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

血球計数器および末梢血塗抹標本による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(TGCV)の診断基準に含まれる典型的Jordan異常は、末梢血塗抹標本のみならず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。近年、高性能なクラスター解析機能を搭載した新規血球計数器が利用されるようになったが、これらの機器でも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。また、塗抹鏡検での好中球空胞形成の定量評価もTGCVのスクリーニングに重要である。

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検討する。

併せて末梢血塗抹標本での好中球空胞形成を定量評価する。

B. 研究方法

従来型血球計数器（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

クラスター解析機能を有する血球計数器ではWWBCの分布位置情報を定量化することでJordan異常のスクリーニングが可能であった。

塗抹標本上では90%以上の好中球に典型的空胞が複数個同定された。

D. 考察

クラスター解析機能を有する血球計数器の場合、Jordan異常好中球の自動分類値が補正されるので、異常に気付かない可能性がある。WBCの分布位置情報を正しく把握する必要がある。併せて、塗抹分類での空胞形成の確認が必要である。

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
　堀場製作所製血球計数器３機種によるJordan異常白血球の計測. 稲葉亨、石塚勝敏、湯浅宗一、齊藤憲祐、水谷信介、平野賢一, 第68回日本臨床検査医学会, 2021/11/11-14, 国内, 口頭

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）
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