

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）

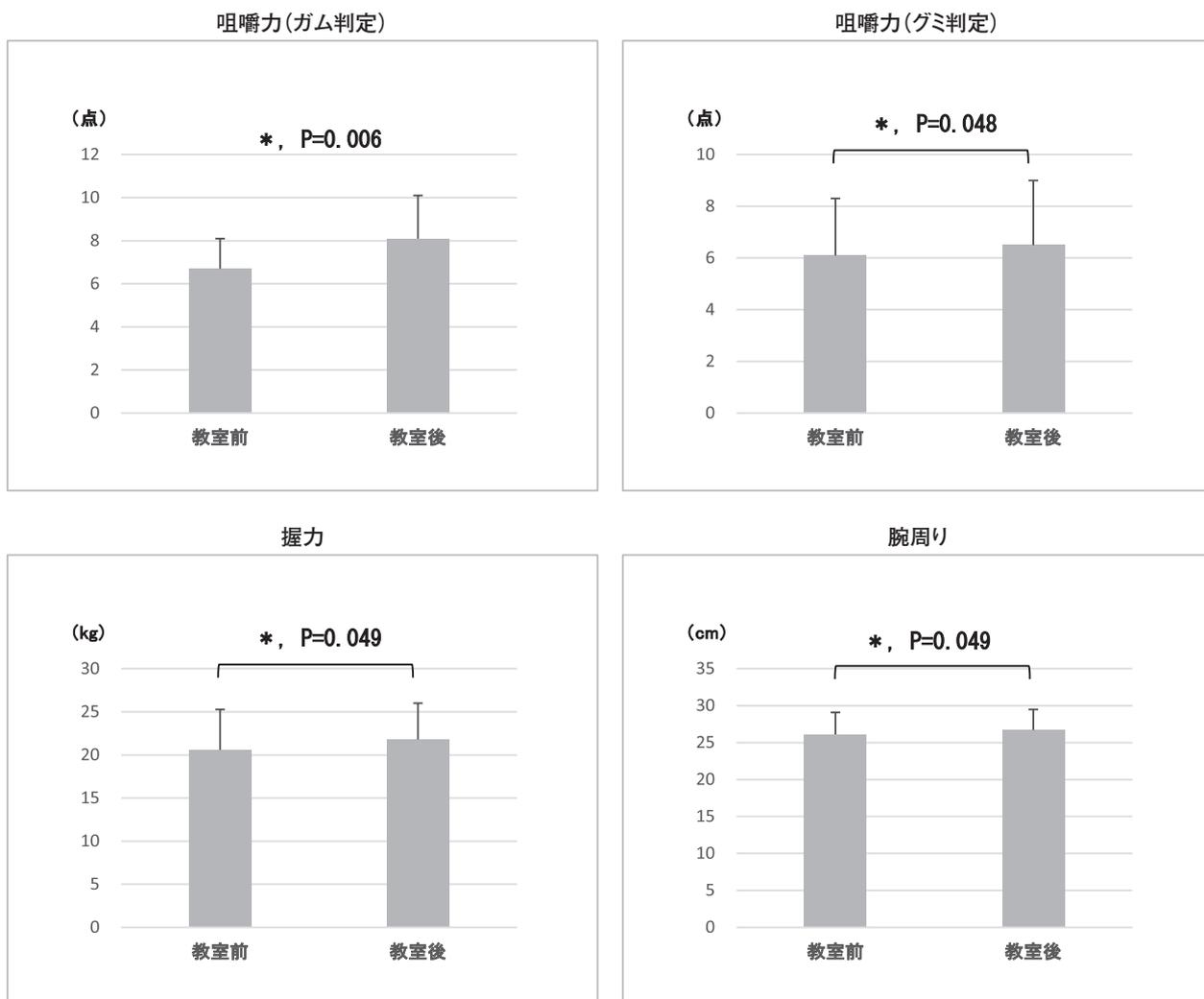


図 1