

研究利用管理番号

1803003

## 研究内容の説明文

さい帯血提供者説明 用課題名※ (括弧内は申請課題名)	非血縁者間さい帯血移植における正確な造血幹細胞測定法の確立 (非血縁者間臍帯血移植における移植造血幹細胞数と移植成績の相関)
研究期間(西暦)	2018年 4月 ~ 2019年 3月
研究機関名	近畿ブロック血液センター
研究責任者職氏名	製剤部 製剤部長 木村 貴文

※理解しやすく、平易な文言を使用した課題名

## 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、さい帯血移植に用いるさい帯血に含まれる正確な造血幹細胞数の測定方法を確立することを目的とします。従来、さい帯血移植の適応判定基準となっている①核を持つ細胞(有核細胞)の数及び②細胞表面にCD34が存在している細胞(陽性細胞)の数が多い場合に、必ずしも移植成績(生着率など)いいとは限らないことからCD34抗原以外の細胞表面抗原(CD133)を同時に測定・解析することにより、より安全で有効なさい帯血の供給を可能にする造血幹細胞測定検査法の改良を目指します。

## 2 使用するさい帯血等の種類・情報の項目

さい帯血等の種類：なし

さい帯血等の情報：臍帯血管理番号、有核細胞数、CD34陽性細胞数

## 3 さい帯血等を使用する共同研究機関及びその研究責任者氏名

関西医科大学・客員教授・菌田精昭

## 4 研究方法《さい帯血等の具体的な使用目的・使用方法含む》

さい帯血等のヒト遺伝子解析：行いません。 行います。

## 《研究方法》

造血幹細胞移植の根幹をなすものは造血幹細胞(HSC)であり、骨髄、さい帯血などの移植片に含まれるHSCによって、移植後にレシピエント(患者)の造血機能が再構築されます。HSCの細胞表面上にCD34抗原が発現していることは知られていますが、より未分化なHSCにはCD133抗原が発現し、CD34抗原は発現していないことが明らかにされました。

過去の研究において、さい帯血由来の細胞を免疫機能が働かないマウス(免疫不全

マウス)へ希釈倍率を変えて移植し、マウス体内で分化した細胞を測定しました。今回、我々はさい帯血中のCD34抗原だけでなくCD133抗原陽性のHSC数を測定し、HSC数と移植後の生着率、生着不全、造血回復パターンなどとの関連を解析します。移植後のデータは各移植施設が移植登録一元管理プログラム(TRUMP)に登録されたデータを日本造血細胞移植データセンターから提供を受け、活用します。これらのデータを用いての解析は、日本赤十字社近畿さい帯血バンクの臨床評価委員会により行います。

- 5 さい帯血等の使用への同意の撤回または研究使用の停止について  
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及び研究使用の停止が出来ます。
- 6 上記5を受け付ける方法  
近畿さい帯血バンクへさい帯血を提供され、同意の撤回もしくは研究使用の停止を希望される方は、当該さい帯血バンクまでご連絡下さい。  
電話：06-6962-7056

本研究に関する問い合わせ先

所属	日本赤十字社近畿ブロック血液センター 製剤部 製剤三課
担当者	大谷 智司
電話	06-6962-7056
Mail	s-otani@kk.bbc.jrc.or.jp