

## 透徹後の乾燥処理効果について

◎黒田 優太<sup>1)</sup>、五十嵐 久喜<sup>1)</sup>、斎藤 彩香<sup>1)</sup>、滝浪 雅之<sup>1)</sup>、井ノ口 知代<sup>1)</sup>、土屋 和輝<sup>1)</sup>、鈴木 晴菜<sup>1)</sup>、北山 康彦<sup>1)</sup>  
静岡済生会総合病院 病理診断科<sup>1)</sup>

【はじめに】透徹とは脱水に用いた純アルコールを封入剤と親和性のあるキシレンに置き換えることを目的とするが、使用頻度や室内環境によっては、アルコールやキシレンへの水分混入による脱水不良が生じる。そこで今回、キシレンの使用量削減と脱水不良の改善を目的に脱水・透徹後に切片を乾燥させ封入する方法にて比較したところ知見を得たので報告する。

【方法】病理診断のついた各種ホルマリン固定パラフィン包埋ブロックより、2枚の連続切片を薄切し、HE染色、特殊染色(色素別に9種類)、免疫組織化学染色(p53)を行った。今回、脱水・透徹・封入は下記のとおりにした。(a)通常の脱水3槽・透徹3槽・封入、(b)脱水3槽、透徹1槽後、乾燥させ封入。その後、乾燥による切片剥離の有無やミラー切片を用いたHE染色にて収縮率を比較した。染色性については、NanoZoomer(浜松ホトニクス)に取り込んだバーチャル画像にて比較した。

【結果】(b)はすべての染色において、切片剥離や組織の収縮はみられず、いずれの色素においても(a)と同様な染色結

果であった。

【考察】今回、予備実験として、アルコールによる脱水後乾燥し封入したが、組織の一部に若干の収縮が確認されたことから、キシレンによる透徹を1槽行い乾燥することとした。この方法であれば、リスクアセスメント対象物であるキシレンは、通常の透徹工程で用いる量に比べ少量で済むため、使用量削減が可能であり、作業環境改善につながると考える。一般的に病理組織染色標本を長期保管するためには、脱水・透徹を十分に行うことが重要とされているが、脱水不良により、退色の原因である光反応が助長され、色素溶出のリスクがあることが知られている。しかしこの方法であれば、乾燥により組織中の水分を除去するため、脱水不良を起こしにくいと考える。よって、通常の方法と比較し標本の退色を緩やかにさせる効果が期待できる。今後はさらに長期的保管による染色性の変化を追ってきたい。本研究は当院の倫理委員会の承認(No.4-14-05)を得て行った。

連絡先 ; 054-285-6171(内線 2644)