

「次世代高機能型間葉系幹細胞を用いた心筋梗塞に対する新規先進治療法の開発」について

(1) この研究の目的と意義について

心筋梗塞とは、心臓を覆う動脈（冠動脈）に血栓ができることで血流が遮断され、供給されるべき酸素が不足し、心筋細胞が壊死してしまう病気です。一度壊死した心筋細胞は二度と元に戻ることはありません。本研究では、遺伝子導入により高機能化した間葉系幹細胞を iPS 細胞から作製し、梗塞部に移植することで、心臓のポンプ機能を回復させる治療が可能かどうかを検証します。

(2) 研究の方法について

先行研究により、成体から抽出した間葉系幹細胞に、心筋修復機能があることが示されています。しかし、動物試験で確認されたような有効性が、治験では得られていません。本研究では、遺伝子導入により高機能化した間葉系幹細胞を iPS 細胞から大量に作製することで、従来の間葉系幹細胞治療法より治療効果を向上させ、かつ汎用性にも優れた先進治療法を開発します。

研究期間 : 承認日～2023年3月31日

研究機関 : 京都大学 iPS 細胞研究所

研究責任者 : 臨床応用研究部門・准教授・池谷 真

共同研究機関 : Queen Mary University of London

共同研究機関の研究責任者 : William Harvey Research Institute・Professor・Ken Suzuki

研究で利用する試料・情報等の項目

<試料> 「成分献血者を対象とした HLA ホモ接合体ドナー由来の医療用 iPS 細胞ストック構築に関する研究 (C687/G540)」あるいは「高頻度 HLA ホモ接合体さい帯血由来の医療用 iPS 細胞ストック構築に関する研究 (R506

	(E1762)/G567)」で得られた臨床用 HLA ホモ iPS 細胞、およびそれらから誘導した MSC <情報> 核酸の塩基配列
試料・情報の利用目的及び利用方法	iPS 細胞からの間葉系幹細胞誘導、遺伝子の発現解析、間葉系幹細胞の心筋梗塞モデルラットへの移植研究
試料・情報を利用する者の範囲	京都大学 iPS 細胞研究所・池谷研究室 および英国 Queen Mary University of London, Ken Suzuki 研究室
他機関へ提供する試料や情報等	<試料> iPS 細胞由来間葉系幹細胞 <情報> 遺伝子発現解析結果、遺伝子挿入位置情報
他機関へ提供する方法	<試料> 試料の保存状態を維持するための専用容器に封入のうえ、追跡可能な輸送手段により提供先機関まで届けます。 <情報> 印刷物は追跡可能な輸送手段で提供先機関に送付、電子データは適切な情報セキュリティを確保の上で提供先機関に送信します。
提供先における試料・情報の管理責任者	機関名：英国 Queen Mary University of London 研究責任者： Ken Suzuki

(3) 個人情報の取扱いについて

研究にあたっては、個人を容易に同定できる情報は削除したり関わりのない記述等に置き換えたりして使用します。また、研究を学会や論文などで発表する時にも、個人を特定できないようにして公表します。

(4) 研究成果の公表について

この研究成果は学会発表、学術雑誌およびデータベースなどで公表します。

(5) 研究計画書等の入手又は閲覧

本研究の対象者に該当する方は、希望される場合には、他の研究対象者等の個人情報及び知的財産の保護等に支障がない範囲内で本研究に関する研究計画書等の資料を入手・閲覧することができます。

(6) 連絡窓口

ご不明の点等ございましたら担当コーディネーターまでご連絡ください。もしも、本研究への協力を辞退される場合は下記の期日までに担当コーディネーターまでご連絡ください。

また、iPS 細胞ストックの提供等につきましては下記 URL に情報公開を行っておりますので、ご参照ください。

https://www.cira.kyoto-u.ac.jp/j/research/img/stock/ips_stock_for_donor.pdf?1524188825378

期日： _____ 年 月 日

以上