

## 精索平滑筋肉腫の2例

牧野 哲也, 細野 智子, 田中 智章  
 鞍作 克之, 川嶋 秀紀, 仲谷 達也  
 大阪市立大学大学院医学研究科泌尿器病態学

### TWO CASES OF SPERMATIC CORD LEIOMYOSARCOMA

Tetsuya MAKINO, Tomoko HOSONO, Tomoaki TANAKA,  
 Katsuyuki KURATSUKURI, Hidenori KAWASHIMA and Tatsuya NAKATANI  
 The Department of Urology, Osaka City University Graduate School of Medicine

A 72-year-old man and a 59-year-old man presented with painless hard swelling of left scrotal content. They underwent left high orchiectomy with clinical diagnosis of spermatic cord tumor. The pathological examination revealed leiomyosarcoma. The former had adjuvant radiation therapy locally. These are the 28th and 29th cases of spermatic cord leiomyosarcoma in Japan.

(Hinyokika Kiyō 52 : 895-897, 2006)

**Key words :** Leiomyosarcoma, Spermatic cord

#### 緒 言

精索平滑筋肉腫は稀な疾患で、現在までの本邦報告例は27例にすぎない。今回われわれは精索平滑筋肉腫の2例を経験したので、若干の文献的考察を加え報告する。

#### 症 例

患者1 : 72歳, 男性

主訴 : 左陰嚢内腫瘍

既往歴 : 65歳時, 腸閉塞にて腸切除術

家族歴 : 特記すべきことなし

現病歴 : 2003年頃より左陰嚢内に硬結を自覚するも放置。その後、徐々に腫瘍の増大を認め、2005年4月近医受診。精索腫瘍を疑われ、同年5月当科紹介受診。左精索腫瘍の診断で加療目的にて入院となった。

入院時現症 : 体格中等, 栄養良, 表在リンパ節の腫脹認めず, 左陰嚢は腫大し, 左精索に径約3cm, 石様硬の腫瘍を触知し, 圧痛は認めなかった。その他理学的所見に異常を認めなかった。

入院時検査所見 : 血液一般検査, 生化学検査において異常所見認めず, AFP 5.1 ng/ml, LDH 343 IU/l, hCG-β 0.1 ng/ml 以下。尿所見も異常を認めなかった。

画像所見 : 胸腹部単純撮影では異常陰影を認めなかった。超音波検査にて左陰嚢水腫を認め、左陰嚢内に径約3cmの内部エコー不均一な石灰化を伴う充実性腫瘍を認めた。骨盤部MRIで左陰嚢内にT1強調画像でhigh intensity, T2強調画像でlow intensityを示す内部不均一な径3cmの腫瘍を認めた。また陰嚢

水腫も認めた。左精巣は、正常大で、異常を認めず、右精巣にも異常は認めなかった。

手術所見 : 左精索腫瘍と診断し、2005年5月、左高位精巣摘除術を施行した。腫瘍より近位の精索の肥厚を認めた。腫瘍は精索と一塊になっており、周囲組織との癒着を認めた。

摘出標本肉眼的所見 : 腫瘍は大きさ3.0×3.0×2.0cmで、断面は黄白色であった。精巣との癒着を認めたが、明らかな浸潤は認めなかった (Fig. 1)。

病理組織学的所見 : HE染色で紡錘型細胞の充実性の増殖を認め (Fig. 2), 強拡大でその核は大小不同で異形性を認めた。免疫染色では腫瘍細胞はα平滑筋

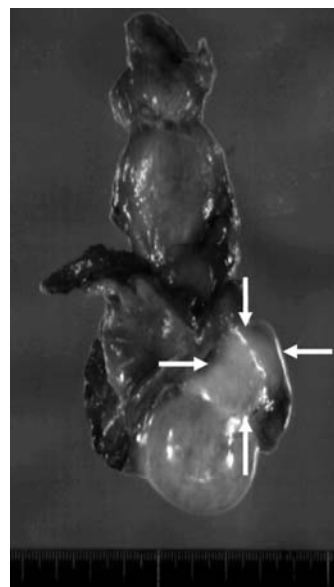
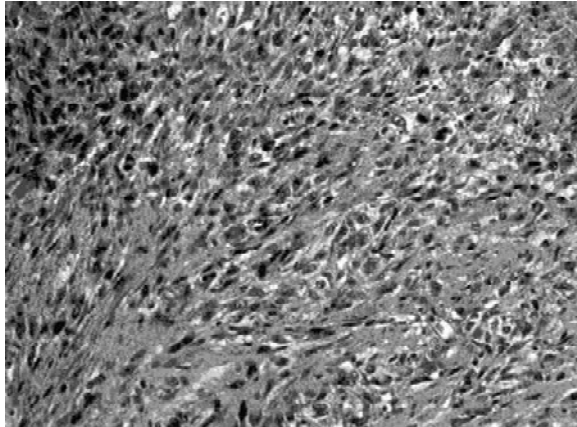


Fig. 1. Macroscopic appearance of resected specimen.



**Fig. 2.** Microscopic appearance of the tumor showing fascicles of spindle cells (HE,  $\times 100$ ).

アクチンで強陽性であった。また、精巣および精巣上体との境界は明瞭であった。以上より、精索原発平滑筋肉腫と診断した。

臨床経過：局所再発予防のため、左陰囊から鼠径部、左側骨盤腔に計 50.4 Gy の放射線療法を行った。術後12カ月現在再発、転移を認めていない。

患者 2：59歳、男性

主訴：左陰囊内腫瘍

既往歴：糖尿病

家族歴：特記すべきことなし

現病歴：2005年8月頃より左陰囊内腫瘍を自覚し、同年9月当科受診。超音波検査にて1.7 cm 大の腫瘍を認めた。同年12月腫瘍の増大を認め、精査加療目的にて入院となった。

入院時現症：体格中等、栄養良、表在リンパ節の腫脹認めず、左陰囊上部に径約 4 cm、弾性硬の腫瘍を触知し、圧痛は認めなかった。その他理学的所見に異常を認めなかった。

入院時検査所見：血液一般検査、生化学検査において異常所見認めず、AFP 3.5 ng/ml, LDH 353 IU/l, hCG- $\beta$  0.1 ng/ml 以下。尿所見も異常を認めなかった。

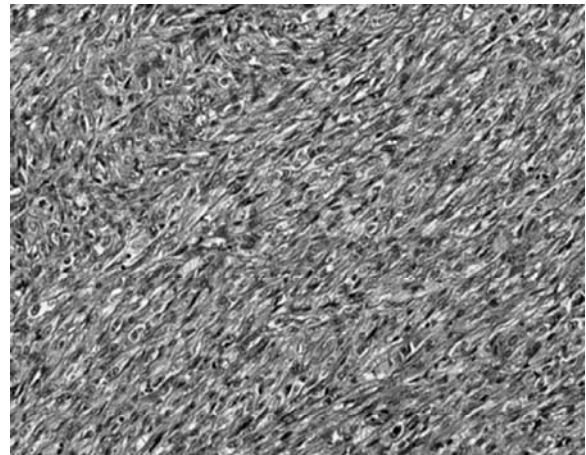
画像所見：胸腹部単純撮影では異常陰影を認めなかった。超音波検査にて左陰囊上部に径 4 cm の内部不均一、低エコーの充実性腫瘍を認めた。骨盤部 MRI で左陰囊内に T1 強調画像で high intensity, T2 強調画像で low intensity を示す内部は全体的に均一な径 4 cm の腫瘍を認めた。

手術所見：左精索腫瘍と診断し、2005年12月、左高位精巣摘除術を施行した。精索の腫瘍付着部に硬結を認めた。腫瘍は周囲組織との癒着を認めたが、剥離は可能であった。

摘出標本肉眼的所見：腫瘍は大きさ 4.0 $\times$ 3.0 $\times$ 2.8 cm で、断面は黄白色であった (Fig. 3)。



**Fig. 3.** Macroscopic appearance of resected specimen.



**Fig. 4.** Microscopic appearance of the tumor showing fascicles of spindle cells (HE,  $\times 100$ ).

病理組織学的所見：HE 染色で紡錘型細胞の充実性の増殖を認め (Fig. 4)、強拡大でその核は大小不同で、核分裂像を多数認めた。以上より、精索原発平滑筋肉腫と診断した。

臨床経過：補助療法は患者の同意の下施行せず、嚴重な経過観察を行っている。術後5カ月現在再発、転移を認めていない。

## 考 察

陰囊内悪性腫瘍の大部分は精巣腫瘍であり、精巣以外は稀で精索、精巣上体、精管、肉様膜から発生するものがある。精索平滑筋肉腫はきわめて稀な疾患で、精索腫瘍の約14%を占めるに過ぎない<sup>1)</sup>。本邦における平滑筋肉腫はわれわれの調べ得た限りでは自験例は28、29例目である<sup>2-6)</sup>。発症年齢は1~88歳で40~70歳代に多く欧米の報告とも一致する。主訴のほとんど

は陰嚢内無痛性腫瘤であった。

精索平滑筋肉腫の治療は、高位精巣摘除術を行うことに異論はない。しかし、局所再発、リンパ節転移、血行性転移が問題となる。局所再発は、陰嚢、鼠径輪の他、鼠径輪を通り骨盤腔に起こる。リンパ節転移は、外腸骨、総腸骨、傍大動脈リンパ節への転移が多く、血行性転移は、肺に多い<sup>7)</sup>。後腹膜リンパ節郭清術に関しては、高位精巣摘除術に加えて施行された報告はあるが、生存率の改善を認めた報告はない。術後補助療法について確立されたものはないのが現状であるが、Fagundes ら<sup>7)</sup>は、精索平滑筋肉腫を含む精索肉腫18例に対し、9例は高位精巣摘除術のみを施行し、9例は術後放射線療法（患側腸骨リンパ節、鼠径リンパ節に平均 46.1 Gy ; 30.7~59.4 Gy, 患側陰嚢部に平均 60.9 Gy ; 48~64 Gy) を施行した。その結果、手術単独群では、5年局所非再発率は63% (平均非再発期間 : 36カ月 ; 11~72カ月) であるのに対し、術後放射線療法施行群は100%と報告している。また、Ballo ら<sup>8)</sup>は、精索肉腫に対し、高位精巣摘除術のみを施行した29例は、10年局所非再発率70% (平均非再発期間 : 25カ月 ; 1~132カ月) に対し、術後放射線療法施行群3例 (平均 65 Gy ; 60~70 Gy) は100%と報告している。本邦においては術後放射線療法を7例で施行されており (患側鼠径部から患側陰嚢部に46~60 Gy), 記載のある3例において再発を認めていない。再発が局所に多いことを考慮すると、精索肉腫に対し術後放射線療法は有用であると示唆される<sup>7-9)</sup>。一方、化学療法については、まだ見解が得られておらず<sup>2)</sup>、今後、新規薬剤の開発や多剤併用化学療法の確立が待たれる。

予後について、精索肉腫の5年生存率は50から80%と報告されており<sup>1, 7-9)</sup>、本症例において今後嚴重な経過観察が必要と思われる。

## 結 語

精索平滑筋肉腫の2例を経験したので文献的考察を含め報告した。本症例は本邦報告例としては28, 29例目に相当する。

## 文 献

- 1) Blitzer PH, Dosoretz DE, Proppe KH, et al.: Treatment of malignant tumors of the spermatic cord: a study of 10 cases and a review of the literature. *J Urol* **126**: 611-614, 1981
- 2) 吉井 隆, 芦沢好夫, 針生恭一, ほか: 精索平滑筋肉腫の1例. *泌尿紀要* **48**: 225-227, 2002
- 3) Kawanishi H, Yoshida T, Kouhei N, et al.: Leiomyosarcoma of the spermatic cord: a case report. *Acta Urol Jpn* **49**: 551-554, 2003
- 4) 吉田宗一郎, 川上 理, 駒井好信, ほか: 精索原発平滑筋肉腫の1例. *日泌尿会誌* **95**: 718-721, 2004
- 5) 武内在雄, 濱野克彦: 精索平滑筋肉腫の1例. *西日泌尿* **67**: 611-613, 2005
- 6) 石井信行, 吉田宗一郎, 吉永敦史, ほか: 緩徐な経過を示した精索原発平滑筋肉腫の1例. *泌尿紀要* **52**: 159-161, 2006
- 7) Fagundes MA, Zietman AL, Althausen AF, et al.: The management of spermatic cord sarcoma. *Cancer* **77**: 1873-1876, 1996
- 8) Ballo MT, Zagars GK, Pisters PWT, et al.: Spermatic cord sarcoma: outcome, patterns of failure and management. *J Urol* **166**: 1306-1310, 2001
- 9) Catton CN, Cummings BJ, Fornasier V, et al.: Adult paratesticular sarcomas: a review of 21 cases. *J Urol* **146**: 342-345, 1991

(Received on April 11, 2006)  
(Accepted on June 19, 2006)