

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 久野 剛史

論文題目

A forward-viewing radial-array echoendoscope is useful for diagnosing
the depth of colorectal neoplasia invasion

(直視ラジアル型超音波内視鏡は大腸腫瘍の深達度診断に有用である)

論文審査担当者

名古屋大学教授

主査委員

小寺泰弘



名古屋大学教授

委員

室原豊明



名古屋大学教授

委員

有馬寛



名古屋大学教授

指導教授

藤城克彦



別紙 1 – 2

論文審査の結果の要旨

今回、大腸腫瘍の深達度診断における直視ラジアル型超音波内視鏡（forward-viewing radial-array echoendoscope: FRE）の有用性を pit pattern 診断と比較検討した。T1b 以深の診断に関する Correct prediction rate、正診率、特異度、陽性的中率、陰性的中率においてほぼ同程度の診断能を有し、感度は有意に高い結果となつた。

本研究に対し、以下の点を議論した。

1. 今回 FRE で誤診した症例を病理結果と比較検討すると、深達度を浅読みして誤診した症例よりも深読みして誤診した症例の方が多かった。つまり深達度の深い腫瘍に対して不必要な外科手術を選択する可能性がある。FRE で T1b 以深と診断した際はその点に留意し、治療方針の決定に際しては必要があれば他の診断方法を追加し総合的に判断することが重要である。
2. 今回、盲腸病変に対する病変到達までの挿入時間の中央値は 10 分であった。一方既報において、通常内視鏡を用いた盲腸への挿入時間の中央値は 11.8 分であった。よって FRE の挿入において、患者への負担は通常内視鏡と同程度であると考える。また今回、観察に要する時間を、pit pattern と FRE で比較しているが、中央値 5.4 分 vs 5.6 分で有意差を認めなかつた。FRE の観察時間に関しても、患者への負担は pit pattern と同程度であると考える。
3. 一般的に現在の大腸腫瘍深達度診断の gold standard は pit pattern 診断であり、今回の研究でも pit pattern の診断能を上回る結果にはならなかつたので、FRE が pit pattern にとってかわるとは言えない。しかし、FRE は従来の超音波内視鏡におけるいくつかの問題点を解決することにより、より多くの病変を評価できるようになった。つまり、隆起性病変に対する深部減衰と、近位大腸病変への挿入の問題である。前者は従来細径プローブでの観察の際に問題となっていたが、FRE では比較的低い周波数で観察することにより解決することができた。後者は従来斜視型超音波内視鏡を挿入する際に問題となっていたが、FRE は直視型超音波内視鏡であり挿入方向の確認が容易であるため挿入性が良かった。これらにより、様々な部位や形態の病変の深達度を FRE で診断できると考え、例えば pit pattern 診断が評価困難な症例を FRE で評価し治療方針決定の一助にする、というような活用方法が考えられる。

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。

別紙2

試験の結果の要旨および担当者

報告番号	※ 甲 第 号	氏 名	久 野 剛 史
試験担当者	主査 小寺泰弘 	副査 ₁ 室原豊明 	
	副査 ₂ 有馬 寛 	指導教授 藤城えい 	
(試験の結果の要旨)			
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。			
<ol style="list-style-type: none">1. FRE診断で誤診した症例の病理結果について2. FRE施行に際しての患者の身体的負担について3. FREの今後の活用方法について (pit patternにとってかわるか)			
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、学位審査委員会議の上、合格と判断した。			