

■研究・実践の課題（テーマ）

高齢者の自立支援を見据えた自治体の介護予防・日常生活支援総合事業に栄養支援を組み合わせた効果の検証

■主任研究者 岡田希和子

■共同研究者

■研究・実践の目的、方法、結果、考察や提案等の概要

【背景・目的】我が国は、他国に例を見ないスピードで高齢化が進行しており、並行して介護が必要な高齢者も増加傾向にある。要支援・要介護状態の予防や悪化防止が急務であり、各自治体においては「介護予防・日常生活支援総合事業（以下、総合事業）」により高齢者の自立支援に資する活動が推進されている。総合事業の内容は各自治体により様々であるが、その多くが通所でのリハビリテーションプログラムを中心とした集団的アプローチであり、個別の生活環境などを考慮した栄養支援を組み合わせたアプローチの事例はまだ少ないのが現状である。本研究は、通所でのリハビリテーションプログラムに参加する地域在住高齢者の身体組成や栄養状態の把握に加え、参加者に対する通所または訪問による栄養支援および調理指導を組み合わせたアプローチの効果を検証することを目的とする。

【方法】スーパーを会場として、買い物と同時に体操を提供する「買物リハビリテーション事業」に参加する自立した地域在住高齢者 13 名を対象とし、ベースラインにおける年齢、BMI、握力（代表値）、SMI、基礎代謝量、下腿周囲長、普通歩行速度を測定した。調査項目に欠損のない 11 名を解析対象とし、日本の地域在住高齢者を対象とした研究を参考にダイナペニア（以下、DP）の有無を評価し、対象者を「DP 群」「非 DP 群」の 2 群に分けて各群間における調査項目の比較を Mann-Whitney の U 検定を用いて行った。有意水準は 5%未満とした。

【結果】対象者の平均年齢は 82.5 ± 4.6 歳、BMI は $23.6 \pm 3.2 \text{kg/m}^2$ 、握力（代表値）は $19.3 \pm 2.6 \text{kg}$ 、SMI は $5.45 \pm 0.62 \text{kg/m}^2$ 、基礎代謝量は $1051.3 \pm 86.7 \text{kcal}$ 、下腿周囲長は $33.0 \pm 3.3 \text{cm}$ 、普通歩行速度は $1.02 \pm 0.19 \text{m/s}$ であった。DP 該当者は 3 名（27.3%）であった。DP 該当群の平均年齢は 84.7 ± 4.0 歳、BMI は $23.7 \pm 4.2 \text{kg/m}^2$ 、下腿周囲長は $34.0 \pm 4.8 \text{cm}$ 、普通歩行速度は $0.89 \pm 0.19 \text{m/s}$ であった。DP 該当群と非該当群における調査項目の群間比較において有意差はみられなかった。

【考察・今後の展望】DP は加齢に伴う筋力の低下を指す概念であり、骨格筋量の減少によって評価されるサルコペニアとは区別されている。DP とは四肢骨格筋量は低下していないが筋力が低下した状態とされている。集団における DP 該当率は、先行研究では 10%未満であるが、我々の研究結果では集団の 27.3%に認めた。DP の筋力低下は加齢の影響を受けやすいと報告されている。先行研究の対象者の平均年齢は 72.3 ± 7.5 歳であり、我々の研究

対象よりも若年である。以上のことから、我々の研究結果は DP の筋力低下が加齢の影響を受けやすいという先行研究を支持する結果と考える。DP 群の BMI は $23.7 \pm 4.2 \text{kg/m}^2$ 、下腿周囲長は $34.0 \pm 4.8 \text{cm}$ であったが、普通歩行速度は $0.89 \pm 0.19 \text{m/s}$ と改訂 J-CHS 基準の評価基準である普通歩行速度 1.0m/s 未満に該当していた。体格は保持できているように見えても、筋力低下が存在する場合は歩行速度の低下がみられる可能性を示唆した結果であると考え。歩行速度は高齢者の身体機能の指標として用いられており、日常生活機能の低下やフレイル、サルコペニア、ロコモティブシンドロームに関連することが知られている。筋力低下に着目することは、地域在住高齢者の身体機能低下を早期に把握する上で重要と考える。今回 DP 群、非 DP 群の群間比較において有意差のみられた調査項目はなかったが、これは検出力の低さが影響したものと考え。今後研究を進めていくにあたり、ダイナペニアを着眼点の一つとし、従来の通所リハビリテーションのプログラムの見直しに加え、栄養介入についてもその点に配慮したアプローチを検討していく必要があると考える。本研究の限界として、対象は地域の通所リハビリテーションプログラムに参加する限られた者であり、集団の代表性には注意が必要である。