

(様式 17)

## 学位論文審査の概要

博士の専攻分野の名称      博士 (医 学)      氏 名      高橋 正和

主査      教授      平野      聡  
審査担当者 副査      准教授      神山      俊哉  
副査      教授      山下      啓子  
副査      教授      坂本      直哉

### 学 位 論 文 題 名

Endoscopic diagnosis of early squamous neoplasia of the esophagus with narrow band imaging: Correlations among background coloration, pink-color sign on iodine staining and clinicopathological findings.

(早期食道腫瘍に対する狭帯域光観察を用いた内視鏡診断の検討：  
ヨード染色観察との比較、およびその組織学的特徴)

近年、食道上皮内腫瘍の内視鏡診断において、腫瘍部の NBI(narrow band imaging)観察における微小血管 intraepithelial papillary capillary loops (IPCL)間の色調変化 (background coloration ; BGC) が注目されているが、その現象の診断的意義や出現機序の詳細は不明である。今回我々は、BGC 診断を用いることによってヨード染色 pink-color sign (PCS) 診断を省略できる可能性があるかを前向き観察研究で検討した。食道粘膜全体が均一に染色される uniform type においては、BGC の正診率は PCS と比べて有意な差はみられなかったが、食道粘膜に多数の微小不染帯(まだらヨード不染)を認める scattered type においては、BGC の正診率は PCS と比較し有意差はないものの、低値となった。内視鏡専門医 3 名による診断一致性についての検討は BGC、PCS とともに高い値であった。以上より、まだらヨード不染を呈さない症例においては、NBI 血管間色調変化はヨード染色 pink color sign に取って代われるものと考えられた。

質疑・応答では Uniform type と Scattered type の違いについて、アルデヒド分解酵素における ALDH2 ヘテロ欠損患者では Scattered type の背景粘膜を有すると回答した。ヨード染色ができない咽喉頭のスクリーニングでの有用性については NBI 観察が極めて有用であること、咽喉頭領域においても BGC の診断的意義は同様に解釈できると説明した。BGC における医師間一致率について、十分な数値であり、Uniform type に限ればさらに高い一致率であったと回答した。Background coloration のメカニズムに関し、検討の余地はあるものの腫瘍細胞内に蓄積しているプロトポルフィリンIXの関与する考えを示した。

この論文は、今後の早期食道腫瘍のスクリーニングにおける新たな診断法として高く評価され、今後の background coloration のさらなる究明が期待される。

審査員一同は、これらの成果を高く評価し、大学院課程における研鑽や単位取得なども併せ申請者が博士(医学)の学位を受けるのに十分な資格を有するものと判断した。