

咀嚼を起点として健康寿命延伸に寄与する

井上 誠 氏

新潟大学 大学院医歯学総合研究科
摂食嚥下リハビリテーション学分野 教授



図1 咀嚼嚥下機能(左)と食事調査(右)

1.背景と目的

要介護高齢者の多くは食べる機能に何らかの障害をもつとされる。しかし、要介護高齢者が具体的にどのような機能的問題を抱えているのか、また、提供されている食事形態が彼らの機能に対してどのようにマッチしているのかについては必ずしも検証されていない。

高齢者の健康維持のためには栄養のバランスの取れた食事を心がけて日常生活を送ることが大切である。本研究では、高齢者の摂食嚥下機能と栄養の維持、すなわち食のQOLを維持する上で必要となる「食品」のキーワードを「咀嚼」と捉えて、以下の2点についての研究を計画する。

- ①加齢に伴う咀嚼・嚥下機能の変化を種々の咀嚼食品を対象とした生理学的アプローチにより明らかにする。
ことに摂食嚥下におけるの要素機能とされ、加齢変化の影響を強く受けると考えられる機能および食品物性を含めて多角的に評価する。
- ②高齢者施設入所者・在宅要介護高齢者を対象とした横断的、縦断的なアプローチにより、咀嚼食品摂取の継続が健康維持にどのような影響を与えるかについて明らかにする。

2.方法

(1)健康者を対象とした記録

健康若年者、高齢者を対象として、筋電図などの生理学的手法を用いた咀嚼嚥下の記録を行う。高齢者においては、無歯顎者と有歯顎者との違いを明らかにするために、それぞれの被験者数の目標数を20名と定めて記録する。この際、嚥下直前に得られた食塊物性の特徴も調べる。これまで食塊物性については、硬さ、凝集性、付着性のみが取り上げられてきたが、加えて水分

値、粘性などのパラメータを用いて、咀嚼によって形成された食塊物性が両群間でどのように違うかについて明らかにする。

(2)施設入所者を対象とした調査

施設入所者・在宅要介護高齢者のうち、経口摂取を行っている200名を対象として、基礎データに加えて、摂食嚥下機能を記録し、さらに経口摂取状況を確認することで入所者特性(基本データならびに摂食嚥下機能)と食形態がどのようにマッチしているかについて調べる(図1)。さらに、日々の咀嚼食品摂取が食のQOLに加えて全身の健常状態の変化にどのような変化をもたらすかについての縦断的探索を行う。

3.期待される結果

要介護高齢者の食形態の決定にあたっては、現在信頼されるテストや基準値などが提供されていない。申請者らが要介護高齢者に対して行うテストは、現在の摂食嚥下障害の医療で用いるような医療機器を用いるものばかりでなく、家族や施設職員でも簡単にできるものを含む。さらに、テストを通して食形態の見直しが図られた結果、咀嚼機能を駆使することで得られる栄養摂取の効率化や食事への満足感が高齢者にみられる食思低下、低栄養、認知機能低下、衰弱に加えて、要介護高齢者の摂食嚥下障害に伴う誤嚥性肺炎や低栄養という負のスパイラルを脱して健康寿命の延伸に貢献することが期待される。