

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 向山 宣昭

論 文 題 目

Pathological tumor volume predicts survival outcomes in oral
squamous cell carcinoma

(口腔扁平上皮癌において病理学的腫瘍体積は生命予後を予測する)

論文審査担当者

名古屋大学教授

主 査 委員

日比 英晴



名古屋大学教授

委員

若林 俊彦



名古屋大学教授

委員

長 紀恒



名古屋大学教授

指導教授

曾根 三千彦



論文審査の結果の要旨

今回、臨床的リンパ節転移を有する口腔扁平上皮癌患者において、病理学的腫瘍体積 (PTV) および臨床病理パラメータと生命予後の関係を検討した。PTVは 1cm^3 大きくなるごとに、全生存率 (OS) のハザード比が 1.08 倍になるという結果であった。PTVにおける OS のカットオフ値を調べたところ 18cm^3 であった。カットオフ値で 2 群にわけた PTV を、原発部位 (舌/その他)・pStage (I-II/III-IV)・断端陽性 and/or 節外浸潤陽性 (有/無) で調整して多変量解析をおこなったところ、 $\text{PTV} \geq 18\text{cm}^3$ が統計学的に有意に OS と局所無再発生存率の短縮に関係していた。この結果、PTV は口腔扁平上皮癌における予後因子である可能性が示唆された。

本研究に対し、以下の点を議論した。

1. PTV の測定方法はいくつか報告されており、切除標本を細かくスライスして腫瘍面積を測定し積分する方法、立方体として計算する方法や、今回のように楕円形として計算する方法がある。舌癌において PTV が OS と関係するという過去の報告では、今回の研究手法と同じく楕円形として測定する手法が用いられている。
2. 口腔扁平上皮癌の術後補助療法は、ハイリスク因子 (切除断端陽性、リンパ節外浸潤陽性) の場合は化学放射線治療が推奨されている。一方、マイナーリスク因子 (pT4・pN+・close margin・低分化・腫瘍の深さ 1cm 以上・血管浸潤・神経周囲浸潤) の場合は、2 つでは放射線治療単独、3 つ以上では化学放射線療法が推奨されるとの報告がある。今回、PTV が 18cm^3 以上の場合に術後補助療法を加えることで局所無再発生存率を改善させる可能性を示した。
3. 術前に腫瘍体積を評価する方法として CT や MRI、PET で算出する方法がある。CT や MRI は、評価する人によって腫瘍の境界ラインが異なり、5 ~ 45 % の違いが表れると報告されている。PET で算出する MTV には評価者間による影響を受けにくい手法が確立されてはいるが、あくまで糖の取り込みをみているものであり、また生理的集積についても考慮すると、現時点で真の腫瘍体積の評価は病理学的評価が最も正確と考えられる。

本研究は、口腔扁平上皮癌の予後予測因子を確立する上で、重要な知見を提供した。

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。

試験の結果の要旨および担当者

報告番号	※ 甲 第	号	氏 名	向 山 宣 昭
試験担当者	主査	日比栗晴	副査 ₁	若林俊彦
	副査 ₂	長久保	指導教授	曾根三千彦
(試験の結果の要旨)				
<p>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。</p> <ol style="list-style-type: none">1. 病理学的腫瘍体積の測定方法について2. 術後補助療法の確立について3. 術前に腫瘍体積を評価する方法について <p>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、耳鼻咽喉科学一般における知識も十分具備していることを認め、学位審査委員合議の上、合格と判断した。</p>				