

非血縁ドナーからの骨髄採取時の自己血輸血の検討

【背景】本邦では骨髄採取時に貯血式の自己血輸血が行われているが、自己血輸血の適応と意義について十分に検討されてはいない。

【方法】2010年～2015年 日本骨髄バンクにて初回の骨髄採取が実施された非血縁ドナー5772名を後方視的に解析した。背景の異なる2群間の比較には傾向スコアを用いたマッチングを用いた。

【結果】自己血貯血は96.8%のドナーにて行われた。貯血された自己血の廃棄率は0.6%であり、ほとんどのドナーで自己血を輸血されていた。同種血輸血は使用されなかった。骨髄採取量、自己血輸血量、出血量（骨髄採取量－自己血輸血量）の平均は、それぞれ892ml、597ml、295mlであった。

骨髄採取量100-400mlのドナーにおいて自己血輸血の有無にて比較を行った。自己血有群（全例で平均自己血輸血量200ml）では入院時Hb値の低下（平均13.7 vs. 14.3g/dl）、術中低血圧（35.3% vs. 16.7%）を認めた。2群間で骨髄採取後のHb値や血圧以外の術中合併症、採取後QOLに差を認めなかった。

骨髄採取量が400mlより多い（平均789ml）ドナーにおいて、出血量0-100ml（平均自己血輸血量719ml）と出血量300-400ml（平均自己血輸血量430ml）の2群を比較した。出血量0-100ml群において入院時Hb値の低下を認めたが（平均13.2 vs. 13.7g/dl）、退院時Hb値はわずかに上回った（平均12.6 vs. 12.3 g/dl）。しかし、2群間で術中合併症や採取後QOLに差を認めなかった。

【結語】骨髄採取量400ml以下のドナーにおいて自己血輸血を行う意義はみられなかった。また、骨髄採取量が400mlより多い場合、出血量0-100ml群と300-400ml群のHb値の差はわずかであり、出血量300-400mlとなる自己血輸血にて充分であると考えられた。

本研究が、今後骨髄移植ドナーにおける貯血の適応や量を決定する上で参考になれば幸いです。