

中皮腫の診断補助キットと診断アルゴリズムの開発

研究機関 研究者

富山大学 附属病院病理部 特命助教
株式会社 パソロジー研究所 技術開発部 取締役
株式会社 パソロジー研究所 取締役社長
長崎大学 大学院医歯薬学総合研究科病態病理学 教授
株式会社 パソロジー研究所 代表取締役
株式会社 パソロジー研究所 技術開発部 臨床検査技師
株式会社 パソロジー研究所 総務部 経理担当

堀 隆
濱野 隆
福岡 順也
高石 藍
島 恵理子

目的

中皮腫診断の標準化に向け、病理診断を容易にするために標準化されたマーカーを免疫染色でチェックする診断補助キット及び診断アルゴリズムの開発を目的とする。

弊社は、肺癌の診断補助キットであるカクテル抗体キット化とアルゴリズム作成に成功しており、商品を全国へ販売展開している。元富山大学の福岡(現長崎大学)は、国際的ガイドラインを作成する国際中皮腫パネルの日本代表パネルメンバーであり、中皮腫の診断に精通していることから今般、よりニーズの高い中皮腫に着手するものである。

中皮腫に対する同様の研究開発は、これまで行われておらず、世界に先駆けた独創的な試みである。

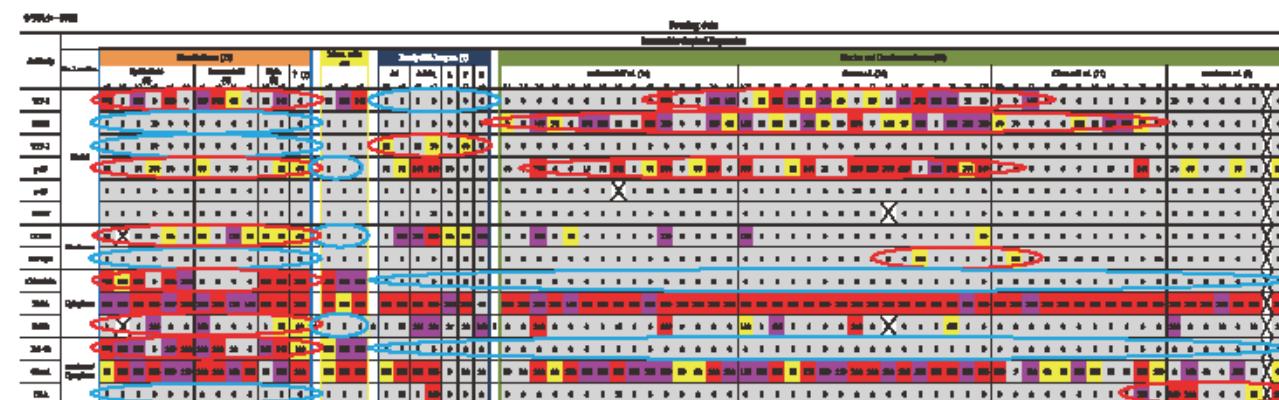
成果概要

検討症例の組織アレイを作製し(図1)、免疫染色による候補マーカー抗体の感受性と特異性の検討を行った。その結果をスコアリングし(図2)、中皮腫カクテル化の抗体を決定した。(図3)最適条件でカクテル化した各々抗体(陽性カクテル抗体、陰性カクテル抗体、良悪鑑別カクテル抗体)で、中皮腫と反応性中皮の組織を染色した結果、中皮腫のいずれの型(上皮型、肉腫型、線維形成型、二相型)にも陽性カクテル抗体、あるいは鑑別カクテル抗体の陽性像を認めた。一方、いずれの型の中皮腫も陰性カクテル抗体は染まらず、また、反応性中皮も鑑別カクテル抗体に染まらなかった。(図4)以上のように、今後増加が予想される中皮腫の診断に有用なカクテル抗体キットの作製に成功した。

【図1】



【図2】



【図3】

カクテル抗体	陽性カクテル抗体	陰性カクテル抗体	良悪鑑別カクテル抗体
	WT-1 & Podoplanin (D2-40)	TTF-1 & PAX8 & Ber-EP4 & CEA	P53 & CD146 & IMP3
朱色は中皮腫に陽性(5抗体) 黒色は中皮腫に陰性(4抗体)			

【図4】

