

4. 高齢者健康教室における咀嚼、栄養、運動指導の効果

友竹浩之（飯田女子短期大学）

キーワード：健康教室，咀嚼，栄養，運動

要旨：約2ヵ月間の健康増進教室参加者の咀嚼力、握力、食意識などを教室前後で比較し、咀嚼、栄養、運動の指導の有効性について調べた。平成26年12月から平成27年2月にかけて実施された「咀嚼、栄養、運動による健康増進教室」参加者28名（65歳以上女性）を対象とした。

教室前後の調査項目は、体重、上腕中央の周囲長、ふくらはぎの周囲長、握力、咀嚼力（ガム・グミを使用）、食事調査（質問紙）、食意識調査（質問紙）、栄養状態評価（質問紙）とした。教室内容はテーマにそって、講義と実習を行った（第1回「噛むことの大切さ」、第2回「低栄養を予防する食べ方」、第3回「介護予防のための運動」）。教室実施期間中は、咀嚼および栄養強化食品として高野豆腐を参加者全員に提供し、摂取状況や噛むことの意識を毎日記録してもらった。

参加者の教室前後の咀嚼力を比較した結果、有意に高くなっていた（ $P=0.006$ ）。握力、上腕周囲長も有意に増加していた（ $P=0.049$ ）。咀嚼の意識と食意識についての得点は、教室前と比較して有意に高かった（ $P<0.05$ ）

A. 目的

これまでの研究により、咀嚼能力の低下は食事の量や質を低下させ、低栄養の原因の1つとなることが明らかとなっている¹⁾。また、「噛めない」人は「噛める」人に比べて、握力の低下などの身体上の障害が生じやすい。

本研究では、約2ヵ月間の健康増進教室参加者の咀嚼力、握力、食意識などを教室前後で比較し、咀嚼、栄養、運動の指導の有効性について調べることを目的とする。

B. 方法

平成26年12月から平成27年2月にかけて実施された「咀嚼、栄養、運動による健康増進教室」参加者28名（65歳以上女性）を対象とした。飯田女子短期大学研究倫理委員会の承認を得た後、参加者には、事前に教室の目的、概要について説明を行い、調査に関して参加者全員から同意を得た。

教室前後の調査項目は、体重、上腕中央の周囲長、ふくらはぎの周囲長、握力、咀嚼力（ガム・グミを使用）、食事調査（質問紙）、食意識調査（質問紙）、栄養状態評価（質問紙）とした。教室前後の測定平均値の差について、対応のあるサンプルのT検定を行った。教室内容はテーマにそって、講義と実習を行った（第1回「噛むことの大切さ」、第2回「低栄養を予防する食べ方」、第3回「介護予防のための運動」）。

教室実施期間中は、咀嚼および栄養強化食品として高野豆腐を参加者全員に提供し、摂取状況や噛むこと

の意識を毎日記録してもらった。

教室終了時には参加者全員に修了証を手渡した。

C. 結果

参加者の教室前後の咀嚼力を比較した結果、有意に高くなっていた（ $P=0.006$ ）。握力、上腕周囲長も有意に増加していた（ $P=0.049$ ）。（図1）

咀嚼の意識と食意識についての得点は、教室前と比較して有意に高かった（ $P<0.05$ ）

D. 考察

今回の教室は、咀嚼、栄養、運動の順番で期間を空けて指導を行ったため、最初に行った咀嚼指導の影響が最も大きくなったと考えられる。そのため、咀嚼に対する意識が高くなり、咀嚼力も上がったと考えられる。

また、これまでの報告²⁾にあるように、咀嚼力と握力が相関して上昇している点も興味深い。

教室の最初に咀嚼、栄養、運動の指導を行う方法もあるが、高齢者が参加しやすい健康教室の運営を考えたとき、期間をあけて毎回別のテーマで開催した方が、参加しやすいと考えられる。

E. まとめ

今回の健康増進教室の実施期間は約2ヵ月と短かったものの、咀嚼、栄養、運動を組み合わせた指導の実施により、参加者の咀嚼力や握力、食意識の改善効果がみられることがわかった。

F. 利益相反

利益相反なし。

文献

1) 池邊一典：

高齢者の口腔機能が、栄養摂取に与える影響. 日本
静脈経腸栄養学会雑誌 31 (2) : 681-686, 2016.

2) 吉野陽子、神山麻子、張替信之、鈴木正成：

咀嚼力と握力および食習慣との関係—幼児から高齢
者までの調査から—. 日本咀嚼学会雑誌 15 (1) :
2-10, 2005.

(謝辞)

研究実施するにあたり、ご協力いただいた教室参加
者の方々および以下の共同研究者の先生方に感謝いた
します。安富和子先生、富口由紀子先生、米山美里先
生、麦島圭子先生、竹村香先生（飯田女子短期大学）、
山下紗也加先生（東海大学短期大学部）、郡俊之先生
（近畿大学農学部）

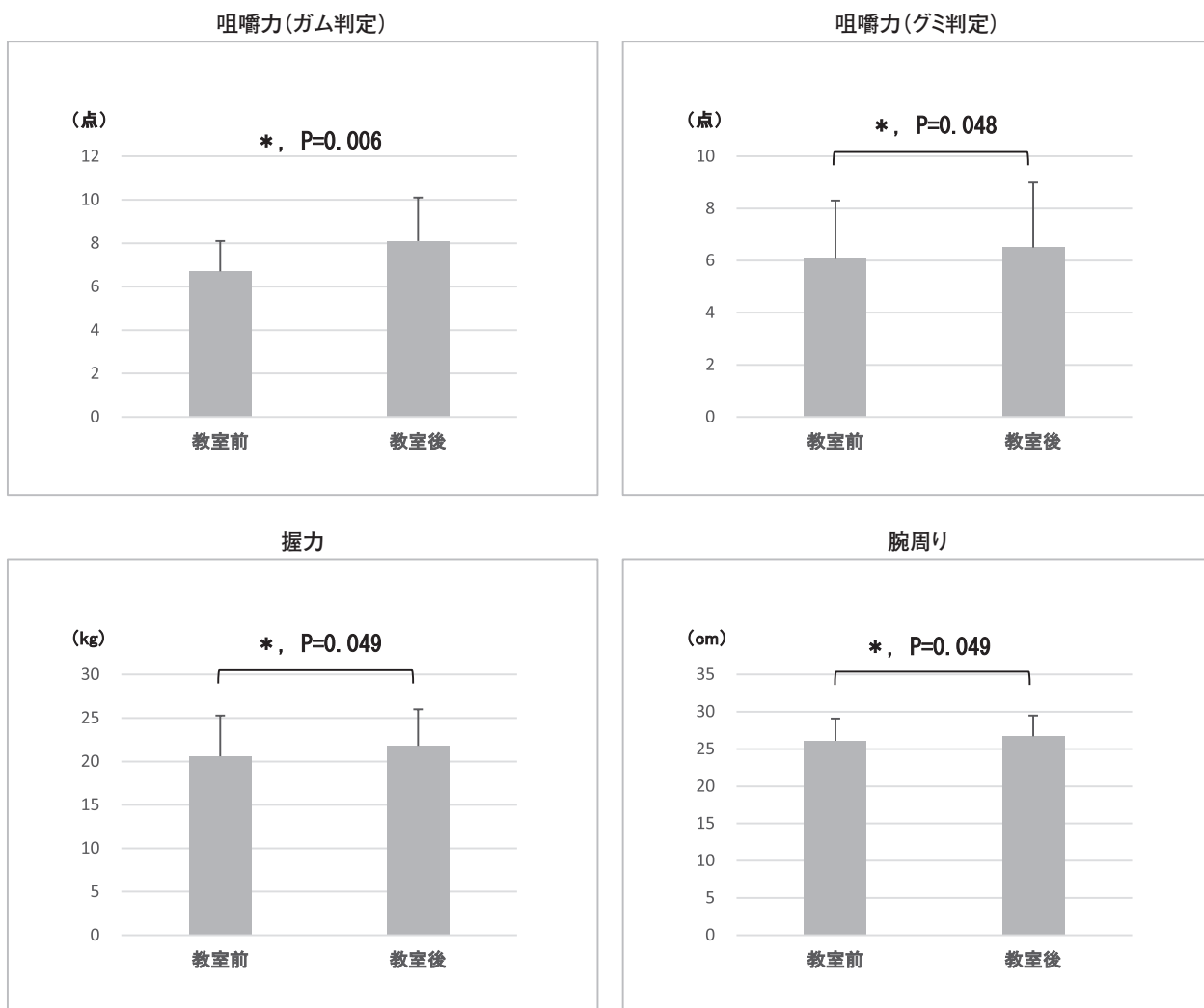


図 1