

「空間トランスクリプトーム解析による移植肝の微小免疫の解明」に関する研究

1. 研究の対象

自治医科大学附属病院移植外科で肝移植を受け、現在免疫抑制療法中の当院外来通院中または入院中の方

2. 研究目的・方法

移植肝の生着のために生涯にわたる免疫抑制療法が必要不可欠です。一方で、過剰な免疫抑制療法は感染症や悪性腫瘍を引き起こします。すなわち、不適切な免疫抑制療法は、その多寡に関わらず致命的合併症の原因となりえます。

従来、免疫抑制療法は使用薬物の血中濃度を基に実施されてきました。しかし、同じ薬物血中濃度でも個々で免疫抑制の程度は異なります。移植肝の抗原性や免疫能の個人差を考慮した、免疫抑制療法の個別化が望まれます。しかし、個別化の基盤となる移植肝の免疫環境の精緻な評価はこれまでは困難でした。

ごく最近、空間プロファイリング解析と総称される実験技術が開発され、一見形態が同じ細胞でさえも、遺伝子発現情報から細胞型や細胞機能を判別することが可能となりました。同技術の応用により移植肝の免疫環境の理解が深まることが予想されます。

以上より、空間プロファイリング解析により移植肝の免疫環境を明らかにすることを本研究の目的とします。新規解析手法によって移植免疫の多様性を明らかにし、免疫抑制療法の個別化にむけた基盤となる知見を見出す可能性があり、本研究は肝移植領域において有用な研究になると思われれます。

本研究では、移植後に実施した肝生検の組織を用いて、空間プロファイリング解析を行います。さらに、解析結果を拒絶反応の有無、拒絶反応ありの場合はその程度などで比較し、臨床病理学的因子との関連を評価します。

この研究を行う期間は、研究が許可されてから 2026 年 3 月 31 日までとなります。

3. 研究に用いる試料・情報の種類

肝機能障害に対する精査や定期検査の目的で採取された肝生検検体を収集させていただきます。臨床で使用後の保存検体（肝臓）を用いて研究を行いますので、新たに検査を行うということは全くありません。

- ・臨床保存検体：肝組織
- ・手術前所見：移植適応疾患、年齢、性別、移植時年齢、体重、血液生化学検査、各種培養検査、画像検査、ドナー年齢、ドナー性別、ドナー体重
- ・手術所見：手術時間、出血量、輸血量、血管・胆管吻合の方法、グラフト種類、グラフト重量、血液生化学検査、門脈血検査、各種培養検査

・手術後所見：血管・胆管合併症の有無、再手術の有無、拒絶反応の有無、感染症の有無、免疫抑制療法の方法、合併症の治療方法、入院期間、血液生化学検査、各種培養検査、腹水検査、病理学的検査、画像検査

4 . 外部への試料・情報の提供

外部への試料・情報の提供はありません。

5 . お問い合わせ先

本研究に関するご質問等がありましたら下記の連絡先までお問い合わせ下さい。ご希望があれば、他の研究対象者の個人情報及び知的財産の保護に支障がない範囲内で、研究計画書及び関連資料を閲覧することが出来ますのでお申出下さい。

6 . 研究の対象となることを望まない場合

試料・情報が当該研究に用いられることについて患者さんもしくは患者さんの代理人の方にご了承いただけない場合には研究対象としないので、下記の連絡先までお申出ください。ただし、連絡を頂いた時点で既に解析が行われていたり、あるいは研究成果が学会・論文などで発表されている場合には、対象から外すことはできません。ご了承ください。なお、研究に参加されなくても不利益を受けるようなことは一切ありません。

照会先および研究の対象となることを望まない場合の連絡先：

問い合わせ先：自治医科大学附属病院 移植外科 講師 脇屋太一

住所：329-0498 栃木県下野市薬師寺 3311-1

電話番号：0285-58-7069（内線 7243）

e-mail： wakiya.taiichi@jichi.ac.jp

研究責任者：

自治医科大学附属病院 移植外科 講師 脇屋太一

研究分担者：

自治医科大学附属病院 移植外科 教授 佐久間康成

自治医科大学附属病院 移植外科 准教授 大西康晴

自治医科大学附属病院 移植外科 准教授 眞田幸弘

自治医科大学附属病院 移植外科 病院助教 平田雄大

自治医科大学附属病院 移植外科 臨床助教 大豆生田尚彦

自治医科大学附属病院 病理診断部 教授 福島敬宜