

## 113

## 肺癌手術におけるRobertshaw's double-lumen tubeの使用と術中一側肺換気について

福岡大学医学部 2 外科

○白日高歩, 荒木康雄, 元永隆三

目的・方法：気腫状肺に発生した肺癌では術中肺の過膨張による視野の制限の為、しばしば手術操作に困難を覚える事が多い。このような場合術側だけ換気が制限されれば肺門操作あるいは air-leakage の修復の際に多大の便宜が得られる。その他 wet lung case あるいは air-leakage の著明な自発性気胸の症例等では分泌物の対側吸引防止あるいは緊張性気胸の発生を防止するという意味で開胸前から両側肺別の換気がなされる事が望ましい。従来からの Carlens tube は先端の固さ、内腔の狭小性の故に使用に適さない事が多大である。我々は肺癌を主体とする呼吸器外科領域の手術において Robertshaw's endobronchial tube を使用し多くの利益を得てきた。当 tube を使用した手術症例は現在迄肺癌30例（うち気管支形成手術1例）、自然性気胸を含む肺良性疾患20例の計50例である。術中は全例通常の動脈血ガスの測定に加えて Swan-Ganz カテーテルを肘静脈より挿入し一側肺換気中の AaDO<sub>2</sub>, QS/QT を測定し術中、術直後の心肺系への影響を観察した。結果・考察：Robertshaw tube は内腔が double-lumen になった気管挿管用 tube であり、大・中・小の三種がある。当 tube の挿管不能例が5例あったが女性患者が主体であり、50例の挿管例で fit し得た tube は大部分中 size であった。当 tube は気管分岐部固定用の hook は存在せず挿入により側孔（対側換気孔）は対側主気管支を換気する位置に固定される。自験例において一側肺換気の実施時間は通常10～25分程度でありその間の FiO<sub>2</sub> は 0.5～1.0 である。一側肺換気中の動脈血 PaO<sub>2</sub> は 70～120 mmHg, PaCO<sub>2</sub> は 30～50 mmHg 程度であり、AaDO<sub>2</sub> は 200～400 mmHg 前後、QS/QT は 7～45% と種々の値を示した。いずれも正常に比して高いが、現在迄術中、術後心肺系の異常を示したものはみられなかった。当 tube 使用時肺虚脱時間の延長に伴い肺内シャント率の増加はみられたが、両側肺換気に復帰すると直ちに正常に近い値が得られた。一側肺全摘手術では肺動脈結紮が終了した時点ではシャント率の増加は余りみられなかった。当 tube の使用に伴い随時肺虚脱が可能な他、通常の肺切手術時の気管支断端閉鎖、あるいは気管支形成手術時にも麻酔ガスの送気、停止が随意に可能であり極めて利点が多い。

## 114

## 肺癌切除後合併症—比較的まれな脳塞栓症を中心として

長崎大学第1外科

石橋経久 中村 譲 綾部公懿 内山貴堯

大曲武征 川原克信 南 寛行 高田俊夫

江口正明 田川 泰 三浦敏夫

近年麻酔、手術手技、術前術中術後管理の進歩とともに、肺癌術後合併症は減少してきたが、高齢者の増加、手術適応の拡大などによりその頻度は必ずしも少なくない。今回教室で経験した肺癌手術症例の術後合併症について検討したので、報告するとともに比較的まれな脳塞栓症につき症例を供覧する。

昭和30年から56年4月までに教室で経験した原発性肺癌は380例である。このうち開胸術を施行した症例は315例（83%）であり、開胸例中291例（77%）に肺切除を施行しえた。開胸術症例中、術後何らかの合併症を起した症例は140例（44%）で頻度の多かつた合併症は呼吸器系54%、循環器系20%、消化器系10%であるが、中枢神経系合併症も6例（3%）みられた。呼吸器系合併症では肺膨脹不全、胸膜炎、気管支瘻（膿胸）と無気肺が、循環器系では不整脈と心不全が、又消化器系では肝機能障害と消化管潰瘍が多かつた。術前併発症としては、低肺機能61例、心電図異常48例、高血圧29例などを認めた。術後合併症の発生率は術前併発症を有する症例が、併発症を有しない症例に比し1.3倍高かつた。

次にまれな合併症である脳塞栓症3例について報告する。症例1は59才男性で、右肺門部腫瘤型陰影を呈する腺癌（p T<sub>3</sub>N<sub>0</sub>M<sub>0</sub>）で右上葉切除を行なつた。術直後より覚醒遅延と左半麻痺を認め、脳血管撮影にて右中大脳動脈のTrifurcation末梢部の閉塞像が認められ、脳塞栓症の診断を得たが、心肺不全により術後8日目に死亡した。症例2は57才男性で左上肺野に腫瘤状陰影を呈する小細胞癌（p T<sub>3</sub>N<sub>0</sub>M<sub>0</sub>）で左肺別を施行したが、術中上肺静脈基部に腫瘤の内腔突出が見られた。術直後より右半麻痺と失語症を呈し、CTスキャンにてMO領域のlow activityが認められ、左中大脳動脈の腫瘍塊による塞栓が疑われた。治療により症状は改善し術後2ヶ月目に退院したが、6ヶ月後癌死した。症例3は73才男性で右下肺野に腫瘤状陰影を呈する腺癌（p T<sub>2</sub>N<sub>1</sub>M<sub>0</sub>）で右中下葉切除を施行した。術後2日目より心房細動を起し、Digitalisationを行なうも改善せず、術後19日目急に意識障害と右半麻痺を起した。CTスキャンにて左中大脳動脈末梢領域の梗塞と診断された。神経症状は次第に改善の徴候が見られたが、消化管出血と肺炎を併発し、術後50日目に死亡した。以上教室で経験した肺癌術後合併症について検討し、特に比較的まれな脳塞栓症の症例を供覧し報告する。