

氏名

難波晃

学位の種類 医学博士

学位授与番号 乙第1578号

学位授与の日付 昭和60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 ドナーB細胞移入によるラット移植心のactive enhancement  
誘導の試み

論文審査委員 教授 寺本滋 教授 粟井通泰 教授 木村郁郎

### 学位論文内容の要旨

純系ラットを用いた心移植の実験系において、active enhancementの誘導を試み、更にenhancementを誘導する因子について、MLRを用いて検討した。心移植は、まずドナー由来の脾細胞をナイロンウールカラムを通してT細胞enriched分画（以下T細胞）、B細胞enriched分画（以下B細胞）に分離し、それぞれの分画で心移植の実施7日前にレシピエントを免疫し移植を行い、その生着延長効果を検討した。T細胞投与群では、移植心の生着延長効果は殆んど認められないが、B細胞投与群では無感作コントロール群に比し著明な移植心生着延長効果を認めた。MLRはレシピエント、ドナーの頸部リンパ節より採取したリンパ球で行い、これに上記のT・B細胞で免疫し7日経過（移植当日）したレシピエントより採取した血清ないし脾細胞を添加し、そのMLR抑制効果を検討した。脾細胞を添加したMLRでは、T・Bいずれの細胞分画で免疫した脾細胞も全く抑制効果を示さず、レシピエント脾細胞中には、MLR抑制性細胞は存在しないと考えられた。一方同様に免疫され、7日経過したレシピエントより採取した血清を添加したMLRでは、T細胞感作血清によるMLR抑制率が15.8%であるに対し、B細胞感作血清によるMLR抑制率は71.5%と有意に（P<0.01）強いMLR抑制活性を示した。さらにこのMLR抑制血清因子は、第三者リンパ球を刺激細胞として使用したMLRに加えてもその抑制能を全く示さなかった。以上よりドナー由来のB細胞enriched分画でレシピエントラットを免疫すると、7日後にレシピエント血清中に強いMLR抑制活性を有する因子（抗Ia抗体）が誘導され、ドナーに対するactive enhancementが成立し、移植心の生着延長がもたらされたと考えられる。

## 論文審査の結果の要旨

本研究はラットを用いた心移植に関する実験的研究であるが、ドナー脾細胞のB細胞分画前投与群において有意に生着延長がもたらされることを認めたものであり、移植免疫学的見地からも重要な知見を得たものとし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。