

研究課題：介護予防食品の開発に関する研究

研究者名：小坂 健¹⁾、相田 潤¹⁾、若栗真太郎¹⁾、若生利津子²⁾

所 属：¹⁾ 東北大学大学院歯学研究科口腔保健発育学講座国際歯科保健学分野、
²⁾ せんだんの丘

高齢者肺炎の特徴である誤嚥性肺炎への対策は、超高齢社会である我が国における重要な課題である。これまでの研究結果から、摂食嚥下機能の改善が誤嚥性肺炎の予防につながることが示唆されており、カプサイシン、メンソール、ブラックペッパーが摂食嚥下機能を改善させることが報告されている。本研究では、カプサイシン、メンソール、ブラックペッパーを効率よく摂取し、摂食嚥下機能の改善および機能低下を予防するための介護予防食品の開発をおこない、その臨床効果を検証することを目的とする。

研究デザインは、4週間の介入期間を設けたランダム化臨床試験である。介護予防食品として、カプサイシン、メンソール、ブラックペッパーの成分を含有したグミを試作し、そのグミを摂取してもらうことで介入群に介入する。研究対象者は通所サービスに通う要支援認定高齢者とし、インフォームドコンセントを得られた者のみを参加者とした。嚥下機能の測定のため水飲みテストを実施し、6段階のスコアおよび呼吸変化、湿性嘔声の有無を記録した。その他、咀嚼能力判定ガムを用いた咀嚼能力、キソウェットを用いた口腔湿潤度を測定した。同時に、全身および口腔に関する主観的健康状態、口腔関連 QOL を調べるため、面接形式のアンケート調査を実施した。口腔関連 QOL の評価には GOHAI を用いた。介入前後の差の群間比較には Mann-Whitney 検定を用い、群内の比較には McNemar 検定を用いた。

通所サービス利用者 73 名中、参加に同意を示した者は 34 名であり、4 週間の研究期間中に参加の中止を希望した者、口腔検査に参加できなかったものを除外した結果、解析に使用したデータは 27 名 (46.6%：男性 11 名、女性 16 名) 分であった。参加者の平均年齢±S.D.は 74.75±5.17 歳、平均要支援度は 1.25 であった。グミによる介入群における水飲みテストの改善率は 13.3%、維持率は 66.7%であった。主観的健康状態の改善率 26.7%、口渇感の改善率 26.7%、口腔関連 QOL12 問中 3 問に改善傾向がみられたが、介入群と対照群との間で統計学的に有意な差を得られた項目はなかった。

本研究において、介護予防食品の開発のためランダム化臨床試験を行ったことには意義がある。介護予防食品による摂食嚥下機能の改善の可能性はみられたが、今回の研究参加者は比較的健康的な高齢者が多かったことから、研究開始時より嚥下機能が良好な者が多く、統計学的に有意な改善を認めることは困難であった。より感度の良好な嚥下機能の評価方法を用いれば、介護予防食品の明確な効果を示すことができる可能性がある。今後、より嚥下機能が低い者を対象にし、長期の介入期間を設けた研究デザインでの調査が必要である。