

|         |  |
|---------|--|
| 氏名      | 黒崎 毅史  |
| 授与した学位  | 博士   |
| 専攻分野の名称 | 医学   |
| 学位授与番号  | 博 甲第 5870 号  |
| 学位授与の日付 | 平成31年3月25日   |
| 学位授与の要件 | 医歯薬学総合研究科 病態制御科学専攻<br>(学位規則第4条第1項該当)   |
| 学位論文題目  | Low risk donor lungs optimize post-lung transplant outcome for high lung-allocation-score patients<br>(低リスクドナー肺は、高い肺分配スコア患者の肺移植後の転帰を最適化する) |
| 論文審査委員  | 教授 笠原真悟 教授 中尾篤典 教授 木浦勝行  |

### 学位論文内容の要旨

(背景)Lung allocation score(LAS)は一般的に肺移植患者の生存率に寄与すると認識されている。しかしながら、LAS を検証した過去の論文はドナー関連因子を考慮していない。この研究の目的は肺移植後の予後予測因子としての LAS が提供されるドナー肺の質によってどのような影響を受けているのかを調査することである。

(方法)我々は 1998 年から岡山大学病院にて行われた 108 例の肺移植症例を後方視的に検討した。本研究は lung donor score (DS;  $\leq 4$ / $> 4$ )によって 2 群に分けられた。LAS と術後結果についての関連性を調べた。

(結果)高 DS 群において、LAS の上昇は肺移植術後の P/F ratio の低下と有意に関連していた。一方で、低 DS 群では LAS と P/F ratio の関連性は認めなかった。また、長期生存率では低 DS 群において、LAS の高低で生存率に有意な差は認めなかった。LAS が移植後の転帰を効果的に予測しえたのは DS  $> 4$  の質の悪い肺を移植した場合であり、質の高い肺が移植された場合には、LAS は移植後転帰を示唆するものではなかった。

(結語)低リスクドナーから肺を移植する場合、高 LAS の重症患者でさえも生存利益がもたらされ肺移植は実現可能である。

### 論文審査結果の要旨

研究の背景と目的:肺移植においてドナー条件の指標としての lung donor score(DS)とレシピエントの条件の指標としての Lung allocation score(LAS)の両者を評価し、重症患者の生存利益がもたらされる条件を検討したものである。ドナーリスクの低い(低い DS)肺は、高リスクのレシピエントへの移植も可能にするという結果となった。

予備審査における疑問点や問題点:岡山大学の特色である、肺移植を研究することは、国内外に問わず重要な情報の発信源となる。患者背景上、岡山大学の特色である生体肺移植の患者数が多く、統計学上低い DS で、高い LAS の状態の患者が多く認められた。結果として、高い LAS のレシピエントであっても状態の良いドナーはいの移植は手術、術後管理を含めた総合力がこの良好な結果をもたらすことがその結果の根底にあるものと考えられた。本研究は、多くのしかも特殊な研究で、国内外への発信源として注目すべき研究であり、価値ある業績と認める。

よって、本研究者は博士(医学)の学位を得る資格があると認める。