

氏名	福原 隆一郎
授与した学位	博士
専攻分野の名称	医学
学位授与番号	博 甲第 6133 号
学位授与の日付	令和 2 年 3 月 25 日
学位授与の要件	医歯薬学総合研究科 病態制御科学専攻 (学位規則第 4 条第 1 項該当)
学位論文題目	The Diagnostic Capacity of Pre-treatment 18F-FDG PET/CT for Predicting the Extranodular Spread of Lymph Node Metastases in Patients with Oral Squamous Cell Carcinoma (口腔癌治療前 18F-FDG-PET/CT によるリンパ節外浸潤の診断能)
論文審査委員	教授 西崎和則 教授 柳井広之 教授 長塚 仁

学位論文内容の要旨

【緒言】

口腔癌リンパ節転移巣の節外浸潤は予後不良因子で、治療前予測は術式選択等に有用である。

FDG-PET/CT の診断能は CT や MRI より良いとする報告があるが、リンパ節の SUVmax (カットオフ値 2.25) を用いており、実臨床では周囲の生理的集積との区別が難しいため、原発巣の値の診断能を検討した。

【方法】

岡山画像診断センターで PET/CT が撮影され当院で手術された 56 人を後方視的に検討した。

パラメーターとして原発巣の SUVmax、近年有用性が報告されている MTV、TLG、リンパ節の SUVmax を計測し統計解析を行った。

【結果】

原発巣では TLG が最も診断能が高く、感度 86、特異度 78、正診率 80%だった。

リンパ節の SUVmax の診断能の方が高く、カットオフ値は 3.35 だった。

【考察】

原発巣の FDG 集積も節外浸潤予測にある程度有用であることが示唆された。

本研究ではリンパ節の SUVmax のカットオフ値が先行研究より上昇し実臨床で使用しやすい値となった。原因として FDG 注射から撮影までの時間が長いことが考えられた。

論文審査結果の要旨

口腔癌リンパ節転移巣の節外浸潤は予後不良因子で、治療前予測は術式選択等に有用である。FDG-PET/CT の診断能は CT や MRI より良いとする報告があるが、リンパ節に対してカットオフ値 2.25 の SUVmax を用いており、実臨床では周囲の生理的集積との区別が難しい。このため、当院で手術された口腔癌 56 人の PET/CT (いずれも岡山画像診断センターで撮影) を後方視的に検討した。パラメーターとして原発巣の SUVmax、近年有用性が報告されている MTV、TLG、リンパ節の SUVmax を計測し統計解析を行った。原発巣では TLG が最も診断能が高く、感度 86、特異度 78、正診率 80%だった。リンパ節では SUVmax の診断能が高く、カットオフ値は 3.35 するとリンパ節の節外浸潤予測により有用であることが示唆された。

本研究は、リンパ節の SUVmax の 3.35 のカットオフ値が口腔癌リンパ節転移巣の予後不良因子である節外浸潤の診断能について、重要な知見を得たものとして価値ある業績と認める。

よって、本研究者は博士(医学)の学位を得る資格があると認める。