

「再生医療用ストック iPS 細胞由来間葉系間質細胞を用いた 6 型コラーゲン欠損筋ジストロフィーモデルマウスへの 細胞移植治療の有効性の検証研究」について

(1) この研究の目的と意義について

6 型コラーゲンの欠損によって発症する筋疾患には重症型のウルリッヒ先天性筋ジストロフィー (UCMD) とベスレムミオパチー (BM) とがあります。これらの疾患は重度な筋力低下を呈しますが、有効な治療法はありません。iPS 細胞から作製した間葉系間質細胞 (MSC) を筋肉内に移植することで、6 型コラーゲンの発現が回復し、筋力が回復できる治療が可能かどうかを検証することを目的とします。

(2) 研究の方法について

これまでの先行研究は実験用ヒト iPS 細胞 (201B7) を用いて実施し、iPS 細胞由来 MSC の移植により UCMD モデルマウスにおいて 6 型コラーゲンの発現が回復し、6 型コラーゲン発現領域周囲で再生筋線維が増加し、筋線維径が増大するなど、ある程度の有効性が見込めるデータを得られています。本研究では、再生医療用ストック iPS 細胞から MSC を分化誘導し、MSC の全身性の移植が UCMD の治療となりうるのかどうか、モデルマウスを用いて検証します。今回、この iPS 細胞からの MSC との比較検証のために、名古屋大学で樹立された脂肪由来の MSC も対照として用いて研究することになりました。

研究期間 : 機関の長の許可日～2023年3月31日
 情報公開期間 : 情報公開日～2022年5月31日 *原則、情報公開日～2か月
 研究実施機関 : 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・櫻井英俊

研究で利用する試料・情報等の項目	<p><試料> 名古屋大学医学部「臨床研究」研究課題「臨床応用をめざした脂肪由来幹細胞の研究(Ⅱ)」のもと採取した脂肪組織より樹立された脂肪由来 MSC</p> <p><情報> 核酸の塩基配列</p>
試料・情報等の利用目的及び利用方法	脂肪由来 MSC のモデルマウスへの移植研究、遺伝子発現解析
試料・情報を利用する者の範囲	京都大学 iPS 細胞研究所・櫻井研究室および池谷研究室

他機関へ提供する試料や情報等	該当なし
他機関へ提供する方法	該当なし
提供先における試料・情報の管理責任者	該当なし

(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。

以上