

○令和元年度奨励研究

「地域在住高齢者における外出頻度の改善を規定する要因」

作業療法学科 助教 若山 修一

1. 研究目的

高齢者の外出頻度は、他者との交流などの社会活動性を反映しており¹⁾、健康指標の一つとして用いられている。また、厚生労働省による介護予防のための基本チェックリストにおいても、閉じこもりに関する設問に外出頻度が用いられている。要介護のリスク要因の一つである閉じこもりは、外出頻度が週に1回未満と定義されている。内閣府による高齢者の健康に関する調査²⁾によると、地域在住高齢者の外出頻度は、「ほとんど毎日」が68.7%、「2～3日に1回」が21.7%、「週に1回以下」が9.6%と報告されている。地域高齢者の外出頻度を縦断的に調査した報告によると、外出頻度が2、3日に1回程度は要介護移行率12.2%であることが示されている³⁾。外出頻度が週に2～3日に1回程度の高齢者は、毎日外出している者よりも、身体的、精神的、社会的な健康水準が低いことが明らかにされていること¹⁾が報告されている。このようなことから閉じこもりを予防するためには、閉じこもり予備群に対しても外出頻度を促すことが必要と考える。

これまでに閉じこもり予防を目的として地域高齢者に対して介入を実施し、外出頻度が改善した報告は限られる。奥野ら⁴⁾は、地域在住高齢者の運動教室参加者を対象に、筋力トレーニングや有酸素運動などの介入を実施し、外出頻度が週に1回以下の者の外出頻度が高まったことを報告している。加藤ら⁵⁾は、通所型介護予防教室に参加した地域高齢者に対し、運動器機能向上プログラムを実施し、女性高齢者の外出頻度の改善を報告している。一方、同様のプログラムを実施した樋口ら⁶⁾の報告では、外出頻度の改善はみられていない。このように、閉じこもり予防を目的とした介入による外出頻度の変化は、一定の見解が得られにくく、十分なエビデンスがあるとはいえない。また、これらの報告は、閉じこもりの定義とされる外出頻度が週1回を基準に改善の有無を検討しており、閉じこもり予備群についての変化については検討されている報告はみられない。

そこで、本研究では、通所型介護教室に参加された閉じこもり予備群者の外出頻度の変化を調査することで、外出頻度が改善する者の特性を明らかにし、外出頻度の改善を規定する要因を検討することを目的とした。

2. 研究方法

1) 対象者

2016年～2019年に茨城県A町で開催された介護予防教室に参加した地域高齢者161名を対象とした。本研究では外出頻度が週に2～3日に1回であったものを閉じこもり予備群と定義した。161名の教室参加者のうち、閉じこもり予備群に該当する40名を抽出した。教室への参加は、65歳上の地域在住高齢者に対して町の広報誌によってリクルートした。除外基準は、教室開始時と終了時の測定が実施できた者、途中脱落者、認知機能検査のMini-Mental State Examination (以下、MMSE) が23点以下の者とした。

2) 方法

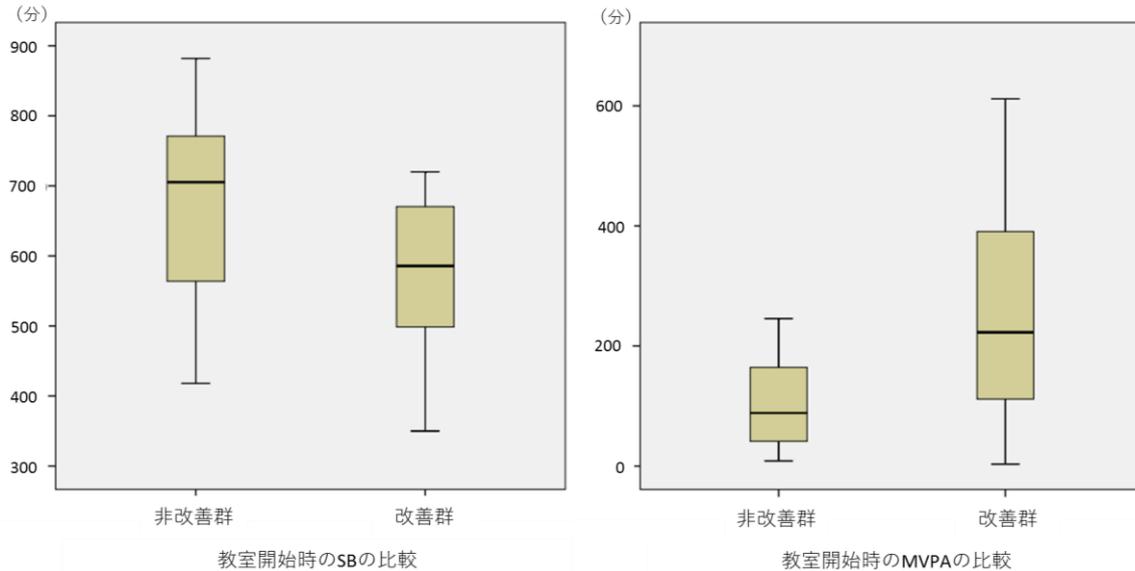
教室開始時と終了時に、外出頻度、身体活動量、身体・認知機能の測定を実施し、外出頻度の変化に応じて改善群と非改善群に割り付けた。教室終了時に外出頻度が増加した者を改善群、変化がなかった者を非改善群とした。閉じこもり予備群に該当する40名のうち、測定が実施できなかった者2名、途中脱落者2名、MMSE23点以下1名を除外し、解析対象は35名(平均年齢75.7±5.4歳)とした。教室は、週1回、全10回で構成されており、教室開始前と終了後に身体・認知機能の測定を実施した。一回当たりの教室時間は2時間程度であり、介入内容は健康に関する講話、運動プログラム及びレクリエーションとした。

調査項目は、対象者の基本特性として、年齢、性別、家族構成、外出頻度を調査した。身体機能の評価は、握力、5回椅子立ち上がり時間、Timed Up and Go Test (以下、TUG)、5m歩行時間[通常・最大]を測定した。身体活動度の測定は、3軸加速度センサーActigraph GT3X®(Actigraph社)を用いて、座位行動(Sedentary Behavior;SB)時間、軽度の活動(Light physical activity;LPA)時間、中等度以上の活動(moderate-to-vigorous physical activity; MVPA)時間を測定した。精神認知機能の評価は、Mini-Mental State Examination (以下、MMSE)を実施した。抑うつの評価には、基本チェックリストのうつに関する5項目の設問を用い、該当数を点数化した。点数が高いほど抑うつ傾向であることを示す。その他、主観的健康感、首尾一貫感覚を評価した。また、生活機能の評価は、老研式活動能力指標を実施した。

統計学的解析は、教室開始時評価の両群の比較はMann-Whitney検定および χ^2 検定を実施した。両群の教室前後の各項目の変化については、Wilcoxonの符号付順位検定を実施した。統計ソフトウェアには、SPSS Statistics 25.0 (IBM 社製)を用い、全ての検定で有意水準は5%とした。

3. 研究結果

解析対象者35名のうち、改善群が23名(65.7%)、非改善群が12名(34.3%)であった。教室開始時における改善群と非改善群の特性の比較において、改善群は非改善群よりもSB時間が有意に低く、MVPA時間が有意に高かった。また、両群の教室前後の身体・心理・活動能力の変化については、両群ともに教室終了時に5m歩行時間[通常]が有意に短縮した。また、改善群では、抑うつ得点が有意に低下した。



4. 考察(結論)

改善群は非改善群よりも教室開始時のSBが有意に低く、MVPAが有意に高かった。これまでに閉じこもり予備群の身体活動量を示した報告はないが、改善群のように外出頻度が少なくとも活動量が維持されている者は、教室参加によって外出頻度が改善しやすい可能性が示された。また、改善群は、教室参加により抑うつが改善する可能性が示された。

本研究は、縦断研究であるが、解析対象が少ないため多変量解析が実施できず、外出頻度の改善を規定する要因を十分に検討できなかった。今後はさらに対象者を増やして検討していく。

5. 成果の発表(学会・論文等, 予定を含む)

- 1) 若山修一, 藤田好彦, 藤井啓介, 堀田和司. 地域在住女性高齢者における外出頻度の改善を規定する要因. 第53回日本作業療法学会(福岡)2019年9月
- 2) 「通所型介護予防教室に参加した閉じこもり予備群における外出頻度の変化に関する研究」学術誌投稿予定

6. 参考文献

- 1) 藤田幸司, 藤原佳典, 熊谷修・他: 地域在宅高齢者の外出頻度別にみた身体・心理・社会的特徴. 日本公衆衛生雑誌, 2004, 51(3):168-180.
- 2) 内閣府: 平成29年高齢者の健康に関する調査結果.
(https://www8.cao.go.jp/kourei/ishiki/h29/zentai/pdf/sec_2_1.pdf. 2019年7月14日閲覧)
- 3) 渡辺美鈴, 渡辺丈眞, 松浦尊麿・他: 他自立生活の在宅高齢者の閉じこもりによる要介護の発生状況について. 日本老年医学会雑誌, 2005, 42(1), 99-105.
- 4) 奥野純子, 徳力格尔, 村上晴香: 運動教室参加による「閉じこもり」改善効果; 精神的健康度・体力との関連より. 厚生指針, 2004, 51(6), 7-13.
- 5) 加藤智香子, 藤田玲美, 猪田邦雄: 二次予防事業対象者に対する運動器機能向上プログラムの参加者特性と介入効果の検証. 日本老年医学会雑誌, 2013, 50(6), 804-811.
- 6) 樋口由美, 渡辺丈眞, 渡辺美鈴・他: 転倒・閉じこもりハイリスク在宅高齢者に対する介入効果と二重課題法による評価. Journal of rehabilitation and health sciences, 2005, 3, 7-11.