

## F 58 肺癌に対する外科的治療適応 拡大の経験

長崎大学第一外科(辻)

辻 泰邦○富田正雄・中村譲・渡辺義雄

窪田 佐雄・葉玉哲生・本多静也・阿保守邦

### 研究目的

肺癌に対する外科的治療は、高令者を対象とするため、可及的に肺機能を温存し、病巣進展範囲に対し、充分の切除療法を必要とする。そのため、症例によっては、気管支成形術を併用した気管支壁浸潤部を切除し、気管支吻合により残存肺機能の温存につとめること、横隔膜浸潤例では、横隔膜切除後横隔膜形成を行い、さらに肺動脈壁浸潤例では、肺動脈分節切除血管吻合を行うことなどがあげられる。

これらの術式を採用し、術前必ずしも良好な肺機能を有しない症例に対して、外科的に病巣部の拡大切除を試みた結果について検討を加えた。

### 研究方法

肺癌症例中可及的に肺機能を温存するため、気管支浸潤症例には気管支成形術、横隔膜切除成形術および肺動脈浸潤例には分節状肺動脈切除吻合術を施行し、術後経過を観察して、これら術式の適応と合併症を中心に検討した。

### 結果

肺癌症例中 気管支成形術を併用した切除例は6例である。1例は人工心肺灌流下に気管気管支吻合術を行っているが、人工心肺灌流による副作用はみとめなかつた。他の1例は気管内捜管下に気管気管支吻合術を行っている。他の4例中3例は右主気管支切除、1例は左主気管支切除で、右側気管支成形例が多くなっている。死亡例は3例であるが、内直接死亡は1例である。

気管支捜管下に気管気管支 合を行つた症例を術後40日目に肺炎で失つた。又右主気管を分岐部側に近く切除し、気管分岐部に心膜パッチを縫着した1例は食道壁にも浸潤していたため、食道切除 合を行つたが、食道縫合部の不全による膿胸のため死亡した。他の1例は、左主気管支成形術後24時間目に肺虚脱のため、再開胸を施行したところ、縦隔リンパ節廓清による左反回神経麻痺による誤飲のため、閉塞性無気肺となつていた。感染の危惧あるため、左肺全肺術を施行した所、術後2カ月目に心肺不全のため失つた。

気管支成形術を行つた症例の切除標本から、気管支壁への癌浸潤は明かに粘膜下および気管支壁に散在性進展がみられた。このことから当然広範囲肺切除術の適応であつたが、気管成形術により可及的に肺機能の温存が可能であつた。術後死亡例より、縫合糸による肉芽形成をみた場合、気管支鏡下に除去して狭窄に

よる肺炎を防止すべきこと、および気管成形術後の感染防止には特に留意すべきことを強調する。気管支吻合にあつては、気管支輪状軟骨の支持力を考慮した気管支断端の縫合が必要である。

肺動脈浸潤の1例に、左下葉切除後、肺門リンパ節転移が、肺動脈A<sup>1+2</sup>とA<sup>45</sup>間に浸潤していたため、リンパ節廓清と共に、この部の肺動脈分節切除を行い、A<sup>1+2</sup>、A<sup>45</sup>間で血管吻合を併用した。切除した分節肺動脈壁には、明かに、肺動脈外膜に癌性浸潤をみとめ癌根治性確立とともに肺機能温存上極めて有用な術式であつた。

術後の肺動脈造影でも、肺動脈吻合部の狭窄はなく残存肺への肺血流は極めて良好であることが確認された。

横隔膜浸潤例中、横隔膜切除後テフロンにて横隔膜成形手術を行つた症例は、2例である。いずれも術後横隔膜部の再発はなく、術後8カ月および6カ月の現在健在である。

切除標本では、横隔膜筋層におよぶ浸潤があつたことから、横隔膜切除は癌根治性を高める上で有効な術式であると考えている。しかしながら横隔膜切除を施行した1例は、癌性肋膜炎を有し、肺全別に併用して肋膜、心膜を含めて横隔膜を切除した症例である点、限局性に横隔膜浸潤症例としての横隔膜切除の適応となる症例は制限されるものと考えている。

以上、肺癌に対する外科的治療として、肺機能温存しつつ、肺癌根治性向上に対する二、三の術式について、教室での経験を中心に検討した。

1) 気管成形術は、気管気管支吻合を中心としてその臨床応用は可能であるが、術中呼吸管理の面で人工心肺 流を併用することが極めて有用である。気管内チューブ使用では、健側の肺炎および術中汚染による感染の危惧がある。

術後吻合部の肉芽形成には、積極的に気管支鏡下の摘出を行うことが、術後喀痰排出障害の防止および肺炎合併を防止する。

肺動脈浸潤例では、分節状肺動脈切除、吻合により肺機能を温存させることが可能であつた症例を経験した。術後の肺動脈造影でも、本術式は有効であり、根治性向上のための一術式となりうる。

横隔膜浸潤例では、横隔膜切除後テフロンパッチによる補填が可能であつた。しかしながら、1例は癌性肋膜炎浸潤例で肋膜・心膜・肺全別に併用したもので、必ずしも外科的治療の適応内にあるものではなかつたことから、本術式の適応は制限をうけるものと考えている。