

乙 第 号

下村 弘幸 学位請求論文

審 査 要 旨

奈 良 県 立 医 科 大 学

## 論文審査の要旨及び担当者

報告番号	乙第号	氏名	下村 弘幸
論文審査担当者	委員長	教授	中島 祥介
	委員	教授	北原 糺
	委員	教授	桐田 忠昭
	(指導教員)		

### 主論文

[<sup>18</sup>F]fluoro-2-deoxyglucose-positron emission tomography for the assessment of histopathological response after preoperative chemoradiotherapy in advanced oral squamous cell carcinoma

[<sup>18</sup>F]fluoro-2-deoxyglucose-positron emission tomography を用いた進行口腔扁平上皮癌における術前化学放射線療法による治療効果判定の検討

Hiroyuki Shimomura, Tomonori Sasahira, Yasutsugu Yamanaka,  
Miyako Kurihara, Yuichiro Imai, Shigehiro Tamaki,  
Nobuhiro Yamakawa, Norihisa Shirone, Masatoshi Hasegawa,  
Hiroki Kuniyasu, Tadaaki Kirita

International Journal of Clinical Oncology

(2014 June 19. DOI: 10.1007/s10147-014-0711-5)

2014年6月発行

## 論文審査の要旨

本研究の目的は、進行口腔扁平上皮癌 (OSCC) に対する術前化学放射線療法 (CRT) の治療効果評価における  $^{18}\text{F}$ fluoro-2-deoxyglucose-positron emission tomography (FDG-PET) の有用性について検討することにある。

2004 年から 2011 年までに OSCC と診断され、術前治療として CRT を行い、CRT 前後に FDG-PET 検査を施行した 45 症例を対象としている。FDG 集積を SUVmax で評価し、CRT 前の SUVmax 値 (Pre-SUV)、CRT 後の SUVmax 値 (Post-SUV)、SUVmax 減少率 ( $\Delta\text{SUV}\%$ ) と術前生検組織の免疫組織学的所見 (Ki67, HIF-1 $\alpha$ ) ならびに手術摘出標本の病理組織学的所見との関連性を検討している。

その結果、Pre-SUV に比較して、CRT 後に Post-SUV は有意に低下すること、pCR 症例では非 pCR 症例に比較して、Pre-SUV と Post-SUV はともに有意に低値であり、 $\Delta\text{SUV}\%$  は有意に高値であることを明らかにしている。さらに、術前生検標本における Ki67 および HIF-1 $\alpha$  の発現は Pre-SUV と有意の相関を示し、非 pCR の症例では pCR の症例に比較して有意に高発現であることを確認している。

以上のことより、OSCC 患者に対する術前 CRT の治療効果の予測や判定に FDG-PET 検査は有用であることが明確に示されており、今後の OSCC 患者の治療方針の決定に重要な方向性を与えるものと考えられ、有意義な研究と評価される。

## 参 考 論 文

1. Soluble MICB Serum Levels Correlate with Disease Stage and Survival Rate in Patients with Oral Squamous Cell Carcinoma

Tamaki S, Kawakami M, Ishitani A, Kawashima W, Kasuda S,  
Yamanaka Y, Shimomura H, Imai Y, Nakagawa Y, Hatake K, Kirita T  
ANTICANCER RES 30:4097-4102, 2010

2. Mandibular reconstruction with vascularised fibular osteocutaneous flaps using prefabricated stereolithographic mandibular model

Yamanaka Y, Yajima H, Kirita T, Shimomura H, Aoki K, Imai Y  
JPRAS 63(10):1751-1753, 2010

以上、主論文に報告された研究成績は、参考論文とともに口腔扁平上皮癌治療の進歩に寄与するところが大きいと認める。

平成 27 年 3 月 6 日

学位審査委員長

消化器機能制御・移植医学

教 授 中島 祥介

学位審査委員

耳鼻咽喉・頭頸部機能制御医学

教 授 北原 紘

学位審査委員（指導教員）

口腔・顎顔面機能制御医学

教 授 桐田 忠昭