

免疫組織化学染色および ISH 法における Inverted section control の検討

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

【はじめに】免疫組織化学 (Immunohistochemistry : IHC) 染色や ISH (*in situ* hybridization : ISH) 法は、現在の病理診断に欠かせない方法である。検体と同一スライドにコントロール切片を載せる場合、一般的にはマイクロアレイ切片を陽性コントロールとすることが多いが、困難な場合もある。われわれは、第 64 回医学検査学会において発表された FISH 法用コントロールを応用した方法を考案したので報告する。

【方法】あらかじめ 37℃ に加温した複数の乳癌 (HER2 : 1~3+)、扁桃、EB ウィルス陽性検体の FFPE ブロックを 100 μm で薄切し、必要部位を切り取り半紙の上に重ねて溶解パラフィンに融合させた。それをトリミングしたのち立てて包埋した。薄切後、乳癌は ER・PgR・HER2 の IHC 染色と HER2-FISH 法を、扁桃は CD シリーズで IHC 染色を、EB ウィルス陽性検体は EBER-ISH 法を行った。

【結果】組織は支持体として用いた半紙と結合されているが薄切・染色は容易であった。線状標本でスペースを取らず、診断標本に影響を及ぼすことはなかった。どの染色性

においても、複数検体を一視野で観察できた。乳癌検体においては IHC 染色で陰性から強陽性までを一視野で、FISH 法ではシグナルの増減を一視野で観察可能であった。扁桃検体では複数症例の染色性を一視野で観察できた。

【考察】診断済み FFPE ブロックから、くり抜くことなくコントロール切片を作製できたことは、今後 FFPE ブロック使用の可能性を考えると、有用であると考えられる。コンパニオン診断薬の使用可否の為に、IHC 染色や遺伝子解析が増加する中、内部精度管理は重要であり、精度の高い病理診断の為にコントロール切片の使用は必要不可欠である。様々なコントロール作製方法がある中で、患者の治療や研究の両方に不利益なく有用な方法として、Inverted section control は今後有用であると思われる。コントロールとしての視認性に優れ多量の切片が得られるほか、新規抗体の最適プロトコール設定にも寄与できるなど利点の多い方法であると考えられる。今回の検討は、当院の倫理委員会の承認 (No. 20231003) を得て行った。連絡先 ; 054-285-6171 (2644)