氏 名 土生 智大授与した学位 博 士

専攻分野の名称 医 学

学位授与番号 博 甲第 7198号 学位授与の日付 2025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

(学位規則第4条第1項該当)

学位論文題目 Prophylactic effect of tissue flap in the prevention of bronchopleural

fistula after surgery for lung cancer

(肺癌術後の気管支断端瘻を回避するために組織弁が果たす予防的効果)

論文審查委員 教授 藤原俊義 教授 森実 真 教授 田端雅弘

## 学位論文内容の要旨

気管支断端瘻(BPF)は、肺切除術後の重篤な合併症であり、BPF 回避のため、気管支断端や吻合部に周囲組織弁での被覆が行われる。肺癌に対する術前化学放射線療法(iCRT)後の肺切除はBPFリスク因子である。BPF予防に有効な被覆組織の特性を明らかにするため、iCRT後に肺切除を受けた152人を対象に、被覆に使用された組織の種類や厚さを含む臨床病理学的特徴や、BPFを含む術後合併症について検討した。BPFは5例(3.3%)に認め、5例全例で術後肺炎など創傷治癒に影響を与え得る合併症を認めた。BPF非発症群では、BPF群に比べて被覆組織が有意に厚く(p=0.029)、そのうち術後6ヶ月以内に肺炎や放射線肺炎を発症したBPF発症高リスク群においても、BPF群より被覆組織が有意に厚い(p=0.0077)ことが確認された。被覆組織の厚さは、BPFを回避または最小限に抑えるための重要な要素となり得る。

## 論文審査結果の要旨

非小細胞肺癌の手術において、気管支断端瘻(BPF)は重篤な合併症である。特に、術前化学放射線療法(iCRT)を施行された症例では、周術期にBPFを発生するリスクは高くなる。本研究は、気管支断端や吻合部を周辺組織弁で被覆された症例において、BPF発生リスク因子を検討した単施設の後方視的臨床研究である。

岡山大学病院でiCRT後に肺切を受けた症例152人を対象に、被覆に用いた組織の種類や厚さ、臨床病理学的特徴とBPFの発生率および術後合併症についての関係を検討した。BPFは5例(3.3%)に認められ、全例で術後肺炎などの合併症がみられた。被覆組織の種類では差がなかったが、BPF非発症群ではBPF発症群に比較して有意に被覆組織が厚かった。被覆組織の厚さは、BPFを回避したり最小限に抑えたりするために重要な因子であると結論付けている。

委員からは、被覆しなかった症例でのBPF発生率や発症したBPFはどうやって診断されたか、術中に被覆組織の厚さをどう判断するかなどの質問があったが、可能な範囲で適切な回答が得られていた。

本研究は、被覆組織の厚さが BPF 予防に重要であることを示した点で、重要な知見を得たものとして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。