

○令和元年度奨励研究

「地域在住高齢者に対する運動指導とセルフマネジメント教育を併用した介護予防プログラムの効果検証」

理学療法学科 助教 山本 哲

1. 研究目的

運動を行うことは、高齢者の身体機能を改善させると報告されている。さらに、定期的な身体活動は、女性で5.7年、男性で5.2年の平均寿命の増加と関連していることが報告されている。これらの報告は、運動は高齢者の健康状態を改善し、平均余命を増加させる効果があることを示している。定期的な運動習慣をつけるためには、中年期からセルフマネジメントに関する知識を得ることが効果的であると考えられる。近年、患者が積極的に治療方針の決定に参加し、その決定に従って治療を受ける（患者のアドヒアランスを高める）のための介入方法として、教育セッションを併用して行うことの効果が報告されている（Bahredar, 2014）。そこで本研究は、阿見町と県立医療大学の連携公開講座、タイトル「いつまでも、いきいきとした生活を送るための運動習慣」（以下、連携講座 とする）における2ヶ月間に渡る、運動に関する地域高齢住民へのセルフマネジメント教育と、運動指導による効果を検証する。本研究は、筋肉量維持および健康寿命延伸のための、より良い運動指導プログラムを検討するための基礎資料となる。

2. 研究方法

講座初回の参加者は46名（70.8 ± 5.7歳）であった。講座内容は運動指導（筋トレ、ストレッチ、有酸素運動、ヨガニサイズ等）に加え、健康に関わる知識の提供として、栄養摂取や脳神経の働きに関する講義、更に日々の運動施行チェック表の導入を行い、参加者の運動習慣の定着を図った。さらに講座の第1回および第5回において運動評価を行い、その結果を紙面にてフィードバックを行った。また、第5回の終了後にアンケートを行った。本研究は茨城県立医療大学倫理委員会の承認（受付番号805）を受け、参加者に文書にて同意を得た。

3. 研究結果

講座開始時と比べて終了時には30秒椅子立ち上がりテスト回数 $(P=0.0003)$ 、Timed Up & Goテスト時間の有意な短縮 $(P=0.00002)$ を認めた。一方、骨格筋量、握力、膝伸展筋力等の身体組成や筋力に有意差を認めなかった。アンケートより、健康長寿でいることの大切さや、貯筋の大切さを知ることができて、健康への考え方が変わった、これからも運動を継続したい等の感想が得られた。また、開催回数を増やし、年間を通じて開催して欲しいとの意見が聞かれた（同様意見10件）。参加者の様子より、特に集団で行うヨガニサイズは、数をカウントする失敗を含め笑いながら参加者同士で楽しんでいった。また、この集団運動を通して知人が増え、回を重ねるごとに会話が增えたことが観察された。

4. 考察(結論)

運動計測結果より、5週間程度の短期間の講座であっても、教育的指導を含む講座は一定の効果を示すと示唆された。アンケート結果より、地域住民の運動や健康に関わる講座へのニーズは高いことが示唆された。地域住民のニーズが高く健康寿命延伸に効果的と考えられる活動を、継続的に行うことのできる基盤を構築することが必要であると考えられる。

5. 成果の発表(学会・論文等, 予定を含む)

Satoshi Yamamoto, Daisuke Ishii, Akira Noguchi, Kenya Tanamachi, Yoshitaka Okamoto, Yuka Takasaki, Kazuhiro Miyata, Yoshihiko Fujita, Hiroshi Kishimoto, Kazushi Hotta, Koichi Iwai, Yutaka Kohno. A short-duration combined exercise and education program to improve physical function and social engagement in community-dwelling elderly adults. *International Quarterly of Community Health Education*. Accepted 2019.12.

6. 参考文献

- 1) Bahredar MJ, Asgharnejad Farid AA, Ghanizadeh A, *et al*. The efficacy of psycho-educational group program on medication adherence and global functioning of patients with bipolar disorder type I. *Int J Community Based Nurs Midwifery*. 2014; 2: 12-19.