

# 博士學位論文

内容の要旨

および

審査結果の要旨

平成26年3月

近畿大学大学院

医学研究科

大学院医学研究科博士課程修了者

## 博士学位論文審査結果の報告書

氏 名 (生年月日)	鎌 田 研 (昭 58. 3. 28 生)
本 籍	大 阪 府
博士の専攻分野の名称	医 学
学 位 記 番 号	医 第 1156 号
学 位 授 与 の 日 付	平 成 26 年 3 月 20 日
学 位 授 与 の 要 件	学 位 規 程 第 5 条 第 1 項 該 当
学 位 論 文 題 目	Value of EUS in early detection of pancreatic ductal adenocarcinomas in patients with intraductal papillary mucinous neoplasms (IPMN 併存膵癌の早期発見における EUS の役割)
論 文 審 査 委 員	主 査 = 工 藤 正 俊 教 授 副 主 査 = 伊 藤 彰 彦 教 授 副 主 査 = 奥 野 清 隆 教 授

### 【目的】

分枝型 IPMN の経過観察を行う上で、IPMN 病変自体の悪性化だけでなく通常型膵癌の発生を考慮した膵実質全体のスクリーニングが必要とされる。今回我々は、IPMN 経過観察中に発見される癌の早期発見における EUS の有用性について検討した。

### 【方法】

2001 年～2009 年 4 月までに診断した分枝型 IPMN 167 例中、年 2 回の EUS と年 1 回の US、CT、MRI による経過観察が可能であった 102 例を対象とした。経過観察中に壁在結節の出現・増大および IPMN 併存膵癌の発生を検出した場合は、検出率の比較のため、上記 4 つの画像診断をすべて実施した。検討項目は、1) 初診時および最終フォローアップ時における各種画像診断の膵癌検出能の比較、2) カプランマイヤー法による IPMN 併存膵癌の発生率、とした。

### 【結果】

平均観察期間中央値は 42 ヶ月。IPMN 由来癌は初診時に 17 例認めしたが、経過観察中は 1 例にも認めなかった。IPMN 併存膵癌は初診時に 11 例、経過観察中に 7 例発生した。経過観察中に発見された IPMN 併存膵癌 7 例は、全例手術可能な段階であった。IPMN 併存膵癌の 3 年発生率は 4.0%、5 年発生率は 8.8% であった。

初診時において、EUS は他の画像診断法と比較し、統計学的有意差はないものの IPMN 由来癌および IPMN 併存膵癌の検出率が高値であった。最終フォローアップ時において、EUS は他の画像診断法と比較し、統計学的有意に IPMN 併存膵癌の診断能に優れていた。

### 【考察】

近年、分枝型 IPMN における併存膵癌発生率の高さが注目されている。これまでの報告では IPMN 併存膵癌は、発見された際にはすでに進行癌であることが多かったが、本研究では全例が手術可能な段階で発見されている。EUS は、空間分解能が高く、胆膵疾患において最も感度の高い検査法であると言われている。今回の研究でも、EUS は IPMN 併存膵癌の検出において他の画像診断法と比較し有意に優れていた。EUS を主として分枝型 IPMN の経過観察を行ったことが IPMN 併存膵癌の早期発見につながったと考えられる。






### 【結論】

IPMN 診療において IPMN 由来癌の発生に注意するだけでなく、IPMN 併存膵癌の発生対しても念頭におき経過観察する必要がある。EUS は、IPMN の経過観察において最適な modality であると考えられる。

博士論文の印刷公表	公 表 年 月 日	出版物の種類及び名称
	2013 年 9 月 日 公 表	出版物名 Endoscopy
	公 表 内 容	
	全 文 ・ 要 約	2013 年 9 月 日 掲 載 予 定

### 博士学位論文審査結果の要旨

#### 論文審査委員

主査	教授	工藤正俊	
副主査	教授	河藤彰彦	
副主査	教授	奥野清隆	
副査	教授		
副査	教授		

#### 学位申請者

氏名 鎌田 研  
( 医学系 消化器病態制御学 )

博士の専攻分野  
の名称 医学 消化器病態制御学

学位授与の要件 学位規程第5条 第1項該当

#### 学位論文題目

Value of EUS in early detection of pancreatic ductal adenocarcinomas in patients with intraductal papillary mucinous neoplasms

(IPMN 併存膵癌の早期発見における EUS の役割)

# 審査結果の要旨

## [研究の目的]

分枝型 IPMN の経過観察を行う上で、IPMN 病変自体の悪性化だけでなく通常型膵癌の発生を考慮した膵実質全体のスクリーニングが必要とされる。今回我々は、IPMN 経過観察中に発見される癌の早期発見における EUS の有用性について検討した。

## [方法]

2001 年～2009 年 4 月までに診断した分枝型 IPMN 167 例中、年 2 回の EUS と年 1 回の US、CT、MRI による経過観察が可能であった 102 例を対象とした。経過観察中に壁在結節の出現・増大および IPMN 併存膵癌の発生を検出した場合は、検出率の比較のため、上記 4 つの画像診断をすべて実施した。検討項目は、1) 初診時および最終フォローアップ時における各種画像診断の膵癌検出能の比較、2) カプランマイヤー法による IPMN 併存膵癌の発生率、とした。

## [結果]

平均観察期間中央値は 42 ヶ月。IPMN 由来癌は初診時に 17 例認めしたが、経過観察中は 1 例にも認めなかった。IPMN 併存膵癌は初診時に 11 例、経過観察中に 7 例発生した。経過観察中に発見された IPMN 併存膵癌 7 例は、全例手術可能な段階であった。IPMN 併存膵癌の 3 年発生率は 4.0%、5 年発生率は 8.8%であった。

初診時において、EUS は他の画像診断法と比較し、統計学的有意差はないものの IPMN 由来癌および IPMN 併存膵癌の検出率が高値であった。最終フォローアップ時において、EUS は他の画像診断法と比較し、統計学的有意に IPMN 併存膵癌の診断能に優れていた。

## [考察]

近年、分枝型 IPMN における併存膵癌発生率の高さが注目されている。これまでの報告では IPMN 併存膵癌は、発見された際にはすでに進行癌であることが多かったが、本研究では全例が手術可能な段階で発見されている。EUS は、空間分解能が高く、胆膵疾患において最も感度の高い検査法であると言われている。今回の研究でも、EUS は IPMN 併存膵癌の検出において他の画像診断法と比較し有意に優れていた。EUS を主として分枝型 IPMN の経過観察を行ったことが IPMN 併存膵癌の早期発見につながったと考えられる。

## [結論]

IPMN 診療において IPMN 由来癌の発生に注意するだけでなく、IPMN 併存膵癌の発生に対しても念頭におき経過観察する必要がある。EUS は、IPMN の経過観察において最適な modality であると考えられる。

本研究では、分枝型 IPMN の経過観察時に EUS を主とした膵実質全体のスクリーニングを行うことにより、IPMN 併存膵癌を早期に発見し得た。

また、本研究は US、CT、MRI などの他の画像診断法と比較することで IPMN 併存膵癌の検出における EUS の有用性を示した初めての報告である。本論文は Endoscopy(IF=5.21)に掲載予定である。以上の点から学位授与に値すると思われる。