

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 鳥山 和浩

論 文 題 目

An evaluation of resectability among endoscopic treatment methods for  
rectal neuroendocrine tumors <10 mm

(10mm 未満の直腸神経内分泌腫瘍における内視鏡的切除方法に関する検討)

論文審査担当者 名古屋大学教授

主 査 委員 江畠 智希  
名古屋大学教授

委員 小寺 泰弘  
名古屋大学教授

委員 加留部 謙之輔  
名古屋大学教授

指導教授 川嶋 啓揮

別紙 1 - 2

## 論文審査の結果の要旨

今回、10mm 未満の直腸神経内分泌腫瘍(NET)における内視鏡的切除方法を比較し、いずれの切除方法が最適であるか検討している。本論文内では内視鏡的粘膜切除術群(cEMR)、fitted cap を用いた EMR と ligation band device を用いた EMR を合わせた modified EMR 群(mEMR)、内視鏡的粘膜下層剥離術群(ESD)の3群間で臨床病理学的項目が検討されている。主要評価項目である完全一括切除率(内視鏡的一括切除、且つ、切除組織において病理学的評価で垂直断端並びに水平断端陰性)は、mEMR 群と ESD 群が cEMR 群よりも良好な結果であり、mEMR 群と ESD 群では差は認めなかった。また、mEMR 群と ESD 群の両群間では副次評価項目である術後合併症や内視鏡的一括切除率でも差を認めない結果だったが、しかし、切除時間において、ESD 群が mEMR 群よりも有意に長いという結果であった。以上の点より、本研究から、10mm 未満の直腸 NET に対しては mEMR の適応を第一に考慮すべきであることが示唆された。

本研究に対し、以下の点を議論した。

- 1.現状、国内、海外を含めた各ガイドラインにおいて、内視鏡的治療方法の選択に関する具体的な記載は認められない事から、治療前の内視鏡検査を参考に主治医が切除方法を判断している。本研究の結果より、10mm 未満の直腸 NET においては mEMR が第一選択として考慮されることが示唆された。
- 2.直腸の部位に応じて切除方法を使い分ける事に関して、本邦、海外ガイドラインでは具体的な記載は認めないが、腹膜反転部より口側の直腸 S 状部(RS) や上部直腸(Ra) 原発病変では内視鏡治療による穿孔のリスクを考慮して切除方法を選択している。しかし、直腸 NET の多くは下部直腸(Rb) 原発であることが多いため、原発部位で切除方法の選択に苦慮する機会は少ないと考えられる。
- 3.脈管侵襲の評価はヘマトキシリン・エオジン(HE) 染色を行い、脈管侵襲が疑わしい場合は免疫染色を追加して評価している。具体的にはリンパ管侵襲の評価には抗ポドプラニン抗体(D2-40) 染色を用い、静脈侵襲の評価には Elastica van Gieson (EVG) 染色や CD34 染色を用いて評価している。近年、本邦ガイドラインにおいてリンパ管侵襲や静脈侵襲の評価に対して免疫染色を用いて検索されることが望ましいと記載された。

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	鳥山 和浩
試験担当者	主査 江畠 智希 副査 <sub>2</sub> 加留部 謙之輔	副査 <sub>1</sub> 小寺 泰弘 指導教授 川嶋 啓揮	

(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。

1. mEMRとESDの使い分けの現状について
2. 直腸部位別における切除方法の違いの有無について
3. リンパ管・静脈侵襲の評価方法について

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。