

R3地域協働研究（ステージⅠ）

R03-I-09 「公的サービスに依存しない介護予防個別プログラムの構築」

課題提案者 有限会社ホームセンター仙台

研究代表者 看護学部 馬林幸枝

研究チーム員 千田睦美・小嶋美沙子・鈴木睦・鈴木千春（看護学部）

<要旨>

本研究は、介護予防プログラム導入による、利用者の身体機能維持・向上への寄与について、介護予防に寄与する介護予防プログラムの精選、介護予防プログラムの実施と身体機能への影響の因果関係の検討を行うことを目的として計画した。しかし、新型コロナウイルス感染流行の影響から、身体機能測定1回の実施と栄養状態聴取にとどまった。介護予防プログラムの評価は、計画を変更し、2019年度と2020年度の身体機能測定結果との比較を実施した。その結果、筋肉量のみ維持しており、その他の項目で緩やかな低下が認められた。栄養状態聴取は、施設職員に協力をいただき、33名の研究協力者に実施した。栄養状態としては、33名中低栄養2名、低栄養のおそれ3名であった。

1 概要（背景・目的等）

岩手県内は広大な面積を有するにもかかわらず介護保険指定事業所が少ない地域も多い現状にある（岩手県、2022）。平均寿命が男女共に80歳を超えており（内閣府、2021）、老年期をいかに健康に過ごすのが地域の大きな課題となっている。そのため限られた資源を有効に活用し、高齢者自身が介護予防の意識を高く持ち続けることが切望される。

サービス事業者がより効果的に高齢者に関わり、地域で持続可能な支援を行う方法を構築することは、高齢者が地域で生活を継続できる基盤づくりとして必要性が高く、健康寿命の延伸に寄与することが可能となることが期待され、意義も大きいものとする。

しかし、現状として、事業者が行っている運動プログラムではエビデンスが乏しく、デイサービス利用者の身体機能の把握が難しいのが課題となっていることから、本研究の着手に至った。

研究は、個人でも継続可能な介護予防プログラムを構築することを目指した。今回は、介護予防に寄与する介護予防プログラムの精選、介護予防プログラムの実施と身体機能への影響の因果関係の検討を行うことを目的とした。

2 研究の内容（方法・経過等）

有限会社ホームセンター仙台（以下、事業者とする）と共同で事業を実施し、当該事業者のデイサービス利用者を対象とした。調査期間は、2021年11月～2022年3月であった。

（1）研究者と事業者間での検討

コロナ禍である現在のデイサービス利用者の利用回数変化や身体状態について事業者より共有された。また、デイサービス利用者にとって身体機能測定はどのような意味を持つのか意見を共有した。

（2）研究者間での検討

介護予防個別パンフレットの評価として、「健康指導パンフレット」「個別結果表」の内容を再確認し検討を行った。

（3）身体機能測定

介護予防への寄与を評価できる身体機能測定項目として、下肢筋力・歩行力・平衡機能・骨密度・血管弾力性・筋肉量の測定を行った。

下肢筋力は椅子立ち上がりテストとし、30秒の間に椅子から立ち上がることでできる回数を測定し、下肢筋力・パフォーマンスを評価した。歩行力はアップ&ゴーテストとし、歩行速度、椅子からの立ち上がり、方向転換の機能を評価するテストであり、ADL（日常生活動作）の評価や転倒予測に使用した。平衡機能はファンクショナルリーチテストとし、腕を90°上げた状態でできるだけ前方に手を伸ばしてもらい、その時の最大移動距離を測定した。この評価によって、その場でバランスを崩さないように姿勢の調整ができるのかというバランス能力を評価した。骨密度は骨量・骨密度の測定で行われる測定方法として従来から行われている測定方法「超音波法」で測定した。血管弾力性は加速度脈波測定とし、加速度脈波による加速度脈波の評価（アルテット®使用）とした。筋肉量の測定は、簡便かつ非侵襲的な方法である、体成分分析装置を用いて測定した。

（4）栄養状態について聞き取り調査

施設職員に協力いただき実施した。簡易栄養状態評価表（最新版MNA®-SF）を用いて実施した。食事摂取量の変化・体重変化・移動能力・ストレス・精神心理学的問題・BMIの6項目から構成され、各0～2点または3点の範囲で採点し、合計点数により低栄養・低栄養のおそれあり・栄養状態良好のいずれに該当するかを判定した。

（5）評価

得られた結果は、個人に適用する介入（プログラムの変更）内容についての記録や個人の身体機能測定の結果、栄養状態から分析を行った。介護予防プログラムの評価は、計画を変更し、2019年度2月に実施した身体機能測定結果と2020年度7月実施の身体機能測定結果と今回の測定結果の比較を実施した。

3 これまで得られた研究の成果

2019年度から事業者と共に、介護予防プログラムを継続実施している。2019年度には、身体機能測定結果をもとに個別パンフレットを作成し、対象者に配布と実施を依頼している。2020年度、2021年度は身体機能測定を1回、2021年度は栄養状態聞き取り調査も実施した。2022年度の参加者は38名であり、2019年度からの継続参加者は18名であった。継続参加者の2019年度と2020年度の身体機能測定結果との比較を実施した結果、筋肉量のみ維持しており、その他の項目で緩やかな低下が認められた。対象者の年齢を考えると、緩やかな低下となっていることは正常の反応と考えられる。栄養状態聴取は33名に実施し、低栄養2名、低栄養のおそれ3名であった。この結果については、身体機能測定結果と併せて分析していく。

4 今後の具体的な展開

対象者は後期高齢者が多くいることも踏まえ、長期継続の視点で年1回の身体機能測定を行い、2019年からの身体機能測定データを用いての分析を行う。2020年度、2021年度の2年間はコロナ禍であり外出がままならない状況下であった。筋肉量以外の項目で緩やかな低下がみられたことは正常の反応と考えるが、このことが、コロナ禍以前の運動習慣にどのような影響を与えたのかについても聞き取り調査する必要性を考えた。また、介護予防プログラム実施状況聴取は実施できていないが、個別介入の評価のためには、個別に聞き取り、その結果を詳細に分析することが必要である。この結果を基盤として、2022年度の研究を計画している。

5 その他（参考文献・謝辞等）

謝辞 本研究にあたり、介護予防プログラム事業にご協力いただいたデイサービス利用者様、共同研究者としてご協力いただいた職員の皆様に、深く感謝申し上げます。

身体機能測定風景



参考文献

岩手県（2022）：令和4年4月1日時点の介護保険に係る指定事業所一覧

<https://www.pref.iwate.jp/kurashikankyoku/fukushi/kaigo/1003778.html>（2022年6月13日閲覧）

内閣府（2021）：令和3年版高齢社会白書

https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2021/zenbun/03pdf_index.html（2022年6月13日閲覧）