

氏名	小西 祐輔
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 6222 号
学位授与の日付	2020 年 6 月 30 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	Airway bacteria of the recipient but not the donor are relevant to post-lung transplant pneumonia (ドナーの上気道微生物より、レシピエントの微生物の方がより肺移植後肺炎と関連している)
論文審査委員	教授 松下 治 教授 木浦勝行 准教授 松岡賢市

学位論文内容の要旨

肺移植後早期の肺炎は、レシピエントの短期生存および長期における慢性移植肺機能不全発症に影響する。本研究では、術後 30 日以内に発症した肺移植後肺炎 (Post-lung transplant pneumonia, PLTP) におけるドナーおよびレシピエントの気道微生物の影響および発症の危険因子を後方視的に検証した。肺移植手術 40 例に対し、移植前ドナーおよびレシピエントの気道微生物培養検査、移植後培養検査を 30 日間連日行い、各々の移植前気道微生物と PLTP の起因菌を比較した。結果として、17 人 (42.5%) が肺炎を発症し、起因菌としてはレシピエント由来が有意に多かった (62% vs 13%, $p < 0.01$)。単変量および多変量解析で、レシピエントの術前気道汚染とドナー喫煙が危険因子であった。両危険因子を有する場合、移植後長期間の人工呼吸器管理と ICU 滞在期間、慢性移植肺機能不全の発症に有意に関連していた。喫煙ドナーと術前気道内に病原性微生物を認めるレシピエントの組み合わせは避けるべきと考えられた。

論文審査結果の要旨

肺移植手術後のレシピエントの肺炎は、短期予後や慢性移植肺機能不全の発症に影響するとされる。

本研究では、肺移植後肺炎の起因菌についてその由来を明らかにするため、肺移植手術 40 例を対象とし、移植前ドナーおよび手術前後のレシピエントの気道微生物を継続的に調べた。17 例に肺炎発症を認め、レシピエント由来の細菌による感染が有意に多かった。さらに、肺炎発症の危険因子についても検討した。レシピエントの術前感染とドナーの喫煙が危険因子であった。肺炎発症患者では、人工呼吸器管理と ICU 滞在の期間が有意に長く、慢性移植肺機能不全の発症率が有意に高かった。

委員からは、我が国における移植肺の適応基準の実情、臨床像と細菌培養の関係性、菌株の異同の決定方法、術後の抗菌薬使用の妥当性等について質問があった。本研究者は、この研究で得られた知見と限界性を踏まえつつ、何れにも明確に回答した。

本研究は、現代の肺移植における呼吸器感染症の予防について、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。