

胸腺腫瘍手術例の検討

山梨県立中央病院 外科

桜井裕幸 千葉成宏 飯田文良

田原道直 羽田真朗 奥田純一

三井照夫 芦沢一喜 今村公一

中沢美知雄

病理科

小山敏雄

はじめに

胸腺腫瘍¹⁾は胸腺上皮細胞に由来する腫瘍で、組織学的に良性のものを胸腺腫、悪性のものを胸腺癌として大きく分類される。胸腺腫はその発育が緩徐であり、浸潤性であっても悪性度の低い腫瘍である。胸腺癌は、1977年の下里の胸腺扁平上皮癌の報告以来、胸腺腫とは別の疾患概念として認識されるようになった。しかしながら胸腺癌は、これまで報告も少なく、その腫瘍特性についてはいまだ不明な点が多い。これら胸腺腫瘍につき、われわれが最近13年間に経験した手術症例につき若干の文献的考察を加えて報告する。

対 象

1982年から1995年までの13年間に当院にて経験した胸腺腫瘍は15例で、うち12例が胸腺腫で、3例が胸腺癌であった。年齢は26歳から83歳までで平均52.9歳であった。また、性別では男性8例、女性7例で、胸腺癌の3例はいずれも男性であった。

胸腺腫においてその病期を正岡の分類²⁾³⁾に従って分類すると、I期4例、II期5例、III期2例、IVa期1例であった。また組織型分類では、上皮細胞優位型が3例、リンパ球優位型が6例、混合型が3例であった。胸腺癌においては、扁平上皮癌が2例、未分化癌が1例であり、病期を正岡の分類に当てはめると3例ともIII期であった。

また、重症筋無力症、赤芽球癆等の合併症を有した症例はなかった。

発見動機として、12例は胸部異常陰影にて発見され、自覚症状にて発見された症例は3例で、うち2例は胸腺癌であった。症状は、胸痛が2例、肩痛が1例であった。

手術術式に関しては、Ⅰ・Ⅱ期では胸腺胸腺腫摘出術を、Ⅲ・Ⅳ期に関しては、胸腺全摘ならびに可及的浸潤臓器の合併切除に努め、術後に補助療法を加えた。術後の観察期間は8ヵ月から11年5ヵ月までで、うち死亡例は、胸腺腫の2例で、病期はⅡ期およびⅢ期であり、術後2年1ヵ月および2年8ヵ月にて死亡している。なお病期Ⅱ期の症例は同時に肺の小細胞癌を合併しており、その合併疾患によって死亡している。(Fig 1)

氏名 (英)	年齢	性	病理組織	stage	手術術式	予後 年数/月/日経過
M.T	64	M	混合型	Ⅲ	試験開胸	2年1ヵ月死亡
I.K	53	F	リンパ球型	Ⅱ	全摘	11年5ヵ月経過
M.M	45	F	混合型	Ⅰ	腫瘍切除	10年10ヵ月経過
T.F	49	F	混合型	Ⅰ	全摘	7年4ヵ月経過
B.O	59	M	上皮細胞型	Ⅲ	拡大胸腺摘出術 肺心臓合併切除	8年2ヵ月経過
S.S	47	F	リンパ球型	Ⅰ	右葉切除	6年1ヵ月経過
A.M	61	F	リンパ球型	Ⅱ	亜全摘	6年経過
K.S	69	F	リンパ球型	Ⅱ	全摘	2年8ヵ月死亡

氏名 (英)	年齢	性	病理組織	stage	手術術式	予後 年数/月/日経過
H.T	83	F	リンパ球型	Ⅱ	右葉切除	5年3ヵ月経過
N.O	57	M	リンパ球型	Ⅰ	左葉切除	5年7ヵ月経過
S.I	26	M	上皮細胞型	Ⅱ	全摘	1年3ヵ月経過
K.T	71	M	上皮細胞型	Ⅳa	拡大胸腺摘出術、 心臓大動脈合併切除	8ヵ月経過
K.F	69	M	扁平上皮癌 (Ⅲ)		拡大胸腺摘出術 肺心臓合併切除	3年3ヵ月経過
T.M	65	M	未分化癌 (Ⅲ)		拡大胸腺摘出術 SVC 肺心臓合併切除	10ヵ月経過
K.K	73	M	扁平上皮癌 (Ⅳ)		拡大胸腺摘出術 肺合併切除	1年7ヵ月経過

Fig 1 近年13年間に当院にて経験した胸腺腫瘍手術症例 (点線以下の症例は胸腺癌)

このうち胸腺癌の一例につき報告する。

症 例

症例：T M 65歳、男性。

主訴：胸部異常影

既往歴：高血圧、右鼠径ヘルニアにて根治術。

家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：平成6年5月検診にて胸部X線上異常指摘され精査目的にて当院受診した。

入院時現症：身長163.5cm、体重55.6kg。血圧132/70mmHg、脈拍80/分整。理学的所見に異常はなく、重症筋無力症の所見もなかった。

入院時検査所見：異常所見は認めなかった。

画像所見：胸部単純X線写真では前縦隔に限局性の均等性腫瘤影を認めた（Fig 2）。

CTにて前縦隔に腫瘤陰影を認め、上大静脈への浸潤が疑われた（Fig 3）。その他明らかなリンパ節の腫大等は認めなかった。67Gaシンチグラムでは、上縦隔から中縦隔にかけてRIのび慢性な沈着を認めた。

また、術前CTガイド下に経皮的針生検を施行し、胸腺癌の診断を得た。

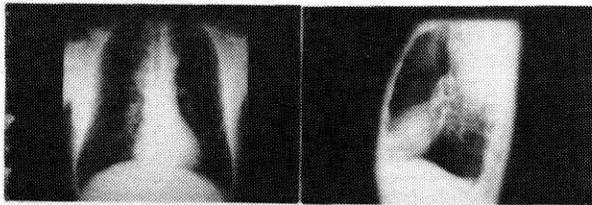


Fig 2：胸部単純X線写真

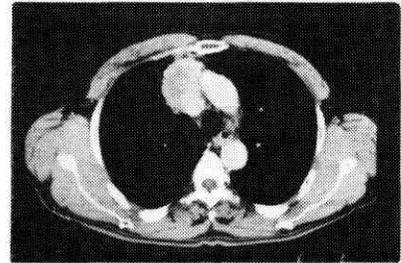


Fig 3：胸部CT

手術術式および手術所見：手術は胸骨正中切開にて開胸。腫瘍は右胸腺から発生し、右肺上葉・上大静脈・心膜に浸潤しており、腫瘍・胸腺とともにこれらを合併切除し、左右の腕頭静脈から右心房にかけてGore-tex径10mmのgraftを置換した（Fig 4）。リンパ節は右肺癌のNo2+3、3A、胸腺周囲、頸部の一部を切除した。

摘出標本の肉眼的所見：腫瘍は4×4.5×5cmの灰白色充実性の腫瘍で一部にanthracosisを認めた（Fig 5）。

病理組織学的所見：異型性の強い細胞が充実性胞巣状に増殖しており、リンパ球のmassiveな増殖は見られず、また、角化傾向および分化傾向が明らかでなく、細胞間橋も明らかでないことより、未分化癌の所見であった（Fig 6）。

また、腫瘍は右肺に連続浸潤し、上大静脈へも連続浸潤し、内腔面にも一部露出していた。リンパ管侵襲は明らかでないが、静脈侵襲が著明に認められた。リンパ節はNo2+3に転移を認めた。

手術術式：胸腺全摘、右肺上葉、心臓および上大静脈合併切除、
両腋頭静脈-右心耳人工血管移植

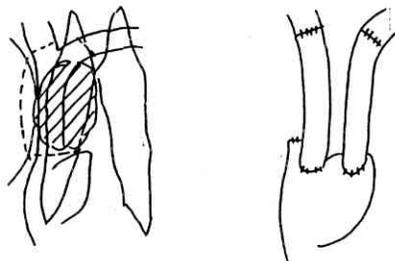


Fig 4：手術術式

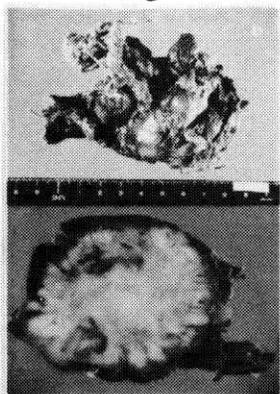


Fig 5：摘出標本

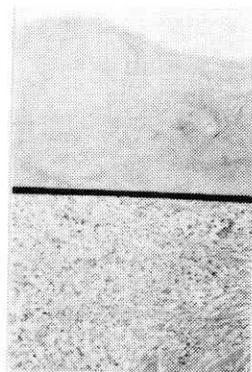


Fig 6：病理組織学的所見

術後補助療法：術後の補助療法は術後十二指腸潰瘍による吐下血を認めたため入院中には施行せず、退院後エトポシドの経口投与を行ったが、白血球減少等の副作用を認めたため、短期間にて中止となった。

現在術後10ヵ月経過しているが、再発の兆しはない。

考 察

胸腺腫と胸腺癌の発生頻度については諸家の報告によれば Sheldrakeら⁴⁾は胸腺腫32例に対し胸腺癌2例(6.2%)、Wangら⁵⁾は浸潤性胸腺腫58例に対し3例(3.4%)、藤村ら⁶⁾は胸腺腫瘍136例中6例(4.4%)であるが、今回当院にて経験した胸腺癌症例は、13年間で胸腺腫瘍15例中3例(20.0%)と従来報告されている頻度に比しかなり高率であった。

治療方針として、胸腺腫においては、I・II期の症例に対しては、胸腺・

胸腺腫切除、Ⅲ・Ⅳ期の症例に対しては、胸腺全摘ならびに浸潤臓器の可及的な合併切除を行い、術後の補助療法を付加し、手術根治度を高めること、つまり、腫瘍組織遺残の危険性を最小限にすることの重要性が示唆されている⁷⁾⁸⁾⁹⁾¹⁰⁾¹¹⁾。しかし、胸腺癌において、今回の症例では、拡大胸腺全摘および浸潤臓器の合併切除を施行したが、一般に胸腺癌は、早期にリンパ行性、血行性転移をきたす傾向にあり、局所浸潤が主たる胸腺腫と同一の治療方針にて対処することには問題があるとも思われる。実際、胸腺癌に対する外科適応、治療方針には一定した見解が得られておらず¹²⁾、外科的切除に対しては、その補助療法は大切で今後特に有効な補助療法の確立が望まれている。また、胸腺癌の組織型でみると未分化癌は扁平上皮癌に比べ、予後が著しく悪いとされており¹³⁾、組織型からも手術適応に対して慎重を要すると思われる。

結 語

当院にて近年13年間に経験した胸腺上皮細胞に由来する腫瘍の手術例につき報告し、うち胸腺癌の1例につき検討を行った。

胸腺癌はいまだ一定した治療方針の見解が得られておらず、また、胸腺腫と胸腺癌では腫瘍の進展様式に関しても相違があり、胸腺癌と胸腺腫を同一の治療方針にて対処することには慎重を要すると思われた。

文 献

- 1) 正岡昭：縦隔腫瘍。新外科学大系、第29巻、中山書店、1977、p287-297
- 2) Masaoka A、Monden Y、Nakahara K、Tonioka T：Follow up study of thymomas with special reference to their clinical stages Cancer 48：2485-2492、1981
- 3) 正岡昭：胸腺腫の病期分類についての新しい考え方 日本胸部臨床 39：433-438、1980
- 4) Sheldrake KS、Gray GF、Glick AD：Thymic epithelial neoplasms South Med J 78：790-800、1985
- 5) Wang LS、Haung MH、Lin TS、Haung BS、Chien KY：Malignant

thymoma Cancer 70 : 443-450、1992

- 6) 藤村重文、近藤丘、半田政志、一ノ瀬高志、白石裕治、村松輔二、佐々木寛、熊谷真紀子、岡田克典、玉橋信彰、仲田祐：胸腺癌の臨床的病理学的検討。胸部外科 42 : 86-93、1989
- 7) 戸枝弘之、野守裕明、奈良貞博、亀田正：左腕頭静脈、鎖骨下静脈の合併切除、再建を要した浸潤性胸腺腫の1手術例 胸部外科 46 : 582-585、1993
- 8) 井上宏司、岩崎正之、鶴見豊彦、山田俊介、小川純一、正津晃、母里知之：胸腔内播種を伴った胸腺腫手術症例の検討 胸部外科 45 : 195-200、1992
- 9) 家接健一、清水淳三、他：胸腺腫の外科治療。胸部外科 46 : 4-8、1993
- 10) 岡田克典、近藤丘、半田政志、他：Ⅳa期胸腺腫の外科治療 胸部外科 46 : 35-40、1993
- 11) 清水信義、市場晋吾、中田昌男、木田孝志、他：血管外科的手術を施行した胸腺腫瘍。日胸外会誌 38 : 825-827、1990
- 12) 伊藤秀幸、小原徹也、笹野進、大貫恭正、新田澄郎：胸腺癌8手術例の臨床病理学的検討 日胸外会誌 42 : 2060-2067、1994
- 13) 宮沢直人、土屋了介、正毛韶夫、米山武志、末舛恵一：胸腺腫と胸腺癌の臨床的検討 日胸外会誌 36 : 2194-2199、1988