

氏名	田 中 耕太郎
学位の種類	医 学 博 士
学位授与番号	博乙第 2049 号
学位授与の日付	平成元年 9 月 30 日
学位授与の要件	博士の学位論文提出者(学位規則第 5 条第 2 項該当)
学位論文題目	Effects of a Single Donor-Specific Blood Transfusion on the Survival of Rat Cardiac Allografts (ラット移植心生着に対する Single Donor-Specific Blood Transfusion の効果)
論文審査委員	教授 寺本 滋 教授 木村郁郎 教授 赤木忠厚

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

ラット心移植モデルを用いて、移植心生着延長に及ぼす Donor-Specific Blood Transfusion の効果を確認し、その効果的な投与時期を明らかにし、更に MLR を用いてその免疫学的変化の解明を試みたところ、以下の結果を得た。

- 1) Donor Specific Blood Transfusion の効果は移植前 1 週間輸血群から移植前 6 週間輸血群迄有効であるが、移植前 1 日輸血群及び移植前 12 週輸血群では無効であった。
- 2) 移植当日の MLR inhibition assay を検索したところ、輸血後 1 週間目より 6 週間目迄の Recipient Rat Sera を用いた MLR は抑制を示したが、輸血後 1 日目及び 12 週目の Recipient Rat Sera は MLR 抑制を示さなかった。
- 3) 移植心生着ラットの血清及び脾細胞添加による MLR inhibition について検討したところ、ラット血清添加による MLR は移植後 1 週間目より 1 年目迄抑制されたが、脾細胞添加による MLR は何れの時期に於ても全く抑制効果を示さなかった。

以上より、Donor Specific Blood Transfusion は移植 1 週間前より効果が出現し、6 週前でもなおその効果を保つものの、12 週ではその効果を失うこと、及びその induction phase に於ては、輸血により血清中に誘導される MLR 抑制因子が関与しており、更に移植心生着後の maintenance phase に於ても、同様の MLR 血清抑制因子が関わっていることが明らかとなった。

なお、本論文は共著論文であり、共著者の協力を得て完成したものである。

論文審査の結果の要旨

本研究は移植免疫に関する実験的研究であるが、ラットを用いて心移植を行ない、輸血による移植心生着延長の効果およびMLRを用いてその免疫学的解明を試みたものである。その結果、移植前1～6週間輸血が有効であること、およびMLR抑制因子の関与について重要な知見を得たものであって価値ある業績であると認める。

よって、本研究者は医学博士の学位を得る資格があると認める。