症例報告

脂肪肉腫との鑑別を要した胸壁脂肪腫の 1 例

石本真一郎 村松 高 四万村三恵 古市 基彦
西井 竜彦 竹下 伸二 田中 洋子 諸岡 宏明
日暮 亮太 塩野 元美

日本大学医学部外科学系心臓血管・呼吸器・総合外科学分野

Imaging Manifestations of Chest Wall Lipoma Mimicking Liposarcoma

Shinichirou ISHIMOTO, Takashi MURAMATSU, Mie SHIMAMURA, Motohiko FURUICHI,
Tatsuhiko NISHII, Shinji TAKESHITA, Yoko TANAKA, Hiroaki MOROOKA,
Ryouta HIGURE and Motomi SHIONO

Division of Respiratory Surgery, Nihon University School of Medicine

A 61-year-old female with an abnormal shadow on chest radiography was admitted to our hospital. Chest radiography and computed assisted tomography showed a 4.5 cm tumor with an irregular margin penetrating the right seventh intercostal muscle. The image showed tumor invasion to the chest wall. We performed complete resection of the tumor and partial resection of the ribs. The pathology revealed that it was a lipoma, and was diagnosed as an hourglass transmural lipoma. The patient's postoperative course was uneventful, and she was discharged from the hospital on postoperative day 7. She has since been undergoing follow-up as an outpatient, with no signs of recurrence to date.

Key words: chest wall lipoma, hourglass transmural lipoma

胸壁脂肪腫，砂時計型経胸壁型脂肪腫

(J. Nihon Univ. Med. Ass., 2013; 72 (2): 113–115)

要旨 症例は61歳の女性。胸部異常陰影を指摘されて当院を紹介受診した。胸部CTで右第7肋間から胸腔内に突出する4.5 cm大の辺縁不整な腫瘤影を認め、一部胸壁に浸潤している様に発育していた。胸壁脂肪肉腫も考慮し、手術を施行。肋骨を切断のうえ十分な切除範囲をもって完全摘出した。病理診断は脂肪腫であり砂時計型の経胸壁型と考えられた。術後は特に問題なく経過し、術後第7病日に退院、現在再発の兆候もなく外来通院中である。

はじめに

脂肪腫は軟部組織発生の良性腫瘍の一つで、その多くは皮下に発生し、胸壁内に発生することは極めて稀である。今回、脂肪肉腫様に発育していた背部の胸壁脂肪腫に対し、分離肺換気下に腹臥位にて腫瘍を完全切除することができた1例を経験したので報告する。

I. 症 例

患 者：61歳，女性

主 訴：なし

既往歴：57歳時に子宮筋腫で手術

家族歴：特記事項なし

現病歴：検診で胸部異常影を指摘され近医受診。胸部

CTで右第7肋間から胸腔内へ突出する腫瘤影を認めたため、精査加療目的に当科へ入院となる。

入院時現症：身長149 cm，体重50 kg，血圧128/80 mmHg，脈拍75/分・整，貧血・黄疸を認めず，胸腹部に異常所見はみられなかった。

入院時検査所見：血液生化学検査，腫瘍マーカーに異常を認めなかった。心電図，肺機能ともに正常範囲であった。

胸部X線所見：正面像で右中肺野に4.5 cm大の比較的境界明瞭な腫瘤影を認めた (Fig. 1a)。

胸部CT所見：右第7肋間から胸腔内へ突出するように4.5 × 3.0 cm大の一部辺縁不整，脂肪濃度の腫瘤影を認めた (Fig. 1b, c)。

胸部MRI：T1強調画像では横断面で胸壁より胸腔内へ突出する4.5 cm大の脂肪信号主体の高信号の腫瘤影を認め，矢状断面で胸壁内外にまたがるように存在していた。T2強調画像では低信号の腫瘤影であった (Fig. 2)。

以上の所見より腫瘤は大部分が脂肪で形成されていると考えられた。CTガイド下生検を施行したところ脂肪腫の診断であった。しかし画像所見上，脂肪肉腫も否定できないため，切除の方針となった。

手 術：全身麻酔分離肺換気下，腹臥位に患者を固定

Fig. 1 A chest radiography shows a shadow in the right middle lung field (a). Chest radiography computed assisted tomography shows a tumor (4.5 × 3.0 cm) with an irregular margin penetrating her right 7th intercostal muscle (b, c).

Fig. 2 The tumor demonstrates high signal intensity on T1-weighted images (a), and low signal intensity on T2-weighted images (b). The tumor has an hourglass shape, and grew intra- and extra-thoracically (c).

Fig. 3 The tumor has adhered to the undersurface of the 7th rib.

Fig. 4 The resected tumor with the 7th rib was elastic and soft. It was showing yellow cut surfaces.

Fig. 5 Pathological findings (HE × 100). The tumor, most of which has a capsule, consisted of mature adipose cells. Immature or atypical cells cannot be seen.

し手術を開始した。肩甲骨下端を通るように約 12 cm の皮切をおき、僧帽筋を頭側に、広背筋と前鋸筋を尾側へよけると、胸壁の膨隆した所見を認めた。さらに剥離をすすめると、皮膜に覆われ、黄色の腫瘍が第 7 肋間をうように存在していた。この腫瘍は肺との癒着は認めなかったが、肋骨の下面に強固に癒着していたため、第 7、8 肋骨を一部離断し十分なマージンをとって腫瘍を完全摘出した (Fig. 3)。術中の迅速病理組織学的検査では、脂肪腫の診断であった。腫瘍とともに離断した第 8 肋骨は吸収性骨接合ピン (フィクソープ®) を用いて再固定し、閉創して手術を終了した。腫瘍は 4 cm 大で境界明瞭で薄い皮膜に覆われ弾性軟で、断面では黄色調であった (Fig. 4)。

術後経過：経過良好で術後第 7 病日に軽快退院した。

病理組織学的検査：薄い線維性皮膜に覆われた充実性病変であった。壊死や骨破壊像は無く成熟した脂肪細胞の増殖より成り立っており、異形脂肪芽細胞は認めず脂

脂肪腫の診断であった (Fig. 5)。

II. 考 察

多くの脂肪腫は皮下に発生し胸腔内に発生する脂肪腫は非常に稀である¹⁾。この胸腔内脂肪腫は発育形式により胸腔内に限局している胸腔内限局型と胸腔内外に発育する砂時計型に分類される²⁾。さらに胸腔内限局型はその発生部位により縦隔型と胸壁型に亜分類され³⁾、砂時計型は胸腔外部分が存在する部位によって経縦隔型、経胸壁型、脊髄縦隔型、胸腹型に亜分類される⁴⁾。

一般に胸腔内脂肪腫は無症状であり、健診や他疾患の観察中に発見されることが多い。治療方針として腫瘍の増大傾向が無ければ経過観察が可能との意見もあるが、脂肪肉腫との鑑別が困難であることから、手術を推奨する報告が多い⁵⁻⁷⁾。本症例も右第7肋間に迷入するように発育しており、一部胸壁に浸潤しているような腫瘍であったため脂肪肉腫を否定できず、手術適応と判断した。

手術に際しては、切除後に脂肪腫が再発したとの報告⁸⁾があるため広範囲完全切除が望ましい。さらに長期経過観察中に悪性化した胸壁脂肪腫の報告⁹⁾もあり積極的に早期に手術に踏み切るべきと思われる。手術アプローチは、最近では経胸壁型脂肪腫に対して胸腔鏡下に切除した報告も存在する^{5, 6, 10)}が、本例のように砂時計型で壁外成分が多い例は胸腔鏡下での切除は困難と考えられる。胸腔鏡の併用は切除範囲を決定する上で有効と思われるが、発生部位や体位によってはその併用は難しいと思われる。本例では胸腔鏡の準備は行っていたものの胸腔内の癒着がなく、胸壁外からのアプローチのみで完全切除可能であった。

本症例は発育形式から砂時計型の経胸壁型が考えられた。術後約2年半無再発で経過しているが、今後再発し

てくる可能性は否定できず、引き続き経過観察が必要である。

結 語

脂肪肉腫との鑑別に苦慮した胸壁脂肪腫の1手術例を経験した。肋骨を離断し腫瘍の完全切除が可能であった。術後は再発に注意し、引き続き経過観察が必要である。

文 献

- 1) Abdelfettah Z, Fouad A, Adil A, et al. Parietal pleura lipoma: a rare intrathoracic tumor. *Gen Thorac Cardiovasc Surg* 2011; **59**: 363-366.
- 2) Keeley JL, Gumbiner SH, Guzauskus AC, et al. Mediastinal lipoma; the successful removal of 1,700 gram mass; case report and review of recent literature of intrathoracic lipomas. *J Thorac Surg* 1953; **25**: 316-323.
- 3) 竹内 敏, 北野福男, 宮田雄祐, 他. 小児にみられた胸腔内脂肪腫の2治験例と本邦報告例の文献的考察. *小児外科*, 1977; **9**: 203-208.
- 4) 小野 稔, 津田京一郎, 笹川 成, 他. 砂時計型胸腔内脂肪腫の1手術治験例. *日胸外雑誌*, 1993; **41**: 1556-1561.
- 5) 成瀬博昭, 片山良彦, 稲田 潔, 他. 胸腔鏡手術にて摘除した胸腔内胸壁脂肪腫の1成人例. *胸部外科*, 1998; **51**: 517-520.
- 6) 梅森君樹, 牧原重喜, 福原哲治, 他. 胸腔鏡補助下に切除した胸腔内胸壁脂肪腫の1例. *胸部外科*, 1998; **51**: 1144-1147.
- 7) 時津浩輔, 立花秀一, 川上万平, 他. 胸腔内胸壁型脂肪腫の2例. *胸部外科*, 1999; **52**: 251-253.
- 8) Shibata K, Koga Y, Onitsuka T, et al. Primary liposarcoma of the mediastinum—a case report and review of the literature. *Jpn J Surg* 1986; **16**: 277-283.
- 9) 佐野 純, 国枝克行, 佐治 重, 他. 33年間の経過中に悪性化した胸壁脂肪腫の1例. *日胸外会誌*, 2002; **63**: 879-883.
- 10) 松井千里, 河野朋哉, 田久保康隆, 他. 胸腔鏡補助下に切除した経胸壁型脂肪腫の1切除例. *日呼外会誌*, 2012; **26**: 220-224.