

II. 通知等

このような血小板製剤が入手し得ない場合には、母親由来の血小板の輸血が有効である。

輸血後紫斑病 (posttransfusion purpura, PTP) では、血小板輸血の適応はなく、血小板特異抗原同型の血小板輸血でも無効である。

(4) 血栓性血小板減少性紫斑病 (thrombotic thrombocytopenic purpura, TTP)

TTPでは、血小板輸血により症状の悪化をみることがあるので、原則として血小板輸血の適応とはならない。

(5) 血小板機能異常症

血小板機能異常症 (血小板無力症、抗血小板療法など) での出血症状の程度は症例によって様々であり、また、血小板同種抗体産生の可能性もあることから、重篤な出血ないし止血困難な場合にのみ血小板輸血の適応となる。

g. 固形腫瘍

固形腫瘍に対して強力な化学療法を行う場合には、急速に血小板数が減少することがあるので、頻回に血小板数を測定する。

血小板数が $2万/\mu l$ 以下に減少し、出血傾向を認める場合には、血小板数が $2万/\mu l$ 以上になるように血小板輸血を行う。

化学療法を中止後に、血小板数が輸血のためではなく $2万/\mu l$ 以上に増加した場合には、回復期に入ったものと考えられることから、それ以降の血小板輸血は不要ことが多い。

h. 造血幹細胞移植 (骨髄移植)

同種骨髄移植あるいは自己造血幹細胞移植後に骨髄機能が回復するまでの期間は、計画的に血小板輸血を行って、血小板数を $2万/\mu l$ 以上に保つ。

出血症状があれば血小板輸血を追加する。

i. 血小板輸血不応状態 (HLA適合血小板輸血)

血小板輸血後に血小板数の増加しない状態を血小板輸血不応状態という。

血小板数の増加しない原因には、同種抗体などの免疫学的機序によるものと、発熱、感染症、DIC、脾腫大などの非免疫学的機序によるものがある。

免疫学的機序による不応状態の大部分はHLA抗体によるもので、一部に血小板特異抗体が関与するものがある。

HLA抗体による血小板輸血不応状態では、HLA適合血小板製剤を輸血すると、血小板数の増加をみることが多い。白血病、再生不良貧血などで通常の血小板製剤を輸血し、輸血後1時間前後の血小板数の増加が2回以上にわたってほとんど認められず、HLA抗体が検出される場合には、HLA適合血小板輸血の適応となる。

なお、HLA抗体は経過中に陰性化し、通常の血小板製剤が有効となることがあるので、経時的に検査することが望まれる。

HLA適合血小板製剤の供給には特定の供血者に多大な負担を課すことから、その適応に当たっては適切かつ慎重な判断が必要である。

非免疫学的機序による血小板輸血不応機能では、原則としてHLA適合血小板輸血の適応はない。

HLA適合血小板製剤が入手し得ない場合や無効の場合、あるいは非免疫学的機序による血小板輸血不応状態にあり、出血を認める場合には、通常の血小板製剤を輸血して経過をみる。

j. 末期患者への血小板輸血の考え方

末期患者に対しては、患者の声明の尊厳という観点からも、必要以上の延命処置は控えるという考え方が尊重されており、血小板輸血療法といえどもその例外ではないことに留意すべきである。

<おわり>

本基準に示された血小板数の設定はあくまでも目安であって、すべての症例に合致するものではないことに留意すべきである。

血小板輸血を適正に実施するためには、血小板製剤の迅速な供給体制を確保することも必要である。血小板製

剤の需要は比較的緊急性が高く、しかも血小板製剤の有効期間は短いという問題はあるが、赤十字血液センター側には血小板製剤の合理的かつ効率的な供給体制をなお一層推進することを期待するとともに、臨床側にはより厳正な適応を求めることにより、血小板製剤の良好な需給体制が確立されていくことを望むものである。

参考資料1

表 全国赤十字血液センターにおける血液製剤別供給構成比率・
成分採血者数・HLA適合血小板数の年次別推移

年次	全血 (%)	赤血球 (%)	血漿 (%)	血小板 (%)	成分採血者数 (人) (*1 %)	HLA適合血小板数 (単位) (*2 %)
1986	9.5	31.6	39.3	19.6	18,590(0.2)	—
1987	9.8	31.4	36.3	22.6	55,909(0.7)	—
1988	8.9	31.6	34.5	24.9	101,598(1.3)	—
1989	8.1	31.8	33.6	26.4	183,308(2.3)	—
1990	7.0	31.4	33.4	28.2	401,551(5.2)	38,880(0.9)
1991	6.0	30.8	32.2	31.1	896,320(11.1)	95,760(1.9)
1992	4.8	30.0	31.1	34.2	1,216,805(15.8)	119,780(2.1)
1993	3.7	29.9	29.9	36.5	1,417,909(19.7)	132,125(2.1)

*1 () は全採血者数中の成分採血者数の比率

*2 () は血小板製剤供給数中のHLA適合血小板製剤の比率 (日本赤十字社)

図 全国赤十字血液センターにおける採血種別血小板製剤供給比率の年次別推移