

陰囊内容に発症した原発性粘液腺癌の1例

伊藤 聡*, 桑原 伸介, 上水流雅人, 池本 慎一
八尾市立病院泌尿器科

A CASE OF PRIMARY MUCINOUS ADENOCARCINOMA
OF THE SCROTAL CONTENTS

Satoshi ITO, Nobuyuki KUWABARA, Masato KAMIZURU and Shinichi IKEMOTO
The Department of Urology, Yao Municipal Hospital

A 48-year-old man consulted our hospital complaining of painless swelling of the left scrotal contents that had gradually increased for 5 years. Serum LDH, α -fetoprotein and HCG were within normal ranges. The ultrasonography showed heterogeneous echogram including high-echogenic spots and relatively a low-echogenic hydrocele. Left high orchiectomy was performed and the removed tissue was $24 \times 16 \times 15$ cm in size, which had large cystic cavity filled with cloudy and deep-green mucin. Pathological diagnosis was mucinous adenocarcinoma. Postoperatively analyzed serum CEA, CA19-9 and PSA were within normal ranges. Systemic X-ray examinations, such as lung, abdominal and pelvic CT scan, upper GI series and barium enema, did not show any abnormal SOL suggesting carcinoma. Therefore, we diagnosed this case as a primary adenocarcinoma in the scrotal contents. The patient has been observed without any adjuvant therapy since operation, but no signs of recurrence have been identified for one year and six months.

(Hinyokika Kyo 55 : 441-444, 2009)

Key words : Testis, Scrotal contents, Adenocarcinoma, Mucin

緒 言

陰囊内容に腺癌が原発することは非常に稀である。今回、約5年の経過で著明に腫大した陰囊内容を摘出したところ、内部に混濁した緑茶色の粘液を多量に含む多房性嚢胞状を呈し、粘液腺癌と診断された1例を経験したので報告する。

症 例

患者：48歳、男性

主訴：左精巣腫大

既往歴：高血圧、糖尿病、挙児なし

家族歴：特記すべき事項なし

現病歴：約5年前より左精巣の無痛性腫大に気付いたが放置していた。しかし精巣が徐々に腫大し続け、ズボンを穿き難い状態となったために2007年5月15日に当科を受診した。

初診時現症：身長 165 cm, 体重 73.5 kg, 栄養状態は良好。血圧 162/98 mmHg, 体温 36.8°C。左陰囊内容は左鼠径部にかけて夏ミカン大に腫大し、弾性硬、表面平滑であった (Fig. 1)。右陰囊内容には異常を認めなかった。その他の胸腹部理学的所見に異常を認めず。

血液検査所見：WBC 10,500/mm³, Ht 49.1%, Hb



Fig. 1. Gross appearance of the scrotum showed enlarged left scrotal contents.

16.6 mg/dl, Plt $22.6 \times 10^4/\text{mm}^3$, CRP 1.89 mg/dl, GOT 18 IU/l, GPT 22 IU/l, LDH 189 IU/l, ALP 343 LU/l, Cr 0.52 mg/dl, BS 274 mg/dl, HCG <1.0 mIU/l, HCG- β サブユニット <0.1 IU/l, α フェト蛋白 6 ng/ml

画像所見：超音波断層像では、腫瘍内部は全般にやや高輝度を呈したが、石灰化を伴い隔壁を推測させる帯状の高輝度の部位や、水腫様の低輝度の部位を含む

* 現：梶本クリニック



Fig. 2. Ultrasonography revealed enlarged scrotal contents with heterogeneous contents.

不均一な像を呈した (Fig. 2).

臨床経過：同年5月21日に左高位精巣摘除術を施行した。腫瘍と陰嚢皮膚との間に軽度の繊維癒着が認められたものの摘出は容易であった。左鼠径部に明らかなリンパ節腫大を認めなかった。摘出組織は24×16×15 cm。表面は平滑で軽度にくびれた洋梨形であった。また内部に混濁した緑茶色の粘液を多量に含む巨大化した多房性嚢胞状であり、精巣、精巣上体、精管はまったく判別できなかった。内面は黄白色で多数の皺壁を認め、一部に石灰化や出血を伴っていた (Fig. 3)。また内容液の細菌培養は陰性であった。

病理組織所見：標本は線維性嚢胞壁に被包され、内腔には多量の粘液が貯留していた。粘液中には組織球が浮遊していたが、腫瘍細胞は浮遊していなかった。また嚢胞内腔に面して腫瘍細胞が増殖する部位を認めた。クロマチンに富んだ大型の核を有する高円柱細胞がおおむね単層に配列していたが、一部では乳頭状に増殖していた。細胞質内に粘液を認める細胞も多く、若干の杯細胞も認められた (Fig. 4)。また肉眼的・顕微鏡的に精巣構造は残存しておらず、精索断端には腫瘍細胞を認めなかった。

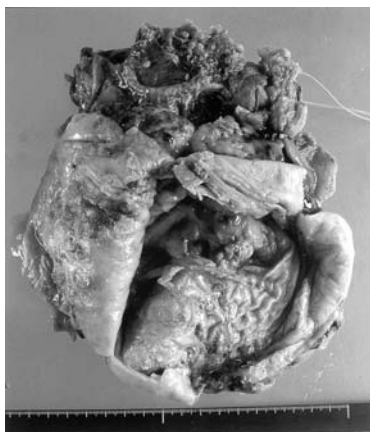


Fig. 3. Macroscopic appearance of the surgical specimen. Intracystic appearance is shown by incision of the cystic capsule.



Fig. 4. Pathological findings. Top) Mostly single-layered carcinomatous cells and mucin filled the cystic cavity. Bottom) Proliferated adenocarcinomatous cells including mucin.

臨床経過：以上より陰嚢内容に発症した粘液腺癌と診断した。他臓器からの転移を念頭に直腸指診、胸部・腹部・骨盤部CT、上部消化管造影検査、注腸造影検査を施行したものの、原発巣と考えられる腫瘍性病変を認めなかった。術後測定した血中腫瘍マーカー (PSA, CEA, CA19-9, α フェト蛋白, HCG) はいずれも正常範囲内にあった。これらの所見より陰嚢内容に原発した粘液腺癌と診断した。術後は補助療法を行わずに経過観察を続けているが、1年6カ月を経過して再発の兆候を認めていない。

考 察

陰嚢内容に発生する腺癌は非常に稀な疾患である。前立腺癌や消化管癌、睪癌、肺癌などが転移した報告

例¹⁾が散見されるが, 少数ながら原発性腺癌も報告されている。陰嚢内での腺癌発生母地としては, 精巣網, 精巣鞘膜, 精巣上体, 精巣垂などが考えられる。しかし自験例では肉眼的にも組織学的にも正常の精巣構造が残存せずに巨大化しており, 発生母地を特定することは困難であった。Feek ら²⁾は精巣網に原発する腺癌の特徴として, ①精巣縦隔に進展するが精巣実質には進展しない, ②精巣縦隔の外方への発育が主である, ③鞘膜腔を超えて進展しないことをあげているが, 自験例のように巨大化した症例では参考とはなり難い。免疫組織化学染色は転移巣など異なる病巣との関連を検討する上ではきわめて有用である。しかし Nakagawa ら³⁾が述べるように, 陰嚢内容における詳細な発生母地を鑑別しうる細胞表面抗原は現在のところ見出せていない。

一方で, Mostofi ら⁴⁾は奇形腫の malignant transformation (以下 TMT) で腺癌が発生することを報告している。例えば発生学的に精巣と共通する卵巣成熟奇形腫には, 1~2%の確率で TMT により扁平上皮癌や平滑筋肉腫, 横紋筋肉腫, 腺癌などの悪性腫瘍が発生することが知られており⁵⁾, 精巣に関しても Kasai ら⁶⁾が巨大な成熟奇形腫内に腺癌を伴った症例を報告している。しかし自験例では組織学的に奇形腫を疑う所見を指摘できず, TMT 由来を積極的に支持する根拠はない。

陰嚢内に原発した腺癌の本邦報告例は, 1981年に赤坂ら⁷⁾が精巣網に原発した症例を報告して以来, われわれが調べた限りでは自験例を含めて23例であった。内訳として単に精巣原発として報告されたものが9例(右5例, 左4例)と最多である。なお, この中には発生母地が断定できない症例や, 奇形腫由来と推測されるものも含まれていた。自験例も同様に発生母地が不明であるため, 本報告では精巣原発例に含めるものとした。一方, 発生母地を特定できたものでは精巣網7例(右4例, 左3例), 精巣鞘膜4例(右1例, 左3例), 精巣上体2例(右2例), 精巣垂1例(左)であった^{3,8-10)}。発症年齢は19~85歳(平均59.4歳)であり, 精巣の胚細胞腫瘍が比較的若年者に好発するのに対して高齢者が多く, 60歳代6例と70歳代5例で約半数を占めていた。症状としては大多数の症例が陰嚢内容の無痛性腫大や硬結を訴えている。腫瘍のサイズは小豆大から手拳大程度まで様々であったが, 自験例ほどに巨大化した症例は検索できなかった。また半数近くの症例で陰嚢水腫を随伴していたことから, 超音波検査時には留意すべきである。特に精巣鞘膜に原発した4症例⁹⁾では, 何れも腫瘍細胞が精巣鞘膜に沿って瀰漫性に増殖するために鞘膜肥厚や漿液性陰嚢水腫を伴っていた。また腫瘍に接する陰嚢皮膚の浮腫, 内容液細胞診の陽性化など通常の陰嚢水腫とは異

なる特徴もみられた。血中腫瘍マーカーは, 胚細胞腫瘍のマーカーである HCG, HCG- β サブユニット, α -フエト蛋白の上昇を認めた症例はなく, 若干例で CEA や CA19-9 などの上昇を認めたのみである^{11,12)}。治療は外科的切除が中心であり精巣摘除術が全例で施行されている。また精索断端が陽性であった場合には追加切除や, リンパ節や他臓器への転移巣の摘出術が施行された症例もある。一方で腺癌は化学療法や放射線療法に対する感受性に乏しく, 補助療法としては若干例に化学療法が追加されたものの, 効果について確立した意見は見当たらない。予後について, 本邦報告例では観察期間が短いものが多いため死亡例は3例のみであり, いずれも1年以内に死亡している。しかし海外文献では予後不良とするものが多く, Sanchez-Chapado ら¹³⁾は約40%の症例が1年以内に死亡したと報告している。自験例についても慎重な経過観察が必要と考えている。

多くの御指導を賜りました八尾市立病院病理診断科 竹田雅司先生に厚く御礼申し上げます。

文 献

- 1) Bashein HM, Ginsberg P, Zond JR, et al.: Testicular metastasis from adenocarcinoma of the prostate. J Am Osteopath Assoc **91**: 895-897, 1991
- 2) Feek JD and Hunter WC: Papillary carcinoma arising from rete testis. Arch Pathol **40**: 299-402, 1945
- 3) Nakagawa T, Hiraoka N, Ihara F, et al.: Primary adenocarcinoma of the rete testis with preceding diagnosis of pulmonary metastases. Int J Urol **13**: 1532-1535, 2006
- 4) Mostofi FK and Price EB: Teratoma. In: Tumors of the male genital system. Atlas of tumor pathology, second series fascicle 8. Armed Forces Institute of Pathology, Washington DC, pp 59-65, 1973
- 5) Shen DH, Khoo US, Xue WC, et al.: Ovarian mature cystic teratoma with malignant transformation. Int J Gynecol Pathol **17**: 351-357, 1998
- 6) Kasai T, Moriyama K, Tsuji M, et al.: Adenocarcinoma arising from a mature cystic teratoma of the testis. Int J Urol **10**: 505-509, 2003
- 7) 赤坂雄一郎, 谷野 誠, 大石幸彦, ほか: 精巣網乳頭状腺癌の1例. 日泌尿会誌 **72**: 237-244, 1981
- 8) 増田 広, 大貫隆久, 町田昌巳, ほか: 精巣原発と思われた腺癌. 臨泌 **51**: 563-565, 1997
- 9) 杉下圭治, 柏木 明, 永森 聡, ほか: 精巣鞘膜に発生した漿液性乳頭状腺癌の1例. 日泌尿会誌 **95**: 626-629, 2004
- 10) 林 一誠, 佐藤 暢, 兼光紀幸, ほか: 超音波 Power Doppler 法が診断に有用であった原発性精巣上体腺癌の1例. 泌尿紀要 **49**: 341-343, 2003
- 11) 仲野正博, 藤田公生, 松島 常, ほか: 一部に腺

- 癌の組織像を認めた精巣由来と思われる嚢胞状病変の1例. 泌尿器外科 **7**: 51-53, 1994
- 12) 村木淳郎, 橋本紳一, 森田辰男, ほか: 精巣鞘膜に発生し CA19-9 抗原陽性を示した腺癌の1例. 日泌尿会誌 **86**: 1398-1401, 1995
- 13) Sanchez-Chapado M, Angulo JC and Haas GP: Adenocarcinoma of the rete testis. Urology **46**: 468-475, 1995

(Received on January 7, 2009)
(Accepted on March 8, 2009)