

氏名	岡谷泰治
授与した学位	博士
専攻分野の名称	医学
学位授与番号	博乙第3281号
学位授与の日付	平成10年12月31日
学位授与の要件	博士の学位論文提出者 (学位規則第4条第2項該当)
学位論文題目	死体肺移植において温阻血、フラッシング、および24時間冷保存がグラフト肺微小血管透過性に及ぼす影響に関する実験的検討
論文審査委員	教授 田中 紀章 教授 佐野 俊二 教授 菅 弘之

学位論文内容の要旨

臓器移植法は実施されたが、いまだ脳死肺移植は1例も行われていない。また、移植施行後は脳死ドナー不足という深刻な問題に直面する可能性が高く、解決策の一つとして死体肺移植が注目されている。我々は死体肺移植を想定し、家兎肺を用いてフラッシング、温阻血、および冷保存がグラフトに及ぼす影響を肺微小血管透過性濾過率(Kf)を指標として検討した。Group A: 温阻血(-), フラッシング(-), 冷保存(-) (Kf = 0.34 ± 0.14), Group B: 温阻血(-), フラッシング(+), 冷保存(-) (Kf = 0.42 ± 0.06), Group C: 温阻血(-), フラッシング(+), 冷保存(+)(Kf = 0.60 ± 0.13), Group D: 温阻血(60min), フラッシング(+), 冷保存(+)(Kf = 0.92 ± 0.21), Group E: 温阻血(90min), フラッシング(+), 冷保存(+)(Kf = 1.25 ± 0.09)で、長時間冷保存で肺微小血管透過性は顕著に亢進し、短時間であれ温阻血が加わることで、さらに透過性は亢進することが示された。

論文審査結果の要旨

本研究は死体肺移植を想定し、家兎肺を用いてフラッシング、温阻血、および冷保存がグラフトに及ぼす影響を肺微小血管透過性濾過率(Kf)を指標として検討したものである。実験群を温阻血60min, 90minの有無、フラッシングの有無、冷保存24時間の有無からなる5群に分けて検討した。その結果、長時間冷保存で肺微小血管透過性は顕著に亢進し、短時間であれ温阻血が加わることで、さらに透過性は亢進することが示された。24時間冷保存した死体肺グラフトが臨床応用できるとは考えられないが、追加実験で60分間の温阻血を加えた6時間冷保存群のKfと有意差がないということである。この点を考慮すると、本研究は死体肺グラフトの臨床応用への可能性を示したものである。よって本研究者は学位(医学博士)を受けるに値するものと考えられた。