

厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患政策研究事業）
分担研究報告書

クラスター解析機能を有する新規血球計数器での Jordan 異常同定に関する研究

研究分担者 稲葉 亨 京都府公立大学法人京都府立医科大学 大学院医学研究科 講師

研究要旨

中性脂肪蓄積心筋血管症の診断基準大項目 3 に記載されている典型的 Jordan 異常は、各種自動血球計数器でスクリーニング可能なことを報告してきた。ただし、これらの血球計数器では WBC 分類は閾値固定型サイトグラムに従っていた。近年、より高性能なクラスター解析機能を搭載した新規の血球計数器が利用されるようになったが、このような機器でも WBC 分布パターンを数量化することで、Jordan 異常を同定可能である。

A. 研究目的

クラスター解析機能を搭載した新規の血球計数器でも、Jordan 異常をスクリーニング可能かどうかを検討する。

B. 研究方法

従来型の血球計数器（閾値固定型サイトグラム搭載）および末梢血塗抹標本で典型的な Jordan 異常を有する TGCV 患者において、日常診療終了後の残余末梢血をクラスター解析機能を有する新規の自動血球計数器で測定し、WBC 分類値や分布パターンを取得し、従来法と比較する。

（倫理面への配慮）

残余検体利用については当該患者に文書で説明・同意を得ている。また、得られた結果は連結可能匿名化状態で取り扱う。

C. 研究結果

クラスター解析では Jordan 異常を有する好中球が閾値外に偏移することなく、末梢血白血球として正しく分類可能であ

る。ただし、Jordan 異常を有する好中球の分布パターンは正常の WBC とは異なるため、それぞれの分布位置を定量化することで、従来機器と同様に Jordan 異常のスクリーニングが可能であった。

D. 考察

クラスター解析機能を用いれば、形態異常のある好中球が他の領域に逸脱しても自動補正されるので、異常に気付かない可能性がある。従って WBC の自動分類値のみでなく、WBC の分布位置情報を正しく把握する必要がある。

E. 結論

典型的な Jordan 異常はクラスター解析機能を有する血球計数器でもスクリーニング可能である。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

1. 論文発表
該当なし

2. 学会発表
該当なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得
該当なし

2. 実用新案登録
該当なし

3. その他
該当なし