

学位論文本審査報告書

平成 29 年 1 月 31 日

論文題目

舌癌周術期における構音障害の経時的変化に対する音響学的検討

Phonologic and acoustic analysis of speech following glossectomy and the effect of rehabilitation on speech outcomes

論文提出者 高津 淳

1. 論文内容の要旨

1-1. 本論文の特色

高津淳氏の学位申請論文は海外で出版される学会誌であり、*Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* に発表された「Phonologic and acoustic analysis of speech following glossectomy and the effect of rehabilitation on speech outcomes」に基づくものである。

1-2. 本論文の要旨

本論文では舌癌術後の構音障害のメカニズムと周術期リハビリテーション効果を明らかにするため、舌癌周術期における音響学的特性の変化を検証することを目的とする。当院で舌切除術を施行した 62 症例を対象とした。症例は切除および再建方法で 2 群に分類した：舌分切除群(n=40), 再建群(n=22)。再建群に対して発話・嚥下リハビリテーションを実施した。術前、術後および退院時（リハビリテーション終了後）に音声データを収録し、音響解析によって、母音 /a/, /i/, /u/ の第 1・第 2 フォルマント周波数 (F1: 舌の上下運動, F2: 舌の前後運動) および Triangle vowel space area (tVSA: 舌運動の総合的指標), 単語復唱課題にて連母音 /a/, /i/, /u/ 間の F1, F2 の変化率 (Formant slope) を分析した。部分切除群・再建群ともに術前より術後では、tVSA 縮小, Formant slope 低下を認めた。再建群の術後からリハ終了後では両者ともに術前の数値へと改善傾向にあった。舌癌周術期の構音障害において、舌切除部位および術式による術後の音響学的特性の差異が示唆された。周術期リハビリテーションは残存する構音器官を賦活化し、舌切除後に縮小した舌運動範囲を拡大させる可能性を有することが音響学的特性の変化より明らかとなった。

2. 口述試験および語学試験の結果

2-1. 口述試験

平成 29 年 1 月 31 日(火)17 時より 14104 室において公開審査会を開催した。この審査会の開催についてはポスター掲示と共に、大学ホームページへの掲載によって情報周知に努めた。高津淳氏はパワーポイントを用いて研究内容について詳細に説明した。その後、質疑応答に移り、審査員のみでなく多くの参加者から活発な質問が寄せられた。高津淳氏はこれらの質問に概ね的確に回答した。公開審査会終了後、審査委員のみで協議した。審査員全員が論文内容を高く評価し高い評点を与えた。また高津淳氏が論文内容だけでなく健康科学全般について十分な知識と理解を有していると判断していた。さらに審査員の合議の結果、高津淳氏は論文内容と関連分野に関する知識と理解のいずれにおいても、博士（健康科学）を受けるに値すると判定した。

2-2. 語学試験

論文提出者高津淳氏は平成 27 年 5 月 20 日に実施された博士候補者試験に合格（平成 27 年 6 月 24 日認定済み）しており、国際誌での発表があることでも明らかかなように外国語に関して十分な能力を有するものと判定される。

3. 結論

論文提出者高津淳氏の本論文は愛知学院大学学位規則第 3 条 2 項により、博士（健康科学）の学位を受けるに値すると判断し、学位申請論文を合格と判断した。

審査委員

主査	愛知学院大学心身科学部客員教授	齊藤 満
副査	愛知学院大学心身科学部教授	山本 正彦
副査	愛知学院大学心身科学部教授	大澤 功
副査	愛知県がんセンター中央病院 副院長兼頭頸部外科部長	長谷川 泰久