腫瘍では、本症例の如く胃癌が精索転移を来した 1 例⁷⁾と精索原発平滑筋肉腫の 1 例⁸⁾が報告されており、本症例が 3 例目にあた

る。精索転移性腫瘍は進行癌の一病態として散見され¹⁾²⁾、原発巣は胃 70.4%、大腸 16.7%、膵臓 12.9% と消化器系からの転移が多く、無痛性腫瘍触知を主訴とするものが多い⁹⁾。精索は触知容易な部位であることもあり、Algaba ら¹⁰⁾の転移性精索腫瘍報告例の集計では、21 例中 2 例が原発巣に先立ち発見されている。しかしながら、精索転移出現時には、原発腫瘍が広範囲に進行していることが多く、予後について記載のある 6 例の平均余命は 9.1 カ月と予後不良である¹⁰⁾。

以上より、転移性の精索腫瘍は稀な疾患であるが、精巣周囲への浸潤を示す鑑別困難な陰嚢内腫瘍に対しては、念頭に置くべき重要な疾患と考えられた。

結 語

陰嚢内腫瘍触知を初発症状とし、hCG- β 高値を呈した胃癌精索転移の 1 例を報告した。

謝辞：埼玉医科大学総合医療センター病理部：糸山進次先生のご協力に深謝します。

文 献

- 1) 影山幸雄, 蔵 尚樹, 山田拓己, 根岸莊治: 膵癌の精索転移. 臨泌, **42**, 273—275, 1988.
- 2) 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, 固有漿膜転移の 1 例. 泌尿紀要, **43**, 429—431, 1997.
- 3) Pierce, J.G. and Parsons, T.F.: Glycoprotein hormones: structure and function. *Annu Rev Biochem.*, **50**, 465—95, 1981.
- 4) Braunstein, G.D., Vaitukaitis, J.L., Carbone, P.P. and Ross, G.T.: Ectopic production of human chorionic gonadotrophin by neoplasms. *Ann Intern Med.*, **78**, 39—45, 1973.
- 5) Butler, S.A. and Iles, R.K.: Ectopic human chorionic gonadotropin beta secretion by epithelial tumors and human chorionic gonadotropin beta-induced apoptosis in Kaposi's sarcoma: is there a connection? *Clin Cancer Res.*, **9**, 4666—73, 2003.
- 6) Fukayama, M., Hayashi, Y. and Koike, M.: Human chorionic gonadotropin in gastric carcinoma. An immunohistochemical study suggesting independent regulation of subunits. *Virchows Arch A Pathol Anat Histopathol.*, **411**, 205—12, 1987.
- 7) 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-beta: a case report. *Jpn J Clin Oncol.*, **30**, 239—40, 2000.
- 8) Seidl, C., Lippert, C., Grouls, V. and Jellinghaus, W.: Leiomyosarcoma of the spermatic cord with paraneoplastic beta-hCG production. *Pathologe.*, **19**, 146—50, 1998. German.
- 9) Kanno, K., Ohwada, S., Nakamura, S., Ohya, T., Iino, Y., Morishita, Y., Hayashi, M., Yamanaka, H., Fukusato, T., Koyama, T. and Hikino, T.: Epididymis metastasis from colon carcinoma: a case report and a review of the Japanese literature. *Jpn J Clin Oncol.*, **24**, 340—4, 1994.
- 10) Algaba, F., Santaularia, J.M. and Villavicencio, H.: Metastatic tumor of the epididymis and spermatic cord. *Eur Urol.*, **9**, 56—9, 1983.

(2004 年 10 月 4 日受付, 2005 年 2 月 7 日受理)