

P6-1 地域高齢者を対象とした包括的フレイル対策の社会実装に向けた介入研究 その2 -参加者が感じた変化-

北川亜希子¹⁾, 磯和勅子¹⁾, 平松万由子¹⁾, 坂井眞理子²⁾

1) 三重大学大学院医学系研究科看護学専攻老年看護学分野、2) 株)坂井電機フレイル革命事業部

背景・目的

要介護認定者が増加する中、フレイルの予防・改善対策においては、身体面だけでなく、精神・認知面、社会面を含む包括的な介入が必要である。かつ高齢者個々の生活に取り入れやすく、楽しみながら継続可能な仕組みが重要である。地域高齢者を対象にした包括的なフレイル対策プログラムの社会実装に向けた効果のうち参加者が自身の言葉で語った感じた変化について明らかにする。

方法

実施期間・場所

【期間】 2025年3月～9月

【場所】 有料老人ホーム フロア

研究対象者

- 【選択基準】
- ①地域に在住する65歳以上の高齢者
 - ②運動を実施する会場に来ることができる者

- 【除外基準】
- ①医師から下肢のトレーニングが禁止されている者
 - ②要介護認定を受けている者（要支援は該当しない）
 - ③認知症と診断されている者（MCIは該当しない）

測定指標・分析方法

【測定指標】

基本チェックリスト（フレイル）
運動持続時間（秒）、5m通常歩行時間（秒）
5m最大歩行時間（秒）、5回椅子座り立ち時間（秒）
握力（Kg）：左右の平均値
聴き取り調査：身体面・精神面・生活面の变化

【分析方法】

分析方法：Wilcoxonの符号付き順位検定
有意水準：危険率5%未満
分析対象者：運動介入全48回中、24回（2回/週）以上参加した者

介入プログラム

【内容】 運動、栄養・口腔ケア指導、参加者間交流から構成された包括的プログラム

- 開始前に看護師等によるVSチェックにより健康状態を把握
- ①器具を用いた下肢エキセントリック運動（2回/週、30分/回）
個々の体力に応じて運動強度を段階的にUPした。
その日の体調に合わせて適切に運動できるよう個別に助言。



運動機器（株式会社坂井電機）

ウォーミングアップ 5分間
*種類：足関節、肩関節、ペダル漕ぎ

エキセントリック運動 20分間
*種類：ペダル漕ぎ、階段下り、スクワット
*強度：ボルグスケール11～13

クーリングダウン 5分間



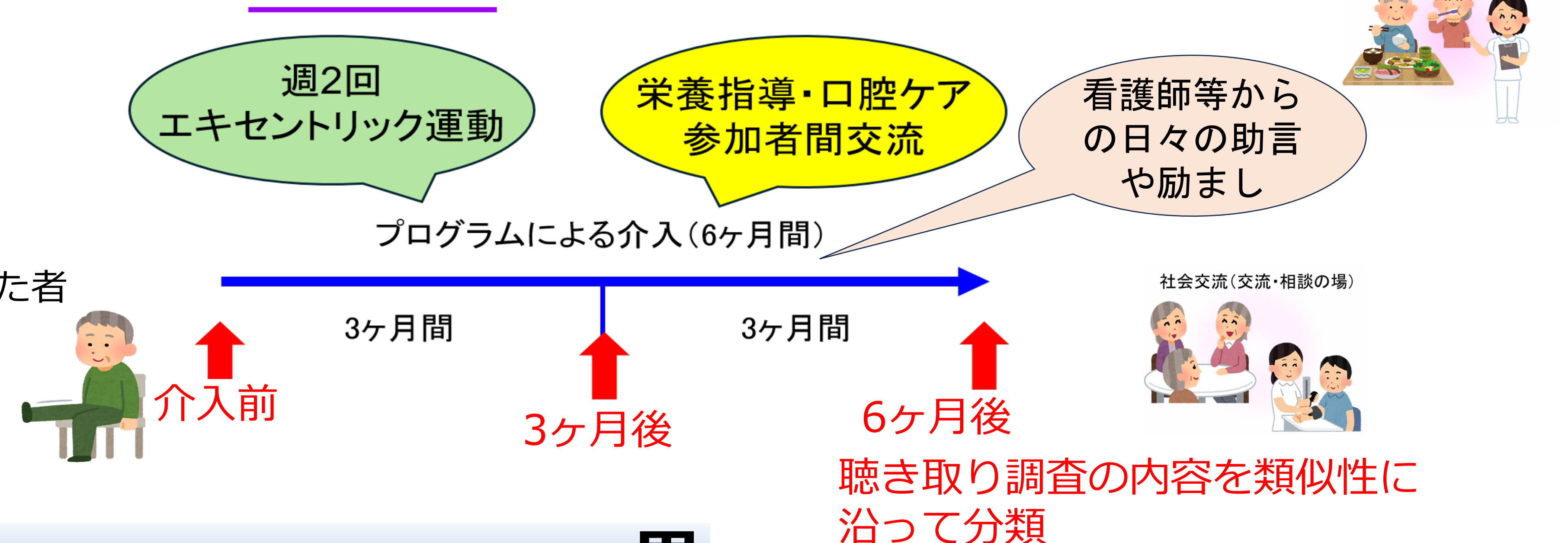
- ②栄養指導+口腔ケア指導（1回/月）

管理栄養士および摂食・嚥下認定看護師による指導と相談

- ③参加者間交流（2回/週 *任意）

週2回の運動時に参加者同士で談話、ゲーム、カラオケなどを実施

プロトコル



結果

表1 参加者の属性

n=29	n	平均値(±SD)
年齢	男性 6	75.67(±4.93)
	女性 23	76.43(±5.88)

表2 介入効果

	平均値(±SD)			p値		
	Baseline	介入3カ月後	介入6カ月後	BaselineVS3カ月後	BaselineVS6カ月後	3カ月後VS6カ月後
基本チェックリスト合計点	4.72(±3.16)	3.93(±3.21)	3.45(±2.97)	0.271	0.047	0.281
認知傾向合計点	0.62(±0.78)	0.55(±0.63)	0.47(±0.57)	0.614	0.248	0.564
うつ傾向合計点	0.76(±1.02)	0.66(±0.94)	0.50(±0.86)	0.663	0.242	0.102

Wilcoxon符号付き順位検定

表3 感じた変化

身体面の变化	精神面の变化	生活面の变化
体が軽くなった	外出が楽しみになった	規則正しい生活ができるようになった
階段の上り下りがしやすくなった	来所するのが楽しみになった	買い物がしやすくなった
歩きやすくなった	前向きになった	動きやすさを実感できるようになった
歩く速さが早くなった	目標を持てるようになった	外出の機会となった
スクワットがやりやすくなった	友達ができた	家事労働がしやすくなった
つまづかなくなった	他のことに関心が持てるようになった	

考察

基本チェックリストの点数において有意差はわずかであった。数値に反映されにくい部分として、参加者は本プログラムに参加することで楽しみができ、なんとなく身体が動かしやすくなり、規則正しい生活や外出の機会が増えたということ表現していた。エキセントリック運動を定期的に一定期間実施することで、知らず知らずのうちに体が軽くなり、気が付けば自然に意欲的な生活を送れていたと考えられる。また参加者同士の交流の場ともなっていたとも考えられる。

本結果より、フレイル対策として定期的に無理のない運動を各々の日常生活に取り入れられる場、健康状態を気楽に相談できる場および自然な社会的交流ができる場を提供することがフレイル予防にとって有効ではないかとの示唆を得た。

日本老年医学会：倫理的配慮およびCOI開示

倫理：承認番号：H2025-017

COI開示：共同研究費および運動機器の提供：株式会社坂井電機