

論文審査の要旨 (甲)

申請者領域・分野 氏名	機能再建・再生科学領域 顎口腔機能再建学教育研究分野 氏名 田村好拡
指導教授氏名	小林 恒
論文審査担当者	主 査 津田 英一 副 査 下田 浩 副 査 大熊 洋揮
(論文題目) 一般高齢地域住民における歯数・咬合支持と運動機能との関連	
(論文審査の要旨) <p>加齢に伴う口腔機能の低下は、摂食機能や運動機能の障害を介してフレイルに影響を与えるとするオーラルフレイルの概念が提唱されている。本研究では大規模住民健診のデータをもとに、高齢者における歯数や咬合状態と運動機能の関連を明らかにすることを目的に行われた。</p> <p>2017 年度岩木健康増進プロジェクトの地域住民健診に参加した 65 歳以上の一般住民 666 人のうち、運動機能に影響を及ぼす口腔関連以外の疾患を有する住民を除いた 196 人（男性 92 人、女性 104 人）を研究対象とした。自己記入式アンケート調査から年齢、性別、body mass index (BMI)、義歯使用の有無を検討項目として抽出した。口腔機能の指標として、咀嚼機能に関与している天然歯や処置歯を合計した機能歯数と、左右の大白歯群・小臼歯群の計 4 か所の咬合支持を歯科医師が直接診断した。運動機能の指標として、運動器不安定症の診断基準項目である開眼片脚立位時間と Time up-and-go test (TUG) スコアを測定した。機能歯数に関して①0-10 歯、②11-20 歯、③21 歯以上の 3 群を、咬合支持数に関して①アイヒナーA 型（すべての咬合支持がある）、②アイヒナーB 型（咬合支持が 1-3 か所）、③アイヒナーC 型（咬合支持がない）の 3 群を設定し、それぞれ群間で開眼片脚立位時間、TUG スコアを統計学的に比較した。</p> <p>単変量解析の結果では、男女とも機能歯数 20 歯以上の群は 0-10 歯の群と比較して、開眼片脚立位時間と TUG スコアが有意に優れていた。同様にアイヒナーA 型群はアイヒナーC 型群と比較して有意に開眼片脚立位時間と TUG スコアが優れていた。重回帰分析の結果では、男性において機能歯数と TUG スコアが有意に関連していた。</p> <p>本研究の結果から、高齢者において機能歯数および咬合支持数は運動機能に影響を与える要因であることが明らかとなった。機能歯の減少は咀嚼能力の低下を来し筋肉量の低下を介して間接的に運動機能を低下させ、咬合支持数の低下は口腔器官からの求心性ニューロンの乱れを生じさせ、下肢の筋緊張を介して直接的に運動機能を低下させるものと考察された。口腔機能と転倒リスクとなる運動機能の関連を直接的に証明し、高齢者のフレイル予防としての歯科検診および歯科治療の重要性を示した研究として学位授与に値する。</p>	
公表雑誌等名	体力・栄養・免疫学雑誌 (JPFNI) 第 30 巻、第 2 号、113-119、2020