

## フローサイトメトリー法が Hematogones と B-ALL の鑑別に有用であった一例

◎後藤 勇也<sup>1)</sup>、榊原 真由<sup>1)</sup>、伊藤 ゆめ<sup>1)</sup>、棚橋 真規夫<sup>1)</sup>、矢田 啓二<sup>1)</sup>  
 独立行政法人 国立病院機構 名古屋医療センター<sup>1)</sup>

【はじめに】Hematogones (以下 HGs) は化学療法や同種造血幹細胞移植術後の血球回復時に骨髄で多く見られ、その由来は B 前駆細胞とされている。分化段階により stage 1~3 に分類され、分化成熟の程度により stage が上がる。形態学的特徴として小型、N/C 比大、核網織細を認めるリンパ球様細胞が挙げられ、細胞表面抗原は各分化段階で異なる抗原性を呈する。HGs の細胞表面抗原はすべての細胞において CD10、CD19 が陽性である。また、stage 1 は CD34、terminal deoxynucleotidyl transferase (以下 TdT) が陽性となる幼若な細胞であり、stage 3 まで分化成熟すると CD20 が陽性となる。特に stage 1 は CD34、TdT 陽性を呈する幼若な細胞であるため、HGs と B-ALL の鑑別が形態や細胞表面抗原等で問題となる。今回、フローサイトメトリー法が HGs と B-ALL の鑑別に有用であった症例を報告する。

【症例】5歳女児。頭部の紫斑、出血斑の出現等で近医受診、白血球増多を指摘され当院に紹介された。骨髄検査で細胞の大きさは小型~大型、N/C 比は 90%以上、核型不整は目立たず、核網織細を認めるリンパ芽球が 95%出現していた。細胞表面抗原は、CD45 弱陽性ゲーティングにおいて CD10、CD19、CD20、CD22、CD38、CD33、CD58、細胞質内 CD79a、TdT は陽性、CD34 は陰性を呈した。TdT 陽性細胞が B 細胞系マーカーの CD19、細胞質内 CD79a 陽性だったが、骨髄系マーカーの CD33 も陽性だった。染色体検査では t (17 ; 19) (転座) であった。以上の所見から B-ALL と診断された。寛解導入療法後、臍帯血移植を行い寛解と判断された。4ヶ月後再発が確認され、再び化学療法を開始して寛解

と判断された。しかし、再発後の治療で寛解と判断されたあとの骨髄検査で HGs と B-ALL との鑑別が困難な細胞が標本上に 2.2%出現していた。形態学的に細胞の大きさは小型~中型、N/C 比は 90%以上、核型不整はなく、核網織細を認める幼若な細胞が出現していた。細胞表面抗原は CD45 弱陽性ゲーティングにおいて CD10、CD19、CD22、CD34、CD38、CD58、細胞質内 CD79a、TdT は陽性、CD20、CD33 は陰性を呈す細胞が 1%程度出現していた。染色体検査では 46 , XY であった。以上の細胞表面抗原について CD20、CD33 は陰性、CD34 は陽性であったことから、初発時の B-ALL の抗原性とは異なる抗原性を有し HGs と推測する。また、B-ALL と正常 B 前駆細胞は CD58 と CD38 の発現量の違いから鑑別できると報告されており、CD58 では B-ALL は強く発現するのに対して正常 B 前駆細胞は弱く発現する的多い。逆に、CD38 では正常 B 前駆細胞は強く発現するのに対して B-ALL は弱く発現する的多い。今回の症例も同様に、CD58 では B-ALL は強く発現しており、正常 B 前駆細胞は弱く発現していた。また、CD38 では正常 B 前駆細胞は強く発現しており、B-ALL は弱く発現していた。両者の CD58 と CD38 の発現量の違いから HGs と推測する。以上のように HGs と B-ALL は抗原性や発現量の違いにより鑑別が可能で臨床的に有用だと考えられる。

後藤勇也

(連絡先 : 052-951-1111)