

氏名	源 寛 二
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1698号
学位授与の日付	平成10年3月25日
学位授与の要件	医学研究科外科系外科学(二)専攻 (学位規則第4条第1項該当)
学位論文題目	肺移植術後早期のProstanoid代謝におけるPGI ₂ Analogue (ONO-1301)の効果に関する実験的検討
論文審査委員	教授 田中 紀章 教授 原田 実根 教授 佐野 俊二

学位論文内容の要旨

【目的】雑種成犬左片肺移植モデル(LPDG液, 4℃, 18時間保存)を用い, 移植再灌流後早期の血中Thromboxane A₂とProstaglandin I₂値に着目して, トロンボキサン合成酵素阻害作用を有するPGI₂ Analogue (ONO-1301)の再灌流障害に対する効果を比較検討した。

【方法】コントロール群(n=7)と, ドナー肺灌流直前とレシピエント移植再灌流時にONO-1301(10μg/kg/min)をそれぞれ10分間投与したI₂10群(n=6), ONO-1301をドナーに10分間レシピエントに50分間投与したI₂50群(n=6)について移植肺機能を経時的に6時間評価し, 血中の6-keto-Prostaglandin F_{1α}, Thromboxane B₂, と過酸化脂質濃度を測定した。

【結果】I₂10, I₂50両群ではコントロール群に比し再灌流後のTXA₂とPGI₂の上昇に有意な抑制が認められ, 有意に良好な移植肺機能が得られた。I₂10, I₂50群間には有意差を認めなかった。

【結語】肺移植術後早期において移植前のTXA₂とPGI₂の均衡を保持することは, 移植肺機能の維持に効果的であると考えられた。

論文審査結果の要旨

本研究は犬の左片肺移植における移植再灌流障害に対するトロンボキサン合成酵素阻害作用を有するPGI₂ Analogue ONO-1301の効果を検討したものである。ドナー肺灌流直前とレシピエント移植再灌流前後にONO-1301 10μg/kg/minをそれぞれ10分間投与した群, 直前10分, 再灌流前後50分投与した群, およびONO-1301を用いなかったコントロール群の3群について術後6時間にわたり移植肺機能および末梢血プロスタノイドの変動を測定した。その結果, 実験群ではコントロール群に比し再灌流後のTXB₂, 6-keto-PGF_{1α}上昇の有意の抑制を認め, また有意に良好な移植肺機能が得られた。この結果は肺移植におけるONO-1301の有用性を示したものである。よって本研究者は博士(医学)を受ける資格のあるものと認める。