

氏 名	高田 斎文
授与した学位	博 士
専攻分野の名称	医 学
学位授与番号	博 甲第 6123 号
学位授与の日付	令和 2 年 3 月 25 日
学位授与の要件	医歯薬学総合研究科 病態制御科学専攻 (学位規則第 4 条第 1 項該当)
学位論文題目	Contrast-enhanced harmonic endoscopic ultrasound using time-intensity curve analysis predicts pathological grade of pancreatic neuroendocrine neoplasm (膵神経内分泌腫瘍の術前グレード診断に対する造影 EUS および TIC 解析の有用性)
論文審査委員	教授 大塚文男 教授 八木孝仁 准教授 平木隆夫

学位論文内容の要旨

【目的】膵神経内分泌腫瘍は治療方針決定のためにグレード診断が重要である。本研究では膵神経内分泌腫瘍に対して造影超音波内視鏡を行い Time intensity curve (TIC) 解析をすることでグレード診断が可能か検討した。

【方法】2009 年 11 月から 2018 年 3 月に岡山大学病院にて膵神経内分泌腫瘍が疑われ造影超音波内視鏡が施行された 30 症例を解析対象とした。病理組織学的診断は超音波内視鏡下穿刺吸引法または外科的切除によって行い、造影超音波内視鏡の録画データより TIC 解析を行った。症例を G1 / G2 群および G3 / NEC 群に分割して評価し、さらに非浸潤傾向群と浸潤傾向群に分類して評価した。

【結果】26 例が G1 / G2 として分類され、4 例が G3 / NEC として分類された。TIC 分析の 5 つのパラメータのうちエコー強度上昇値、減衰率および造影比は高い診断性能を示した。ROC 分析から得られたカットオフ値を用いてそれぞれの正診率は G1 / G2 群と G3 / NEC 群との間で 96.7、100、100 であった。合計 21 人の患者が非浸潤傾向群に分類され、9 人が浸潤傾向群に分類された。ROC 分析から得られたカットオフ値を用いてそれぞれの正診率は G1 / G2 群と G3 / NEC 群との間で 86.7、86.7、88.5 であった。

【結論】造影超音波内視鏡および TIC 解析は膵神経内分泌腫瘍のグレード診断のための高い診断性能を示し、術前に膵神経内分泌腫瘍のグレードの診断を予測するのに役立つ可能性がある。

論文審査結果の要旨

本研究では膵神経内分泌腫瘍に対して造影超音波内視鏡を行い Time intensity curve (TIC) 解析をすることでグレード診断が可能か検討した。2009 年 11 月から 2018 年 3 月に岡山大学病院にて膵神経内分泌腫瘍が疑われ造影超音波内視鏡が施行された 30 症例を解析対象とした。症例を G1 / G2 群および G3 / NEC 群に分割して評価し、さらに非浸潤傾向群と浸潤傾向群に分類して評価した。その結果、26 例が G1 / G2 として分類され、4 例が G3 / NEC として分類された。TIC 分析の 5 つのパラメータのうちエコー強度上昇値、減衰率および造影比は高い診断性能を示した。ROC 分析から得られたカットオフ値を用いてそれぞれの正診率は G1 / G2 群と G3 / NEC 群との間で 96.7、100、100 であった。合計 21 人の患者が非浸潤傾向群に分類され、9 人が浸潤傾向群に分類された。ROC 分析から得られたカットオフ値を用いてそれぞれの正診率は G1 / G2 群と G3 / NEC 群との間で 86.7、86.7、88.5 であった。造影超音波内視鏡および TIC 解析は膵神経内分泌腫瘍のグレード診断のための高い診断性能を示し、術前に膵神経内分泌腫瘍のグレードの診断を予測するのに役立つ可能性があることが明らかとなった。

よって、本研究者は博士（医学）の学位を得る資格があると認める。