

症 例

胸壁原発脂肪肉腫の1治験例

日置 巖雄, 天白 宏典, 木村 誠, 並河 尚二
矢田 公

要 旨

胸壁原発脂肪肉腫の1例を経験したので報告する。症例は44歳の男性で、検診にて胸部異常陰影を指摘され、近医にてCTガイド下生検を受け、悪性所見ありと認められ、手術目的にて当科紹介入院となる。胸部単純X線にて左前胸部鎖骨下に4 cm 大の淡い腫瘤影を認め、胸部CTにて左第1肋間に low density mass を認め、左胸腔内に発展を認め、MRIにて腫瘤による左鎖骨下動静脈の圧排を認めた。以上より胸壁発生の脂肪肉腫を疑い手術を施行した。腫瘍は被膜に被われ、健常組織との境界は明瞭で、単純摘出術が施行された。組織学的には粘液型脂肪肉腫であった。術後補助療法は行わず、1年4カ月の現在、再発の兆なく、健在である。

索引用語：胸壁軟部悪性腫瘍，脂肪肉腫，CT ガイド下生検
thoracic wall tumor, liposarcoma, CT guided biopsy

はじめに

脂肪肉腫は悪性軟部腫瘍の中で比較的頻度が高く^{1,2)}、四肢、後腹膜に発生することが多く、胸壁原発のものは稀とされている^{1,3,12)}、今回われわれは胸壁原発の脂肪肉腫を経験したので、若干の考察を加えて報告する。

症 例

患 者：44歳，男性。

主 訴：胸部異常陰影。

既往歴，家族歴：特記すべき事項なし。

現病歴：1994年2月，会社の健康診断にて胸部異常陰影を指摘された。近医にてCTガイド下生検を施行され，胸壁発生の脂肪肉腫が疑われ，手術目的にて当科に紹介され入院となった。

入院時現症：身長155 cm，体重61 kg，脈拍

72/分整，血圧(右；140/70 mmHg，左；110/50 mmHg)，体格中等度，栄養状態良好であり，貧血，黄疸なく，表在リンパ節は触知されなかった。左前胸部鎖骨下部に直径約3 cm 大の境界明瞭，可動性のある腫瘤を触知した。

入院時検査所見：血液一般検査では貧血なく，肝，腎機能には異常を認めなかった。また，腫瘍マーカーに異常を認めなかった。

胸部単純X線写真(Fig. 1)では左前胸部鎖骨下部に辺縁明瞭な淡い腫瘤陰影を認めた。胸部単純CT(Fig. 2)では左第一肋骨から第二肋骨にかけて，最大径4 cm 大の low density mass を左前胸部に認め，第一肋間では左胸腔内への進展を認めたが，骨および筋肉との境界は明瞭であった。また，MRI(Fig. 3)で，腫瘤は左鎖骨下動静脈の下方に接するように位置し圧排していたが，明らかな浸潤は認めなかった。以上より胸壁原発脂肪肉腫の疑いで手術を施行した。

手術所見(Fig. 4)：左鎖骨下2横指に鎖骨に平行に皮膚切開を加え，大胸筋の鎖骨部と胸肋部を分けて小胸筋を露出し切断すると，腫瘍前

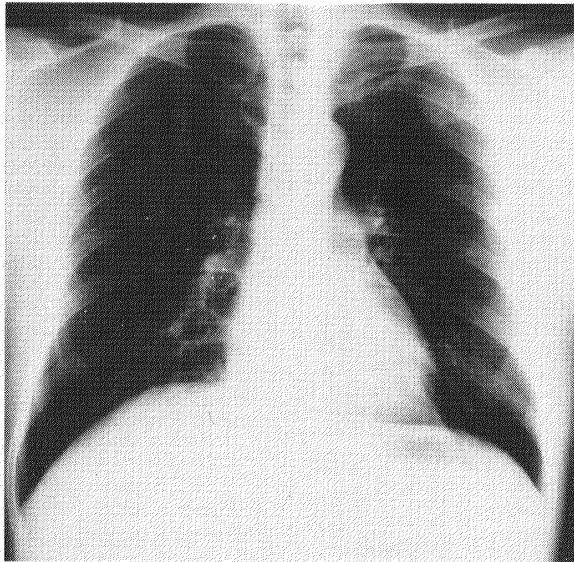


Fig. 1 Chest X-ray film on admission showing mass shadow in the left upper lung field

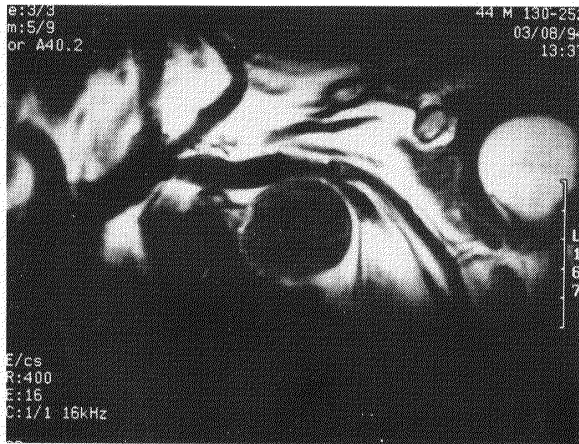


Fig. 3 Chest MRI shows that a mass compresses left subclavian artery and vein, but no invasion.

面が露出された。腫瘍は被膜を有し、弾性軟な腫瘍で、周囲脂肪織および筋肉との癒着はなく、更に一部周囲脂肪織および筋肉を含めて腫瘍を露出した。ついで胸膜を切開し、左胸腔より観察すると、腫瘍は肺との癒着なく、左鎖骨動静脈との癒着なく、容易に腫瘍を摘出した。また、迅速病理組織学的所見では被膜および周囲組織に腫瘍細胞を認めなかったため、単純切除のみとした。

病理組織学的所見では腫瘍内に fibroblast, mature lipocyte に spider web を有する lipoblast を混在し一部に細胞分裂像を伴っていた

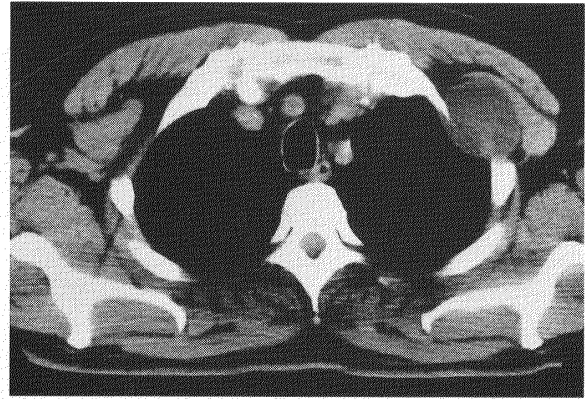


Fig. 2 Chest CT on admission showing mass in the left first intercostal space.

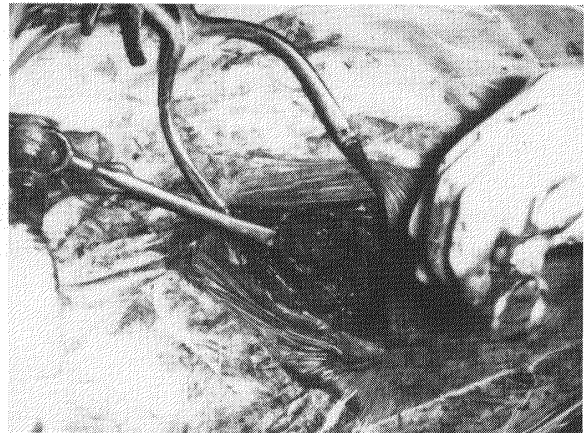


Fig. 4 The operative findings showed that the tumor which had a capsule was present under the minor pectoris muscle. There was no invasion of the surrounding tissue.

(Fig. 5)が、被膜および周囲組織には腫瘍細胞は認めなかった。Sudan-III 染色で腫瘍細胞内に小胞が染色され、また、Alician blue 染色で間質が強く染色された。電子顕微鏡所見 (Fig. 6)では紡錘形をした腫瘍細胞内に小脂肪滴が散在し、また、粗面小胞体の過形成が認められた。以上より myxoid type の liposarcom と診断された。術後経過は良好で、化学療法、放射線療法など行わず、術後2週間で退院した。術後1年4カ月の現在、再発の兆なく外来にて経過観察中である。

考 察

脂肪肉腫は軟部組織由来の悪性腫瘍の中では比較的頻度の高いものの一つで^{1,2)}、好発部位と

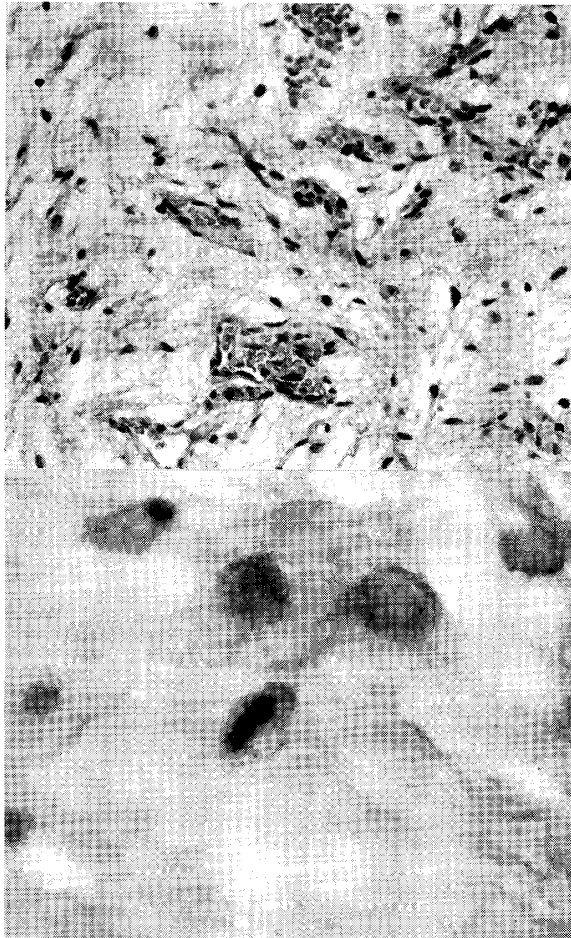


Fig. 5 Histopathological findings; The tumor was composed of fibroblasts and lipoblasts with spider web.

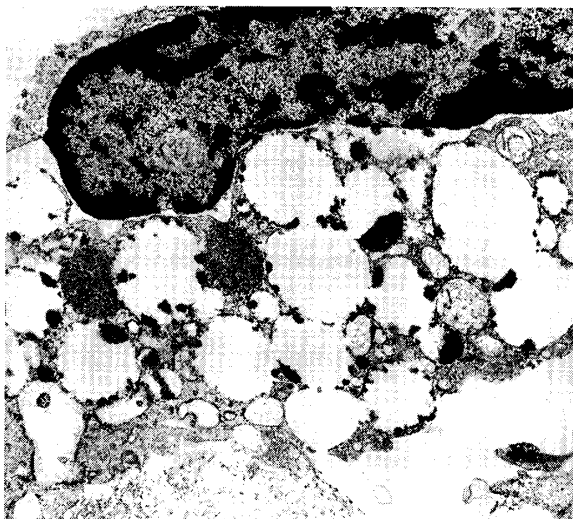


Fig. 6 Electronmicrographic findings; The tumor formed spindles, in which small fatty spots were present. Rough endoplasmic reticulum showed hyperplasia.

しては四肢特に下肢，そして後腹膜などであり⁷⁻¹²⁾，体幹特に胸壁発生のものの報告は比較的稀である．本邦においてはわれわれの検索し得た限りでは自験例を含めてわずか8例のみであった¹³⁻¹⁸⁾(Table 1)．脂肪肉腫の予後を決定する因子としては，特に腫瘍の大きさ，切除断端の腫瘍細胞の有無，組織型などがあげられている．Harry ら¹¹⁾は腫瘍の大きさが15 cm 以下では2年生存率が75%としているのに対し，15 cm 以上では22%であるとし，田中ら¹³⁾は6 cm 以下では3年生存率が88%としているのに対し15 cm 以上では55%と，腫瘍が大きくなればなるほど予後が不良であるとしている．一方，切除断端の腫瘍細胞の有無についてみると，Roger ら⁹⁾は切除断端に腫瘍細胞を認めた場合1年生存率は0%で，認めなかった場合，5年生存率は67%であったとしている．したがって術式としては健常組織を含めた広範囲切除が多く選択されており^{5,7,17)}，化学療法，放射線療法が術後追加される事もあるが，ともに無効である場合が多く，手術によるSurgical marginを考慮した広範囲切除が必要と考えられるが，自験例は腫瘍は被膜を有し健常部との境界が明瞭であり容易に摘出でき，迅速病理組織学的所見で被膜および周囲組織に腫瘍細胞を認めなかったため単純切除とした．

脂肪肉腫はWHO分類に従い，五つの型に分けられ，それぞれ1)分化型，2)粘液型，3)円形細胞型，4)多形型(低分化型)，5)混合型である．再発に関しては組織型に関係なく高頻度に認められるが，再手術までの期間は多形型において短かったとされている¹³⁾．また，転移についてみると，多形型，粘液型に多く，特に多形型では早期に転移を認めることから予後に大きく関与していると考えられる．また分化型が最も予後が良好で5年生存率が70~100%あるのに対し，多形型は5年生存率が0~50%で最も予後不良であり，円形細胞型(23~33%)，粘液型(60~77%)の順に良好となる^{8,10-12)}．混合型は一定の見解は得られていないが，多形型，円形細胞型が混在されているものは予後が不良であったとの報告もあり¹²⁾，組織の分化度が予後

Table 1 Liposarcoma originating from the chest wall reported in Japan

Author	age, sex	symptom	size (cm)	histology	treatment	outcome
Hironake (1985)	76 Y, M	ant. chest pain	10×10	Pleomorphic	inoperable	2M, dead
Hatakeyama (1989)	62 Y, M	ant chest wall mass	10×8	Pleomorphic	wide excision	1Y4M, alive
Hayashi (1990)	75 Y, M	ant. chest wall mass	14×11	/	wide excision	2Y, alive
Hayashi (1990)	41 Y, F	ant. chest wall mass	5.3×3.0×1.5	/	wide excision	11M, alive
Sato (1990)	39 Y, F	ant. chest wall mass	5×3	myxoid	simple excision	2M, recurrence
Takeuchi (1990)	/	ant chest wall mass	/	/	wide excision	4M, alive
Takahama (1993)	76 Y, F	ant. chest wall mass	10×5×5	mixed	wide excision	7M, alive
Our case (1996)	44 Y, M	no symptom	4×4	myxoid	simple excision	1Y4M, alive

Y ; years, M ; months

に影響を及ぼしているのではないかと考えられる。自験例は腫瘍径は4 cmと比較的小さく、また組織型は粘液型であり比較的予後の良好な組織型である。補助療法が確立されていない現在、再発の危険も高く、広範囲切除が主流となっているが、自験例では病理組織学的検査にて被膜および周囲組織に腫瘍細胞が認めなかった点、脂筋肉腫の再発は局所である点、美容上、機能上の面で単純切除が施行された。今後、厳重な経過観察が必要と考えられ、また再発においては広範囲切除などの考慮が必要と考える。

おわりに

胸壁原発脂肪肉腫の1例を経験したので報告した。

文 献

- 1) Steven LT: Twenty years' experience with soft tissue sarcomas of the wall at a large institution. *J Thorac Cardiovasc Surg* : 585-586, 1971.
- 2) Russell WO, Cohen J, Enzinger F, et al: a clinical and pathological staging system for soft tissue sarcomas. *Cancer* **40**: 1562-1570, 1977.
- 3) Threlkel JB, Adkins B Jr: Primary chest wall tumors. *Ann Thorac Surg* **11**: 450-459, 1971.
- 4) Graeber GM, Snyder RJ, Fleming AW, et al: Initial and long-term results in the management of primary chest wall neoplasms. *Ann Thorac Surg* **34**: 664-673, 1982.
- 5) King RM, Pairolo PC, Trastek VF, et al: Primary chest wall tumors. Factors affecting survival. *Ann Thorac Surg* **41**: 597-601, 1986.
- 6) Perry RR, Venzon D, Roth JA, et al: Survival after surgical resection for high-grade chest wall sarcomas. *Ann Thorac Surg* **49**: 363-369, 1990.
- 7) Holtz F: Liposarcomas. *Cancer* **11**: 1103-1102, 1958.
- 8) Enzinger FM, Winslow DJ: Liposarcomas. A study of 103 cases. *Virchows Arch Pathol Anat* **335**: 367-338, 1962.
- 9) Spittle MF, Newton KA, Mackenzie DH: Liposarcomas. A view of 60 cases. *Br J Cancer* **24**: 969-704, 1970.
- 10) Evans HL: Liposarcoma. A study of 55 cases with a reassessment of its classification. *Am J Surg Pathol* **3**: 507-523, 1979.
- 11) Kinndblom LG, Angervall L, Svendsen P: Liposarcoma. A clinicopathologic, radiographic and prognostic study. *Acta Pathologica et Microbiol Scand, Sec A*, 1979.
- 12) 田中雅祐, 檜沢一夫, 藤内 守: 脂肪肉腫136例の臨床病理学的研究-WHO分類による, 癌の臨床 **20**: 1036-1047, 1974.

- 13) 佐藤元通, 堀内 淳, 増田 潤, 他: 多発性脂肪肉腫の1 例, 腫瘍と感染 3: 421-424, 1990.
- 14) 島山茂毅, 森本重利, 露口 勝, 他: 胸壁全層切除, 再建を行った胸壁発生の脂肪肉腫の1 例. 日本胸部臨床 48: 232-235, 1989.
- 15) 竹内英二, 石川浩三, 小川 豊, 他: 胸壁発生の巨大脂肪腫の1 例. 第54回日本形成外科学会関西支部学術集会: 674, 1990.
- 16) 弘中 貢, 小田敏郎, 大田 祐, 他: 胸壁から発生した脂肪肉腫の1 例. 日胸会誌 23: 130, 1985.
- 17) 林 賢, 成毛韶夫, 近藤晴彦, 他: 原発性悪性腫瘍胸壁腫瘍の臨床病理学的検討. 日胸会誌 38: 7, 1990.
- 18) 高濱 誠, 桑田圭司, 山崎芳郎, 他: 胸壁原発脂肪肉腫の1 手術例. 日胸外会誌 42: 981-984, 1994.

A case of liposarcoma originating from the chest wall

*Iwao Hioki, Hironori Tenpaku, Jin Tanaka, Makoto Kimura
Shouji Namikawa, Isao Yada*

Department of Thoracic Surgery, Mie University, Mie, Japan

A 44-year-old man was admitted to another hospital he cause an abnormal shadow on a chest X ray film. The patient was diagnosed as having a malignant tumor using the needle biopsy following CT scan. He was admitted to our hospital for operation. CT scan and MRI showed dislocation of the left subclavian artery and vein but no invasion by the tumor. The tumor was surgically removed, and the pathological diagnosis was myxoid type liposarcoma. The patient had no additional therapy and remains free of disease one year and four months after the operation.