

胸壁に発生した悪性線維性組織球腫の1例

清水 忠博¹⁾ 千賀 脩¹⁾ 花村 直¹⁾
寺井 直樹¹⁾ 宮川 信¹⁾ 松尾 清²⁾
高橋 信行²⁾ 太田 浩良³⁾ 勝山 努³⁾

1) 信州大学医学部第2外科学教室

2) 信州大学医学部附属病院形成外科

3) 信州大学医学部臨床検査医学教室

A Case of Malignant Fibrous Histiocytoma of the Chest Wall

Tadahiro SHIMIZU¹⁾, Osamu SENGU¹⁾, Naoshi HANAMURA¹⁾

Naoki TERAI¹⁾, Makoto MIYAGAWA¹⁾, Kiyoshi MATSUO²⁾

Nobuyuki TAKAHASHI²⁾, Hiroyoshi OOTA³⁾

and Tsutomu KATSUYAMA³⁾

1) *Department of Surgery, Shinshu University School of Medicine*

2) *Unit of Plastic Surgery, Shinshu University Hospital*

3) *Department of Laboratory Medicine, Shinshu University School of Medicine*

Malignant fibrous histiocytoma (MFH) usually occurs in the extremities and is treated by wide local excision. Poor prognosis of this disease, however, has been reported by many surgeons.

Recently, a 60-year-old male with MFH was treated in our surgical department. A tumor measuring 3.2×3.0cm was found on the left anterior chest wall. The tumor was fixed on the chest wall and had a smooth surface and slight tenderness. Axillar and cervical lymph nodes were not palpable. The tumor was resected together with the left major pectoral muscle, left 4th to 6th ribs, and a part of the chest wall was reconstructed with a titanium plate and covered with a musculo-cutaneous flap from the latissimus dorsi.

The patient is disease-free at present, nine months after operation. *Shinshu Med. J.*, 34: 646-650, 1986

(Received for publication May 26, 1986)

Key words: malignant fibrous histiocytoma, chest wall resection, chest wall reconstruction, titanium plate

悪性線維性組織球腫, 胸壁切除, 胸壁再建, チタンプレート

I はじめに

悪性線維性組織球腫 (malignant fibrous histiocytoma, 以下 MFH と略す。) は 1964 年 O' Brien と Stout¹⁾ によって悪性線維性黄色腫として報告されて

以来, 諸家による報告が散見される。本症の組織像は特徴的で, 花むしろ模様 (storiform pattern) を示す線維性の悪性腫瘍であることが知られている。かつては悪性線維性黄色腫, 線維性黄色腫等と呼ばれたが, 現在は悪性線維性組織球腫の名称に統一されている。

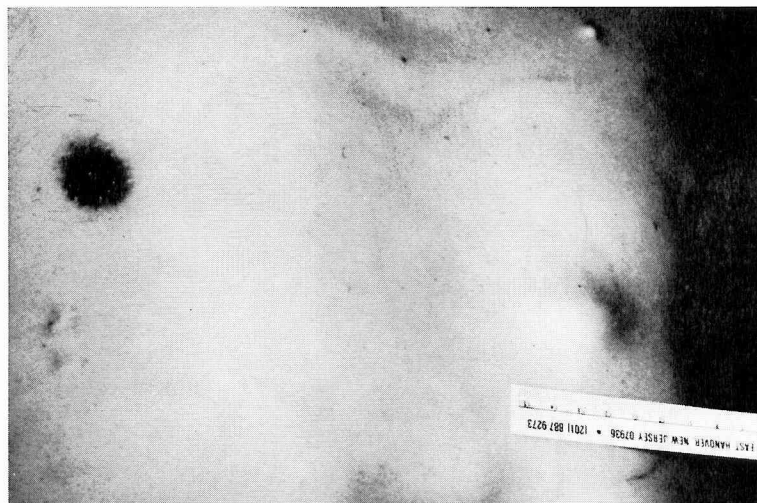


図1 入院時所見

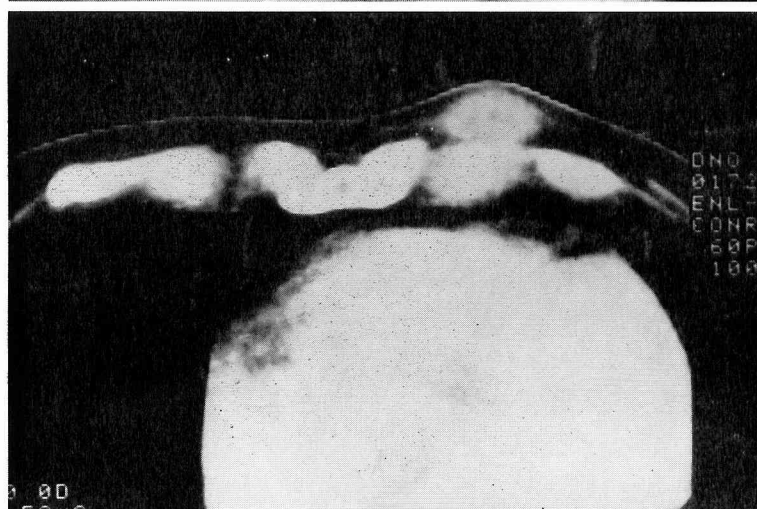


図2 腫瘍のCT像

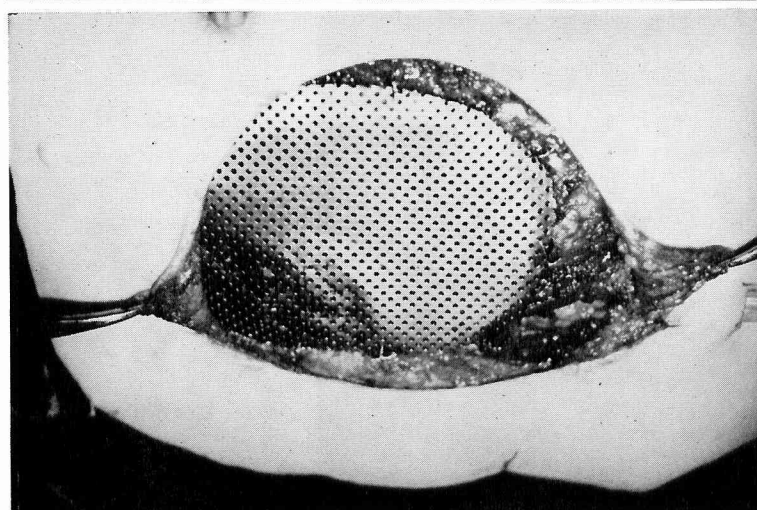


図3 胸壁欠損部にチタンプレート使用

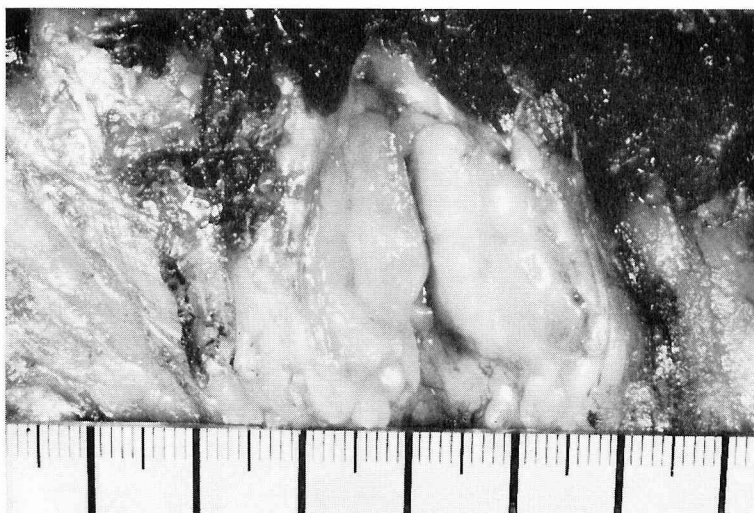


図4 摘出標本（剖面）

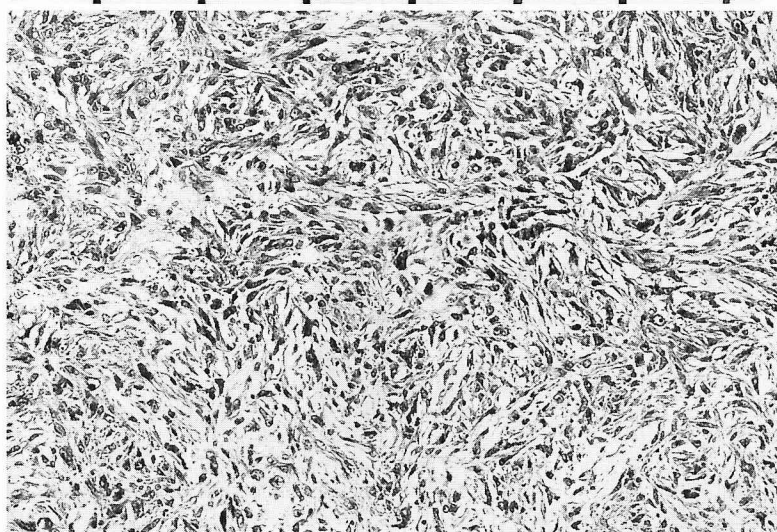


図5 病理組織写真（×200）

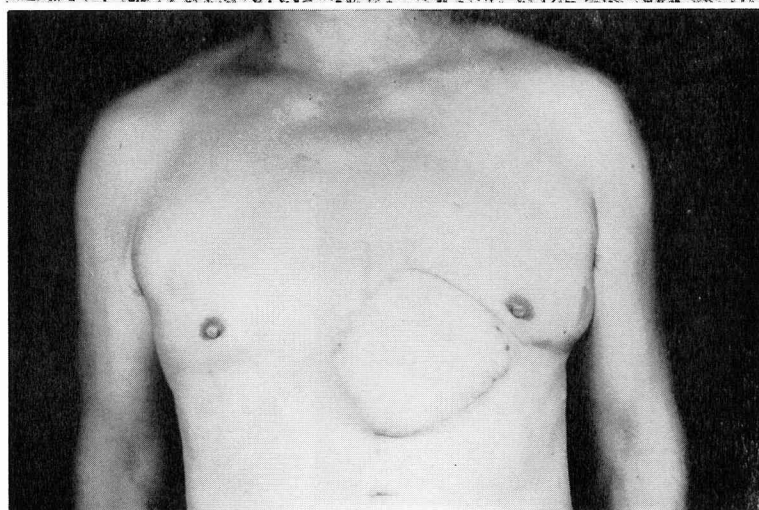


図6 術後写真

MFH は、成人の四肢の軟部組織に好発する予後不良な悪性腫瘍であり、体幹に発生することはまれとされている。最近我々は胸壁に発生した悪性線維性組織球腫の1例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

II 症 例

患者：60歳、男性、農業。

主訴：左前胸壁腫瘍。

既往歴：18歳の時、肺結核に罹患し、半年間投薬を受けたことがある。59歳の時、脳膿瘍にて手術を受けた。

家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：昭和60年1月左前胸壁の腫瘍に気づいたが自覚症状がないため放置していた。しかし腫瘍は次第に増大し、圧痛も出現したため同年5月23日当科を受診した。

入院時現症：体格大、栄養良好、血圧140/85、呼吸、脈拍とも正常で心雑音は聴取されなかった。腫瘍は左鎖骨中線、第5肋骨上の皮下に存在し、大きさ3.2×3.0cmで可動性に乏しく、表面平滑で硬く、軽度の圧痛を認めた。腋窩、頸部リンパ節は触知しなかった。当科外来初診より入院までの1カ月間に約1cmの腫瘍の増大を認めた(図1)。

入院時検査所見：血液一般、肝機能、腎機能検査、心電図に異常なく、胸部X線撮影にて異常所見を認めなかった。胸部CT検査にて、腫瘍は左前胸壁の皮下に存在し、肋骨、肋間筋に接しており、腫瘍の内部構造は均一で、石灰化や壊死は認められなかった(図2)。⁶⁷Ga-citrate シンチグラフィでは異常集積は認められなかった。吸引細胞診では異型細胞が散見され、非上皮性悪性腫瘍が疑われた。

手術所見：左前胸壁の腫瘍辺縁より約4cm離して皮膚切開を置き、さらに皮下を1cm剝離し、大胸筋、前鋸筋、腹直筋の一部とともに腫瘍を en bloc に切除した。腫瘍は第5肋骨の高さで、皮下組織中にあり底部は大胸筋筋膜に接していた。肉眼的には骨膜への浸潤は認められなかったが、迅速病理組織診断にて肉腫と診断されたため、続いて第4、5、6肋骨および胸骨の部分切除を施行した。胸壁の欠損部はチタンプレートにて補充し、さらに同部を左広背筋を用いた筋皮弁にて被覆し、筋皮弁採取部は左大腿部より採皮した皮膚を移植した(図3)。

摘出腫瘍の肉眼所見：大きさ2.8×2.2×2.2cm、充

実性で硬く、断面は黄白色で多分葉状であり、不規則に隆起しており周囲との境界は比較的明瞭であった(図4)。

病理組織学的所見：腫瘍は主として花むしり模様(storiform pattern)をとって増殖している線維芽細胞様の紡錘形細胞よりなり、そのあいだに組織球に似た円形ないし類円形の単核、多核細胞が散在し、リンパ球を主体とする炎症性細胞も認められたため、悪性線維性組織球腫(MFH ordinary type)と診断された(図5)。

術後経過：特に合併症なく、筋皮弁、皮膚植皮部の生着も良好で、第32病日退院した。術後9カ月の現在健在である(図6)。

III 考 察

本症は50～70歳の中高齢者に多いが、小児や若年者にも発生するとされている。WeissとEnzinger²⁾の200症例の集計では60%以上が男性であり、有色人種に比べ白人に多いとされている。好発部位は四肢、特に大腿部で、臀部、肩、上腕などにもみられるが、まれには後腹膜、背部などにも発生する。白日光³⁾によれば本例のごとく、胸部領域に発生することは少ないとされている。

MFHは、本例のごとく表在性で皮下に発生するものもあるが、多くは深在筋膜や筋肉内に発生し、肉眼的に粗大結節状の腫瘍を形成する。手術後また放射線照射後に同部位に発生するものもあり、白血病、悪性リンパ腫を合併する例もあると報告されている⁴⁾。

本症の臨床症状としては、腫瘍の急速な増大を主訴とするものが多い。またEnzingerとWeiss⁵⁾によれば自発痛および圧痛が約50%に認められるという。本例も腫瘍の触知および圧痛を訴えて来院した。

本症の治療法については、外科的治療法以外に有効な治療法がないという報告が多く²⁾⁶⁾⁻⁸⁾、腫瘍の大きさおよび発生部位を考慮して広範囲な外科的切除が原則である。MFHは組織学的悪性度がきわめて高く⁹⁾、臨床的にも再発、転移をきたしやすくとされており¹⁾²⁾⁶⁾⁷⁾¹⁰⁾、放射線療法や化学療法は治療上の決め手にはならないと言われている³⁾⁶⁾⁷⁾。MFHは四肢の再発例が多いため、広範囲切除や四肢の切断が奏効することが知られている²⁾⁶⁾⁷⁾。しかし胸壁に発生したMFHは解剖学的関係から、四肢に発生したMFHに比較して根治手術が困難である。本例は胸壁を含めた広範囲切除を行ったので、良好な成績が期待される。なお胸

壁欠損部はチタンプレートおよび広背筋筋皮弁により補強したが、この方法による胸壁再建の報告は比較的少ない。橋本¹¹⁾の1979年の集計によれば、術式について記載されている97例中68例が単純摘出術に終わっており、最初から広範囲切除を施行したものは8例、切断術を受けたものは2例であった。

MFHの組織像については諸家の分類がある。まずWeissとEnzinger²⁾はstoriform type, fascicular type, pleomorphic typeの3型に分類している。EnzingerとWeiss⁴⁾⁵⁾はMFHをstoriform-pleomorphic type, myxoid type, giant cell type, inflammatory type, angiomatoid typeの5型に分類しており、橋本¹¹⁾は通常型、粘液型、黄白色肉芽腫型、巨細胞型、の4型に分類している。

本例は、橋本らのcommon type, EnzingerとWeissのstoriform-pleomorphic typeに相当する。

本例は前述のごとく、きわめて悪性度の高い肉腫であり、WeissとEnzinger²⁾によれば手術後約44%に局所再発がみられ、42%に遠隔転移が生ずるとされている、転移臓器としては肺が最も多く、他にリンパ節、肝、骨などがあり、2年生存率は60%であったと報告されている。橋本¹¹⁾は、2年生存率は50%、5年生存率は47.7%であったと報告している。組織像と予後との関係について橋本¹¹⁾は、花むしる模様優性型と粘液型の予後が良く、多形型の予後が悪いと報告している。また発生部位については、皮下に発生したものは深部に発生したものより明らかに予後が良いとされている。

IV おわりに

最近経験した60歳の男性に発生したまれな胸壁悪性線維性組織球腫の手術症例を報告し、あわせて若干の文献的考察を試みた。

文 献

- 1) O'Brien, J.E. and Stout, A.P. : Malignant fibrous xanthomas. *Cancer*, 17 : 1445-1455, 1964
- 2) Weiss, S.W. and Enzinger, F.M. : Malignant fibrous histiocytoma. An analysis of 200 cases. *Cancer*, 41 : 2250-2266, 1978
- 3) 白日高歩, 元永隆三, 荒木康雄, 筒井正好, 田中英徳, 三尾寿樹 : 胸部領域における悪性線維性組織球腫の臨床, 31 : 153-161, 1985
- 4) Enzinger, F.M. : Recent developments in the classification of soft tissue sarcomas in management of primary bone and soft tissue sarcomas. *Chicago Year Book Medical Publishers Inc.*, 1977
- 5) Enzinger, F.M. and Weiss, S.W. : Soft tissue tumors. p.170, The C.V. Mosby Company, St. Louis, 1983
- 6) Kearney, M.M., Soule, E.H. and Ivins, J.C. : Malignant fibrous histiocytoma. A retrospective study of 167 cases. *Cancer*, 45 : 167-178, 1980
- 7) Tewfic, H.H., Tewfic, F.A. and Latourette, H.B. : Malignant fibrous histiocytoma. A retrospective evaluation of 24 patients. *J Surg Oncol*, 16 : 189-197, 1981
- 8) 岸本秀雄, 七野滋彦, 佐藤太一郎, 阿部 豊, 秋田幸彦, 河野 弘, 柳野正人, 加藤岳人, 鈴木守男, 石原克彦, 社本幹博 : いわゆる悪性線維性組織球腫の3例. *外科*, 43 : 372-376, 1981
- 9) 梅田 透, 高田典彦, 保高英二, 遠藤富士乗, 石井 猛 : 悪性軟部腫瘍. *臨外*, 39 : 199-207, 1984
- 10) Enjoji, M., Hashimoto, H., Tsuneyoshi, M. and Iwasaki, H. : Malignant fibrous histiocytoma. A clinicopathologic study of 130 cases. *Acta Pathol Jpn*, 30 : 727-741, 1980
- 11) 橋本 洋 : 悪性線維性組織球腫の臨床病理学的研究. *福岡医誌*, 70 : 585-613, 1979

(61. 5. 26 受稿)