

論文名 : Masticatory behavior and masticatory performance are independently associated with BMI (要約)

新潟大学大学院医歯学総合研究科

氏名 吉村 将悟

ここから記入

緒言： 全身疾患に寄与する肥満と食行動との関連を“客観的”に評価した報告は少ない。また咀嚼能率と肥満に関する報告も少なく、咀嚼行動との関連性も明らかになっていない。我々はウェアラブル型の咀嚼回数計を用いることで客観的に咀嚼行動と咀嚼能率を評価し、どのように肥満に影響するのか検証した。

目的： 咀嚼回数計を用いて一定量の食品摂取時の咀嚼行動と咀嚼能率の関連性を検証し、BMI と咀嚼因子との関連性を検証すること。

方法： 対象は健常成人 365 名（男性 203 名、女性 162 名、平均年齢 36.6 ± 12.1 歳）。BMI 測定は体組成計を用い、生活習慣についてはアンケートを行った。ウェアラブル型の咀嚼回数計を装着させた状態でおにぎり 1 個 (100g) を自由に摂食させ、咀嚼回数、咀嚼スピード、取込回数、咀嚼時間を計測した。また、グミゼリーの咬断片の表面積増加量を計測することで咀嚼能率を算出した。

結果： 咀嚼回数と咀嚼スピード、取込回数、咀嚼時間との間に有意な正の相関を認めたが、咀嚼能率との間には相関は認められなかった。BMI は咀嚼回数、取込回数、咀嚼時間、咀嚼能率との間に負の相関を認めたが、咀嚼スピードとの間には有意な関連性は認めなかった。重回帰分析より、BMI は性別、年齢、咀嚼回数、咀嚼能率、歩行速度、取込回数と関連していることが認められた。

結論： 咀嚼の量と質は相互の関連性を認めないが、各々が独立して BMI に影響を与える可能性が認められた。