様式第９号（第５条関係）

学位審査結果報告書

学位申請者氏名　　多田　葉子

学位論文題目　　Relationship between lingual papilla surface roughness and oral condition in elderly individuals

(高齢者における舌乳頭の萎縮度と口腔症状との関連性)

審査委員（主査）　　藤井　航　　印

（副査）　　豊野　孝　　印

（副査）　　吉岡　泉　　印

学位審査結果の要旨

超高齢社会の到来により，様々な口腔症状を訴える高齢者が増加しているが，これらの患者では，舌乳頭の萎縮を伴っている場合が多い．舌乳頭の萎縮は，平滑舌とも呼ばれ，臨床的な視診により診断されることが多いが，実際の舌乳頭萎縮度との関連性については，ほとんど検討されていない．本研究では，舌乳頭萎縮の臨床分類が客観的な舌乳頭萎縮度とどのように関連しているかについて明らかにし，さらに口腔症状との関連性について評価する目的で，舌乳頭萎縮度を表面粗さとして，舌乳頭萎縮度の臨床分類および口腔症状との関連性について調査している．

介護関連施設に入所している 106 名，男性 31 名(平均年齢 74.5±8.2 歳)，女性 75 名(平均年齢 79.5±9.2 歳)を対象とした．表面粗さ(Ra)は，舌尖から 15mm 後方の舌背部の粘膜を歯科用印象材で 10mm×15mm の範囲で無圧印象を行い，表面を表面粗さ計(Surfcoder SE300)で測定した．縦横約 1mm 間隔で計測して得られた値を，それぞれ縦，横の表面粗さ(Ra)とし，縦 Ra と横 Ra の平均を合計 Ra とした．また，印象採得と同時に，同部位をデジタルカメラで撮影し，舌尖から 15mm の範囲内のランダムな 4 点の RGB 測定値を求め，赤色度(r)を算出した．

舌乳頭萎縮度の臨床分類は，正常，スムース，ラフの 3 群に分類した．安静時唾液量，舌上と舌下部の唾液湿潤度を測定した．口腔水分計ムーカス(ライフ社製)を使用して舌上と頬粘膜の口腔水分計値を測定し，酵素分析装置唾液アミラーゼモニタ(ニプロ)を用いて唾液アミラーゼ値を測定した．Ra の測定値と舌乳頭萎縮の臨床分類については，赤色度 r，安静時唾液量，唾液湿潤度，口腔水分計測定値，唾液アミラーゼ測定値，口腔乾燥感や嚥下困難感といった自覚症状および日常の水分摂取量との関連性について多変量解析を用いて統計学的に解析した．

Ra 値と年齢に有意な相関は認められず，Ra 値と性別に有意な差を認めなかった．舌乳頭萎縮の臨床分類と横 Ra 値・合計 Ra 値には，有意に正の相関があった．また，臨床分類のスムース群では，正常群に比べて舌背部の赤色度が大きかったことから，赤色度 r は舌表面の毛細血管の色調や角化の程度を反映していると考えられた．嚥下困難感のある被験者の合計 Ra 値と縦 Ra 値は，嚥下困難感のない被験者に比べて低かったことから，口腔粘膜萎縮の程度が嚥下障害の自覚症状との関連が示唆された．食事以外の水分摂取量が多い被験者では横 Ra 値が高く，舌乳頭の浮腫状態と関連していると考えられた．

結果から本論文は，舌乳頭の萎縮度を測定し舌の色調を分析することは臨床的に有用な評価方法の一つになることを示唆した，非常に有意義な論文である．本学位審査においては，主査と副査２名による公開審査における質疑応答も概ね適切な回答を得た．審査委員会における合議の結果，本論文の内容は学位論文として価値あるものと判断した．