

論文内容要旨

論文題名 低形成骨髓異形成症候群と再生不良性貧血の鑑別に関する免疫組織化学的検討

掲載雑誌名 昭和学会雑誌 第 80 巻第 1 号 2020 年 掲載予定

病理系 臨床病理診断学 阿部 真麻

内容要旨 骨髓異形成症候群(MDS)と再生不良性貧血(AA)は、ともに汎血球減少を特徴とする骨髓不全症である。骨髓病理組織診断による細胞密度の判定、骨髓塗沫標本による血球形態観察、芽球増加の有無が両者の形態学的鑑別点であるが、低形成 MDS (Hypo-MDS) は、造血細胞絶対数が少なく AA との形態学的鑑別が困難な場合がある。Hypo-MDS と AA は治療方針、急性白血病へ移行するリスクを含めた予後が異なり、治療開始までの期間が重要であるため適切で迅速な病理診断が要求される。

骨髓病理組織診断による Hypo-MDS と AA の鑑別において、腫瘍細胞および非腫瘍細胞における免疫組織化学的検討の有用性を検討した。

Hypo-MDS と AA、計 40 症例を対象とした。Hypo-MDS 症例は、単一血球系統および多血球系統の異形成を伴った MDS のうち、70 歳未満の患者では細胞密度が 30%未満、70 歳以上の患者では細胞密度が 20%未満である基準を満たす症例を Hypo-MDS とした。

骨髓病理組織を用いた Hematoxylin-eosin 染色標本で組織形態を評価し、抗 p53 抗体、抗 HbF 抗体、抗 CD34 抗体、抗 c-kit 抗体、抗 CD42b 抗体、抗 CD4 抗体、抗 CD8 抗体、抗 CD68 抗体、抗 CD163 抗体、抗 MC_T 抗体、抗 MC_{TC} 抗体を用いた免疫組織化学で細胞抗原の発現を評価した。統計解析は χ^2 二乗検定および Fisher 直接確率計算を用いて、Hypo-MDS と AA の 2 群間の独立性を検定した。

p53, HbF, CD34, c-kit および巨核球異形成に関する指標は Hypo-MDS と AA で有意差を認め、造血腫瘍細胞に関する指標として Hypo-MDS に発現の異常が集積する傾向がみられた。免疫学的背景を示唆すると考えられる CD8-positive T-lymphocyte の指標は AA に集積する傾向がみられた。今回の検討においては骨髓肥満細胞のサブタイプ解析と、骨髓組織内の単球/組織球の分布と増生は Hypo-MDS と AA の鑑別に有用な所見はなかった。

今回検討した免疫組織化学的指標において単独で Hypo-MDS と AA を鑑別できるものはみられなかった。しかし、造血細胞に関する指標と骨髓背景に関する指標を組み合わせることによって、造血細胞絶対数が少ない Hypo-MDS と AA の鑑別に利し、骨髓病理診断の精度向上に役立つと考えられた。