

多項目自動血球分析装置 XE-5000 の白血球分画測定におけるカナマイシン添加の影響

○井上 まどか, 静 怜子, 佐藤 絢子, 茂木 裕一, 太田 由佳, 早川 昌基, 町田 哲男
村上 正巳(国立大学法人 群馬大学医学部附属病院)

【はじめに】EDTA 依存性偽血小板減少の回避法の一つにカナマイシン硫酸塩（以下 KM）を添加する方法がある。当院では KM 添加が有効であると判断された患者に対し、EDTA-2K 採血管へ採血した直後に KM（和光純薬工業）50mg を添加している。その結果、EDTA 依存性の血小板凝集は回避されるものの、KM を添加した検体では、多項目自動血球分析装置 XE-5000（シスメックス、以下 XE-5000）の DIFF スキャッタグラムは異常を呈し、白血球分画が不正確なものとなる。そこで今回我々は、XE-5000 における KM 添加検体の白血球分画に及ぼす影響について、健常人にて KM の添加量を変化させ検討を行った。

【対象と方法】5 名の健常人ボランティア（年齢が 20 代から 60 代の各 1 名ずつ）から得た EDTA-2K 加 2ml 採血管（EDTA 含量 3.8mg、ベノジェクト 2、テルモ）に採血した静脈血を用いた。KM を添加（0mg、1mg、10mg、30mg、50mg）後に、XE-5000 による測定と塗抹標本による目視鏡検を行った。

【結果】KM の添加量を変化させたところ、年齢の違いによる差はなく、XE-5000 から得られる白血球数、好酸球%、好塩基

球%と目視分類で得られる白血球 5 分画は、KM の添加量による変化は認められなかった。しかし、KM の添加量に依存して、XE-5000 から得られる好中球%は上昇し（0mg は 53.7%、50mg は 78.3%）、リンパ球%と単球%は低下した（リンパ球：0mg は 36.6%、50mg は 14.4%、単球：0mg は 4.9%、50mg は 2.5%）。

【考察】XE-5000 では KM の添加量に依存して白血球分画が変化した。特に、好中球、リンパ球、単球での影響が顕著であった。このような例では、不正確な白血球分類値が結果値として報告される恐れがあり、目視鏡検を必須とするなど、運用上の工夫も必要と考えられた。また、KM を添加していないにも関わらず、KM 添加例と類似の DIFF スキャッタグラム異常が認められる検体にしばしば遭遇する。日常の業務の中で正確な白血球分類を報告するためにも、DIFF スキャッタグラムの確認が重要であると考えられた。（連絡先：027-220-8556）