

術前診断が困難であった同時多発肺癌の1切除例

山梨県立中央病院 外科¹、病理科²小林恵子¹、古屋一茂¹、日向道子¹、須貝英光¹、桜井裕幸¹、羽田真朗¹、
宮坂芳明¹、中込博¹、三井照夫¹、千葉成宏¹、小山敏雄²

要旨：症例は70代男性。2003年にS4-5のHCCと診断され、肝部分切除施行された。以後経過観察中の術後4年目にCEA10.4と上昇を認め、CTにて右肺尖部に3.2×2.0cmのspiculaを伴う腫瘍と右肺S7に2.5×2cm大の腫瘍を認め、S7の病変は細胞診にて扁平上皮癌であると診断された。右肺尖部の腫瘍はPET検査にて陽性であったが、確定診断には至らなかった。右肺上葉部分切除後、術中迅速病理検査にて肺腺癌であると診断された。右中葉は不完全分葉で小さく、リンパ節は炎症性変化があり、硬く触れたため中葉も含め、右肺全摘、リンパ節廓清を施行した。肺尖部の腫瘍とS7の腫瘍の組織型が異なることより、同時多発肺癌であると診断した。術前診断が困難であった同時多発肺癌の一例を経験したため、報告した。

キーワード：同時多発肺癌、術中診断、PET検査、腫瘍マーカー

はじめに

同時多発肺癌は頻度が0.8~14.5%であり、5年生存率は28~37.5%と、比較的良好である。今回我々は術前診断が困難であった、同時多発肺癌の1切除例を経験したため、報告する。

症例

患者：70代男性

主訴：腫瘍マーカーの上昇

既往歴：63歳より高血圧。69歳時、肝細胞癌(肝部分切除術、胆嚢摘出術施行)、72歳時、喉頭腫瘍(生検手術)

家族歴：父に食道癌

生活歴：20歳より69歳まで20本/日の喫煙歴、アスベスト暴露歴(造船業)

現病歴：69歳時に検診のエコーにて肝臓に腫瘍性陰影を指摘され、当院受診。S4-5のHCCと診断され、同年9月に肝部分切除施行され、以後外来にて経過観察中であった。手術後4年目の1月の血液検査にてCEA10.4と上昇を認め、

精査行ったところ、4月のCTにて右肺尖部に3.2×2.0cmのspiculaを伴う腫瘍を認めた。6月、8月とCTにて経過観察していたところ、肺尖部の腫瘍のサイズ変化は認めなかったが、S7に新たな腫瘍を認め、増大傾向にあった。S7の病変は細胞診にて扁平上皮癌であると診断されたため、手術目的に入院となった。

入院時現症：身長170.5cm、体重65.5kg、胸部呼吸音にラ音なく、手術痕を認める他、特記すべき所見なし。

入院時検査成績：CEA30.6と上昇を認めるほか、特記すべき所見なし。呼吸機能にも異常を認めなかった。

胸部単純X線写真：右上肺野に径3.5cm大の腫瘍影あり、右下肺野に径3cm大の腫瘍影を認めた(図1)。

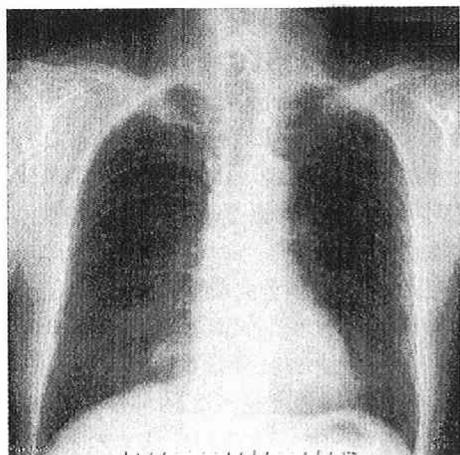


図 1

胸部 HRCT 写真：右 S1 の Spicula をともなう病変はその大きさ形にほとんど変化を認めていない。周囲の肺野は小粒状影が散在し、粉塵吸入の機会のある職業歴より塵肺による変化と考えられた (図 2)。

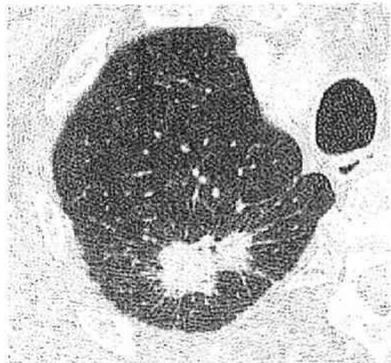
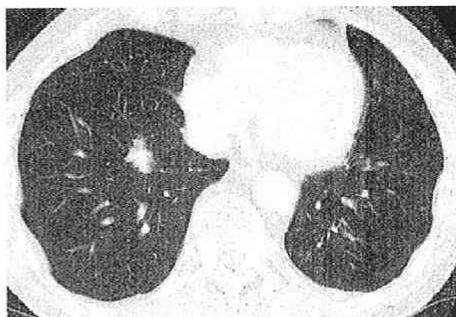


図 2 (2007 年 8 月)

胸部 CT 写真：右下葉 S7 の結節影は 4 月の CT ではそれほど大きくないが、6 月・8 月では境界不明瞭であり増大傾向を認めた(図 3)。



2007 年 8 月

図 3

PET 検査：右上葉と下葉に二つの集積を認め、右上肺野の腫瘤影は 2 つの結節が連なったような形態であり、外側の腫瘤は FDG 集積を認め、原発性肺癌の可能性が疑われた (図 4)。



図 4

TBLB：気管支鏡下擦過細胞診にて右上葉から Class III b、右下葉の S7 から

Class V (扁平上皮癌)と診断された。
骨シンチ、頭部MRI：異常所見なし。

診断：右上葉は肺癌疑い、肺癌であれば
臨床病期は cT2N0M0 stage I B
右下葉は肺扁平上皮癌と診断。臨床病期
cT1N0M0 stage I A

手術：右肺上葉部分切除後、右肺全摘、
リンパ節廓清施行。

手術所見：右上葉の 3cm 大の腫瘍を部
分切除後、迅速病理検査に提出し、肺腺
癌と診断。右中葉は不完全分葉で小さく、
リンパ節は炎症性変化があり、硬く触知
した。右下葉にも腫瘍が存在したため中
葉も含め、右肺全摘、リンパ節廓清を施
行した。

病理所見：右上葉には炭粉沈着が多く、
上葉の腫瘍も、下葉の腫瘍も分葉状の形
態であった。右上葉は腺癌であり、脈管
浸潤を伴っていた。下葉の腫瘍は低分化
から中分化の扁平上皮癌であった。

考察

同時多発癌の定義¹⁾は

- ①各腫瘍はそれぞれ独立して存在。
 - ②組織型が異なること、組織型が同一であつても上皮内癌の有無、組織分化度、細胞亜型、腫瘍中心部の瘻痕形成の程度、脈管侵襲の有無などの点で肺内転移を否定できる。
 - ③多臓器からの転移を否定できる。
- である。
頻度は文献的には 0.8~14.5%²⁾である。
5年生存率は 28~37.5%³⁾であり、比較
的良好である。

同時多発癌の組織型と病期分類、術式
について文献的に検索した^{2)~4)}(表 1)。

組織型については扁平上皮癌の多発
例が約 50%、扁平上皮癌の絡んだ多発
例が 70~80%という報告⁴⁾もあつたが、

3つの文献からはその特徴は明らかで
はなかつた。手術症例であることから病
期分類は比較的早期の癌が多く、根治的
治療である肺葉切除を選択されることが
多かつた。2つのうちの進行度の高い
癌を根治的治療、他方の癌を縮小治療に
する症例も認めた。

当院における多発肺癌手術症例につ
いてまとめたところ(表 2)、2002年から
2007年に行われた手術症例が 237例で
そのうち同時多発癌が 3例、異時多発癌
が 3例であつた。本症例を含めると、同
時多発癌において 2つの癌ともに肺葉
切除を選択されたものは 3例、1例は一
方を肺葉切除、他方を部分切除としてい
た。

同時多発癌は単発肺癌と遜色ない予
後が期待できる。そのため症例により根
治的な外科治療が必要であると考え
る。本症例は 2癌とも同側に存在したため
術中診断が可能であつたが、耐術能の検
討は慎重に行つた。術前診断が可能であ
れば、多発の他方が原発性肺癌、転移、
良性腫瘍など、診断に応じて術後肺機能
を温存しうる術式の選択が望まれる。ま
た、早期癌であれば縮小手術も検討しう
るため、術前診断が重要になってくると
考える。

結語

術前診断が困難であつた同時多発肺
癌の一例を経験したため報告した。同時
多発肺癌では単発肺癌と遜色ない予後
が期待できるため、症例により根治的な
外科治療が必要であると考え

Class V (扁平上皮癌)と診断された。
骨シンチ、頭部MRI：異常所見なし。

診断：右上葉は肺癌疑い、肺癌であれば
臨床病期はcT2N0M0 stage I B
右下葉は肺扁平上皮癌と診断。臨床病期
cT1N0M0 stage I A

手術：右肺上葉部分切除後、右肺全摘、
リンパ節廓清施行。

手術所見：右上葉の3cm大の腫瘍を部
分切除後、迅速病理検査に提出し、肺腺
癌と診断。右中葉は不完全分葉で小さく、
リンパ節は炎症性変化があり、硬く触知
した。右下葉にも腫瘍が存在したため中
葉も含め、右肺全摘、リンパ節廓清を施
行した。

病理所見：右上葉には炭粉沈着が多く、
上葉の腫瘍も、下葉の腫瘍も分葉状の形
態であった。右上葉は腺癌であり、脈管
浸潤を伴っていた。下葉の腫瘍は低分化
から中分化の扁平上皮癌であった。

考察

同時多発癌の定義¹⁾は

- ①各腫瘍はそれぞれ独立して存在。
 - ②組織型が異なること、組織型が同一であつても上皮内癌の有無、組織分化度、細胞亜型、腫瘍中心部の瘻痕形成の程度、脈管侵襲の有無などの点で肺内転移を否定できる。
 - ③多臓器からの転移を否定できる。
である。
- 頻度は文献的には0.8~14.5%²⁾である。
5年生存率は28~37.5%³⁾であり、比較
的良好である。

同時多発癌の組織型と病期分類、術式
について文献的に検索した^{2)~4)}(表1)。

組織型については扁平上皮癌の多発
例が約50%、扁平上皮癌の絡んだ多発
例が70~80%という報告⁴⁾もあつたが、

3つの文献からはその特徴は明らかで
はなかつた。手術症例であることから病
期分類は比較的早期の癌が多く、根治的
治療である肺葉切除を選択されること
が多かつた。2つのうちの進行度の高い
癌を根治的治療、他方の癌を縮小治療に
する症例も認めた。

当院における多発肺癌手術症例につ
いてまとめたところ(表2)、2002年から
2007年に行われた手術症例が237例で
そのうち同時多発癌が3例、異時多発癌
が3例であつた。本症例を含めると、同
時多発癌において2つの癌ともに肺葉
切除を選択されたものは3例、1例は一
方を肺葉切除、他方を部分切除としてい
た。

同時多発癌は単発肺癌と遜色ない予
後が期待できる。そのため症例により根
治的な外科治療が必要であると考え
る。本症例は2癌とも同側に存在したた
め術中診断が可能であつたが、耐術能の
検討は慎重に行つた。術前診断が可能
であれば、多発の他方が原発性肺癌、
転移、良性腫瘍など、診断に応じて術
後肺機能を温存しうる術式の選択が望
まれる。また、早期癌であれば縮小手
術も検討しうるため、術前診断が重要
になってくると考える。

結語

術前診断が困難であつた同時多発肺
癌の一例を経験したため報告した。同
時多発肺癌では単発肺癌と遜色ない予
後が期待できるため、症例により根治
的な外科治療が必要であると考え
る。

(報告年)	論文①(1995)	論文②(2002)	論文③(2002)
集計期間	1981-1994	1986-2001	1981-2001
症例数	11/542	33/621	33/939
組織型			
Ad-Ad	2	7	12
Sq-Sq	1	15	6
Ad-Sq	3	4	6
Ad-La	2	1	3
上記以外	4	6	6
病期			
I A	6	44	17
I B	1	12	6
II A	1	1	3
II B	1	8	2
III A	1	4	4
III B	1	0	1
IV	0	1	0
治療			
葉切除-葉切除(1葉内含)	8	6	21
葉切除-区域切除	1	3	0
葉切除-部分切除	1	5	6
上記以外の外科治療	1	4	4
上記以外	0	15	2

表 1

症例		部位	術前診断の有無	組織型	臨床病期	治療法
1	同時多発癌	右	有	Sq-Sq	I A-I A	葉切除-葉切除
2	同時多発癌	左、右	有	不詳	II B-I A	葉切除-部分切除
3	同時多発癌	右	有	Sq-Ad	I B-I B	葉切除-葉切除
4(本症例)	同時多発癌	右	有、無	Ad-Sq	I B-I A	左肺全摘
5	異時多発癌	左	有	Ad-Ad	I A-I A	葉切除→残肺全摘
6	異時多発癌	右→左	有、無	Ad-Ad	III A-I A	葉切除→部分切除
7	異時多発癌	右→左	有	Ad-不詳	I A-I A	葉切除→部分切除

表 2

引用文献

- 1) Martini N, Melamed MR : Multiple primary lung cancer . J Thorac Cardiovasc Surg 1975 ; 70 : 606-612
- 2) 近藤和也, 門田康正 : 肺の多発癌・重複癌の手術 1 肺多発癌に対する治療戦略 肺の多発癌の治療 . 胸部外科 2002 ; 55 : 4-9
- 3) 平井利和, 上吉原光宏ら : 同時性肺多発癌の診断と治療 . 肺癌 1995 ; 35 : 911-916
- 4) 川島修, 懸川誠一 : 肺の多発癌・重複癌の手術 2 多発癌の診断(同時性多発

癌, pm1 を含む) 同時性多発肺癌症例の検討 診断および治療上の問題点 . 胸部外科 2002 ; 55 : 20-24