

新規自動包埋装置における時短処理プロトコールの検討

—HistoCore PELORIS 3 プレミアムティッシュプロセッサーを用いて—

◎小林 隆樹¹⁾、成清 羊佳¹⁾、介川 雅之¹⁾、大石 彰太¹⁾、古屋 佑真¹⁾、国仲 伸男¹⁾
国立研究開発法人 国立がん研究センター東病院¹⁾

【はじめに】近年、治療開始や治験登録の早急な対応が求められる事例が多く、至急対応で依頼される生検検体が増加している。当院では生検検体の検体提出から標本提出まで通常3日程度を要している。至急検体は、包埋と薄切を優先的に行うため、通常検体との提出時間の差は約半日である。現状の運用方法では、検体提出から包埋までに要する時間の短縮は難しく、より早く標本を提出するためには自動包埋装置の処理時間を改善する必要がある。そこで我々は、時短処理に適した HistoCore PELORIS 3 プレミアムティッシュプロセッサー（ライカ マイクロシステムズ、以下 PELORIS）を導入し、浸透処理が3時間で完了できる時短処理プロトコールを検討したので報告する。

【対象・方法】乳腺、肺および胃の手術検体から組織の一部を採取し、固定、カセット作製および浸透処理を行った。各臓器検体の固定時間は乳癌推奨の最短のホルマリン固定時間である6時間と1晩固定の2種類とした。浸透処理時間は1晩と3時間の2種類とし、以下の3つの条件に設定した。条件①：1晩固定を行い、通常の浸透処理（1晩）を

行った。条件②：1晩固定を行い、3時間浸透処理を行った。条件③：6時間固定を行い、3時間浸透処理を行った。各条件で浸透処理後、包埋、薄切、HE染色、特殊染色および免疫染色を行った。各条件での薄切評価は検査技師が担当し、標本の評価は病理医が担当した。病理医は、条件①をコントロールとし、その他条件での染色標本と比較し遜色ないかを評価した。

【結果】対象検体において、各条件下の技師による薄切評価は良好であった。病理医によるHE染色、特殊染色および免疫染色の標本評価も全て良好であり、コントロール標本と遜色のない染色性が得られた。標本の品質を低下させることなく、生検検体提出の翌日に標本提出が可能となった。

【まとめ】PELORISの有する高速な浸透処理の機能により、自動包埋装置に要する時間短縮に繋がった。今後、迅速な対応が求められる医療現場に、より一層貢献出来ると考える。

連絡先：04-7133-1111