

研究内容の説明文

献血者説明用課題名※ (括弧内は公募申請課題名)	血小板の再生医療への応用 (同上)
研究期間	2009年6月～2023年3月
研究機関名	聖マリアンナ医科大学 形成外科・幹細胞再生医学講座
研究責任者職氏名	特任教授 井上 肇

※献血者に対しても理解しやすく、平易な文言を使用した課題名を記入してください。

研究の説明

1 研究の目的・意義・予測される研究の成果等

本研究は、他人の血小板を利用した組織再生技術の確立を目指した長期血小板保管技術ならびに血小板の組織再生機能を増強する技術の確立を目的としています。

当講座では、血小板利用による再生医療技術の特許（第5253749号・平成25年4月26日）を取得しています。この技術は、「自己多血小板血漿を用いた難治性皮膚潰瘍の治療」に結びつき、先進医療技術Bの承認を受けています。当該技術は、これまで下肢切断を免れなかった患者さんの下肢切断を救済でき、社会復帰を可能にしています。しかし、このような潰瘍が治りにくい患者さんは、そもそも手術を受けることが難しい時も多く、血小板を利用するための採血そのものに困難を伴います。

本研究により、他人の血小板を利用した組織再生が可能となれば、多くの患者さんの下肢切断を救済し、社会復帰を期待することができます。ES, iPS等の幹細胞による再生医療技術は、癌化予防が安全性に最も優先されます。将来的に上記技術が、再生医療の本流になると思われますが、その開発期間を繋ぐ現実的再生医療技術の開発も、潰瘍が治りにくい患者さんに対して急務です。そのため、癌化する可能性がない安全性の高い血小板を用いた当該技術は、患者さんに福音をもたらすことは間違いないと考えます。

2 使用する献血血液等の種類・情報の項目

献血血液等の種類：血小板（規格外）

献血血液等の情報：なし

3 献血血液等を使用する共同研究機関及びその研究責任者氏名

共同研究機関はありません。

4 研究方法《献血血液等の具体的な使用目的・使用方法含む》

期限切れ血小板製剤に多糖体からできた凍結補助物質（特許準備中）を一定量添加し、血小板製剤を保管します。一定期間の保管後に、日本赤十字社が規定する品質管理方法を参考に、血小板形態や血小板製剤中の成分を測定し、当該技術の妥当性を検証します。また、当講座では血小板の組織再生機能を増強できる現象を発見しており、より組織再生に特化した血小板を用いた治療技術の確立と検証を行います

5 献血血液等の使用への同意の撤回について

研究に使用される前で、個人の特定ができる状態であれば同意の撤回が出来ます。

6 上記5を受け付ける方法

「献血の同意説明書」の添付資料の記載にしたがって連絡をお願いします。

受付番号	29J0015
------	---------

本研究に関する問い合わせ先

所属	聖マリアンナ医科大学 形成外科・幹細胞再生医学講座
担当者	越前佳代、井上 肇
電話	044-977-8111 内線 3564、3568
Mail	k-echizen@marianna-u.ac.jp