

## 研究可能テーマ

研究可能テーマ	研究指導者	受け入れ可能院生数
(1)腎移植の免疫抑制療法総論（基礎編） 腎移植後の免疫抑制療法は、臓器移植後の免疫抑制の基本となるものであり、様々な新しい免疫抑制剤が初めて使用されることが多くまた、臓器移植に伴う基礎的免疫学的検討も腎移植をモデルに行われることが多い。ここでは、患者からとられたリンパ球を用いたり、マウス、サルなどのリンパ球を用いて、免疫学的基礎検討を行い、骨髄キメラ成立時の免疫学的検索の方法について検討する。	田辺大学院教授	1
(2)腎移植の免疫抑制療法総論（臨床編） 臨床腎移植患者におけるリンパ球や血清をもちいて遺伝子レベルのキメラ解析、抗HLA抗体の検索などの方法を確立するとともに、臨床における意義、骨髄キメラ成立時のモニタリングについて検討する。これらの検討にはELSPOTアッセイ、フローサイトメトリーによる抗体の検索やキメラ解析、リンパ球混合試験、DNAシーケンサーによるSTR解析などのアッセイ法を確立するとともに日常臨床で解析することができるようにする。	田辺大学院教授	1
(3)免疫寛容誘導のための免疫学的研究 主にマウスなどの小動物を用いての研究となる。様々なリンパ球活性化補助因子、すなわち、CTLA4、CD40L、CD28、ICAM、B7-1、B7-2、ICOSなどの機能解析から免疫学的寛容の誘導の研究を行う。これにBMTを組み合わせ、ドナー特異的免疫寛容を導くことが最終的目標であるが、このメカニズムの解析が最も重要でありこれが大動物、サルの治療プロトコルのモデルとなる。現在、これらの分子のノックアウトマウスを用いた研究や抗体によるブロッキング試験などによるメカニズムの解析が進行中であり、これらの研究を行う。	田辺大学院教授	1
(4)免疫寛容誘導のための免疫学的研究（大動物） 主に、カニクイザルの腎移植モデルを用いて、マウスで得られたデータをもとに治療プロトコルの有効性の検討を行う。BMTとともに抗腫瘍薬による導入療法、あるいはマウスで検討したリンパ球補助因子阻害抗体による導入療法によるドナー特異的寛容の誘導研究を行う。このためカニクイザルのリンパ球混合培養試験、フローサイトメトリーによるキメラ解析、BMT手技、腎移植手技などの確立、アッセイを行う。	田辺大学院教授	1
(5)骨髄非破壊的前処置によるBMTの基礎的研究 主に抗がん剤による導入にてBMTをおこなう。通常は全身照射などの完全な骨髄機能の抑制が必要であるが、このプロトコルではホストに対する負担が大きく骨髄非破壊的前処置によるBMTが望ましい。よって、主にマウスを用いて骨髄非破壊的前処置のための様々なプロトコルを確立し、ドナー特異的免疫学的寛容誘導を試みている。ここでは主にマウスにおける骨髄移植、リンパ球混合培養試験、フローサイトメトリーによるキメラ解析を行うとともに、皮膚移植、心臓移植モデルの技術的確立を行う。	田辺大学院教授	1
(6)臓器保存と再灌流障害の基礎的研究 臓器移植に伴う再灌流障害は臓器の再生を考える時、大きな問題となる。ここでは主に、以前の実験で確立しているラットの腎臓の温阻血モデルを用い再灌流障害に対し抑制効果のある新規薬剤の効果を検討する。腎臓中、尿中、血中に含まれる様々なメディエーター、サイトカインなどを測定し、さらに組織学的検討も行い、そのメカニズムについても検討する。	田辺大学院教授	1
(7)尿路系組織、臓器再生のための基礎研究 尿路上皮の再生は難しいが、本研究ではこの尿路上皮の再生の可能性、その臨床応用について研究する。これらの技術は尿路拡大手術などに有効であると考えられ、できるだけ早く臨床応用を考えたい。	田辺大学院教授	1
(8)腹腔鏡手術の技術開発に関する研究 尿路再建の手術に腹腔鏡手術が多用されるようになってきている。ここでは、従来の腹腔鏡手術の基礎的修練に加え、その器具などの技術的改良、開発により尿路再建方法の改良、改善を行う。主に、小動物、ブタなどの大動物を用いた実験にてそれら開発された器具、技術の修練、確立を行う。	田辺大学院教授	1