

氏 名	杉 本 誠 一 郎
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 3339 号
学 位 授 与 の 日 付	平成 19 年 3 月 23 日
学 位 授 与 の 要 件	医歯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	Bilateral native lung-sparing lobar transplantation in a canine model (イヌモデルにおける両側自己肺温存部分肺移植術)
論 文 審 査 委 員	教授 田中 紀章 教授 谷本 光音 助教授 草野 研吾

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

両側生体部分肺移植術は脳死肺ドナー不足に対応する方法として容認されているが、胸腔内に下葉のみを移植するため体格の小さい患者に限られる。このため、体格の大きい患者に適用できる新しい生体肺移植術式である両側自己肺温存部分肺移植術の開発を行った。両側自己肺温存部分肺移植術を 12 組のイヌに施行した。ドナーの右中・下・縦隔葉を右グラフト、左下葉を左グラフトとし、レシピエントの自己肺である右上葉と左上・中葉を温存しながら、両グラフトを解剖学的位置に移植した。急性期実験($n=6$)では温存された自己肺への肺動脈分枝を結紮し移植肺機能を 3 時間評価した。慢性期実験($n=6$)ではレシピエントを免疫抑制下に 3 週間観察し気管支癒合や長期の移植肺機能を評価した。急性期実験では 6 例とも良好な移植肺機能を示した。慢性期実験では 6 例中 5 例が 3 週間生存し良好な移植肺機能や気管支治癒を示した。両側自己肺温存部分肺移植術はイヌモデルにおいて手技的に可能で、良好な呼吸機能や気管支癒合を示した。

論 文 審 査 結 果 の 要 旨

本研究は、体格の大きい患者に適用できる新しい生体肺移植術式である両側自己肺温存部分肺移植術の開発を目的に行われたものである。

両側自己肺温存部分肺移植術を 12 組のイヌに施行した。ドナーの右中・下・縦隔葉を右グラフト、左下葉を左グラフトとし、レシピエントの自己肺である右上葉と左上・中葉を温存しながら、両グラフトを解剖学的位置に移植した。急性期実験($n=6$)では温存された自己肺への肺動脈分枝を結紮し移植肺機能を 3 時間評価した。慢性期実験($n=6$)ではレシピエントを免疫抑制下に 3 週間観察し気管支癒合や長期の移植肺機能を評価した。急性期実験では 6 例とも良好な移植肺機能を示した。慢性期実験では 6 例中 5 例が 3 週間生存し良好な移植肺機能や気管支治癒を示した。

この実験をもとに最近臨床に応用され、良好な結果が得られており、本研究は価値ある業績と考える。

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。