

AMCoR

Asahikawa Medical University Repository <http://amcor.asahikawa-med.ac.jp/>

日本呼吸器外科学会雑誌 (1999.05) 13巻4号:551～555.

胸壁に発生した巨大変性型神経鞘腫の1例

平田 哲, 笹嶋唯博, 山崎弘資, 八柳英治, 杉本泰一, 越湖
進

症 例

胸壁に発生した巨大変性型神経鞘腫の1例

平田 哲, 笹嶋 唯博, 山崎 弘資, 八柳 英治, 杉本 泰一, 越湖 進

要 旨

症例は41歳, 女性. 背部痛と労作時呼吸困難を主訴に当科紹介. 胸部X線写真, CTにて左胸腔内に巨大腫瘍(20×15 cm)が存在し, 第6肋間動脈造影では腫瘍への強いfeedingをみとめた. 手術は左第6肋骨床開胸にて施行. 腫瘍は表面が易出血性であり, 背側の第6肋骨と強く癒着していた. 第6肋間との癒着を剝離, 第6肋間動静脈の合併切除をしたのち腫瘍は比較的容易に摘出できた. その後は圧排されていた左下葉も充分換気出来るようになった. 術後経過は良好であり術後21日に退院となった. 病理はAncient Neurilemmoma(変性型神経鞘腫)であった.

索引用語: 胸壁腫瘍, 変性型神経鞘腫
tumor of chest wall, Ancient Neurilemmoma

はじめに

我々は左胸腔内の胸壁に発生した巨大な変性型(陳旧型)神経鞘腫の一例を経験したので報告する.

症 例

症 例: 41歳, 女性.

主 訴: 背部痛, 労作時呼吸困難.

既往歴, 家族歴: 特記すべきことなし.

現病歴: 1995年より背部痛と労作時呼吸困難を認めた. 咳嗽, 喀痰出現も伴うようになり, 1998年1月, 近医受診. 胸部単純X線写真, CTにて左胸腔内の腫瘍をみとめ, 手術目的にて当教室紹介となった.

入院時現症: 身長148 cm, 体重42 kg, 脈拍98/分, 整脈, 血圧122/84 mmHg. 左側胸部から背部にかけて胸膜摩擦音あり. 他に神経学的検査, 皮膚所見に異常を認めなかった.

入院時検査所見: 血液, 生化学的検査は異常を認めなかった. 腫瘍マーカーも正常範囲内であった. 呼吸機能検査ではvc(990 ml), %vc(37.9%), 1秒量(680 ml), 1秒率(69.4%)と低下を示した.

胸部X線(Fig. 1): 肺尖から後方で第5後肋骨の高さまで含気のある肺をみとめるが, 左胸腔内に巨大な腫瘍陰影(20×15 cm)をみとめ, 縦隔は右側へ偏位していた.

胸部CT(Fig. 2): 左胸腔内をほぼ埋め尽くす, 内部に一部low density areaを伴う腫瘍陰影をみとめた. 心, 大血管など縦隔臓器は右方へ圧排されていたが, 周囲臓器への浸潤像は認められなかった.

胸部MRI: 腫瘍の大動脈, 肺動脈, 肺静脈への浸潤はみとめられなかった. 胸椎への腫瘍浸潤もなかった.

気管支鏡検査: 可視範囲内では左下幹が圧排され扁平になっていたが, 内腔に腫瘍や粘膜の変化は認めなかった.

血管造影: 肺動脈造影(Fig. 3)では, 左上葉への肺動脈血流は末梢まで追えるが, 下葉への肺動脈血流は全て確認できるが末梢までの血流

はこの造影では明らかではなかった。腫瘍により下葉が上方へ強く圧排されていると考えられた。腫瘍への feeding は肋間動脈や気管支動脈 (Fig. 4) からの枝から流入していたが、第 6 肋間動脈からの feeding が最も強かった。

手術所見：1998年3月10日施行。左側臥位。第6肋骨床にて開胸。左下葉は腫瘍により前上方へ圧排されていた。壁側胸膜と強く癒着していたが浸潤はみとめなかった。腫瘍組織の一部と cystic な部分の内容穿刺液を病理に提出。穿刺液は約200 ml の血性な漿液が吸引された。迅速病理の結果では悪性所見のない神経原性腫瘍と診断された。腫瘍表面は易出血性であり第6肋間動脈からの多数の栄養血管が腫瘍を栄養し

ていた。腫瘍は背側の第6肋骨と強固に癒着し、同肋間動静脈および神経ともに剝離は難しく合併切除した。他の部位とは同様の所見はなく第6肋間神経由来の腫瘍と考えられた。同部を剝離、切離したのちは腫瘍は比較的容易に摘出できた。一部、癒着剝離の際に損傷した肺の修復には、フィブリン糊と Dexon mesh を用い気腫対策を行った。止血、洗浄後ドレーンを挿入し閉胸した。総出血量は5,500 ml であった。圧排されていた左下葉も充分換気出来るようになった。

病理所見 (Fig. 5, 6)：摘出腫瘍は20×15×12 cm、重さ2,000 g であった。腫瘍は線維性被膜で

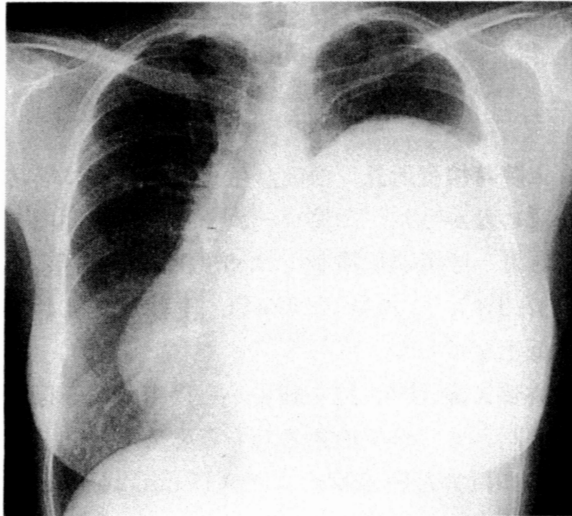


Fig. 1 Preoperative chest X-ray showed a giant tumor in the left pleural space.

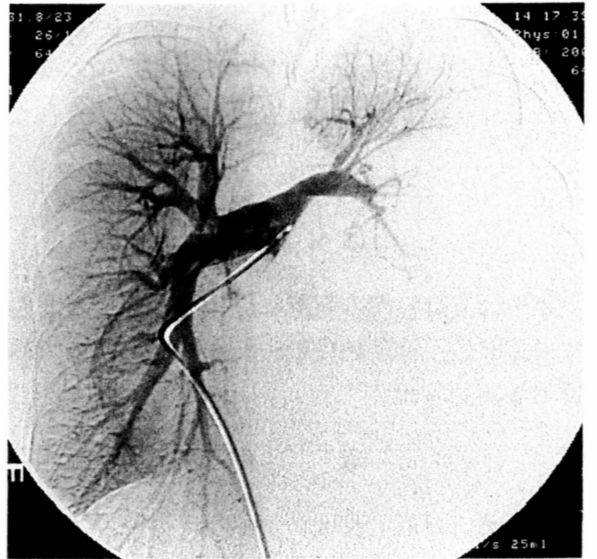


Fig. 3 Pulmonary arterial angiography showed no vascularity in left lower pleural space.

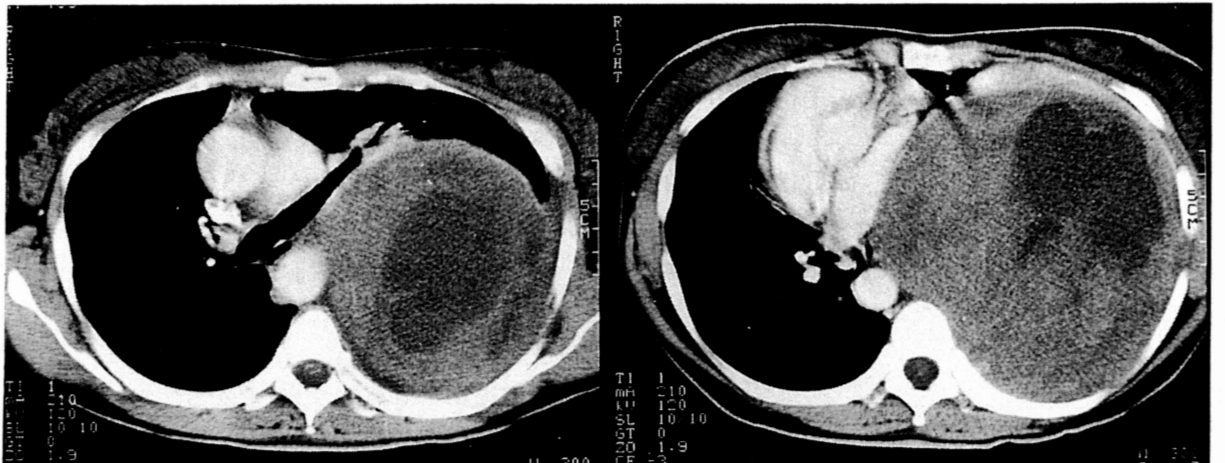


Fig. 2 Chest CT showed a tumor with low density areas.

被われており、内部は巨大な腫瘍のため壊死におちいり cystic となっていた。光顕では spindle cell が不規則な配列で密に増殖しており、部分的に histiocyte の集簇を散見した。特殊染色では S-100陽性、kp-1 陰性であることより神

経原性腫瘍と考えられた。以上の点より病理結果は第6肋間神経由来の Degenerated neurilemmoma (Ancient schwannoma) と診断された。

術後経過：術後の胸部X線写真 (Fig. 7) も問題なく、経過も良好であり術後21日に退院となった。半年経過した現在、呼吸苦も全くなき元気に過ごしている。

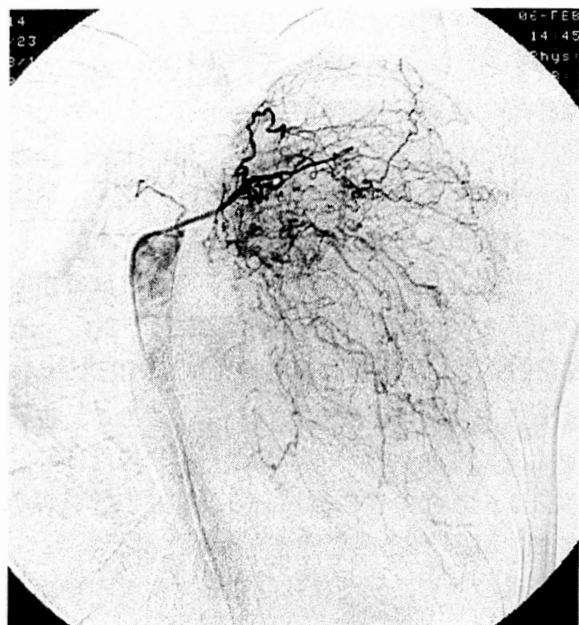


Fig. 4 Broncho-arterial angiography showed that the broncho-artery fed the tumor strongly.

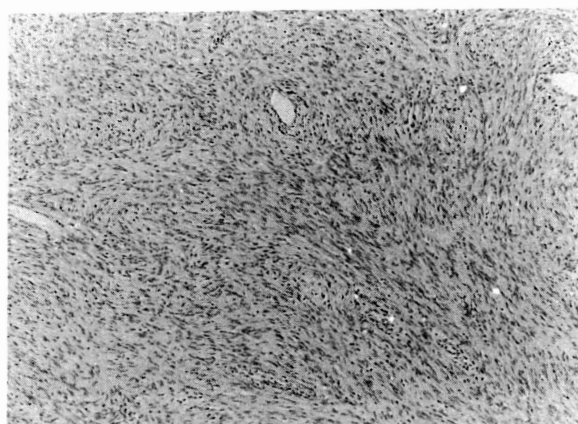


Fig. 6 Microscopic appearance of resected tumor showing degenerated neurilemmoma with spindle-shaped cells in irregular formation.

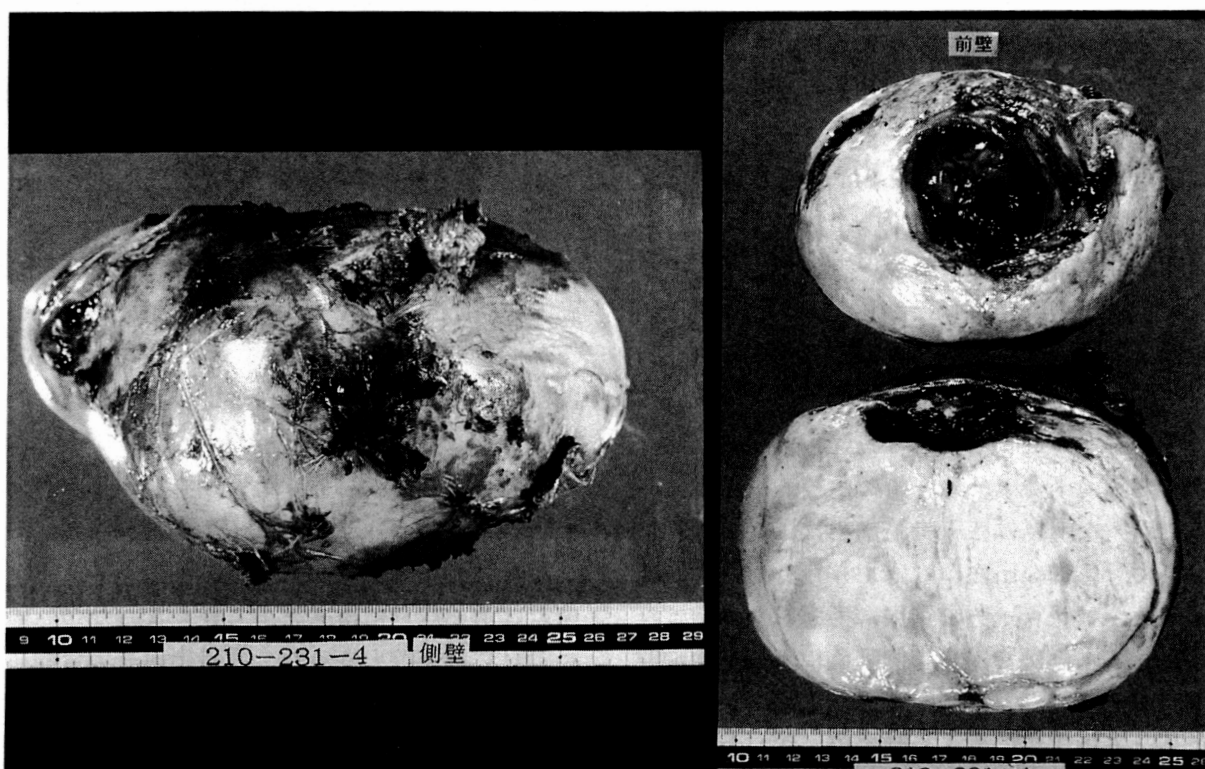


Fig. 5 Macroscopic appearance of a resected tumor (20×15×12 cm) with central necrosis.

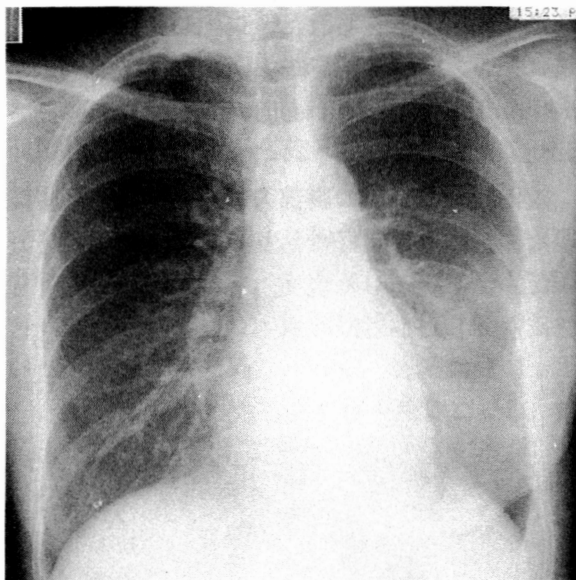


Fig. 7 Postoperative chest X-ray.

考 察

縦隔腫瘍の中で神経原性腫瘍は稀な腫瘍ではなく^{1,2)}, その多くが肋間神経や交感神経由来の腫瘍であることが多い。本症例のような胸壁発生は比較的少なく^{3,4)}, 大きさが $20 \times 15 \times 12$ cm(重さ2,000 g)になるまで診断されなかった神経原性腫瘍は稀である⁵⁾。自覚的には2-3年前頃より背部痛と労作時呼吸困難を認めていたが, 日常生活に支障なく過ごしていたようだ。しかし, このような大きくなるまでにはかなりの時間が必要かと思われる⁵⁾。我々は以前の胸部X線を調べようとしたが, 幼少のころ以来, 一度も胸部X線を撮ったことのない患者であり過去の胸部X線写真は存在しなかった。

近年, 縦隔腫瘍や胸壁腫瘍の手術において胸腔鏡下のアプローチが積極的に用いられているが^{6,7)}, 本症のような巨大な胸腔内腫瘍の手術では, 胸腔鏡下のアプローチは手技的に困難である。巨大な腫瘍は狭い胸腔内では圧排, 脱転ができず, 思わぬ出血に対応できなくなる可能性もあり, アプローチの選択に考慮しなければならない。本症例では右半側臥位による左開胸開腹による切開も考慮した。また左肺下葉が長期にわたる圧排で機能不全肺に陥っていた場合, 下葉を合併切除しなければならない可能性もあ

り, 胸骨縦切開にて肺門処理をおこなったのち, 体位変換し, 次に後側方切開で腫瘍摘出をおこなってはどうかという意見もあった。坪田⁸⁾は胸腔内巨大病変に対して, 確実な視野をえるために肋骨段違い開胸を勧めている。本症例は女性で, 年齢が比較的若いいため肋間はかなり開大すると考えた。また術前検査より良性腫瘍が強く疑われており, 浸潤はないと判断した。まず定型的な後側方開胸で手術をおこない, 必要に応じ追加開胸を加えることとした。実際, 腫瘍が大きく手術操作は容易ではなかったが, 手術はこの創のみで施行しえた。

また縦隔腫瘍で注意しておかなければならない点のひとつは, たとえ小型腫瘍であってもdumbbell型の腫瘍の存在をCT, MRIにて否定しておかなければならないことである。視野を確保できない状況での無理な手術操作は脊髄損傷を引き起こす危険がある。脊柱に近い病変には, MRIは必須と考えられる。

術前の血管造影では肋間動脈や気管支動脈からの腫瘍へのfeedingが強く認められ, 手術操作時の出血が危惧された。その予防のため, 術前動脈塞栓術も考慮されたが, 肋間動脈と脊髄栄養血管との交通から塞栓術による脊髄虚血の危険も考えられ, 塞栓療法は施行しなかった。しかし, 手術時には腫瘍の剝離部からのウージングがとまらず, 総出血量は5,500 mlと大量になった。剝離操作中に腫瘍からのdrainage veinを遮断もしくは圧迫したためと考えられ, 反省される点であった。また, 手術のはじめに肋間動脈の遮断をおこなえば, より出血を抑えることができたと考えられるが, 第6肋間動脈の根部に達することができたのは腫瘍摘出のころであった。

術後管理の面ではドレナージ排液が第1病日で760 mlと多かった。癒着剝離面積が多く, そこからの浸出液が原因と考えられる。ドレーン留置は第13病日に抜去と少し長くなったが, 術後21日には退院となった。大量出血, 大量輸血となった症例ではあったが, 肝機能障害などの異常も認められず経過は良好であった。

結 語

左胸腔内肋間神経より発生した巨大な変性型神経鞘腫の1例を経験したので若干の文献的考察を加え報告した。

文 献

- 1) 正岡 昭, 山口貞夫, 森 隆, 他: 縦隔腫瘍全国集計. 日胸外会誌 19: 1289, 1971.
- 2) 寺松 孝, 山本博昭, 伊藤元彦, 他: 縦隔腫瘍に関する全国集計—第1編. 縦隔腫瘍全国集計—. 日胸外会誌 24: 264, 1976.
- 3) 森 和弘, 草島義徳, 小西一郎, 他: 胸壁神経原性腫瘍の4切除例. 日臨外医会誌 51: 84-90, 1990.
- 4) Oosterwijk WM, Swierenga J: Neulogenic tumors with an intrathoracic localization. Thorax 23: 374-384, 1968.
- 5) Ingvar Dahl: Ancient Neurilemmoma (Schwannoma). Acta path. microbiol. scand. Sect. A, 85: 812-818, 1977.
- 6) 大塚俊哉, 河野 匡, 中島 淳, 他: 胸腔鏡下に摘除下神経鞘腫の2例. 胸部外科 47: 719-722, 1994.
- 7) 東山聖彦, 土井 修, 児玉 憲: 胸膜腫瘍および縦隔腫瘍に対する胸腔鏡下外科手術. 日呼外会誌 7: 416, 1993.
- 8) 坪田紀明: 胸腔内巨大病変に対する肋骨段違い開胸. 胸部外科 49: 364-366, 1996.

Giant ancient neurilemmoma (schwannoma) of chest wall—a case report—

Satoshi Hirata, Tadahiro Sasajima, Kousuke Yamazaki, Eiji Yatsuyanagi,
Hirokatsu Sugimoto, Susumu Koshiko

First Department of Surgery, Asahikawa Medical College, Asahikawa, Japan

A 41-year-old woman was admitted to our hospital because of back pain and dyspnea on exertion. Chest X-ray and chest CT scan showed a giant tumor in the left pleural space. Selective angiography showed that the 6th intercostal artery fed the tumor strongly. Operation was done through a left 6th intercostal thoracotomy. The surface of the tumor was bled easily during the operation and was strongly fixed to the 6th rib. Tumor resection was performed smoothly after resecting the tumor from the 6th rib. The left lower lobe that was compressed by the tumor, recovered enough during the ventilation. The postoperative course was uneventful. The pathological diagnosis was a benign ancient neurilemmoma (Schwannoma) of the chest wall.