

当院における呼吸器外科手術症例の検討

松岡 伸一, 秦 温信, 馬場 榮治, 蒔田 圭子
横田 良一, 生水 尊之, 佐野 文男
高岡 和夫*, 吉川 裕幸**, 塚原亜希子**

札幌社会保険総合病院 外科, 呼吸器科*, 放射線科**

当科における呼吸器外科手術の概要について述べる。平成6年から9年までの4年間でわずか9件であったが、平成10年から12年9月には76件で著明に増加した。78症例の内訳は男性61例、女性17例で年齢は15歳から84歳(平均56.1歳)であった。疾患別では原発性肺癌が27例、自然気胸が23例、転移性肺癌が8例、その他が20例であった。術式では開胸手術が22例22件、胸腔鏡下手術が52例55回、胸腔鏡補助下手術が8例8件であった。今後は拡大手術の導入や胸腔鏡補助下肺癌手術の推進などを目指したいと考えている。

キーワード：呼吸器外科手術、開胸手術、肺癌、胸腔鏡下手術、胸腔鏡補助下手術

緒言

従来、当院外科における手術症例は消化器外科が中心であり、呼吸器外科の手術症例はほとんどなかった。しかし、平成9年に呼吸器内科が新設されて以来呼吸器外科手術症例が年々急増している。そこで今回は、当院における呼吸器外科手術症例の概要について報告する。

対象と方法

平成6年1月より平成12年9月までに当院外科で開胸または胸腔鏡下手術をおこなった78症例(手術回数85回)を対象とした。症例は男性61例、女性17例で年齢は15歳から84歳(平均56.1歳)であった。呼吸器手術の年次推移、対象疾患、術式、病理組織学的所見、術後経過に関し検討した。

結果

年間の呼吸器外科手術数は、平成6年から9年までは1から4例であったが、平成10年以降は16例(全身麻酔手術中4.7%)、20例(同5.5%)と著明に増加し、本年は9月までに34例(同13.5%)の手術を施行した(図1)。疾患別では原発性肺癌が27例で最も多く全症例の34.6%を占めていた。以下、自

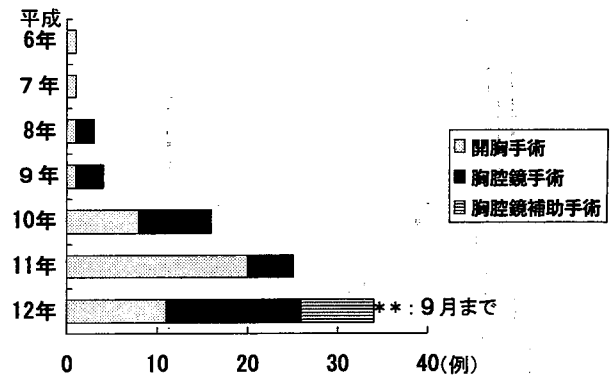


図1. 当科における呼吸器外科件数の年次推移

然気胸が23例(29.5%)、転移性肺癌が8例(10.3%)、肺内リンパ節が4例(5.1%)、結核腫3例(3.8%)、過誤腫が2例(2.6%)、その他が11例であった。術式では開胸手術が22例(28.2%)、胸腔鏡下手術が52例55回(70.5%)、胸腔鏡補助下手術が8例(10.3%)であった(図2)。なお、胸腔鏡手術を2回受けた3例は、2例が両側の自然気胸の二期的手術、1例は初回手術時に肺内小結節の切除が不能であったため、CT下マーキングの後に再切除を行った症例である。本症例を含め9例の肺内小結節の症例に対し術前CT下マーキングを行い全例病変の切除に成功した。胸腔鏡手術を試みたが、開

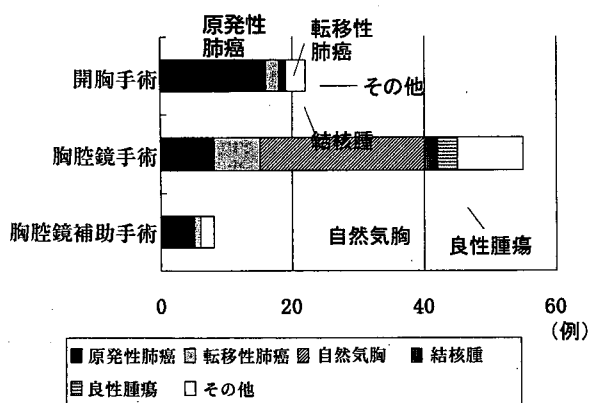


図2. 術式と疾患

胸手術に移行したのが4例で、その原因は癒着が3例、出血が1例であった。術前診断不能の肺内小結節に対し、診断確定のために腫瘍の摘除を行った症例が16例あるが、それらの結節の直径は7から30mm(平均16.8mm)で、病理組織学的には原発性肺癌が5例(最小7mm)、転移性肺癌が2例、悪性リンパ腫が1例、良性腫瘍3例(過誤腫2例、硬化性血管腫1例)、炎症3例、リンパ節2例であった(表1)。

表1. 肺内小結節の病理組織診断

原発性肺癌	7例
転移性肺癌	4例
肺内リンパ節	4例
過誤腫	2例
結核腫	2例
硬化性血管腫	1例
悪性リンパ腫	1例
基質化肺炎	1例

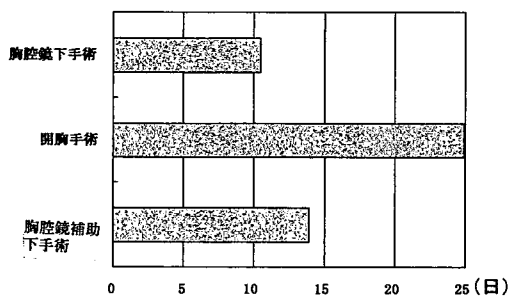


図3. 術後平均入院期間

術後経過は、2例が術後入院中に死亡した。その原因としては、1例は開胸肺切除後の肺炎、他の1例は胸腔鏡下肺部分切除後の気管支出血のためであった。他の61症例の平均入院期間は、開胸手術で24.9日、胸腔鏡下手術では10.5日、胸腔鏡補助手術では13.9日であった(図3)。

考 察

当科における呼吸器外科手術は、呼吸器内科の新設に伴い、平成10年以降著明に増加した。

自然気胸の治療に関しては、従来開胸手術を要したため、保存的治療が第一選択とされ、無効例や再発例のみが外科治療の適応との考えが一般的であった。しかし、近年の胸腔鏡手術の導入により、初発の患者に対しても積極的に手術的治療が検討されるようになった。当科でも全症例78例のうち25例(32.1%)が自然気胸の症例であった。術後空気漏れが持続し、胸腔ドレーンを長期間留置した症例はあったが、術後再発例はなく、自然気胸の外科治療に関しては良好な手術成績と考える。

近年、CTの発達により肺内の小結節が多く発見されるようになり、術前診断が困難な肺内小結節の確定診断のために胸腔鏡下肺部分切除を行う機会が増加している。当科では呼吸器外科手術患者78例中22例(28.2%)が、このような肺内小結節の診断が目的であった。当科では術当日にCT下マーキングを行ったのちに、マーカーを含めて肺を部分切除する方法を行っており、最終的には全症例の病理診断が可能であった。しかし、2例は術前マーキング時に気胸を併発したため、マーカーが肺実質より脱落し、1例は後日再手術、他の1例は術中CT下に再度マーカーを挿入し、その後肺内病変を部分切除した。最近では、このような失敗例を念頭に置き、気胸が生じてもマーカーが脱落しないよう胸壁から最短の距離で深めに挿入するよう工夫している。

原発性肺癌は最近増加傾向を示しているが、当科でも呼吸器内科設置後、手術症例が増加傾向にある。しかし、従来症例がほとんどなかったため、肺葉切除の経験はまだまだ十分ではない。また、縦隔リンパ節郭清や拡大手術の経験も乏しく、今後症例を積み重ねながら、呼吸器内科医の要求に答えられるよう努力していきたいと考える。

開胸手術は従来、胸部に大きな切開創を加えて行っていたが、最近では胸腔鏡手術の手技を応用して、小切開創で行ういわゆる胸腔鏡補助下手術が普及してきた。当科でもわずかな経験ではあるが胸腔鏡補助下手術を行っている。胸腔鏡補助下手術の術後経過は、開胸手術と比較すると著しく良好であり、術後入院期間も開胸手術より10日以上短く、低侵襲手術としてきわめて有用と考えられる。

結 論

当科における呼吸器外科手術は自然気胸に対する治療、肺内小結節に対する診断的手術、原発性あるいは転移性肺癌に対する治療の3つに分けられ、いずれも近年著しく増加傾向にあり、ある程度の治療成績が得られ、問題点も明らかになってきた。今後は拡大手術の導入や最近開始した胸腔鏡補助下肺癌手術の推進などを旨したいと考えている。

Recent Progress of Pulmonary Surgery in Our Department

Shinichi MATSUOKA, Yoshinobu HATA, Eiji BABA, Keiko MAKITA,
Ryouichi YOKOTA, Takayuki SHOZUI, Fumio SANNO, Kazuo TAKAOKA,
Hiroyuki YOSHIKAWA and Akiko TSUKAHARA

Department of Surgery, Respiratory Medicine and Radiology
Sapporo Social Insurance General Hospital

Recently, pulmonary operations are markedly increasing in our department. Between 1994 and 1997 only 9 pulmonary operations were performed, but between 1998 and September 2000, 76 pulmonary operations were carried out.

Seventy-eight patients, who underwent pulmonary operations, were 61 males and 17 females, with mean age of 56.1 years old, ranging 15 to 84. Patients with primary lung cancer were 27, pneumothorax were 23, metastatic lung cancer were 8, and other diseases were 20. Twenty-two thoracotomy operations, 55 thoracoscopic operation (in 52 patients) and 8 thoracoscope-assisted small thoracotomy operations were performed.

Initiation of extended radical operations and progression of thoracoscope-assisted operations are considered be the next step in the near future.