

21 血小板凝集におけるディフ・クイック染色の 有用性についての検討

○寺本 侑弘, 新田 憲司, 松原 るみ奈, 野澤 真裕美
杉野 裕志, 阿知波 典子, 柴田 一泰, 伊藤 守
名古屋第二赤十字病院 医療技術部 検体検査課

【はじめに】採血困難症例や EDTA 依存性偽性血小板減少症は、正確な血小板数を把握する妨げとなる要因の一つである。当院では偽性血小板凝集が疑われる検体において、血小板数の偽低値の報告を防ぐために、従来は塗抹標本をメイ・ギムザ染色し血小板凝集の有無を確認していた。しかし、メイ・ギムザ染色は 20 分以上の時間を要するため、しばしば迅速な報告ができないケースがあった。今回、簡易迅速染色法であるディフ・クイック染色液（シスメックス社）を用いた血小板目視法の検討を行ったので報告する。

【材料】材料として正常検体、凝固検体、EDTA 凝集検体の 3 種検体を用いた。

【方法】メイ・ギムザ染色法はシスメックス社製自動染色装置 SP1000i を使用、ディフ・クイック染色法は①固定液、②染色液 I、③染色液 II を各 5 回ずつ浸透させた。

【検討項目】血小板、赤血球、および白血球の染色性を比較検討した。

【結果】ディフ・クイック染色では血小板が明瞭に染色されることが確認された。正常検体では血小板は均一に分布し、凝固検体、EDTA 凝集検体では血小板凝集塊が確認された。メイ・ギムザ染色と比較して赤血球は好塩基性を示し、白血球は核網および細胞質内顆粒の染色性が不良であった。染色に要した時間は、メイ・ギムザ染色の 20 分に

対し、ディフ・クイック染色は 90 秒程度であった。

【考察】ディフ・クイック染色は、血小板凝集を確認する目的として十分な染色法であるといえた。外来採血室では、採血困難患者など採血に時間を要した場合において肉眼的には凝集塊を認めないが検体凝固の可能性がある血算検体を、患者を待たせて直ちに測定している。本染色法の使用により検体凝固の有無を迅速に確かめることができたため、再採血の必要性の有無を伝えるための患者の待機時間を短縮できると考えられた。また、血小板数の偽低値を報告することは診断を困難にさせるだけでなく、誤診や不要な血小板輸血など様々な患者不利益につながる。脳梗塞症例においては、血栓溶解療法で使用される rt-PA（アルテプラーゼ）の禁忌基準に血小板数 $100,000/\mu\text{L}$ 以下があるため、偽低値を誤って報告してしまうことで血栓溶解療法が施行できず、患者の生命予後や QOL に重大な影響を及ぼすことになる。

今回の検討により、ディフ・クイック染色の簡便性と迅速性が確認され、今後、宿日直時間帯においても血小板凝集の有無を迅速に判断できるよう当番に当たる全ての技師に研修を行い、運用を開始する予定である。

連絡先 052-832-1121 (内線 30808)