

## AS-D ギムザ重染色 導入への取り組み

ルーチン+ $\alpha$ を目指して

◎勝又 百合子<sup>1)</sup>、大坪 遙加<sup>1)</sup>、田島 沙織<sup>1)</sup>、舛田 昭三<sup>1)</sup>、古賀 隆<sup>1)</sup>、伊藤 達章<sup>1)</sup>、米田 玲子<sup>1)</sup>、谷口 修一<sup>1)</sup>  
国家公務員共済組合連合会 浜の町病院<sup>1)</sup>

【はじめに】組織標本の標準的染色法ヘマトキシリン・エオジン(H-E)染色は、造血細胞の分類と分化段階を評価するには限界がある。今回我々は、顆粒球系細胞を染める naphthol AS-D chroloacetate esterase 染色(以下、AS-D 染色)と造血細胞の普通染色法であるギムザ染色の重染色をルーチンに導入した。これにより、造血細胞の分類と分化段階が1枚の標本で鮮明に識別可能となり、診断の一助となっている。有用性のある染色法だが、試薬が調整直後より不活性化しやすく扱いが難しい。そこで、染色性低下がおこる時間を検索し、それが起こる前に調整液を急速冷凍することで、染色性が保持された染色液を作製する工程が確立できた。また、染色性良好な標本を目指し、ギムザ染色の分別・脱水工程を見直し、良好な標本が安定して得られるよう考察した。

【対象・方法】造血系疾患を疑う骨髄生検 25 症例を対象とし、試薬は武藤化学の AS-D 染色液、ギムザ染色液を当施設にて調整したものを使用した。①試薬調整直後より不活性化する AS-D 液の染色性低下が起こる時間を

検索した。②2.0mL マイクロチューブに 1.5mL 分注したものを急速冷凍(アセトン冷却)させ、-80℃で冷凍保存し、経時的な染色性の変化を観察した。③ギムザ染色の最適な分別時間や脱水操作の検討を行った。

【結果】方法①では、試薬調整直後から3時間後の AS-D 液に染色性低下がみられ、急速冷凍するまでの制限時間が算出できた。方法②では、急速冷凍から1年経過した AS-D 液の染色性は保持されていた。ギムザ染色液も急速冷凍保存が可能であった。方法③では、ギムザ染色分別時間は15秒~20秒。染色良好な標本とは、肥満細胞が異染色性を示し識別しやすいものと判定した。なお、脱水工程をアセトンにすることで、色素の溶出を抑えた。

【考察】AS-D 染色液およびギムザ染色液を急速冷凍保存する工程を確立でき、利便性とコスト効率の良い AS-D ギムザ重染色をルーチンに導入することができた。ギムザ染色の分別・脱水工程が確立でき、染色ムラがなく、コントラスト良好な標本作成へと繋がった。

092-721-0831 (内線: 2371)