

異形成症候群で1万/ $\mu$ L未満、白血病・悪性リンパ腫に対する化学療法および造血幹細胞移植では共に2万/ $\mu$ L未満が適切との回答が得られた。しかし、国際的な傾向として、供給状況、感染症などの輸血副作用やコストを考慮して、化学療法や造血幹細胞移植による出血予防のための血小板輸血基準は血小板値1万/ $\mu$ L以下という見解が一般的になってきている<sup>3-5)</sup>。また、輸血基準を血小板値2万/ $\mu$ L以下から1万/ $\mu$ L以下へ下げた場合、比較臨床試験にて臨床的な安全性が確認されている<sup>3-5)</sup>。本邦でも、今後、血小板の輸血基準を血小板値2万/ $\mu$ L以下から1万/ $\mu$ L以下へ是正する必要があると考えられる。

### 3) 実態調査に関して

血小板製剤の輸血基準に関して、今回の調査結果から、「使用基準」が多くの血液内科医に認知されていることが示唆された。ただし、清水<sup>7)</sup>や倉田<sup>8)</sup>はこの輸血基準値より高いトリガー値で輸血された件数が約30%から50%に認められたことを報告している。本調査では輸血申込日と輸血日との間隔によるトリガー値を比較検討したが、図3に示すごとく、間隔0日すなわち当日輸血での平均トリガー値はA群が1.41万/ $\mu$ Lと高値であったが、B、C群では各々2.08万/ $\mu$ L、2.1万/ $\mu$ Lと概ね輸血基準値に近い値であった。ただし、A群で約60%、B、C群で約40%が輸血基準値より高いトリガー値で輸血された。さらに、間隔1日、2日群での平均トリガー値はA群が2.56万/ $\mu$ L、B群が3.15万/ $\mu$ L、C群が2.59万/ $\mu$ Lと高値であった(図4)。この様に高いトリガー値で輸血される原因としては、(1)出血などの臨床症状の影響、(2)不適正な血小板輸血、(3)予約制に伴う血小板減少率の過大評価が考えられる。

造血器疾患は血小板減少、DICなどの原因により出血症状を来し易い疾患である。本調査でも、A群、B群、C群の各々60%、34%、17%に出血症状が認められた(図1)。ただし、出血症状の80%以上が皮下出血、鼻出血(WHO分類でgrade1・2)などの軽微な出血症状であり、止血を目的とした治療的血小板輸血を要する出血症状は極少数例であった(図1)。これらの結果から、大多数の血小板輸血は予防的輸血であり、出血症状などのために輸血基準値より高い値で血小板輸血が行われた可能性は低いと考えられた。

間隔0日に関しては、A群で60%、B、C群で40%の輸血が高いトリガー値で輸血された。要因として、前述の様に出血等の臨床症状による可能性は低く、単なる不適正輸血と考えられた。この様な不適正輸血を減少させる事は輸血副作用の減少、供給量の確保および医療コスト削減の面で有用であり、さらに、