

通所型介護予防事業が高齢者の身体機能および認知機能に与える影響

中原雅美¹⁾, 田代大祐²⁾, 池田拓郎¹⁾, 永井良治¹⁾, 森田正治¹⁾, 原口健三²⁾

1) 国際医療福祉大学福岡保健医療学部理学療法学科

2) 国際医療福祉大学福岡保健医療学部作業療法学科

目的

本研究では、通所型介護予防事業が高齢者の身体機能および認知機能に与える影響を検討した。

方法

- 対象は、介護予防教室に参加した地域在住高齢女性23名(平均年齢78.0±4.2歳)とした。
- 対象者は介護保険の要介護認定は受けていないものとした。
- 本研究は倫理審査委員会の承認後に、対象者に説明と同意を得てから実施した。
- 方法は介護予防教室の介入前後に行う心身機能評価を比較した。

介護予防教室(全14回)の概要

【通所型】週に1回, 全14回で実施

初回 評価
(1回目)

介入
(2~13回目)

最終 評価日
(14回目)

介入:サーキットトレーニング形式(全9項目)

- パワーリハビリテーション機器を用いたトレーニング(全5項目)
- 自転車エルゴメターを用いた有酸素運動
- リハビリマットを使用した二重課題トレーニング
- 認知機能トレーニング(計算課題等)
- 自宅での運動指導
* 毎回、自宅のできる体操を指導するとともに、実施状況を手帳にて確認した。

評価項目

1. 一般項目

- ① 身長 ② 体重

2. 身体機能

- ③ 握力
④ 長座体前屈
⑤ 開眼片脚立位テスト
⑥ Timed Up & GO Test(TUG)

3. 認知機能

- ⑦ Mini Mental State Examination(MMSE)
⑧ 前頭葉機能検査(FAB)

結果

測定項目	介入前	介入後	p値
握力(kg)	19.9±3.8	20.9±3.1	0.018
長座体前屈(cm)	31.6±5.5	33.7±7.4	0.212
開眼片脚立ち時間(秒)	18.5±20.1	20.4±24.6	0.346
TUG(秒)	9.3±1.5	8.6±1.3	0.003
MMSE(得点)	27.0±2.6	28.4±1.7	0.006
FAB(得点)	14.3±1.9	15.2±1.9	0.042

平均±標準偏差, Wilcoxon符号付順位検定

結論

- 握力および動的なバランス能力が改善した要因は、パワーリハビリテーション機器を用いたトレーニング、自転車エルゴメターを用いた有酸素運動、自宅での継続した体操による運動の習慣化により運動機能強化が図れたことが影響していると考えられる。
- 認知機能面は、初回評価時にやや低得点であった対象者が、介護予防教室で他者交流を図りながら、認知機能トレーニング、二重課題トレーニングを行い、また自宅での運動習慣が定着し、活動量が向上したことが良い効果へと繋がったのではないかと推測する。