

## 精索原発の悪性線維性組織球腫の1例

北野病院泌尿器科 (部長: 中川 隆)

光森 健二, 堀井 泰樹, 赤尾 利弥, 中川 隆

北野病院病理部 (部長: 沢田真治)

大林 正, 沢田 真治

MALIGNANT FIBROUS HISTIOCYTOMA OF  
THE SPERMATIC CORD: A CASE REPORTKenji Mitsumori, Yasuki Horii, Toshiya Akao  
and Takashi Nakagawa*From the Department of Urology, Kitano Hospital*

Tadashi Ohbayashi and Shinji Sawada

*From the Department of Pathology, Kitano Hospital*

A case of malignant fibrous histiocytoma of the spermatic cord is reported. A 44-year-old man was admitted because of a painless, gradually enlarging mass in the left scrotum. Local tumor excision and subsequent radical inguinal orchidectomy was performed. The histological diagnosis was malignant fibrous histiocytoma. There were no signs of recurrence or metastasis 8 months after the operation. Malignant fibrous histiocytoma in the spermatic cord is rare. We reviewed 34 previously reported cases. The rate of local recurrence and distant metastasis are 34.5% and 17.2%, respectively.

(Acta Urol. Jpn. 39: 1063-1066, 1993)

**Key words:** Spermatic cord tumor, Malignant fibrous histiocytoma

## 緒 言

悪性線維性組織球腫は成人の悪性軟部腫瘍の中では頻度が高い<sup>1)</sup>が, 泌尿生殖器に発生することは比較的稀である。今回われわれは精索に原発したと考えられる悪性線維性組織球腫の1例を経験したので文献的考察を加え報告する。

## 症 例

患者: 44歳, 男性

主訴: 左陰囊内無痛性腫瘍

初診: 1992年8月19日

既往歴・家族歴: 特記すべきことなし

現病歴: 1992年5月頃より左陰囊内の腫瘍を自覚した。当初疼痛なきため放置したが, その後腫瘍の増大を認めたため1992年8月17日近医受診後紹介にて8月19日当科外来を受診した。

現症: 腫瘍は左精索部にあり大きさ約 1.5 cm × 1.0

cm, 弾性硬で表面は平滑であった。皮下での可動性は良好だが精管を巻き込んでおり, 精巣上体との連続性は触診上不明瞭であった。左精巣, 精巣上体および右陰囊内容に異常を認めなかった。また表在リンパ節腫脹なく, その他全身の理学的所見にも異常はなかった。8月24日精査目的で入院となった。

入院時検査所見: 検血, 血液生化学検査では肝機能, 脂質代謝に軽度の異常を認めるのみであった。CEA, CA19-9, AFP といった腫瘍マーカーや CRP は正常であった。

手術および術後経過: 精索腫瘍の診断にて8月26日左陰囊内腫瘍摘出術施行。腫瘍は精管を巻き込んでおり, 精索と硬く癒着していた。腫瘍のみの摘出は困難であった。術中迅速病理検査にて fibroma との診断をえたため精索血管系との間を鋭的に剝離して精巣上体, 精管を含めて摘出した (Fig. 1)。しかしその後の病理学的検索で摘出標本の一部に悪性所見を認めたため9月10日左高位精巣摘除術施行した。胸部, 腹部お

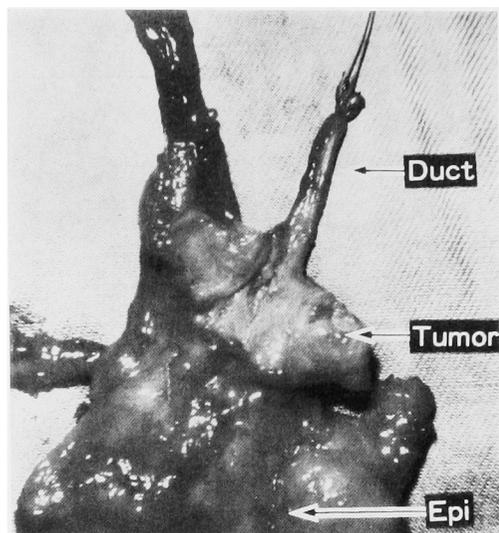


Fig. 1. Macroscopic appearance of the resected specimen.

よび骨盤部 CT と骨シンチで異常を認めなかったことおよび腫瘍が小さく充分周囲組織を切除できたことよりリンパ節郭清、術後補助療法は施行せず、術後8カ月を経過した現在再発の兆候は認めていない。

病理学的所見：クロマチンの増量した紡錘形核の細胞が花むしろ様構造 (storiform pattern) をとって増生し、大型不整形核の組織球様細胞が散見される。特殊染色では紡錘形核の細胞はビメンチン陽性、デスマン陰性で線維芽細胞の性質を示し、大型不整形核の細胞は KP-1 陽性、リゾチウム陽性で組織球の性質を示し悪性線維性組織球腫に一致する所見であった。

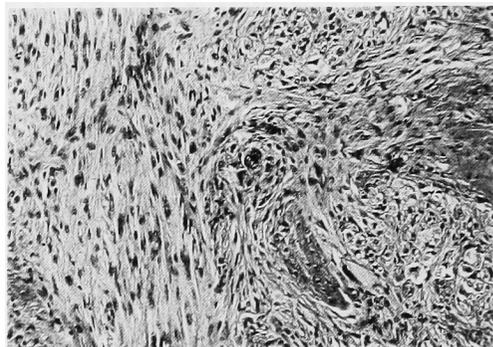


Fig. 2. Photomicrograph shows spindle shaped fibroblastic cells with storiform pattern and histiocytic cells.

以上より摘出腫瘍は精索原発の悪性線維性組織球腫と診断した (Fig. 2)。

## 考 察

悪性線維性組織球腫 (MFH) は O'Brien, Stout らによって1964年 Malignant fibrous xanthoma として初めて報告された<sup>2)</sup>。以来その概念に修正が加えられ、1978年 Weiss, EnZinger らが線維芽細胞と組織球様細胞とが種々の割合で存在する多形性の肉腫と解釈して検討した結果、成人悪性軟部腫瘍の中では最も頻度が高いことが判明し<sup>1)</sup>、現在に至っている。組織発生は組織培養の所見などより組織球由来とされていたが、近年電顕の所見などより線維芽細胞由来説、未分化間葉系細胞由来説が唱えられ統一した見解はえられていない<sup>3,4)</sup>。

Table 1. MFH of the spermatic cord reported in Japan

報告者	年齢	大きさ (最大径 cm)	初期治療	補助療法	再 発	文 献
佐々木	55	2	高位精巣摘除	放	8 M後なし	臨泌 35 : 391-394, 1981
渡 辺	72	4	高位精巣摘除	放	7 M後なし	臨泌 36 : 677-679, 1982
西 本	70	7.2	高位精巣摘除		18M後なし	臨泌 37 : 469-471, 1983
三 上	54	3	記載なし		記載なし	日泌尿会誌 75 : 698, 1984
村 上	69	3	高位精巣摘除	放	11M後なし	泌尿紀要 30 : 1269-1273, 1984
赤 沢	84	9	高位精巣摘除		12M後局所再発	西日泌尿 47 : 499-502, 1985
稲 川	48	記載なし	高位精巣摘除		記載なし	日臨細胞誌 25 : 959, 1986
伊 藤	48	母指頭大	腫瘍摘出	放+化	1.5M後局所再発	日泌尿会誌 78 : 386-387, 1987
小 浜	75	8	高位精巣摘除	放	6 M後なし	臨泌 41 : 631-633, 1987
小 松	81	示指頭大	腫瘍摘出		2 M後局所再発	臨泌 42 : 179-181, 1988
本 郷	62	13	広範囲切除	化	3 M後肺転移、1 Y後死亡	臨泌 42 : 929-931, 1988
佐 藤	70	小児頭大	腫瘍摘出	放	2 Y後局所再発	西日泌尿 50 : 1041-1043, 1988
塚 田	75	12	高位精巣摘除	化	16M後なし	西日泌尿 51 : 959-961, 1989
藤 戸	44	記載なし	腫瘍摘出		17M後局所再発	泌尿器外科 4 : 97-100, 1991
影 山	49	13	腫瘍摘出	放、化	3 Y後局所再発	泌尿器外科 4 : 835-837, 1991
自経例	44	1.5	高位精巣摘除		8 M後なし	

一般の MFH は 60%が四肢に, 19%が軀幹に, 12%が後腹膜および腸間膜, 10%が頭頸部に発生する<sup>9)</sup>. 泌尿器科領域では, 1990年吉田らによって本邦99例中後腹膜腔71例, 腎13例に続いて9例が精索に発生したと報告されている<sup>5)</sup>.

われわれが検索しえた範囲では自験例を含め本邦16例, 国外18例の計34例の精索原発 MFH の報告がある<sup>6-12)</sup> (Table 1 に本邦報告例を示す).

内外の34例において, 平均年齢は61.9歳(32~87歳)で, 一般の MFH の好発年齢50~70歳<sup>4)</sup>と同様である. 患例は左側18例, 右側14例, 記載なし2例, 発生部位は陰嚢内18例, 鼠径部15例, 記載なし1例であった.

術前診断は必ずしも容易ではなく, 報告例でも hernia の4例をはじめ結核性精巣上体炎, spermatocele, hydrocele と計7例で誤った術前診断がなされている. 診断方法としてはエコー, CT, MRI 等施行されており精索腫瘍との診断には有益だが MFH に特異的な所見はみられず<sup>5)</sup>, 最終的には病理診断によるしかない. しかし sarcoma は術中迅速病理診断で確定が困難な場合もあり, 特に MFH はその組織の pleomorphism より腫瘍の一部だけでは診断できない可能性に留意すべきであろう. 実際, 自験例を含め5例で初期治療の際に病理学的に MFH と診断されていない (fibroma 2例, granuloma 1例, 炎症1例, benign fibrous histiocytoma 1例).

精索腫瘍の約30%が悪性であるとされており<sup>9)</sup>, 臨床経過で悪性が疑われず患者の年齢や希望より精巣の温存を考慮する場合でも, 鼠径部斜切開で周囲組織を充分つけて精索全体を剝離した後に腫瘍の肉眼上異なる部位すべての術中迅速病理診断を行うことや永久標本の十分な病理学的検索が必要と思われる.

予後の記載のある29例(平均経過観察期間24.3カ月)中, 再発12例41.4%, 局所再発10例34.5%, 遠隔転移5例17.2%であった. 一般の MFH 局所再発率30から60%, 遠隔転移率39から78%<sup>6)</sup>と比べ遠隔転移の頻度が低いと思われる. 転移部位は一般の MFH と同じく肺が4例と多く後腹膜, 腸間膜, 腸が各1例であった. リンパ節転移は局所リンパ節に2例のみであった. 一般の MFH では12%にリンパ節転移がみられ<sup>1)</sup>, 精索原発例では後腹膜リンパ節郭清をすべきであるとの意見もあるが<sup>10)</sup>, 過去の症例を検討するかぎりその適応はかぎられると思われる.

また MFH の prognostic factor として一般に腫瘍の大きさ(深さ), grade や<sup>13)</sup> 精索原発例での satellite nodule の有無<sup>11)</sup> が指摘されている. 今回 grade については記載のないものが多く検討できな

かったが, 腫瘍の大きさについては再発例の最大径の平均 10.6 cm, 非再発例では 6.1 cm と再発例において腫瘍が大きい傾向がみられた. satellite nodule の有無については, 有るもの10例中5例が再発, ないもの14例中6例再発であり大きな差を認めなかった.

初期治療と再発については, 単純腫瘍摘出8例中7例(局所再発7例, 遠隔転移2例), 高位精巣摘除17例中1例(局所再発1例, 再発の有無不明4例), 広範囲切除術8例中4例(局所再発2例, 遠隔転移3例)の再発がみられている. 観察期間がまちまちであるため統計学的な検討はできないが, 単純腫瘍摘出後にはかなり高率に局所再発がみられる. 一方広範囲切除後では遠隔転移が多いが, これらの症例では腫瘍が大きい傾向(最大径の平均 9.3 cm)がありこのことが予後に影響していると思われる. MFH は浸潤傾向が強いため周囲組織も充分切除する必要があると同時に腫瘍が大きいなどといった再発の危険のある例では何等かの補助療法が必要と思われる. 放射線治療の有効率は13%から46%と報告によってまちまちである<sup>14)</sup>. 切除不能例での放射線治療<sup>12)</sup>や温熱療法との併用が有効であったとする報告<sup>14)</sup>は有るが, 一般の MFH では術後放射線照射で再発率が改善しないとする報告が多い<sup>13, 15)</sup>. 化学療法についても CYVADIC 療法をはじめさまざまなメニューが試みられているが, 術後補助療法としては諸家によりその評価が異なり, いまだ確立されたものとなっていない<sup>13)</sup>.

われわれの症例では腫瘍径が小さく根治的に摘出されたと考え術後補助療法は施行しなかった.

以上精索原発の悪性線維性組織球腫の1例を報告した.

本論文の要旨は第141回日本泌尿器科学会関西地方会において発表した.

## 文 献

- 1) Weiss SW and Enzinger FM: Malignant fibrous histiocytoma; an analysis of 200 cases. *Cancer* 41: 2250-2266, 1978
- 2) O'Brien JE and Stout AP: Malignant fibrous xanthomas. *Cancer* 17: 1445-1455, 1964
- 3) 岩崎 宏: 悪性線維性組織球腫. *日臨* 47: 577-582, 1989
- 4) Weiss SW and Enzinger FM: *Soft Tissue Tumors*: CV Mosby, St Louis, 1988
- 5) 吉田 修, 金丸洋史 泌尿器科領域の悪性線維性組織球腫. *日臨* 40: 1203-1205, 1990
- 6) Maguire BM, Lewis SB and Cooke SL: Malignant fibrous histiocytoma: Review and case report. *Aust NZ J Surg* 61: 636-639,

- 1991
- 7) Richard ME, Myron T and George WF: The application of new scientific techniques in studying urological neoplasia. *J Urol* **98**: 120-124, 1967
  - 8) Kenneth KW and Edward NR: Malignant fibrous histiocytoma of the spermatic cord. *J Comput Tomogr* **6**: 1035, 1982
  - 9) Pramod CS, Harry G and Willet FW Jr: Spermatic cord sarcoma in adults. *J Urol* **120**: 301-305, 1978
  - 10) Anthony OS, Bruce WB, John DY Jr, et al.: Malignant fibrous histiocytoma of the spermatic cord; The role of retroperitoneal lymphadenectomy in management. *J Urol* **130**: 577-579, 1983
  - 11) Marcel JF, M De Bruin, Rob CM, et al.: Malignant fibrous histiocytoma of the spermatic cord. *J Urol* **142**: 131-133, 1989
  - 12) 佐藤和彦, 野口純男, 石塚栄一, ほか: 放射線治療にて効果が見られた精索が発生と考えられる悪性線維性組織球腫の1例. *西日泌尿* **50**: 1041-1043, 1988
  - 13) Christopher MP, Maurice SR Jr, Marvin MR et al.: Prognostic factors in 227 patients with malignant fibrous histiocytoma. *Cancer* **69**: 2098-2103, 1992
  - 14) 溝脇尚志, 西村恭昌, 阿部光幸, ほか: 四肢軟部組織悪性線維性組織球腫に対する温熱併用放射線療法の検討. *日癌治* **26**: 948-954, 1991
  - 15) Ekfors TO and Rantakokko V: An analysis of 38 malignant fibrous histiocytoma in the extremities. *Acta Pathol Microbiol Scand* **86**: 25-35, 1978

(Received on April 15, 1993)  
(Accepted on June 29, 1993)