

論文審査の結果の要旨および担当者

報告番号	※	甲	第	号
------	---	---	---	---

氏 名 伊藤 裕也

論 文 題 目

Quantitative analysis of diagnosing pancreatic fibrosis using
EUS-elastography (comparison with surgical specimens)

(EUS-elastography による膵線維化診断での定量的評価 (手術標
本との対比))

論文審査担当者

主 査

名古屋大学教授

柳野 正人

名古屋大学教授

委 員

中村 羊秀

名古屋大学教授

委 員

長縄 恒之

名古屋大学教授

指導教授

後藤 秀実



論文審査の結果の要旨

膵線維化の存在により膵硬度上昇を来すことが報告されているため、膵硬度の評価は膵線維化の診断に応用できる可能性が高い。近年開発された超音波診断技術である EUS-elastography (EUS-EG) は、超音波内視鏡下に膵硬度を評価可能な画像診断技術であるが、膵線維化診断に対する有用性はまだ報告されていない。

本研究では、膵腫瘍の診断にて膵切除術を施行した症例（閉塞性膵炎を有する症例）を対象とした。腫瘍尾側膵の術前 EUS-EG 画像から膵硬度を定量化するパラメーターを算出し、同部位の病理組織学的な線維化進行度と比較を行い、膵線維化診断に対する EUS-EG の有用性を検討した。

本研究の新知見と意義、制限は要約すると以下のとおりである。

1. EUS-EG 画像から算出されたパラメーターと膵線維化進行度は有意な相関関係を認め、膵線維化進行度を高精度に診断可能であった。軽度および中等度の膵線維化に対しても高い診断能を有していたことから、慢性膵炎の早期診断や病期診断に対する応用が期待された。
2. 慢性的な経過を示す膵炎の成因として、アルコール性、閉塞性、自己免疫性などがあげられる。膵炎の成因によって膵線維化の分布やパターンは異なることが報告されているため、膵硬度の分布やパターンに着目することで、成因診断に対する有用性も期待される。
3. 超音波造影剤の使用は、EUS-EG 画像が構成されるもとになっている B-mode 画像に影響を与える。そのため、超音波造影剤の使用は EUS-EG 画像にも影響を与える可能性が高い。現時点では、超音波造影剤を使用しない状況での観察が必要と考えられる。

以上の理由により、本研究は博士（医学）の学位を授与するに相応しい価値を有するものと評価した。