

造血細胞採取凍結の適正化 に関する研究

研究分担者 大橋一輝 都立駒込病院血液内科部長

研究要旨 造血幹細胞の凍結の現状把握のため、日本造血細胞移植学会認定施設224施設にアンケート調査を施行した。血縁者間同種末梢血幹細胞に関しては凍結保存して移植に臨む施設が約8割を占め、必要細胞数を確保してから前処置を開始したいからという理由がほとんどであった。凍結せずに移植を行う施設は2割程度であるが、理由は“新鮮さ”が多く、使用しない可能性や凍結時の事故等を考慮する意見も少数認められた。小児では凍結せずに移植する例が成人よりはやや多く見られた。

A. 研究目的

血縁者末梢血幹細胞採取物の凍結に関しては各移植施設でさまざまであり、全例凍結保存～全例当日移植しているなどのパターンがあると想定されているが、その実態は明らかでない。我が国における血縁者間末梢血幹細胞凍結の実態の把握のため、血縁者間末梢血幹細胞採取物の凍結、凍結細胞の種類、凍結の実際、ドナーへの凍結細胞に関する説明の項目についてのアンケート調査を実施した。

B. 研究方法

2015年4月に日本造血細胞移植学会認定施設224施設に、以下内容のアンケートを郵送した。アンケートは、日本輸血・細胞治療学会の標準的細胞治療小委員会と協力して作成した。

(倫理面への配慮)

当該研究施行に当たっては駒込病院倫理委員の承認を得た。

C. 研究結果

122施設(54.5%)から回答あり。全例または基本的には凍結保存して移植している施設は81.2%であった。小児科では63.1%、成人では84.6%と小児では凍結保存しない施設の割合が多かった。凍結保存理由は必要細胞数が確保後前処置を施行したい、ドナー都合に柔軟に対応するためであった。凍結保存後に使用されないケースは全体では、各施設で1.09件で、全移植件数(5,078件)に占める割合は2.67%であった。

D. 考察

2009年に日本造血細胞学会で凍結の有無とその理由についてのアンケート調査が行われているが、今回は、これに加え、日本輸血・細胞治療学会の標準的細胞治療小委員会との協力のもと、凍結の実際についての詳細な調査を施行した。また、ドナーへの凍結保存に関する説明についてもアンケートに加えた。こうしたアンケート調査によって、我が国における血縁者間の造血幹細胞の凍結の現状が把握され、問題点や課題が浮き彫りになるものと思われる。

E. 結論

造血細胞採取凍結の適正化のため、我が国における血縁者間の造血幹細胞の凍結の現状についての把握し、問題点や課題を検討するために、日本造血細胞移植学会認定施設224施設にアンケート調査を施行した。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

1. 論文発表
当該研究と関連するものなし
2. 学会発表
当該研究と関連するものなし

H. 知的財産権の出願・登録状況

- なし
1. 特許取得
なし
 2. 実用新案登録
なし
 3. その他
なし