

EDTA 脱灰液における減圧、攪拌、加温の有用性について

◎石田 睦子¹⁾、三井 由紀子¹⁾、福田 弘幸¹⁾、新村 真磯¹⁾、石倉 宗浩¹⁾
市立砺波総合病院¹⁾

【はじめに】

骨や石灰化標本の作製には脱灰操作が必要であり、幾つもの脱灰液が存在しそれぞれに特長がある。また、固定切り出し後の脱灰の前処理として十分な脱脂が必要であり、ASP6025 (ライカバイオシステムズ株式会社)を利用した日常業務の効率化を前回報告した。今回、免疫染色やDNA損傷に影響が低いEDTA脱灰液を使用し、より迅速な脱灰時間の短縮を目指し、減圧、攪拌、加温の有用性について報告する。

【方法】

切り出した大腿骨骨頭の組織厚は、約3.0 mmとし、包埋カセット(システムカセットK2無分画:アジア器材株式会社)に入れ、ASP6025による脱脂後、脱灰液B (EDTA処方、富士フィルム和光純薬工業株式会社)を使用し、1.室温常圧静置、2.室温減圧静置、3.室温減圧攪拌、4.加温(50℃)減圧攪拌の条件で、脱灰時間とHE標本を対比した。容器はVacuumsaver 500mlを使用し、脱灰液B 250 mlと組織を入れ、上記条件において脱灰を行った。攪拌回転数は一定とした。脱灰終了は針を刺して確認し、包埋プログラム(ASP6025)で包埋し、薄切した。

【結果】

脱灰完了終了は、1.室温常圧静置標本は、102時間、2.室温減圧静置標本は78時間、3.室温減圧攪拌標本は54時間、4.加温(50℃)減圧攪拌標本は23時間を要した。薄切は、全てのブロックにおいて、メス傷は認められなかった。HE標本においては、全ての標本

で、差は認められず、良好な染色態度であった。

【考察および結語】

EDTA脱灰液を使用し脱灰する際に、陰圧・攪拌・加温を重複して行なうことにより、時間短縮が見込め、HEの染色性や免疫染色の影響が低度であると思われた。ASP6025で脱脂プログラムを行い、EDTA脱灰液にて加温(50℃)減圧攪拌する脱灰方法は高品質の標本作成と作業効率の改善につながると考えられた。

市立砺波総合病院 臨床病理科
0763-32-3320 (内線: 5255)