

当院の血小板数の測定から報告までの流れ

有馬幸子 (天理よろづ相談所 臨床病理部)

【はじめに】

我々、臨床検査技師は正確なデータを迅速に臨床側へ提供する責任がある。中でも血小板数(PLT)は高い緊急および正確性が求められる項目の一つである。しかし、血小板凝集や破碎赤血球等により誤ったデータに遭遇するのは数多く経験する。そこで今回、これらの要因の当院における対応について紹介する。

【当院の測定から報告までの流れ】

当院の PLT 測定から報告までの流れについて図に示した。まず $PLT 3.0 \times 10^4/\mu l$ で分別し、それ以上でかつ経時的な変化があまり見られない場合、そのまま報告する。しかし、 $3.0 \times 10^4/\mu l$ 以下である場合は、標本にて確認(10視野法)し、測定値の妥当性を確認してから報告する。また、デルタエラー法を採用しており、前回から大きく変化しているものや、スキヤッタグラムにおいて検体の凝固が疑われるものについては、フィブリンおよび血小板凝集が見られないか確認し、その後報告している。

破碎赤血球については、前回認められたものや PLT 粒度分布の不整化が見られるものについては標本で確認している。もし破碎赤血球が認められた場合、10視野法で PLT の正確性を検証し、必要であればブレッカークロンカイト法や PLT オプティカル法により正確な値を求めている。

【PLT 確認法の紹介】

10 視野法

末梢血液塗抹標本の適切な視野で、強拡大($\times 1000$)における 10 視野中に見られる血小板数と自動血球計数装置により求められた PLT の間には相関関係があり、PLT の約 8~9 倍が 10 視野法の血小板数に相当している。この両者が乖離せず、血小板凝集や破碎赤血

球が見られない場合、PLT は妥当であると判断し臨床側へ報告している。

デルタチェック法

前回 $17.0 \times 10^4/\mu l$ 以上のものが 10.0 以下に低下した場合、もしくは 10.0~17.0 のものが 5.0 以下に低下した場合、系統的にデルタエラーとして認識し、検体の凝固の有無、スキヤッタグラムや塗抹標本による確認、臨床的背景等を確認し、必要に応じて極異常値として報告する。

【まとめ】

PLT の極異常値に遭遇した場合、その後血小板製剤の輸血や骨髓検査等による原因の究明が必要となり、臨床側へ与える影響は大きい。そのため迅速かつ慎重な対応が必要である。誤ったデータに遭遇することは日常茶飯事でありこれらに迅速に対処するためには簡便かつ合理的な検査の流れを日常より構築しておく必要があると考えられた。

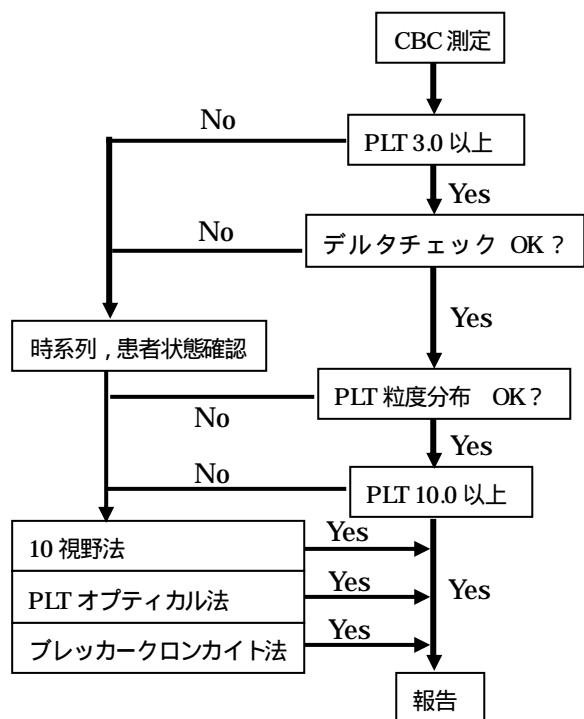


図 当院における PLT 報告の流れ