

## フローサイトメーター BD FACSLyric の院内導入に向けての検討

◎藤巻 彩香<sup>1)</sup>、杉山 瑞季<sup>1)</sup>、渡邊 正博<sup>1)</sup>、中村 孝始<sup>1)</sup>  
公益財団法人浜松市医療公社 浜松医療センター<sup>1)</sup>

【目的】当院では非血縁者間末梢血幹細胞採取施設の認定基準を満たすことを目的としフローサイトメーターを院内導入することとなった。導入に当たり、CD34 の院内測定値と外注測定値についての相関性、および CD34 の院内測定値と自動血球分析装置による造血前駆細胞（以下、HPC とする）の相関性について導入前の評価を実施したため報告する。【対象】2020 年 7 月から 2021 年 9 月までの間に末梢血幹細胞採取を実施した 9 症例 13 検体を対象とした。【方法】1) CD34 の院内測定値と外注測定値との相関性をそれぞれ希釈倍率 15 倍、20 倍で比較した。2) 希釈倍率 20 倍での CD34 院内測定値と原液および希釈倍率 15 倍、20 倍で測定した HPC のそれぞれの倍率による相関性を比較した。使用機器としては CD34 測定にフローサイトメーター BD FACSLyric (BD 社) を使用、HPC 測定に XN-3000、3100 (Sysmex 社) を使用した。【結果】1) CD34 の院内測定値と外注測定値との相関係数は希釈倍率 15 倍で  $y = 0.8949x + 58.485$ 、 $R^2 = 0.941$  であり、希釈倍率 20 倍で  $y = 0.999x - 1.5475$ 、 $R^2 = 0.9519$  であった。2)

CD34 院内測定値と HPC との相関係数は原液で  $y = 0.1546x + 575.37$ 、 $R^2 = 0.233$ 、15 倍で  $y = 0.5602x + 182.27$ 、 $R^2 = 0.251$ 、20 倍で  $y = 0.4626x + 219.99$ 、 $R^2 = 0.7974$  であった。

【考察】CD34 の院内測定値と外注測定値との相関性については、希釈倍率 15 倍および 20 倍においても有意な相関を示しており、希釈倍率による比較は 15 倍より 20 倍での相関の方が有意であった。要因としては、希釈倍率を上げることで検出する細胞数が増加したことが挙げられる。希釈倍率 20 倍での CD34 院内測定値とそれぞれの希釈倍率による HPC の相関性比較については、原液の測定値よりも希釈した測定値の方がより相関性が高くなる。要因としては、自動血球分析装置の性能上、細胞数過多であることが細胞判別を困難としていると考えられる。これらのことから、末梢血幹細胞浮遊液検体については、検査に適切な細胞数を維持した上で、検体ごとの細胞数により希釈倍率を変えて検査を実施することが、より測定値の精度を上げるのではないかと考えている。連絡先：053-453-7111