

## 精索脂肪肉腫の2例

角田 洋一<sup>1</sup>, 川村 憲彦<sup>1</sup>, 福原慎一郎<sup>1</sup>, 今津 哲央<sup>1</sup>  
原 恒男<sup>1</sup>, 山口 誓司<sup>1</sup>, 足立 史郎<sup>2</sup>

<sup>1</sup>市立池田病院泌尿器科, <sup>2</sup>市立池田病院病理

## TWO CASES OF LIPOSARCOMA OF SPERMATIC CORD

Yoichi KAKUTA<sup>1</sup>, Norihiko KAWAMURA<sup>1</sup>, Shinichiro FUKUHARA<sup>1</sup>, Tetsuo IMADU<sup>1</sup>,  
Tsuneo HARA<sup>1</sup>, Seiji YAMAGUCHI<sup>1</sup> and Shiro ADACHI<sup>2</sup>

<sup>1</sup>The Department of Urology, Ikeda Municipal Hospital

<sup>2</sup>The Department of Pathology, Ikeda Municipal Hospital

Liposarcomas are most commonly found in the extremities, in the retroperitoneum and, less often, in the head and neck area. The spermatic cord is a rare site of origin, accounting for about 3-7% of all liposarcomas. We report two cases of liposarcoma of spermatic cord. Case 1. A 69-year-old male presented with complaints of a painless left inguinal mass. MRI showed a huge fatty mass in the left inguinal region. The mass was removed with left testis and spermatic cord. Histopathological examination revealed a well-differentiated and dedifferentiated liposarcoma. The surgical margin was positive, so re-resection was performed. Complete excision was achieved after re-resection. Case 2. A 63-year-old male with the difficulty urinating had a left scrotal mass. Left radical orchiectomy was performed. Histopathological examination revealed a well-differentiated liposarcoma. These are the 84th and 85th cases of liposarcoma of the spermatic cord reported in Japan.

(Hinyokika Kiyo 54 : 147-150, 2008)

**Key words:** Tumor of spermatic cord, Liposarcoma

## 緒 言

精索に発生する脂肪肉腫は比較的稀な疾患である。今回われわれは精索脂肪肉腫の2例を経験したので報告する。

## 症 例

患者1 : 69歳, 男性

主訴 : 左鼠径部腫脹

現病歴 : 1999年に無痛性の左鼠径部腫脹を自覚し近医受診。左鼠径ヘルニアの診断にて経過観察されていた。徐々に増大傾向を認め、2002年4月当科紹介となった。

既往歴・家族歴 : 特記事項なし

現症 : 左鼠径部から陰囊にかけて弾性軟・表面平滑・圧痛のない腫瘤を触知。

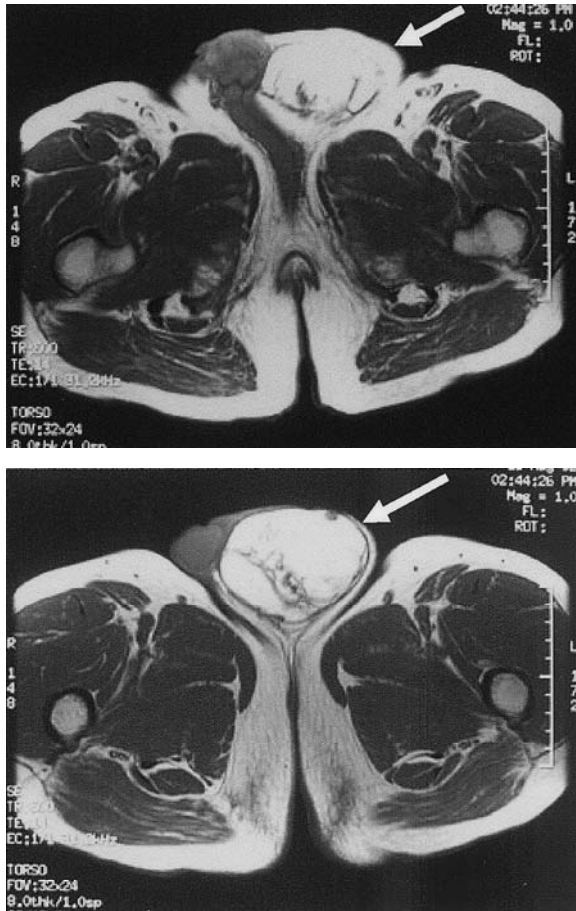
血液検査所見 : 末血・生化学に異常は認められなかった。αFP, βhCGなどの腫瘍マーカーは正常値であった。

画像所見 : 腹部MRIでは左陰囊内に精巣を圧排する脂肪成分に富んだ多房性の腫瘍を認めた (Fig. 1)。腫瘍は左精索に沿って上行し、骨盤内まで連続していた。胸腹部CTではリンパ節転移や遠隔転移は認められなかった。

治療経過 : 左精索腫瘍の診断のもと、2002年7月腫瘍摘除術施行。左鼠径部から陰囊に至る切開を加えて観察すると、左精索は脂肪腫様の腫瘍と一塊になっていた。腫瘍は外鼠径輪より骨盤腔まで連続しており、腫瘍と骨盤内の周囲脂肪組織との境界は不明瞭であった。腫瘍が途切れていると思われる部位で切除し、腫瘍と左精巣・精索を一塊として摘除した。摘除標本は35×15×3 cmで、重量は540 gであった (Fig. 2-(a))。

病理組織診断 : 剖面では大部分は白色調の脂肪腫様であり、ごく一部に境界明瞭な7 mm大の充実性病変が存在していた。脂肪腫様の部分では大小不同の脂肪滴とクロマチンに富む異型核を有する lipoblast が認められ、高分化型脂肪肉腫と診断された (Fig. 2-(b))。充実性病変では脂肪成分をまったく含まず、紡錘形の異型細胞が錯綜配列しつつ増殖しているのが認められ、脱分化型脂肪肉腫と診断された (Fig. 2-(c))。

術後経過 : 切除断端に高分化型脂肪肉腫の成分が存在したため、同年7月に追加切除術施行。傍腹直筋切開にて、初回手術時の結紮糸を目印にそこから連続する脂肪を十分に広く追加切除した。また左閉鎖リンパ節、左内腸骨リンパ節の郭清も同時に行った。追加切除した脂肪組織からも高分化型脂肪肉腫が認められたが、断端は陰性であり残存腫瘍をすべて摘除しえた



**Fig. 1.** Pelvic MRI shows a fatty tumor from the left inguinal region to scrotum.

考えられた。リンパ節転移は認められなかった。術後4.5年経過した現在、再発は認められていない。

患者2：63歳，男性

主訴：排尿困難

現病歴：上記主訴にて2004年2月14日当科受診。触診にて左陰嚢内に小鶏卵大の腫瘤を指摘された。

画像所見：腹部MRIでは左鼠径部から陰嚢内に到る脂肪成分に富んだ腫瘍が認められた (Fig. 3-(a))。胸腹部CTではリンパ節転移・遠隔転移は認められなかった。

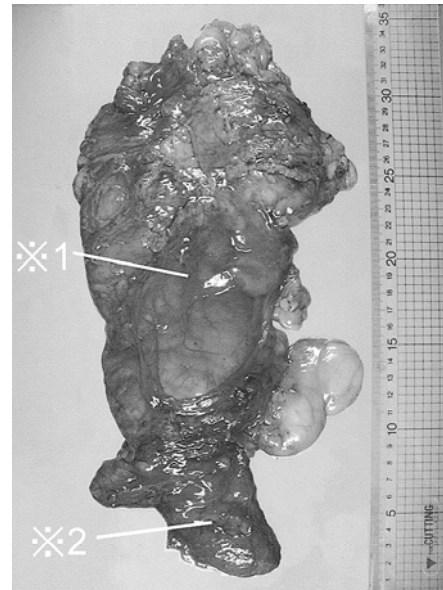
治療経過：左精索腫瘍の診断のもと2004年3月左高位精巣摘除術施行。左精索は脂肪を多く含んだ腫瘍と一塊になっており、内鼠径輪のレベルで左精索を切除し摘除した (Fig. 3-(b))。

病理組織診断：脂肪滴の大小不同とクロマチン濃染の異型核をもつ lipoblast の増殖が認められ高分化型脂肪肉腫と診断された (Fig. 3-(c))。切除断端は陰性であった。

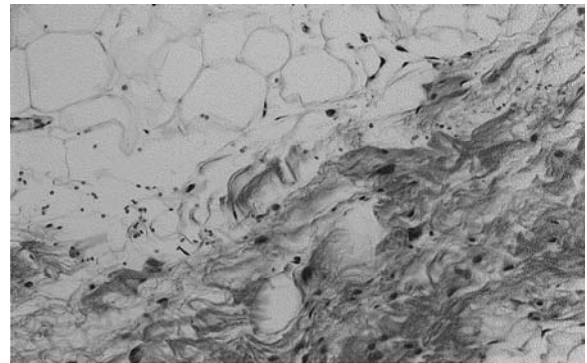
術後経過：追加治療は行わず、術後3年経過した現在、再発は認められていない。

## 考 察

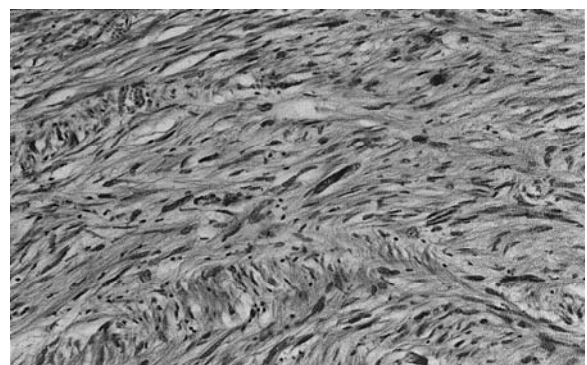
脂肪肉腫は軟部組織肉腫の9.8～16%を占める比較



(a)



(b)



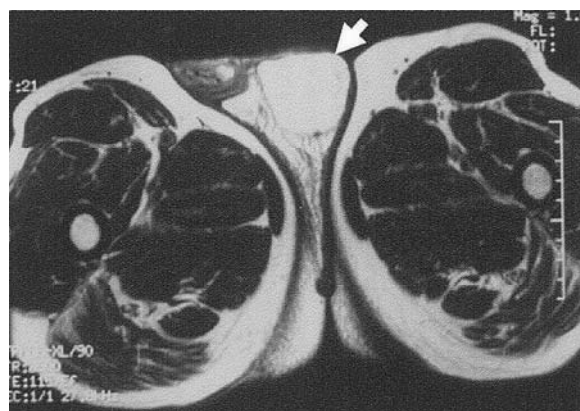
(c)

**Fig. 2.** (a) Macroscopic view of the tumor: ※1 is spermatic cord surrounded by tumor, ※2 is left testis. (b) Microscopic view of the tumor revealed well-differentiated liposarcoma. (c) Dedifferentiated liposarcoma was revealed at some part of tumor.

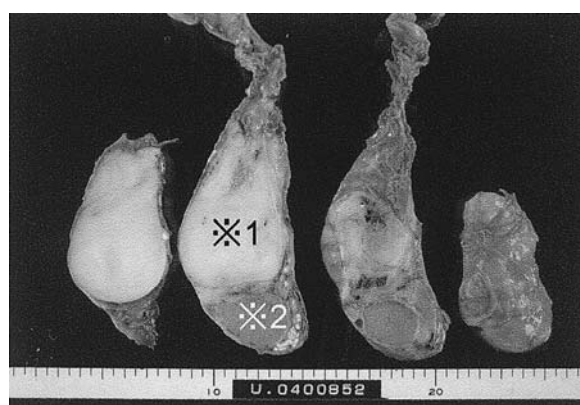
的頻度の高い悪性腫瘍である。好発部位は四肢に最も多く、次いで後腹膜、体幹が上げられる<sup>1)</sup>。精索原発の脂肪肉腫は比較的稀であり、全体の3～7%を占めるにすぎない<sup>2)</sup>。

精索脂肪肉腫は本邦では自験例を含めて85例報告されていた<sup>3-11)</sup>。年齢は17歳から88歳と幅広く平均は61

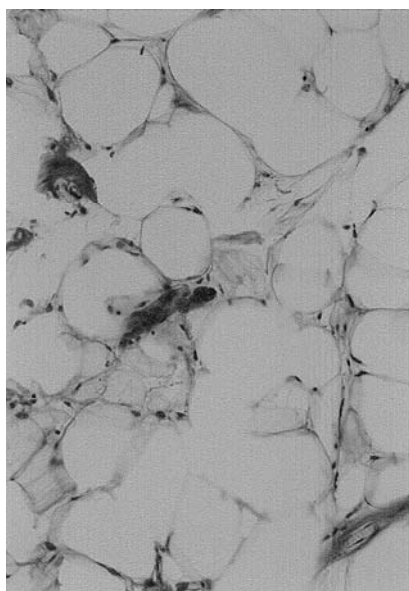




(a)



(b)



(c)

**Fig. 3.** (a) Pelvic MRI shows the left scrotal tumor. (b) Macroscopic view of the tumor: ※1 is tumor, ※2 is left testis. (c) Microscopic view of the tumor revealed well-differentiated liposarcoma.

歳であり, 患側は左側48例, 右側33例と左側に頻度が高かった。主訴は陰嚢内の腫脹が52例, 鼠径部の腫脹が28例であった。大部分は無痛性であり, 2例のみ有痛性の腫脹が報告されていた。大きさは3~30 cm

(平均 11.5 cm), 重量は 2.3~4,500 g (平均 743.8 g) と様々であり, 症例1のように鼠径ヘルニアと診断され, 放置されていた症例も少なくない。

組織学的分類は2002年に WHO 分類が改訂<sup>12)</sup>, 円形細胞型が粘液型の中に含有され, 新たに脱分化型脂肪肉腫が加わった。また診断基準においても脂肪芽細胞の存在が必須でなくなった。本邦報告例を報告時の記載で分類すると, 高分化型が49例と全体の半分以上を占め, 次いで混合型11例, 粘液型10例, 脱分化型4例, 多形型2例の順に続く。組織型は予後に影響を与える因子の1つで, 一般に高分化型, 粘液型は他の組織に比べて予後良好であるとされている。

85例のうち治療は全例, 外科的摘除が施行されており, 追加治療として放射線治療が17例, 抗癌剤治療が10例, 併用療法が1例報告されていた。追加治療として放射線療法を推奨する報告もあるが<sup>13)</sup>, 症例数が少なく有効性については不明である。抗癌剤治療の有効性も疑問であり, やはり現時点では初回手術時に周囲軟部組織を含めた広範な摘除を行い, 完全摘除することが最も重要であると考えられる<sup>13)</sup>。Colemanら<sup>14)</sup>は精索肉腫47例(うち24例が脂肪肉腫)について断端陽性・陰性を問わず, 追加切除した症例では5年再発率の改善が認められたと報告している。症例1のように残存腫瘍が疑われたときには, 積極的な追加切除も考慮すべきと考えられる。本邦報告例のうち再発した症例が13例報告されており, うち3例は初回手術の後に追加治療として放射線治療が施行されていた。再発までの期間は平均4.6年であるが, 10年と長期間たってから再発した症例も報告されており, 長期間のフォローが重要と考えられる。本症例は2例とも再発は認められないが, 今後も厳重な経過観察が必要と思われる。

## 結 語

精索脂肪肉腫の2例を経験し, 本邦報告85例について文献的考察を加えて報告した。

本論文の要旨は第195回日本泌尿器科学会関西地方会にて発表した。

## 文 献

- 1) Enzinger FM and Weiss SW: Soft tissue tumors. 3rd Edition pp 431-466, The CV Mosby, St Louis, 1995
- 2) Schwartz SL, Swierzewski SJ, Sondak VK, et al.: Liposarcoma of the spermatic cord. *J Urol* **153**: 154-157, 1995
- 3) 吉田栄宏, 齊藤 純, 市丸直嗣, ほか: 局所再発をきたした精索脂肪肉腫の1例. *泌尿紀要* **52**: 581-584, 2004
- 4) 吉川慎一, 鮫島 剛, 相澤 卓, ほか: 精索脂肪

- 肉腫の1例. 泌尿紀要 **52** : 227-229, 2006
- 5) 山口淳平, 木村賢哉, 弥政晋輔, ほか: 摘出後局所再発をきたした精索脂肪肉腫の1例. 日臨外会誌 **63** : 1551-1557, 2002
  - 6) 小野誠之, 浜崎隆志, 吉田 毅, ほか: 陰嚢内脂肪肉腫の再発症例. 西日泌尿 **63** : 476-479, 2001
  - 7) 牛田 博, 上仁数義, 小泉修一, ほか: 左陰嚢内および鼠径部に発生した精索脂肪肉腫の1例. 泌尿紀要 **46** : 349-351, 2000
  - 8) 古畑壮一, 酒井直樹, 山田哲夫, ほか: 鼠径部腫瘤を主訴に来院した精索脂肪肉腫の1例. 泌尿器外科 **12** : 609-611, 1999
  - 9) 上原慎也, 市川孝治, 山本理哉, ほか: 陰嚢内精索脂肪肉腫の1例. 臨泌 **52** : 945-947, 1998
  - 10) 堀口明男, 中村 薫, 住友 誠, ほか: 精索原発混合型脂肪肉腫の1例. 臨泌 **51** : 670-672, 1997
  - 11) 藤田義嗣, 今川全晴, 奈須伸吉, ほか: 精索脂肪肉腫の1例. 西日泌尿 **59** : 691-695, 1997
  - 12) Fletcher CDM, Unni KK and Mertens F: World Health Organization Classification of Tumours: pathology and genetics of tumours of soft tissue and bone, IARC Press, Lyon, 2002
  - 13) Ballo MT, Zagars GK, Pisters PW, et al.: Spermatic cord sarcoma: outcome, patterns of failure and management. J Urol **166** : 1306-1310, 2001
  - 14) Coleman J, Brennan MF, Alektiar K, et al.: Adult spermatic cord sarcomas: management and results. Ann Surg Oncol **10** : 669-675, 2003

(Received on March 14, 2007)  
(Accepted on July 24, 2007)