

術前化学療法後に外科的切除し得た前縦隔原発 Germ cell tumor with somatic type malignancy の 1 例

高橋祐介¹・池田達彦¹・河野光智¹・堀之内宏久¹・
林雄一郎²・小林紘一¹・仁木利郎³

要旨——奇形腫は種々の成熟段階にある三胚葉成分から成る腫瘍で、成熟奇形腫、未熟奇形腫瘍、そして 2003 年の WHO 分類に新たに記載された Germ cell tumor with somatic type malignancy に分けられる。今回我々は、術前化学療法後に切除し得た前縦隔原発の Germ cell tumor with somatic type malignancy の非常にまれな 1 例を経験したので報告する。(肺癌, 2007;47:793-794)

索引用語——奇形腫, 肉腫成分, 前縦隔, 化学療法, Germ cell tumor with somatic type malignancy

症例：35 歳男性。

主訴：乾性咳嗽。

現病歴：2006 年 9 月より乾性咳嗽を自覚。11 月に近医で胸部異常陰影を指摘され、当科を紹介受診した。

既往歴：1995 年より 2 型糖尿病。

家族歴：特記すべきことなし。

入院時現症：身長 168 cm, 体重 118 kg. 呼吸音清なるも左側は減弱, 表在リンパ節触知せず。

入院時検査所見：AFP は 197 ng/ml と上昇を認めた。それ以外は血液一般検査および生化学検査では特記すべき所見なし。

胸部単純 X 線所見：縦隔陰影より連続して左側胸壁に達する腫瘍があり、左第一弓の陰影の消失を認めた(図 1a)。

胸部 CT 検査所見：径 13×13×11 cm 大の不整形の軟部腫瘍で、不均一な造影効果を示し、内部に低吸収域が散在していた。腫瘍内部に石灰化は認めなかった。左腕頭静脈は腫瘍によって著明に圧排されていた(図 1b)。

経過：エコーガイド下経皮針生検および局所麻酔下傍胸骨腫瘍生検を施行したが、高度に線維化した組織のみで、組織学的診断には至らなかった。臨床的に悪性胚細胞性腫瘍と判断し、PEB 療法(CDDP, VP-16, BLM)を 2 コース施行し、AFP は 6 ng/ml と陰性化した。

PEB 療法終了後の PET-CT の所見では腫瘍の大きさにはほぼ変化がなく、内部の低吸収域が若干増大してい

た。前胸壁近傍部を中心に腫瘍内部の広い範囲で FDG の集積亢進を認めた。以上より、Viable cell の存在が疑われたため、3 月下旬に手術を行った。

手術所見：胸骨横切開第 3 肋間開胸で腫瘍に到達した。胸壁への癒着はなく、左腕頭静脈への浸潤も認めなかった。腫瘍は被膜に覆われており、En bloc に切除することができた。縦隔および肺門リンパ節の腫脹は認めなかったため郭清は行わなかった。

病理所見：摘出検体は、14.5×12×6.5 cm 大の腫瘍で、断面では多房性嚢胞状の部分と灰白色～褐色調で充実性の部分が混在し、出血を伴っていた(図 2)。

充実性領域の主体は、硝子化した線維性結合組織であったが、多数の切片を作製したところ、奇怪な核と好酸性胞体を有する大型異型細胞が増生する多形性肉腫様の成分(図 3a)やスリット状の血管腔が目立つ異型性の

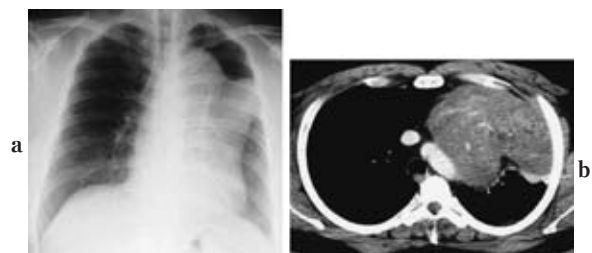


図 1.

慶應義塾大学医学部¹呼吸器外科,²病理学教室;³自治医科大学病理学講座。

別刷請求先：小林紘一、慶應義塾大学医学部呼吸器外科、〒160-8582 東京都新宿区信濃町35 (e-mail: kobayashi@sc.itc.keio.ac.jp)。
※第 149 回日本肺癌学会関東支部会推薦症例(平成 19 年 7 月 7 日日本肺癌学会関東支部会)。

Department of ¹General Thoracic Surgery, ²Pathology, Keio Uni-

versity School of Medicine, Japan; ³Department of Pathology, Jichi Medical University, Japan.

Reprints: Koichi Kobayashi, Department of General Thoracic Surgery, Keio University School of Medicine, 35 Shinanomachi, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8582, Japan (e-mail: kobayashi@sc.itc.keio.ac.jp).

© 2007 The Japan Lung Cancer Society

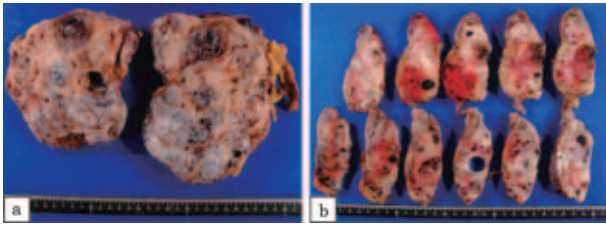


図 2.

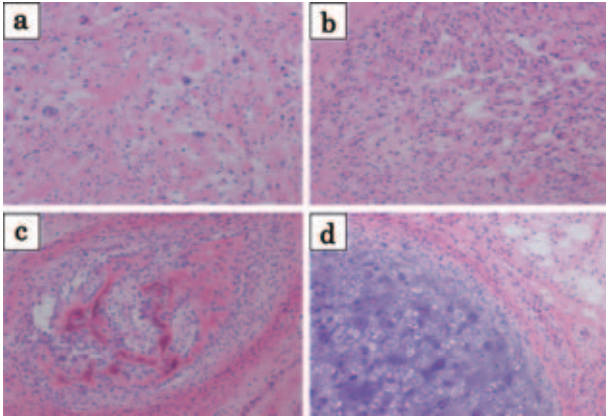


図 3.

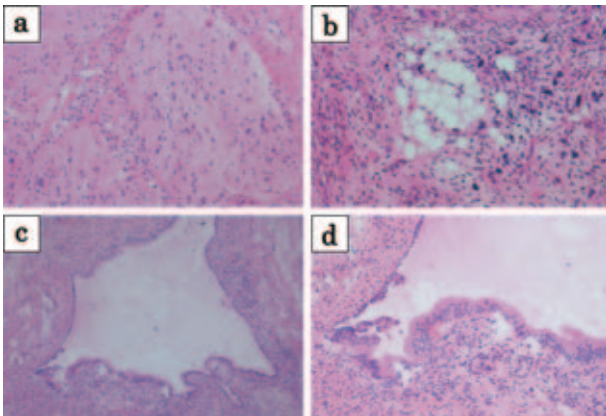


図 4.

ある血管肉腫様の構造(図 3b), 類骨形成を伴う異型細胞の増生する骨肉腫様の成分(図 3c)や異型性のある軟骨の成分(図 3d)が認められた。さらに, GFAP 陽性で, 異型のあるグリア細胞の形態を示す部分(図 4a)のほか, 胞体の大小不同を伴う脂肪成分(図 4b)も認めた。以上のように多彩な肉腫様の成分がひとつの腫瘍のなかに混在しているような状態であった。一方, 嚢胞状の部分は一部に異型性の目立つ部分もあったが, 概ね分化した上皮で覆われていた(図 4c, 4d)。多彩な肉腫様成分を含んだ奇形腫であり, WHO 分類の Germ cell tumor with somatic type malignancy に当たると考えられた。

考察: Germ cell tumor with somatic type malignancy は, 従来 Teratoma with malignant component や Teratoma with malignant transformation などと呼称されてきたもので, 2003 年の WHO 分類に新たに記載された。Germ cell tumor (GCT) に肉腫や癌の成分を伴うもので, 男性の胚細胞性腫瘍のうちでの頻度は 2% 以下とされている。¹

Germ cell tumor with somatic type malignancy において, GCT に合併するものは肉腫成分が 63% を占めており, そのなかでは横紋筋肉腫が最多であるとされている。² 脂肪肉腫, 平滑筋肉腫, 血管肉腫や多形性肉腫などの多彩な肉腫成分の合併が多いとされる。化学療法後または遠隔期再発の際に多いとされており,¹ 肉腫や癌の発生原因は不明であるが, 化学療法による脱分化の誘導や奇形腫内の間葉成分の悪性転化などが挙げられている。³

Malagón らは 46 例の肉腫を伴う GCT の検討において, 肉腫を伴わない GCT に比較して 40 ヶ月での生存率が有意に低く (20% vs. 68%), その原因として肉腫成分には従来のシスプラチンベースの化学療法が効きにくいことが考えられると報告している。なかでも前縦隔原発の 23 例は特に予後が悪く, 40 ヶ月のフォローアップで 82.4% が死亡し, その MST は 14 ヶ月とされている。³

本症例では術後 5 ヶ月が経過した現在, 無再発で術後補助化学療法を継続中であるが, 今後も厳重なフォローアップが必要と考えている。

A Case of Germ Cell Tumor with Somatic Type Malignancy

Yusuke Takahashi¹; Tatsuhiko Ikeda¹; Mitsutomo Kohno¹; Hirohisa Horinouchi¹; Yuichiro Hayashi²; Koichi Kobayashi¹; Toshiro Niki³

KEY WORDS — Teratoma, Sarcomatous component, Anterior mediastinum, Chemotherapy

(JJLC. 2007;47:793-794)

REFERENCES

1. World Health Organization. *Pathology and Genetics of Tumours of the Lung, Pleura, Thymus and Heart*. 1st ed. Lyon: IARC Press; 2004.
2. Motzer RJ, Amsterdam A, Prieto V, Sheinfeld J, Murty VV, Mazumdar M, et al. Teratoma with malignant transformation: diverse malignant histologies arising in men with germ cell tumors. *J Urol*. 1998;159:133-138.
3. Malagón HD, Valdez AM, Moran CA, Suster S. Germ cell tumors with sarcomatous components: a clinicopathologic and immunohistochemical study of 46 cases. *Am J Surg Pathol*. 2007;31:1356-1362.