

別紙 1 - 1

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 小屋 敏也

論 文 題 目

Increased hardness of the underlying pancreas correlates with the presence of intraductal papillary-mucinous neoplasm in a limited number of cases

(限定された症例内では分枝膵管型膵管内乳頭粘液性腫瘍の存在は背景膵硬度と相関する)

論文審査担当者


名古屋大学教授

主 査 委員

柳野 正人 

名古屋大学教授

委員

小寺 泰弘 

名古屋大学教授

委員

長 紀 恒 

名古屋大学教授

指導教授

藤 成 文 弘 

論文審査の結果の要旨

別紙 1 - 2

膵管内乳頭粘液性腫瘍 (Intraductal Papillary Mucinous Neoplasm ; IPMN) が、背景膵に線維化を起こすことが報告されており、shear wave elastography (SW-EG) による背景膵の弾性率測定により、経腹壁超音波検査で描出不可能な IPMN の存在診断に応用可能であるか検討した。結果、分枝膵管型 IPMN 背景膵の弾性率中央値は正常膵と比較し有意に高値となり、弾性率を用いた診断能は感度 75.3%、特異度 64.4%、陽性的中率 72.3%、陰性的中率 67.9%、正診率 69.9%であった。今回の結果は後方視的研究であり、前向きな追跡が必要と考えられた。また、分枝膵管型 IPMN と正常膵の比較という限定的なコホートの研究であり、他の腫瘍や炎症といった線維化の影響について更に検討が必要であると考えられた。

本研究に対し、以下の点を議論した。

1. 306 例中、測定不成功例 22 例、測定不能例 9 例であった。測定不成功の理由は、測定対象を静止させる必要があるため、被検者の息止めが困難なこと、消化管ガス、大動脈拍動による影響を受けることが原因として考えられた。測定不能の理由は、膵の描出が困難な場合、皮下・内臓脂肪により ROI が膵まで到達しない場合、膵実質内に ROI が置けない場合など、装置の限界により測定が不可能であることであった。
2. 慢性膵炎における膵弾性率は日本膵臓学会診断基準に沿って分類すると、早期慢性膵炎は 5.93kPa、慢性膵炎疑診例は 7.57kPa、慢性膵炎確診例は 8.67kPa であったとの報告がある。慢性膵炎の弾性率は、正常膵、分枝膵管型 IPMN の弾性率よりも高値となる。この理由として、慢性膵炎では分枝膵管型 IPMN より膵の線維化が強く発現することが弾性率の違いとして現れていると考えられた。
3. SW-EG による膵弾性率測定は、簡便かつ非侵襲的に施行可能であり、経腹壁超音波検査では描出不可能な膵嚢胞の精査を行う端緒となり得る。本検討内での膵嚢胞検出感度は 75.3%であったが、嚢胞以外を原因とする線維化が影響した可能性や、前向きに症例を集積して得られる診断能については更なる検討が必要である。

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。

試験の結果の要旨および担当者

報告番号	※ 甲 第	号	氏 名	小屋 敏也
試験担当者	主査	柳野と人	副査	小寺泰弘
	副査 ₂	長紀伸	指導教授	藤成 玄弘
(試験の結果の要旨)				
<p>主論文についてその内容を詳細に検討し、次の問題について試験を実施した。</p> <ol style="list-style-type: none">1. SW-EG測定における測定不成功例、測定不能例の詳細について2. 慢性膵炎における膵弾性率について3. SW-EGによる膵弾性率測定がCTなどの二次検査に与える影響について <p>以上の試験の結果、本人は深い学識と判断力ならびに考察力を有するとともに、消化器内科学一般における知識も十分具備していることを認め、学位審査委員合議の上、合格と判断した。</p>				