

自動血球計数装置 DxH800 における血小板凝集およびフィブリン析出の検出能の検討

◎黒川 詩織¹⁾、松中 麻依¹⁾、吉田 鈴¹⁾、岩本 裕美¹⁾、神谷 勇太¹⁾、柿沼 響香¹⁾、岩間 暁子¹⁾
国保直営総合病院君津中央病院¹⁾

【目的】ベックマン・コールター社の自動血球計数装置 DxH800 (以下 DxH800) の CBC 測定は電気抵抗法とフローサイトメトリー法(NRBC)を同時に測定するハイブリット測定を採用している。そのため、DxH800 は血小板凝集およびフィブリン析出を 2 つの測定方法の視点から捉えている。今回、DxH800 の装置メッセージ Platelet Clumps(以下 PLT Clumps) の出現およびデータプロット観察による血小板凝集・フィブリン析出の検出能について検討を行った。

【対象】2023 年 4 月から 10 月に当院の DxH800 で測定した検体のうち、血小板数 $10 \times 10^3 / \mu\text{L}$ 以下の 2296 検体を対象とした。【方法】末梢血塗抹標本にて血小板凝集・フィブリン析出の観察を行い、PLT Clumps の感度、特異度、陽性的中率(PPV)、陰性的中率(NPV)を算出した。【結果】①血小板凝集のみの場合は、感度 0.95、特異度 0.99、PPV0.54、NPV1.00 であった。②フィブリン析出のみの場合は、感度 0.93、特異度 0.99、PPV0.39、NPV1.00 であった。③血小板凝集とフィブリン析出の両方を合わせた場合は、感度 0.93、特異度 1.00、陽性的中率 0.72、陰性的中率

1.00 であった。

【考察】EDTA 依存性偽性血小板減少症検体のうち PLT Clumps が出現していない検体においては、血算測定時には凝集が軽度であったが、標本作製時には時間経過により凝集が強くなっていたことが考えられる。PLT Clumps が出現していても、プロットが血小板凝集塊やフィブリンに特異的なパターンを示していない場合は、末梢血塗抹標本上で血小板凝集やフィブリン析出は認められなかった。したがって、プロットを確認することが重要だと考える。【まとめ】DxH800 の PLT Clumps の血小板凝集およびフィブリンを検知する検出能は良好であった。当検査部では、当直に入る検査技師にも検体凝固が疑われる際にプロットを確認できるよう教育を行っている。正確に血小板凝集・フィブリン析出検体を見分けるためには、装置メッセージの有無の確認に加えてプロットを確認することが重要である。

0438-36-1071 (内線 3362)