

## 千葉県における鍍銀染色精度管理報告

－アルコール分別方法の差による鍍銀染色への影響についての検討－

◎山崎 利城<sup>1)</sup>、四宮 義貴<sup>2)</sup>、齋藤 夏海<sup>3)</sup>、中村 信之<sup>4)</sup>、田口 晴丈<sup>5)</sup>、安達 純世<sup>6)</sup>、鈴木 学<sup>2)</sup>、諏訪 朋子<sup>7)</sup>  
東邦大学医療センター佐倉病院<sup>1)</sup>、千葉大学医学部附属病院<sup>2)</sup>、国際医療福祉大学成田病院<sup>3)</sup>、国立研究開発法人国立がん研究センター東病院<sup>4)</sup>、学校法人東京歯科大学市川総合病院<sup>5)</sup>、帝京大学ちば総合医療センター<sup>6)</sup>、船橋市立医療センター<sup>7)</sup>

【はじめに】千葉県臨床検査技師会・病理検査研究班では2019年、2022年、2023年と3回にわたり実検体を用いた鍍銀染色サーベイを実施してきた。2022年には、鍍銀染色のポイントの一つとして、アンモニア銀処理後のアルコール分別が重要と考え分別方法の動画提供を募った。3年間の状況を報告するとともに、提供された分別方法の差が鍍銀染色に及ぼす影響について検討を加えた。【参加施設数】2019年37施設、2022年39施設（動画提供6施設+武藤化学株式会社）、2023年39施設であった。【精度管理の評価法】鍍銀染色標本の評価は、研究班員10名にて8項目（切片の厚さ、スライドガラスの汚れ・剥離・傷等、染色むら、非特異反応の有無、細網線維の染色性、膠原線維の染色性、核の染色性およびコントラスト）を鏡検し各2点ずつ合計16点、減点方式で評価しABCDの4段階に分類した。【アルコール分別の検討方法】動画を供覧する。分別方法を4種類に分類し（すばやく、ゆっくり、1往復、2往復）、保護コロイド添加の有無、アルコール濃度についてそれぞれ分別方法での差を検討し鍍銀染色への影響を

みた。なお再現性を確保するためアンモニア銀液は既製品を使用している。【結果】鍍銀染色は施設間差が非常に大きく、非特異反応による減点が特に目立つ結果であったが、全体としてはA評価施設が増え改善傾向にあった。非特異反応の原因の一つがアルコール分別であると仮定して、4種類の分別方法を検討した結果、アルコールに浸る時間が長ほど、非特異反応が目立つ傾向が確認された。保護コロイドを添加することで分別方法の差の影響を受けない結果となった。アルコール濃度が低下（水分濃度が上昇）するに従い細胞質および核の染色性が失われる傾向がみられたが、非特異反応が軽減されるわけではなかった。【まとめ】千葉県における病理検査の精度管理において実検体を用いた染色サーベイは、理論だけではなく実践的な検査技術の向上に貢献し、病理診断の質を高める役割を果たしている。鍍銀染色の標準化は未だ多くの課題を抱えているが、この染色サーベイが、標準化への道筋を示す起点となることを期待している。

連絡先 東邦大学医療センター佐倉病院 043-462-8811