

## 学 位 論 文 要 旨

研究題目

Change in tongue pressure in patients with head and neck cancer after surgical resection

(頭頸部がん切除患者における舌圧の変化)

兵庫医科大学大学院医学研究科

医科学専攻 器官・代謝制御系

口腔科学 (指導教授 岸本 裕充)

氏 名 菅原 一真

頭頸部がん手術後の摂食嚥下障害は、切除範囲・部位によって機能回復に差があることが知られているが、障害の程度を定量的に評価する方法は確立されていない。これを定量的に測定する指標の一つに舌圧があり、嚥下時の食塊形成や食塊の咽頭への送り込みに関与する。プローベ型舌圧測定器を用いた測定方法は、簡便かつ低侵襲で、国内外の健常者を対象とした疫学調査において有用性が示されている。本研究は、頭頸部がん患者における摂食嚥下機能を調査し、プローベ型舌圧測定器による舌圧測定のスクリーニングテストとしての有用性と摂食嚥下機能に影響を及ぼす因子の検討を行った。

対象は、兵庫医科大学病院で頭頸部がん手術を行った患者 57 名 (男性 36 名, 女性 21 名, 26-95 歳) とした。それぞれの患者に対し、術前/術後 1~2 週/術後 1 か月/術後 2 か月/術後 3 か月に舌圧測定および摂食・嚥下障害の評価 (日本摂食・嚥下リハビリテーション学会) に準じたスクリーニングテスト (反復唾液嚥下テスト/改訂水飲みテスト/水飲みテスト /フードテスト) を行い、がん原発巣 (上顎洞/歯肉/頬粘膜/舌/口底/喉頭/中咽頭/下咽頭/食道/甲状腺)・進行度 (Stage 分類)・切除術に伴った併用治療 (気管切開術/再建術/頸部郭清術/放射線療法/化学療法/補綴装置) との関連を分析した。

患者平均の舌圧値は、術前 ( $29.7 \pm 2.0$  kPa) から術後 1-2 週で術前の 66% まで明らか低下を認め、術後 3 か月で 95% まで回復した。口底、中咽頭は、他の部位と比較し、術後舌圧値が低値を示し、舌骨上筋群の切除と舌圧値低下の関係が示唆された。進行したがん (Stage III・IV) の患者/再建術/放射線療法を行った患者は、有意な舌圧値の低下と術後舌圧値の回復の遅延に影響を認めた。舌圧測定は全ての摂食嚥下スクリーニングテストの結果と相関を認め、ROC 曲線を用いた摂食嚥下障害の発症を予測する舌圧値は、15kPa であった。

舌圧を用いた本研究は、これまでの報告と同様に、進行度・原発部位により機能回復に差があることが明らかとなった。また舌圧測定は低侵襲かつ定量的な頭頸部がん患者のスクリーニングテストの一つとして有用であると考えられた。