

別紙 1-1

論文審査の結果の要旨および担当者

報告番号	※	乙	第	号
------	---	---	---	---

氏 名 宮田 一志

論 文 題 目


Muscle sparing thoracotomy for esophageal cancer:  
a comparison with posterolateral thoracotomy

(食道癌に対する筋温存開胸術：後側方開胸術との比較)

論文審査担当者


名古屋大学教授

主 査 委員

西脇公俊 


名古屋大学教授

委員

亀井 讓 


名古屋大学教授

委員

後藤 百乃 

名古屋大学教授

指導教授

柳野 正人 

## 論文審査の結果の要旨

今回、術後胸痛と術後の肺機能低下を改善させる新しいアプローチ法として筋温存開胸を提案し、従来の後側方開胸とレトロスペクティブに比較検討する事で、筋温存開胸の優位性を確かめた。統計学的解析の結果、筋温存開胸では周術期における鎮痛薬の使用回数、術後 1 ヶ月、3 ヶ月後に鎮痛薬を必要とした割合において有意に優れていた。肺機能に関して、筋温存開胸では 3 ヶ月、12 ヶ月後の肺活量 (VC) の減損は有意に少なく、VC の改善率は有意に大きかった。また、筋温存開胸での VC の改善率は 93% と術前値近くまで回復した。この結果、開胸が必要となる症例に対しての標準開胸術としてこのアプローチ方が有用である可能性が示唆された。本研究に対し、以下の点を議論した。

1. 今回、全例に対し硬膜外カテーテルを Th5/6、Th9/10 に留置し、それぞれ第 6 病日まで fentanyl と ropivacaine を使用した。よって、術後 3-7 日目までの鎮痛評価は、これに加えて鎮痛薬を使用した回数とした。結果、第 3 病日で  $P=0.027$ 、第 6.7 病日ではそれぞれ  $P=0.007$ 、 $P=0.009$  と筋温存開胸が有意差を持って優れていた。又、1.3 ヶ月後の疼痛評価には硬膜外麻酔は関係していないが、それぞれ  $P=0.002$ 、 $P=0.001$  と晚期疼痛コントロールにおいても有意に筋温存開胸が優れた結果を示した。





2. Minimally invasive surgery が広がり始めた時、食道外科の領域においては、従来の後側方開胸から胸腔鏡に移行した。その為、全国的に筋温存開胸は広がっていない。しかしながら、salvage 手術や borderline resectable esophageal cancer の手術では、開胸が必要な症例が現在でも一定数存在しており、そのような場面では筋温存開胸が有用だと考えられる。また、高度な手術手技が必要とされる症例では、筋皮弁が必要となる場面も想定され、そのような時にも広背筋を温存するこの術式は極めて有用だと考えられる。

3. 筋温存開胸では従来の後側方開胸に比べて下縦隔の視野展開が不良という欠点がある。これに関して、我々は胸部アプローチではなく腹部アプローチで下縦隔の郭清を行うことでこれを克服した。腹部アプローチの郭清度が、胸部アプローチの郭清度と比べて問題ないことを、胸部アプローチで下縦隔郭清を行っていた後側方開胸におけるリンパ節個数と、腹部アプローチで行う筋温存開胸におけるリンパ節個数の両者に統計学的有意差がないことをもって証明した。

本研究は、食道癌手術における新しい開胸法を確立させる上で、重要な知見を提供した。

以上の理由により、本研究は博士 (医学) の学位を授与するに相応しい価値を有するものと評価した。

## 試験の結果の要旨および担当者

報告番号	※ 乙 第	号	氏 名	宮田 一志
試験担当者	主査	西脇公俊 	副査 <sub>1</sub>	亀井 讓 
	副査 <sub>2</sub>	後藤 百 	指導教授	柳野 正人 
(試験の結果の要旨)				
<p>主論文についてその内容を詳細に検討し、次の問題について試験を実施した。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 術後疼痛と硬膜外麻酔の関連について</li> <li>2. 筋温存開胸の展望</li> <li>3. 筋温存開胸における下縦隔リンパ節郭清について</li> </ol> <p>以上の試験の結果、本人は深い学識と判断力ならびに考察力を有するとともに、腫瘍外科学一般における知識も十分具備していることを認め、学位審査委員合議の上、合格と判断した。</p>				



## 学力審査の結果の要旨および担当者

報告番号	※ 乙 第	号	氏 名	宮田 一志
試験担当者	主査	西脇公俊	副査 <sub>1</sub>	亀井 讓
	副査 <sub>2</sub>	後藤 百	指導教授	柳野 正人
(学力審査の結果の要旨)				
<p>名古屋大学学位規程第10条第3項に基づく学力審査を実施した結果、大学院医学系研究科博士課程を修了したものと同等以上の学力を有するものと学位審査委員合議の上判定した。</p>				