

臍帯血移植体制の強化・効率化と移植成績向上および新規細胞療法開発のための研究

研究代表者又は研究分担者 内田 直之（虎の門病院血液内科）
森島 泰雄（中部さい帯血バンク）

研究要旨：臍帯血ユニット選択にCD34陽性細胞数を取り込んだガイドライン改訂に向け既存の大規模レジストリーデータの統合と単施設データの新規解析を行った。結果は必ずしも均一ではなく、症例数や背景因子の要素を加味した慎重なガイドライン策定が必要である。

研究分担者氏名・所属研究機関名及び所属研究機関における職名

（分担研究報告書の場合は、省略）

A. 研究目的

「臍帯血ユニットの選択」について体重当たりのCD34陽性細胞数などの新知見を取り込んでガイドラインを更新する。

B. 研究方法

①虎の門病院単施設の臍帯血移植成績を後方視的に解析した。

②国内のTRUMPデータを用いた臍帯血移植成績の解析結果を収集、統合した。（倫理面への配慮）

個人情報や機密データは保護され、結果の公表にあたっては匿名性を確保した。研究対象者には十分な情報提供と不参加の意思表示の機会を担保した

C. 研究結果

①虎の門病院の65歳以上の骨髄系疾患患者231例の臍帯血移植成績を解析し、多変量解析でHLA不一致度（アレル）が低い方が非再発死亡率は有意に低かったが全生存率へは有意な因子ではなかった。CD34+細胞数は有意な予後予測因子ではなかった。②TRUMPデータを用いた解析結果の内4,000例以上を対象とした論文7つを選定・統合した。JSTCTガイドライン委員会と協議し、ガイドライン改訂の許諾を得た。執筆委員の選考を行っている。

D. 考察

移植手技が均一な単施設での多数例の解析結果と、国内レジストリーの多数例で

の結果は均一ではなかった。症例数や対象集団の背景因子を考慮して、ガイドラインとして記載できる基礎データが構築できた。

E. 結論

臍帯血ユニットの選択時に参照される総有核細胞数、CD34+細胞数、CFU-GM数、HLA一致度と治療成績についての報告は一定でない。ガイドライン更新には最新情報の収集に加えて、解釈・表記に細心の注意を払う必要がある。

F. 健康危険情報：非該当

G. 研究発表

1) 国内

口頭発表 1件
田矢祐規, 他・高齢者骨髄系腫瘍に対する臍帯血移植入院の現状・JSTCT Mar 28 2025 in Osaka

森島泰雄 我が国における造血細胞移植50周年を記念して HLAと造血細胞移植第37回日本組織適合性学会大会 特別講演 2024年9月26日名古屋

森島泰雄 我が国の臍帯血バンクと臍帯血移植 第37回日本組織適合性学会大会教育講演 2024年9月28日 名古屋

2) 海外

口頭発表 1件

Taya Y, et al・Transplantation strategies and outcome of elderly patients with acute leukemia in Japan・ICBMT Sep 26 2024 in Busan

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得：なし
2. 実用新案登録：なし
3. その他：なし