

## 助成研究タイトル

地域在住高齢者における 5 基本味の感受性とフレイルやサルコペニアとの関連性

氏名 河月 稔

よみがな

こうづき みのる

所属 鳥取大学医学部保健学科生体制御学講座

### 要旨

#### 【背景と目的】

フレイル又はサルコペニアのような筋量や筋力の低下を来す要因として栄養状態が悪くなることがあげられる。特に高齢者は食欲不振に陥りやすく、低栄養状態をきたしやすいが、その根本原因の一つとして味覚機能の低下も関連している可能性が考えられている。つまり、低栄養に至る要因である味覚機能の低下もフレイルや筋量/筋力の低下の危険因子として理論上は考えることができるが、その関連性を検討した研究は乏しく、不明な点が多い。そこで、甘味、塩味、酸味、苦味、うま味に対する感受性の評価やアンケート調査にて得られた味覚に関係する情報と、フレイルや筋量/筋力の低下との関連性を検討することを目的として研究を実施した。

#### 【対象と方法】

対象は味覚障害の診断を受けていない地域在住の高齢者 68 人である。対象者には、背景情報の調査、味質溶液を含浸させた濾紙を用いた 5 基本味に対する感受性の評価（1 つの味につき低濃度と高濃度の 2 つの濃度を準備）、身体測定、フレイルや筋量/筋力低下の判定のための体組成や身体機能の評価、アンケート調査（主観的な味覚機能、食事の味わい度合い、食事バランスの調査）を実施した。なお、味の感受性評価は新たに考案した評価法であったため、①正答 1 つにつき 1 点として評価（10 点満点）、②1 つの味について低濃度と高濃度のどちらかで正答できていれば 1 点として評価（5 点満点）、する 2 つの採点方法を用いた。

#### 【結果】

採点方法②で評価したうま味の感受性スコアが高いほどプレフレイル/フレイルに対するオッズ比が有意に低かった（調整済みオッズ比=0.26,  $p=0.040$ ）。一方、筋量/筋力と味の感受性評価の結果との間に関連性は認めなかった。また、味覚機能の低下を感じていた人は感じていない人と比較して、採点方法①も採点方法②においても、有意にうま味の感受性スコアが低かった（それぞれ  $p=0.042$ ,  $p=0.032$ ）

#### 【考察と追加の検討】

うま味の感受性が高いほどプレフレイルやフレイルになりにくい可能性が示唆された。また、うま味の感受性は主観的な味覚評価とも関連があった。以上より、食事の味わいの変化が食事摂取に影響を及ぼし、フレイルを引き起こす可能性があると考えられた。追加で上記とは別の高年齢者にアンケートを実施した結果、食事をおいしく食べるために調味料を上手に使っている人が多かったが、うま味調味料は家庭にないという人も一定数認められた。食事をおいしく食べるために様々な調味料を使用することは有用であるため、調味料の活用に着目したフレイル対策も検討の余地があると考えられた。

※本要旨の大部分は、下記プレプリントの内容に基づいている。

Kouzuki M. Association between sensitivity to the five basic tastes and frailty and low muscle mass and/or strength. Available at: <https://doi.org/10.64898/2025.12.02.25341508>