

# 輸血業務に関する総合的アンケート調査及び 成分採血に関する副作用アンケート調査

岡山大学病院 輸血部 池田和真

## 方法

日本輸血・細胞治療学会と日本臨床衛生検査技師会によって行われた「輸血業務に関する総合的アンケート調査(対象:2007年)」と全国大学病院輸血部会議輸血副作用ワーキンググループによって行われた「成分採血に関する副作用アンケート調査(対象:2006年度)」の細胞処理に関する回答結果を報告する。「輸血業務に関する総合的アンケート調査」は1341施設に発送され、回答は、全施設を対象とした基本設問には844施設(回答率62.94%)から、回答可能な施設のみを対象とした詳細設問には375施設(回答率27.96%)から回答があった。

## 結果

### 1. 輸血業務に関する総合的アンケート調査

#### 1) 輸血業務(自己血採血、末梢血幹細胞採取など)担当の看護師数

回答のあった844施設中、専任、兼任、非常勤の輸血業務担当看護師数があると回答した施設数は、それぞれ、29、420、44で、約半数の施設で兼任看護師があると回答した(図1)。

#### 2) 施設での院内採血(アフエーシス)および合併症・副作用

院内採血(アフエーシス)を行ったと回答したのは128施設であった。年間の採取件数は、自家末梢血幹細胞を除き、大半が1~5件であった(図2)。経験した合併症・副作用は、施設数順に、クエン酸中毒、血圧低下、G-CSF関連副作用、穿刺部血腫、血管迷走神経反射、ショックであった(図3)。

#### 3) 輸血関連部門での院内細胞処理・凍結保存・保管に関する実施状況

輸血関連部門で造血幹細胞移植用の細胞処理を行っているとは回答したのは99施設であった。年間の件数については、自家末梢血幹細胞と非血縁骨髄以外は、1~5件と回答した施設が多かった(図4)。業務内容については、骨髄では採取と処理、末梢血では採取、処理、凍結、保存管理、臍帯血では保存管理のみを行っているとは回答した施設が多かった(図5)。

輸血関連部門で免疫療法のための細胞処理、培養、凍結・保存を行っているとは回答したのは28施設であった。ドナーリンパ球の年間採取数は大半が1~5件で、その他の細胞の採取は少数の施設でのみ行われていた(図6、図7)。

「2)院内採血(アフエーシス)および合併症・副作用」と比べて、採取を行っているとは回答した施設の数が少ないのは回答率が低いこと、および、設問に「輸血部または関連する部門で」という条件が加わっていたためと考えられた。

輸血関連部門で造血幹細胞移植用および免疫療法以外の細胞処理、培養、凍結・保存を行っているとは回答した施設の数14で、このうちの8施設が血管新生・血管再生に関わるものであった。輸血関連部門以外で細胞プロセッシングが行われているとは回答した施設の数11であった。

## 2. 全国大学病院輸血部会議輸血副作用ワーキンググループによるアンケート

### 1) 実施状況

79 の大学病院のなかで、輸血部で造血幹細胞移植用の細胞処理、凍結を行っているとは回答したのは 59(74.7%)施設、免疫療法のための細胞処理、培養、凍結を行っているとは回答したのは 22(27.8%)施設であった。輸血部で上記以外の細胞処理、凍結を行っているとは回答したのは 15(19.0%)施設で、輸血部以外で細胞処理が行われているとは回答したのは、25(31.6%)施設であった。

### 2) 成分採血の実施場所・担当者

成分採血の場所は、輸血部門が最も多かったが、病棟と回答した施設も相当数あった(図 8)。成分採血時の血管穿刺を行っているのは、診療科担当医師がと回答した施設が最も多かった(図 9)。成分採血装置の操作は、「その他」の職種が行っていると回答した施設が最も多く、検査技師などが行っていると推測されるが詳細は不明である(図 10)。成分採血時の看護師と診療科医師の所在については、「採血場所」と回答した施設が最も多く(図 11、図 12)、輸血部医師の所在については、自科末梢血幹細胞採取では「連絡がつく院内」と回答した施設が最も多かったが、その他の細胞の採取では「採血場所」と「連絡がつく院内」がほぼ同数であった(図 13)。