

## O-101 隣接重要臓器進展 T4 非小細胞肺癌に対する拡大手術の治療成績

三井記念病院呼吸器センター外科

横田 俊也, 池田 晋悟, 田巻 一義, 菊田 真, 松川 秀, 川野 亮二, 羽田 圓城

隣接重要臓器進展 pT4 非小細胞肺癌に対する手術成績を検討し、局所進行肺癌に対する治療戦略を再考したい。【対象】1988～2003年の14年間に当科で浸潤臓器合併切除を含む原発巣切除術を施行した p-IIIb 期 P3・T4 非小細胞肺癌 57 例を対象とした。【結果】男性 54 例、女性 3 例。年齢は 33～81 歳 (平均 60.1 歳)、組織型は腺癌 19 例、扁平上皮癌 32 例、腺扁平上皮癌 3 例、大細胞癌 3 例であった。単一臓器浸潤が 38 例 (左房 9 例、上大静脈 6 例、大動脈 7 例、椎体 11 例、食道 1 例、肺動脈 1 例、気管分岐部・気管 3 例)、多臓器が 18 例 (2 臓器 11 例、3 臓器 6 例、4 臓器 2 例) であった。切除術式は一葉切除 25 例、二葉切除 3 例、全摘 27 例、部分切除 2 例で、ND0 2 例、ND1 12 例、ND2a 4 例、ND2b 7 例、ND3 $\alpha$  24 例、ND3 $\gamma$  8 例であった。完全切除 34 例、非完全切除 23 例で、20 例に術後追加治療が施行された。p-IIIb 期 P3・T4 全体の 5 年生存率は 14.2% (MST0.69 年)、単一臓器合併切除群では 17%、複臓器合併切除群では 9.5% であった。単一臓器浸潤群で浸潤臓器別の 5 年生存率は、左房 33.1%、上大静脈 31.3%、大動脈 14.5% であった。リンパ節転移別 5 年生存率は N0 15.7%、N2 16.9% であった。3 年以上の生存例は 8 例で、5 例は単一臓器浸潤例で、N0 2 例、N1 1 例、N2 3 例、N3 1 例であった。【結語】統計学的有意差はないものの、単一臓器浸潤で左房・上大静脈浸潤例は比較的予後が期待できると思われる。N 因子別でも統計学的有意差は見られず、N2 であっても原発巣の切除と郭清、後治療を行うことで長期生存の期待できる症例があると思われた。

## O-103 血管合併切除を要した肺・縦隔腫瘍手術症例の検討

<sup>1</sup>北海道大学 循環器外科, <sup>2</sup>北海道大学 腫瘍外科國原 孝<sup>1</sup>, 大竹 節之<sup>2</sup>, 椎谷 紀彦<sup>1</sup>, 森川 利昭<sup>2</sup>, 近藤 哲<sup>2</sup>, 安田 慶秀<sup>1</sup>

【目的】過大な侵襲がかかる血管合併切除を要する肺・縦隔腫瘍の手術成績を検討した。【対象と方法】1999 年以降、血管合併切除を要した肺・縦隔腫瘍手術症例を 12 例経験。男性 11 例、女性 1 例、平均 61 ± 14 (26-74) 歳であった。腫瘍占拠部位・病理診断は肺 7 例 (左 5、右 2) 中腺癌 4 例、扁平上皮癌 3 例、胸腺扁平上皮癌 3 例、縦隔 2 例 (未分化奇形種、多型性脂肪肉腫)、腫瘍の最大径は平均 44 ± 21 (12-80) mm だった。術式は肺 7 例は全例上葉切除 (+ 右中葉切除 1)、胸腺 3 例は全例拡大胸腺摘除、縦隔 2 例は摘出術を施行。合併切除臓器は上大静脈 4 例、肺動脈 4 例、心膜 3 例、左房 2 例、肺静脈、腕頭静脈が各 1 例で、左肺腫瘍 (pancoast tumor) の 1 例は左鎖骨下動・静脈、鎖骨、第 1、2 肋骨を合併切除した。胸腺腫瘍 2 例、縦隔腫瘍 1 例では肺上葉部分切除 (左 2、右 1) を要した。上大静脈や肺動・静脈の小範囲部分切除 6 例は直接閉鎖したが肺動脈 2 例、上大静脈 1 例では心膜パッチを用いて再建、1 例では左主肺動脈の端々吻合を施行。上大静脈 1 例、左鎖骨下動・静脈 1 例では ePTFE 人工血管を用いて再建した。【結果】全例術後在院日数 22 ± 15 (10-65) 日で生存退院した (105 日の 1 例を除く)。手術時間は平均 413 ± 166 (221-815) 分、術中出血量は平均 783 ± 494 (75-1370) mL であったが術中輸血は 4 例のみ (538 ± 408 (250-1120) mL) だった。主な合併症は再手術を要した左乳糜胸 (左鎖骨下動・静脈再建例)、心房細動 2 例、脳梗塞 1 例のみであった。術後 30 ± 21 (7-68) ヶ月の追跡期間中遠隔死を 5 例認め、累積 3、5 年生存率はともに 61 ± 15% であった。【結語】血管合併切除を要する肺・縦隔腫瘍手術は手術適応に慎重を要するが比較的安全に施行し得た。

## O-102 心臓血管外科と連携手術を施行した肺・縦隔悪性腫瘍切除例の検討

金沢大学 心肺・総合外科

松本 勲, 太田 安彦, 田村 昌也, 加藤 洋介, 清水 陽介, 渡邊 剛

【目的】心臓血管外科と連携手術を施行した肺・縦隔悪性腫瘍切除例について検討した。【対象】1974-2004 年に当教室で手術を行った原発性肺悪性腫瘍 2078 例と胸腺上皮腫瘍 141 例のうち、大血管再建、体外循環、冠動脈バイパスを必要とした 55 例。【成績】男 44、女 11。年齢は 24～79 (平均 61.2) 歳。大血管再建は 48 例。肺悪性腫瘍は 34 例 (扁平 21、腺 6、大 4、その他 3) で、SVC 再建 29、Ao 再建 5。縦隔悪性腫瘍は 14 例 (浸潤性胸腺腫 13、胸腺カルチノイド 1) で全例 SVC・腕頭静脈再建。再建の術式は、SVC 再建 40 例のうち環状切除・人工血管置換 8、環切・心膜 conduit 置換 1、部分切除・パッチ補填 5、部切・形成 26。Ao 再建 5 例のうち一時的動脈バイパス使用 3、Bio-Pump による左心バイパス使用 2。体外循環併用は 2 例で、肺動脈原発骨肉腫 1、左房浸潤肺癌 1。また、肺癌発見時に手術を要する冠動脈疾患があった症例は 5 例。病理は腺 2、扁平 2、小 1。臨床病期 IA4、IB1。病理病期 IA2、IB1、IIA2。CABG 先行 4、OPCAB と同時に肺切除 1。全体で手術死亡や術後感染症等の合併症はなく、遠隔期の血管閉塞症状を生じた症例なし。今回の検討の他に OPCAB 先行の 1 例で急速な腫瘍増大のため手術不能となった。予後は、肺癌例で SVC 再建の 5 生率は 17.9%。Ao 再建の 3 年以上生存は 5 例中 1 例。SVC 再建縦隔腫瘍例は 14 例中 8 例が 5 年以上生存。冠動脈バイパス併施 5 例中、無再発生存 3、他病死 1、癌死 1。【結論】大血管浸潤や冠動脈疾患があっても、綿密な術前評価と心臓血管外科との連携により、安全に呼吸器手術を行うことが可能。Ao 浸潤肺癌に対する multimodality therapy の適応や冠動脈バイパスを行う時期についてはさらなる検討を要する。

## O-104 心臓血管外科との連携手術

浜松医科大学 第一外科

船井 和仁, 鈴木 一也, 高持 一矢, 春藤 恭昌, 浅野 寿利, 数井 暉久

心臓血管外科と呼吸器外科の連携手術では、過大な手術侵襲、人工心肺の使用、術野の制限、適切な手術適応の判断など解決すべき問題点が多い。今回われわれは、1997 年 4 月から 2004 年 12 月までに当科で施行した心臓血管外科と呼吸器外科の同時手術症例 17 例について検討した。

17 例の内訳は男性 15 例、女性 2 例。年齢中央値が 66 歳 (40-76)、心臓血管外科領域と呼吸器外科領域の合併疾患例が 6 例、肺、縦隔腫瘍の直接浸潤による心臓血管合併切除例が 11 例であった。

在院死亡を 1 例認め、術後 15 か月、19 か月での再発死亡例を各々 1 例認めた。一方、完全切除できた症例では、術後 4 年 10 か月、3 年 6 ヶ月、1 年 9 か月の長期無再発生存例を認めた。

心臓血管外科との連携手術では過大な手術侵襲や合併症の危険が問題となるが、厳格に手術適応、術式を選べば、長期無再発生存例も存在し、その意義は大きい。手術侵襲等のデメリットと根治度の改善や腫瘍を可及的早期に切除するメリットとのバランスが大切であり、症例選択の科学的な基準が必要である。