26HP6-5

AML99 登録例におけるモザイクダウン症候群 3 症例の検討

工藤 寿子 1 、濱 麻人 2 、小島 勢二 2 、別所 文雄 3 、角南 勝介 4 、小林 尚明 5 、多和 昭雄 6 、月本 一郎 7

茨城県立こども病院小児科¹⁾、名古屋大学小児科²⁾、杏林大学小児科³⁾、成田赤十字病院小児血液腫瘍科⁴⁾、慈恵医大柏病院小児科⁵⁾、JPLSG AML 委員会⁶⁾、小児 AML 共同治療研究会⁷⁾

はじめに:モザイク型ダウン症候群 (以下モザイクダウン) は全ダウン症の約 $1\sim2\%$ にみられ、表現型も様々である。 AML の治療開始後に診断が確定する場合もあり、明確な治療指針は示されていない。今回、小児 AML 共同治療研究会の小児 AML 共通プロトコール - AML99 に登録 (全登録数:402 例、うちダウン:72 例)されたモザイクダウン 3 症例の検討を行なったので報告する。

【症例 1】2 歳女児、MDS 診断時の芽球にて trisomy21(以下+21)を認め、末梢血リンパ球 (PHA 刺激) 並びに頬粘膜細胞の分析にて+21を各々2個/30細胞中と21%に認め、モザイクダウンと診断した。経過観察中 WBC13,800/μl(blast44%)、Hb6.4g/dl、Plt1.4万、LDH2,518と白血化し、骨髄検査にて AML(M7)と診断、AML99 Down protocol に従い治療を行ない、特に有害事象もなく全コース終了。軽度精神運動発達遅延あるもダウン症の身体所見は乏しかった。

【症例 2】 2 歳男児、発熱、血小板減少にて入院、WBC5,300/ μ l(blast15%)、Hb6.2g/dl、Plt2.8 万、LDH658、AML(M7) と診断し、AML99 protocol に従い治療。 寛解期に + 21 が FISH 法で 12.4%、皮膚線維芽細胞にて 30%に認めモザイクダウンと診断した。AML99 の強化第 3 コース終了後に急性肺炎と急性膵炎を合併し、その後の化療は中止とした。軽度精神発達遅延あり、眼間開離、内眼角贅皮等の所見も認めた。

【症例 3】4 ヶ月男児、WBC38,100/ μ l(blast17%)、Hb9g/dl、Plt4 万、LDH1,078、AML(M7)と診断、AML99 protocol に従い治療、強化第 4 コース終了後にモザイクダウンと診断した。強化 5L を 2/3 量に減量し施行、終了後に再発した。寛解導入療法 B を施行後、非寛解のまま血縁ドナーより PBSCT を施行、DLT も施行され、現在寛解中である。

考案: 症例1は Down protocol、症例2と3は AML99 protocolで治療され、2例が1st CR、1例は PBSCT 施行後2nd CR にて無病生存中である。文献的にも再発や治療抵抗性の報告もみられるが、モザイクダウンであっても治療強度を減弱した Down protocol で治癒が期待でき、AML発症時にモザイクダウンの診断が確定している症例では Down protocolを推奨する。AML治療開始後にモザイクダウンの診断が確定した症例では安全性を鑑みて Down protocolへの変更も考慮すべきであると思われる。リンパ球や皮膚線維芽細胞のモザイク比率と化学療法の感受性並びに副作用の発現頻度との相関は不明であり、次期プロトコールにての検討課題と考える。

26HP6-6

AML M6 との鑑別が困難であった急性巨核芽球性白血病 (M7) の1歳、男児例

平田 曉識、鈴木 徹臣、那須野 聖人、真々田 容子、幸田 恭子、村田 敬寛、石黒 精

帝京大学医学部附属溝口病院 小児科

【はじめに】赤芽球系と巨核芽球系は造血の発生過程において、共通の前駆細胞から分化しているため、AML M6 と M7 の診断が難しい場合がある。私たちは、骨髄において赤芽球系細胞の増加を認め、M6 との鑑別が困難であった急性巨核芽球性白血病(M7)症例を経験したので報告する。

【症例】1歳2か月、男児。平成18年4月30日に発熱した ため、近医を受診した。顔色不良もあり、血液検査で白血球 増多、貧血、血小板減少が認められたため、5月2日に当科 に紹介された。初診時、体温 38.6℃、腹部は軽度膨満し、肝 を右季肋下に3cm、脾を左季肋下に1cm触知した。両側腋 下および鼡径部に 4~5cm のリンパ節を複数触知した。皮 膚は蒼白で、多数の点状出血や紫斑を認めた。血液検査は、 WBC 23,100 / μ 1 (Seg 2, Mono 4, Lymph 48, Blast 46 %), Hb 4.1 g/dl、Plt 1.0 x 10⁴ / μl、また LDH も 9,864 IU/L と高値であっ た。骨髄検査は dry tap であり、有核細胞数 95,000 / μ1、巨 核芽球はみられなかった。Blast は有核細胞の 37 %を占めて おり、核/胞体比が大きい幼若な細胞で、一部に胞体の比較 的広いものもみられた。ペルオキシダーゼ染色、エステラー ゼ染色、PAS 染色はすべて陰性であった。また有核細胞の 57%を赤芽球系細胞が占めていた。赤芽球系細胞には未熟 なものから成熟なものまであり、明らかな異形成はみられな かった。Blast の表面抗原は CD4, CD24, CD33, CD36, CD41, CD42, CD58, CD61, GP-A が陽性であった。細胞質 MPO は陰 性であった。染色体分析と multiplex PCR では転座が認めら れなかった。現在、症例は AML99 プロトコールによる化学 療法を施行しており、完全寛解が得られている。

【考察】血小板関連抗原である CD41, CD42, CD61 に加えて、赤芽球系のマーカーである CD36, GP-A も陽性であった。骨髄では著明な赤芽球系細胞の増加も認められたが、明らかな異形成を認めなかったため AML M7 と診断した。赤芽球系と巨核芽球系は共通の前駆細胞から由来しているため、赤芽球系細胞の増多を認めた場合には、表面抗原のみでは M6とM7 の鑑別が困難であると思われた。