

## 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)	輸液ポンプ又はシリングポンプを使用して血小板輸血を行った際の血小板機能の安定性の評価 (同上)
研究期間	平成 29 年 2 月 ~ 平成 29 年 7 月
研究機関名	天理よろづ相談所病院
研究責任者職氏名	南 瞳

※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

小児に輸血を行う時は通常の血液製剤を一度に輸血すると量が多く体に負担がかかるのでポンプを使ってゆっくり輸血を行います。しかし、血小板製剤は長時間静置したり注射器に入れると機能が低下し輸血の効果がなくなります。またポンプでは輸注のために圧力がかかります。このような条件下での経時的な血小板機能の変化を評価します。

#### 2 方法《献血血液の使用方法含む》

献血された血液のうち何らかの理由で製剤にならなかった血小板製剤を使用します。製剤 1 袋 (10 単位分) を血小板保存用専用バッグ、塩化ビニールバッグ、注射用シリングに分割します。血小板保存用専用バッグ、塩化ビニールバッグは輸液ポンプ、注射用シリングはシリングポンプにセットして実際の輸血と同じ環境で静置します。それぞれのポンプに接続したチューブの先端から経時的に採取した血小板製剤の血小板数、凝集能等を測定し、それぞれのバッグで何時間程度までポンプでの輸血に耐えられるかを評価します。

#### 3 予測される研究の成果等

長時間静置による血小板の沈降により血小板保存用専用バッグ、塩化ビニールバッグでは輸注される血小板数の増加、シリングでは減少が懸念されます。また塩化ビニールや注射用シリングでは PH の変化による血小板機能の低下が懸念されます。輸血量の精度は輸液ポンプよりシリングポンプの方が良いため品質や血小板数に差が無ければシリングポンプで輸血を行いたい。

受付番号 29J0032

### 本研究に関する問い合わせ先

所属	天理よろづ相談所病院 臨床検査部 輸血管理室
担当者	南 瞳
電話	0743-63-5611
Mail	kudaraym@tenriyorozu.jp

本書は日本赤十字社ホームページで公開され、必要に応じ献血者への説明資料として使用されます。