

ふりがな氏名	よしかわ ゆか 吉川 由華
学位の種類	博士（歯学）
学位記番号	甲 第 1025 号
学位授与の日付	令和 7 年 3 月 7 日
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 1 項に該当
学位論文題目	Examination of factors related to onomatopoeia for describing the texture of a strained type of soft azuki bean jelly (水ようかんの食感を表現するオノマトペと関連する因子の検討)
学位論文掲載誌	Journal of Osaka Dental University 第 59 巻 第 1 号 令和 7 年 4 月
論文調査委員	主 査 柏木 宏介 教授 副 査 高橋 一也 教授 副 査 前川 賢治 教授

論文内容要旨

本研究では、2024 年 1 月から 7 月までの間に大阪歯科大学附属病院に来院したメンテナンス中の患者 114 名（53～89 歳）を対象に、全身および口腔関連要因を横断的に調査し、こしあんの水ようかんの食感を表現するオノマトペの関連因子を明らかにすることを目的とした。

嚥下機能に問題があると答えた者 5 名を除外対象とし、109 名を全対象者とした。さらに、義歯を装着している者 79 名を義歯装着者として限定解析を行った。全身と口腔の調査として、自記式質問紙、診療録、口腔内診査および口腔機能検査よりデータを収集した。被験食品としてこしあんの水ようかん（比良多、京都、日本）を用いた。被験食品を実食させ、水ようかんの食感を表現するオノマトペ“ねっとり”（以下、食感）について、「あてはまる」と「あてはまらない」の 2 値評価回答を求めた。全対象者の独立変数は、性別、年齢、BMI、服薬の有無、Eicher の分類、口腔内清掃の回数、口腔湿潤度、義歯装着の有無、習慣性咀嚼側、咀嚼能率判定表（咀嚼スコア 10）、咀嚼能率とした。義歯装着者は、義歯の使用開始年齢、義歯使用時の問題、義歯使用時間、上顎義歯の口蓋床の有無も独立変数に含めた。従属変数は、食感について「あてはまらない群」と「あてはまる群」の 2 群とした。独立変数の選択をするためにクロス集計および χ^2 検定を行った。年齢、BMI、口腔内清掃の回数については連続変数のため、対応のない t 検定を行った。以上の解析において $p < 0.2$ であった項目を最終モデルの独立変数として抽出した。多重共線性を調べるために、Spearman の順位相関係数を用いて独立変数間の相関分析を行った。食感と抽出した独立変数との関連性を検討するため、単変量および多変量ロジスティック回帰分析を行い、crude odds ratio (cr-OR)、multi variate adjusted odds ratio (mul-OR) および 95%信頼区間 (95%CI) を算出した。すべての解析において、有意水準は 5%とした。

全対象者では、年齢、Eichner の分類、口腔湿潤度、咀嚼能率、咀嚼スコア 10 および義歯装着の有

無の計 6 変数を最終モデルに含めた。義歯装着者では、年齢、口腔湿潤度、咀嚼能率、咀嚼スコア 10、義歯使用の開始年齢および上顎義歯の口蓋床の有無の計 6 変数を最終モデルに含めた。Spearman の順位相関係数の結果、独立変数間の相関係数が 0.7 以下であることを確認した。

全対象者のロジスティック回帰分析の結果、口腔湿潤度では「29.6 未満」を基準としたとき、cr-OR は 0.09 (0.04-0.22)、また、mul-OR は 0.08 (0.03-0.22) で有意な低下を認めた。義歯装着の有無では、「なし」を基準としたとき、cr-OR は 3.20 (1.23-8.32) で有意な上昇を認めた。義歯装着者のロジスティック回帰分析の結果、口腔湿潤度では、「29.6 未満」を基準としたとき、cr-OR は 0.10 (0.04-0.28)、また、mul-OR は 0.09 (0.03-0.31) であり、有意な低下を認めた。上顎義歯の口蓋床の有無では、「なし」を基準としたとき、cr-OR は 4.67 (1.72-12.66)、また、mul-OR は 4.43 (1.16-16.95) であり、有意な上昇を認めた。つまり、口腔湿潤度が低い場合、また、上顎義歯の口蓋床が付与されている場合、より“ねっとり”と感ずることがわかった。

本研究の結果から、こしあんの水ようかんの食感を表現するオノマトペ“ねっとり”と関連する要因は、口腔湿潤度および上顎義歯の口蓋床の有無だということが明らかとなった。

論文審査結果要旨

著者は、全身および口腔関連要因を横断的に調査し、こしあんの水ようかんの食感を表現するオノマトペの関連因子を明らかにすることを目的とし研究を行ったものである。

被験者は 2024 年 1 月から 7 月までの間に大阪歯科大学附属病院に来院したメンテナンス中の患者 114 名 (53~89 歳) を対象に、全身と口腔の調査として、自記式質問紙、診療録、口腔内診査および口腔機能検査よりデータを収集している。嚥下機能に問題があると答えた者 5 名を除外対象とし、109 名を全対象者としている。さらに、義歯を装着している者 79 名を義歯装着者として限定解析を行っている。被験食品であるこしあんの水ようかんを実食させ、水ようかんの食感を表現するオノマトペ“ねっとり”について、「あてはまる」と「あてはまらない」の 2 値評価回答を求めている。独立変数を全対象者では年齢、Eichner の分類、口腔湿潤度、咀嚼能率、咀嚼スコア 10 および義歯装着の有無の計 6 変数、義歯装着者では、年齢、口腔湿潤度、咀嚼能率、咀嚼スコア 10、義歯使用の開始年齢および上顎義歯の口蓋床の有無の計 6 変数を最終モデルに含めた単変量および多変量ロジスティック回帰分析を行い、mul-OR、cr-OR および 95%信頼区間を求めている。

その結果、全対象者では、口腔湿潤度において mul-OR および cr-OR において有意な低下を認めた。義歯装着者では、口腔湿潤度において mul-OR および cr-OR において有意な低下を認めた。また、上顎義歯の口蓋床の有無において mul-OR および cr-OR において有意な上昇を認めたことから、口腔湿潤度が低い場合、また、上顎義歯の口蓋床が付与されている場合、より“ねっとり”と感ずることを明らかにしている。

以上、こしあんの水ようかんの食感を表現するオノマトペ“ねっとり”と関連する要因は、口腔湿潤度および上顎義歯の口蓋床の有無だということが明らかになった点において、本論文は博士 (歯学) の学位を授与するに値すると判定した。