

# 学 位 論 文 要 旨

氏 名      早 川      豊 和



論 文 題 目

「Dosimetric factors associated with long-term patient-reported outcomes after definitive radiotherapy of patients with head and neck cancer (頭頸部がん患者の根治的放射線治療後の生活の質と線量因子の関係)」

指 導 教 授 承 認 印

石山 博 條



「Dosimetric factors associated with long-term patient-reported outcomes after definitive radiotherapy of patients with head and neck cancer（頭頸部がん患者の根治的放射線治療後の生活の質と線量因子の関係）」

氏 名 早 川 豊 和

#### 【目的】

頭頸部がん患者の強度変調放射線治療（IMRT）における Dose Volume Histogram（DVH）と治療後の患者の生活の質（QOL）の関係について検討する。

#### 【方法】

当院で IMRT を施行した患者のうち、EORTC QLQ-C30 および QLQ-H&N35 のアンケート調査に協力を得られた 53 名を対象とした。治療後 6 ヶ月以降での QOL の低下の程度に基づいて、患者を「重度低下群」と「軽度低下群」に分け、2 群間で患者背景因子および DVH に有意差があるかを検討した。解析はフィッシャーの正確確率検定およびウェルチの t 検定を用いて行い、ボンフェローニ補正により  $P < 0.0013$  を有意とした。

#### 【結果】

「trouble with social eating」および「coughing」に関しては、上咽頭収縮筋および耳下腺の平均線量に重度低下群と軽度低下群とで有意差がみられた（trouble with social eating: 62.5 Gy vs 54.2 Gy;  $p = 0.00029$ , 24.1 Gy vs 20.5 Gy;  $p = 0.000056$ , coughing: 61.5 Gy vs 54.1 Gy;  $p = 0.0012$ , 24.2 Gy vs 20.3 Gy;  $p = 0.00043$ ）。「nausea and vomiting」に関しては、2 群間で中咽頭収縮筋の平均線量に有意差がみられた（61.9 Gy vs 58.5 Gy;  $p = 0.00074$ ）。

#### 【結語】

治療後 6 ヶ月以降で、上咽頭収縮筋と耳下腺の線量が social eating と咳嗽に、中咽頭収縮筋の線量が悪心・嘔吐の悪化と関連していた。