

氏名(本籍) <sup>なか</sup>中 <sup>がわ</sup>川 <sup>はる</sup>晴 <sup>あ</sup>夫 (茨城県)

学位の種類 医学博士

学位記番号 博乙第438号

学位授与年月日 昭和63年2月29日

学位授与の要件 学位規則第5条第2項該当

審査研究科 医学研究科

学位論文題目 進行肺癌の左房合併切除に関する臨床的研究

主査 筑波大学教授 医学博士 岩崎洋治

副査 筑波大学教授 医学博士 大菅俊明

副査 筑波大学教授 医学博士 小形岳三郎

副査 筑波大学教授 医学博士 澤口重徳

副査 筑波大学教授 医学博士 長谷川鎮雄

## 論文の要旨

### (1) 目的

わが国における肺癌による死亡率は、最近30年間に約8倍に増加し、癌のなかでは男女ともに胃癌について、2位を占めている。また早期発見の重要さが叫ばれて、早期肺癌も数多く経験されるようになったが、現在でも発見された時点で、肺癌患者の70%は病期分類Ⅲ期、Ⅳ期の進行肺癌に冒されているため、その切除率も一般には30-40%と低値を示している。

本研究では、左房に浸潤した進行性肺癌に対する手術術式を確立させ、手術成績の向上をはかることを目的として、左房合併切除例について、術前検査方法とその読み方、手術術式とその決め方ならびに術後合併症と予後などに関して検討した。

### (2) 対象と研究方法

1977年2月から1986年3月までに筑波大学附属病院呼吸器外科診療グループにおいて施行された肺癌切除224例中左房合併切除術を行った22例を研究対象とした。

22例中男性19例、女性3例で、年齢は40歳から75歳で平均年齢は59.7歳であった。原発部位は、扁平上皮癌14例中13例と、小細胞癌と腺様嚢胞癌の各1例が中心型で、腺癌と大細胞癌各3例と扁平上皮癌の1例が末梢型であった。

腫瘍進展度判定のための検査法としては、胸部単純X線撮影、断層X線撮影、気管支造影、computed tomography (CT)、肺血管造影、超音波診断、気管支ファイバースコープなどを用いた。特

にCT検査では、65%アンギオグラフィン100mlを点滴注入してダイナミックCTを行い、左房など心臓、大血管への癌浸潤の有無と程度を判定した。

22例中21例において体外循環なしに左房切除を施行出来たが、左房壁内に高度に浸潤した1例では、体外循環が必要であった。切除標本については病理組織学的検査を行った。

### (3) 結果

左房合併切除を行った22例の病期分類ではⅢ期14例、Ⅳ期8例であり、肺切除の術式は右肺摘除7例、左肺摘除Ⅱ例、4例が右肺葉切除であり、左房切除のほかに、食道切除7例、大動脈壁切除6例、壁側胸膜切除5例、胸壁切除3例、横隔膜切除1例と、22例中13例において、多臓器合併切除を余儀なくされた。手術根治度は、相対的治癒切除10例、相対的非治癒切除術1例、絶対的非治癒切除術Ⅱ例であった。特に末梢型肺癌では7例中6例が絶対的非治癒切除に終わった。

術前における画像診断により、左房および肺静脈基部への腫瘍浸潤をⅠ型、Ⅱ型、Ⅲ型と分類し、Ⅰ型を肺静脈基部浸潤、Ⅱ型を左房内ポリープ状突出、Ⅲ型を左房壁浸潤と定義して、肺静脈基部に癌浸潤が疑われた他の7例を含めた計29名について、その分類の臨床的有用性を検討した。Ⅰ型と診断された18例中13例は、術前診断が適中し、残り5例では肺静脈基部に癌浸潤がなく、過大評価であった。Ⅱ型の4例とⅢ型の7例では、すべて正しく診断されていた。これらの術前診断にもとづき、手術術式が決定され、22例中21例では予定通り鉗子下左房切除が可能であり、左房壁への癌浸潤が高度であった1例では、体外循環下に左房切除を行った。

術後合併症は15例(68.2%)に発生し、不整脈、肺炎、肺痿、無気肺などが経験された。重篤な合併症として5例に気管支瘻または食道瘻が生じ、5例ともこれらの合併症のため5ヶ月以内に死亡した。

2年以上の生存率は5例で、そのうち4例は相対的治癒切除を行った扁平上皮癌の症例であった。他の1例は腺様嚢胞癌で、絶対非治癒切除と判定されたが、手術後の25ヶ月間生存した。22例の1年生存率は、45.5%で、他のⅣ期肺癌切除例の58.1%よりも低く良好とはいえないが、Ⅰ型の3例は31ヶ月を経て生存中である。

## 審 査 の 要 旨

肺静脈基部さらには心左房壁にまで癌の浸潤が及んだ進行性肺癌に対して、左房の合併切除を行った22例の術前診断、手術手技、切除標本の組織学的検索、術後合併症、手術成績に関して、詳細に検討した研究である。特に術前の画像診断により肺静脈基部から左房壁内浸潤の程度をⅠ型、Ⅱ型、Ⅲ型に分類して、手術術式決定に当たっての一つの基準を提案している。また2年以上生存例は5例であるが、そのうち4例は、相対的治癒切除を行った扁平上皮癌の症例であり、またこの5例とも中心型の肺癌であることを指摘している。術後合併症では不整脈が22例中10例に出現したが抗不整脈剤の投与で治癒可能であった。しかし気管支瘻、食道瘻のため術後5ヶ月以内に5例を

失い、これら合併症の予防の重要性を強調している。

1年後の生存率は45.5%で、決して良好な成績とはいえないが、3例が手術後31カ月を経て生存中である。従来治療が困難視されていた進行性肺癌に対するひとつの治療法として、左房合併切除術を22例に行い、その経験を素材として術前診断、手術術式決定に関する基準を示し、予後に影響を与える因子についても分析を試みている。臨床的意義の高い論文と評価する。

よって、著者は医学博士の学位を受けるに十分な資格を有するものと認める。