

## 膵癌 K-ras 遺伝子変異検出法の院内導入に向けた検討

◎松尾 奈緒<sup>1)</sup>、杉浦 記弘<sup>1)</sup>、鳥居 也紗<sup>1)</sup>、高須 大輔<sup>1)</sup>、角谷 優海<sup>1)</sup>、情家 千裕<sup>1)</sup>、牧 明日加<sup>1)</sup>、舟橋 恵二<sup>1)</sup>  
安城更生病院<sup>1)</sup>

【はじめに】K-ras 遺伝子は膵癌の最も早期に、そして最も高率に異常が認められる癌遺伝子である。膵癌の組織診断に用いる超音波内視鏡下穿刺吸引 (Endoscopic UltraSound-guided Fine Needle Aspiration ; EUS-FNA) 検体は採取量が乏しいことも多く、確定診断に至らないことがある。今回、医師からの要望も受け、膵癌の確定診断の補助を目的として、コバス z480 を用いた膵癌 K-ras 遺伝子変異検出法を院内導入するために検討を行った。

【方法】過去に提出された膵 EUS-FNA 検体のうち、無作為に選出された陽性 (Adenocarcinoma)2 検体、疑陽性 (some atypical epithelium)4 検体、陰性 (良性：悪性所見なし)2 検体を検討対象とした。それぞれ 5 $\mu$ m に薄切した切片 6 枚から DNA を抽出し、KRAS Mutation Test v2 (Roche 社) とコバス z480 を用いてリアルタイム PCR を実施、解析ソフトにて解析を行った。核酸抽出方法は、①DNA Sample Preparation Kit (Roche 社) を用いた用手法、②DNA Sample Preparation Kit と magLEAD (プレシジョン・システム・サイエンス社) による自動核酸抽出法、③Qiagen 社製試薬と magLEAD に

よる自動核酸抽出法の 3 方法を検討した。

【結果】組織診断にて、陽性、疑陽性とされた検体は全て K-ras 遺伝子変異を認めた一方、陰性と判断された検体では K-ras 遺伝子変異は認められなかった。抽出した DNA 量を測定した結果、抽出方法による収量の差はあったものの PCR では全て同様の結果が得られた。

【考察】今回、組織診断で陽性、疑陽性と判断されたすべての検体から K-ras 遺伝子変異が検出され、陰性とされた検体からは変異が検出されなかったことから、KRAS Mutation Test v2 とコバス z480 を用いた K-ras 遺伝子変異検出は有用であると考えられた。

【まとめ】今回、検討を行った膵癌 K-ras 遺伝子変異の検出は組織診断において疑陽性と判断された検体でも変異を検出することが可能であり、膵癌の診断補助に活用できると考えられた。今後は院内導入に向けての準備を進めていきたい。

【連絡先】0566-75-2111 病理細胞検査室 内線(2461)