

診療科別血小板輸血の意識調査

施設名： _____
 診療科名： _____

- 貴方様の診療科において過去1年間に血小板輸血が行われましたか。
 ①はい ②いいえ ③わからない
 *②と③をお選びの方は「5」の【疾患や処置、臨床症状などによるトリガー値】に進んで下さい。
- 施設内で血小板輸血のガイドライン（使用基準）が作成されていますか。
 ①はい ②いいえ ③わからない
- どのようにして血小板輸血を決定されていますか。
 ①明文化されていないが、厚生労働省が示した「血液製剤の使用指針」に沿っている
 ②明文化されていないが、診療科内にルールがある
 ③主治医に委ねられている
 ④診療科の責任医師が決定する
 ⑤その他（ _____ ）
- 以下の症例に対し貴診療科で血小板を輸血するかのご判断を教えてください。
 また、輸血しないと判断された場合、何故しないかを該当する事項の□にチェックしてください。
 （複数項目選択可）その他を選択された場合やコメントがございましたらコメント欄にご記入をお願いいたします。
***担当外の症例には「担当外」にチェックして下さい。**

【血液疾患の予投与症例】 担当外

- 60歳女性、体重は50kg、再生不良性貧血にて血液内科で入院加療中。現在の血小板数は $1.0 \times 10^4/\mu\text{l}$ 。感染やDICの併発は無い。出血症状は一部紫斑を認めるが明らかな出血傾向はない（WHO出血スコア grade1）。この患者に血小板輸血をしますか？する場合はいつ何単位輸血しますか？
 ・する（ いつ： 当日 _____ 日後 _____ 単位）
 ・しない
 血小板値が $0.5 \times 10^4/\mu\text{l}$ に下がると下がるまで輸血しない
 明確な出血傾向が見られないため
 入院中で経過観察できるため（外泊を希望していないため）
 感染症による発熱などの症状がないため
 血小板製剤は予約製剤で輸血依頼が煩雑なため
 輸血検査室で当日の血小板輸血を認めないため
 その他

平成25年6月17日

〇〇〇〇病院
 輸血担当部（門）長 殿

埼玉県合同輸血療法委員会
 代表世話人 前田 平生
 （埼玉医科大学総合医療センター輸血・細胞治療部）

血小板輸血にかかる意識調査へのご協力のお願い

謹啓 初夏の候、皆様方におかれましては益々ご清祥のこととお喜び申し上げます。
 さて、埼玉県合同輸血療法委員会では適正かつ安全な輸血療法の実施を推進する
 としており、過日、行われました同委員会におきまして、血小板輸血の実態調査を実施する
 こととなりました。
 本調査は、血小板製剤の適正使用を推進するため、血小板製剤を使用する医師に意識調
 査を行うものです。
 つきましては、ご多忙とは存じますが委員会活動の趣旨にご理解の上、ご協力くださ
 いますようお願い申し上げます。

記

1. 調査対象：施設輸血療法委員会、又はそれに代わる委員会に参加される医師
 2. 結果報告：第5回埼玉輸血フォーラムにて匿名化で公表予定
 平成26年2月1日（土） ソニックシティ小ホール
 ※解任責任者：佐藤 謙（防衛医科大学校病院 内科）
 坂口武司（防衛医科大学校病院 輸血・血液浄化療法部）
 石上園子（越谷市立病院 臨床検査科）

3. 回答締切：平成25年8月30日（金）
 調査用紙は当委員会事務局までお送りください

事務局：埼玉県赤十字血液センター
 学術課 神山・田中
 電話：042-985-6243
 E-mail: godoyuketsu@saitama.bc.jrc.or.jp

<p>コメント欄</p> <div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div> <p>② 50 歳男性、体重は 80kg、AML(M3)にて血液内科で入院加療中。現在の血小板数は $2.0 \times 10^4 / \mu\text{l}$。感染はないが DIC の併発を認める。出血症状は粘膜出血認める (WHO 出血スコア grade2)。この患者に血小板輸血をしますか？</p> <p>・する (いつ : 当日 _____ 日後 _____ 単位)</p> <p>・しない</p> <p><input type="checkbox"/> 血小板値が $1.5 \times 10^4 / \mu\text{l}$ に下がると輸血しない</p> <p><input type="checkbox"/> 血小板値が $1.0 \times 10^4 / \mu\text{l}$ に下がると輸血しない</p> <p><input type="checkbox"/> 血小板値が $0.5 \times 10^4 / \mu\text{l}$ に下がると輸血しない</p> <p><input type="checkbox"/> 入院中で経過観察できるため (外泊を希望してないため)</p> <p><input type="checkbox"/> 感染症による発熱などの症状がないため</p> <p><input type="checkbox"/> 血小板製剤は予約製剤で輸血依頼が煩雑なため</p> <p><input type="checkbox"/> 輸血検査室で当日の血小板輸血を認めないため</p> <p><input type="checkbox"/> その他</p> <p>コメント欄</p>	<p><input type="checkbox"/> 血小板製剤は予約製剤で輸血依頼が煩雑なため</p> <p><input type="checkbox"/> 輸血検査室で当日の血小板輸血を認めないため</p> <p><input type="checkbox"/> その他</p> <p>コメント欄</p> <div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div> <p>【血液疾患の輸血依存の患者の場合症例】 <input type="checkbox"/> 担当外</p> <p>① 60 歳男性、体重は 48 kg、MDS でビタミン D 内服、経過観察中。2 週間前の外来診察時血小板数は $2.0 \times 10^4 / \mu\text{l}$ だったが、今回の血小板数は $1.0 \times 10^4 / \mu\text{l}$ であった。この患者に血小板輸血をしますか？</p> <p>・する (_____ 単位)</p> <p>・しない</p> <p><input type="checkbox"/> 血小板値が $0.5 \times 10^4 / \mu\text{l}$ に下がると輸血しない。</p> <p><input type="checkbox"/> 入院させ経過観察するため</p> <p><input type="checkbox"/> 感染症による発熱などの症状がないため</p> <p><input type="checkbox"/> 血小板製剤は予約製剤で輸血依頼が煩雑なため</p> <p><input type="checkbox"/> 輸血検査室で当日の血小板輸血を認めないため</p> <p><input type="checkbox"/> その他</p> <p>コメント欄</p> <div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div> <p>【固形腫瘍の化学療法の場合症例】 <input type="checkbox"/> 担当外</p> <p>① 70 歳男性、体重 60kg、肺癌にて呼吸器内科に入院し、化学療法中。現在患者の血小板数が $1.9 \times 10^4 / \mu\text{l}$ である。感染や DIC の併発なし。出血傾向は認めない。この患者に対し血小板輸血をしますか？</p> <p>・する (いつ : 当日 _____ 日後 _____ 単位)</p> <p>・しない</p> <p><input type="checkbox"/> 血小板値が $1.5 \times 10^4 / \mu\text{l}$ に下がると輸血しない</p>
--	---

<p>コメント欄</p> <div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div> <p>③ 40 歳女性、体重は 60kg、MDS で外来加療中。現在の血小板数は $2.0 \times 10^4 / \mu\text{l}$。感染症や DIC の併発は無い。出血症状は一部紫斑を認めるが明らかな出血傾向はない (WHO 出血スコア grade1)。次回の再診日は一週間後を予定している。この患者に血小板輸血をしますか？</p> <p>・する (_____ 単位)</p> <p>・しない</p> <p><input type="checkbox"/> 血小板値が $0.5 \times 10^4 / \mu\text{l}$ に下がると輸血しない</p> <p><input type="checkbox"/> 一週間後の検査値で輸血するかを定めるため</p> <p><input type="checkbox"/> 再診日を 2~3 日に変更しその時の検査値で判断するため</p> <p><input type="checkbox"/> 明確な出血傾向が見られないため</p> <p><input type="checkbox"/> 感染症や発熱を認めないため</p>	<p>コメント欄</p> <div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div>
---	---

別表1【疾患や処置、臨床症状等による適応とトリガー値】

【全診療科】

疾患名	処置内容・臨床症状	指針の適応とトリガー値 (μL)	実際に輸血を考慮する血小板値 (μL)
DIC (基礎疾患が白血病、 癌、産科的疾患、重症 感染症など)	血小板値が急速に低下し、出血症状を 認める場合 血栓による臓器症状が強くなる場合	5万 血小板輸血は慎重に判断	
慢性DIC	出血傾向なし	輸血の適応なし	
輸血後紫斑病		血小板特異抗原同型 血小板輸血でも無効	
血小板機能異常症		重篤な出血と止血困難な 場合にのみ適応	
末期患者		時間的延命のための投与は 控えるべき	

*以下、担当診療科外の場合は『□担当外』にチェックして下さい。

【小児科・産科】 □担当外

疾患名	処置内容・臨床症状	指針の適応とトリガー値 (μL)	実際に輸血を考慮する血小板値 (μL)
ITP患者の母親から 産まれた新生児		血小板特異抗原同型の 血小板輸血を行う	

- 血小板値が $1.0 \times 10^4 / \mu\text{L}$ に下がるまで輸血しない
- 血小板値が $0.5 \times 10^4 / \mu\text{L}$ に下がるまで輸血しない
- 入院中で経過観察できるため（外泊を希望していないため）
- 感染症による発熱などの症状がないため
- 血小板製剤は予約製剤で輸血依頼が複雑なため
- 輸血検査室で当日の血小板輸血を認めないため
- その他

コメント欄

【外科系の患者で、術前に血小板数が低く血小板輸血をする場合症例】 □担当外

- ① 70歳男性、体重は50kg。胃癌による開腹による全胃摘出術を予定している患者の血小板値が $5 \times 10^4 / \mu\text{L}$ の時、血小板輸血（補充）してから手術しますか？
- ・する（いつ：当日 ____ 日前 ____ 単位）
- ・しない
- 手術時の出血量で判断するため
- 血小板値が $4 \times 10^4 / \mu\text{L}$ に下がるまで輸血しない
- 血小板値が $3 \times 10^4 / \mu\text{L}$ に下がるまで輸血しない
- 血小板値が $2 \times 10^4 / \mu\text{L}$ に下がるまで輸血しない
- 凝固検査に異常がない限り血小板輸血を考えない
- 血小板製剤は予約製剤で輸血依頼が複雑なため
- 輸血検査室で当日の血小板輸血を認めないため
- その他

コメント欄

- 5. 異施設（診療科）での疾患や処置、臨床症状等別の実際に輸血を考慮する血小板値を、【別表1 疾患や処置、臨床症状等によるトリガー値】指針のトリガー値の右欄にご記入ください。

*担当診療科外の場合は『□担当外』にチェックして下さい。

トリガー値とは、血小板輸血をするきっかけとなる患者の血小板数のことを言います。

【内科系】 □担当外			
疾患名	処置内容・臨床症状	指針の適応とトリガー値 (μL)	実際に輸血を考慮する血小板値 (μL)
急性白血病	化学療法中 状態が安定しているとき(発熱や重症感染症を合併していない)	1~2万 1万	
悪性リンパ腫	化学療法中 皮下出血斑程度の軽微な出血傾向 明らかな出血傾向が認められない場合 発熱、感染症の場合	1~2万 5千 5千 2万	
骨髓異形成症候群	皮下出血斑程度の軽微な出血傾向 明らかな出血傾向が認められない場合 発熱、感染症の場合	5千 5千 2万	
特発性血小板減少性紫斑病 (ITP)	処置なし 外科的処置の前投与	輸血の適応なし ステロイド剤等の効果が不十分な場合適応	
血栓性血小板減少性紫斑病 (TTP)		輸血の適応なし	
溶血性尿毒症症候群 (HUS)		輸血の適応なし	
ヘパリン起因性血小板減少症 (HIT)	明らかな出血症状が無い場合 出血症状あり	予防的血小板輸血は避ける トリガー値の記載なし	
造血幹細胞移植(骨髄移植等)	造血幹細胞移植後、骨髄機能が回復するまで 発熱、感染症、DICの合併症の存在 消化器での出血	1~2万 トリガー値の記載なし 5万	
活動性出血			

【外科系】 □担当外			
疾患名	処置内容・臨床症状	指針の適応とトリガー値 (μL)	実際に輸血を考慮する血小板値 (μL)
活動性出血	網膜、中枢神経系、肺、消化器での出血 上記以外での出血 待機的手術の前 腰麻穿刺 硬膜外麻酔 経気管支生検 肝生検 骨髄穿刺 抜歯 局所での止血が困難な特殊な領域の手術(頭蓋内手術など) 慢性の腎臓や肝臓の疾患で出血傾向がある例 強力な化学療法を実施し、出血傾向を認める場合 化学療法後輸血なしに血小板値が2万を超えた場合	5万 5万 5万 5万 5万 5万 1~2万 1~2万 7~10万 トリガー値の記載なし 2万 輸血は不要	
固形腫瘍			
【心臓外科】 □担当外			
疾患名	処置内容・臨床症状	指針の適応とトリガー値 (μL)	実際に輸血を考慮する血小板値 (μL)
人口心臓使用手術の術中・術後	人口心臓離脱後の硫酸プロタミン投与後 上記以外	5万 3万 5~10万	
複雑な心大血管手術			

※本調査結果は第5回埼玉輸血フォーラム（平成26年2月1日（土）ソニックシテイ小ホール）
において匿名化で公表予定です。

解析責任者：佐藤 謙（防衛医科大学校病院 内科）
坂口武司（防衛医科大学校病院 輸血・血液浄化療法部）
石上園子（越谷市立病院 臨床検査科）

ご協力ありがとうございました。

埼玉県合同輸血療法委員会