

平成 27 年度 8020 公募研究報告書抄録 (採択番号:15-1-04)

研究課題：口腔機能がフレイルに与える影響に関する研究

研究者名：小林 恒¹⁾、乾 明成¹⁾、沢田かほり²⁾、高橋一平²⁾、中路重之²⁾

所属：1) 弘前大学大学院医学研究科歯科口腔外科学講座、

2) 弘前大学大学院医学研究科社会医学講座

【背景と目的】フレイルは、加齢変化により筋力や認知機能が低下し、生活機能の障害、要介護状態、そして死亡などの危険性が高くなった状態とされる。口腔保健は 8020 運動の「歯数」から介護予防の「口腔機能」に拡大され、口腔機能の低下と全身のフレイルに関するモデルの構築が求められている。「嚥下障害の診療はフレイルそのものへの対策でもあり、フレイル・サイクルを考慮した包括的アプローチによる高齢者医療の実践」と指摘されている。口腔機能と嚥下障害の先行研究は、対象者が少数であった。本研究は青森県弘前市岩木地区の地域住民を対象に口腔機能と嚥下障害の関連を疫学的に検討した。

【方法】平成 27 年度 岩木健康増進プロジェクト/プロジェクト健診に参加した一般住民 1,086 名(男性: 424 名、女性: 662 名)を対象とした。口腔内診査は歯科医師により残存歯数、咬合支持域、咬合接触面積、義歯の使用の有無を診査した。咬合支持域はアイヒナーの分類、咬合接触面積は Bite Eye BE-I (株式会社 GC) を用いた。嚥下機能は反復唾液嚥下テスト(RSST)により評価した。統計処理は男女別に検討した。全年齢を対象とし、共分散分析(共変量は年齢)を行った。65 歳以上を対象とし、一元配置分散分析を実施した。共分散分析と一元配置分散分析は従属変数を嚥下機能(RSST の回数)、説明変数を残存歯数カテゴリ(0 歯~19 歯、20 歯以上の 2 群)、アイヒナーの分類(Class A、Class B、Class C の 3 群)、咬合接触面積(年齢別、男女別に平均値で分けた 2 群)、義歯(装着者と非装着者の 2 群)に分けた。統計学的に $p < 0.05$ の場合は有意差あり、 $p < 0.1$ の場合には傾向があると判断した。

【結果】全年齢を対象にした共分散分析(共変量は年齢)では、男性は残存歯数、アイヒナー分類(Class A と Class B)で有意差を認めた。女性は残存歯数、咬合接触面積で傾向を認めた。65 歳以上を対象とした一元配置分散分析では、男性で残存歯数、咬合接触面積、アイヒナー分類と義歯の有無で傾向を認めた。女性では残存歯数、アイヒナー分類(Class A と Class C)で有意差を認めた。

【結論】残存歯は義歯に比べ、食塊の形成に有利と考えられている。また、嚥下の口腔期では舌運動が重要とされ、咬合が舌運動に関係している可能性がある。義歯の使用は、歯の喪失や咬合の低下による嚥下機能の低下を回復するとの指摘もある。フレイルへの歯科的アプローチとして嚥下障害の予防や治療があり、歯の保存、補綴治療、嚙ミング 30 (カミングサンマル)、口唇・舌・頬の訓練、舌接触補助床は有用と推察された。