

令和 5 年 6 月 19 日現在

機関番号：13901

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2017～2022

課題番号：17K12451

研究課題名(和文)在宅高齢者夫婦世帯における行動変容をもたらす継続可能な転倒予防プログラムの開発

研究課題名(英文) Development of a sustainable fall prevention program that brings about behavioral change in elderly couple households living at home

研究代表者

三浦 昌子 (Miura, Masako)

名古屋大学・医学部附属病院・招へい教員

研究者番号：20759641

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,600,000円

研究成果の概要(和文)：高齢者夫婦世帯の暮らしの中での転倒リスクの実態と転倒予防の工夫について、まず文献検索を行い、項目の抽出を行い134項目を抽出した。それを基に、高齢者夫婦世帯10世帯インタビューを行った。転倒要因と関連する項目は、『感覚機能』、『四肢の運動機能』、『身体バランス』、『認知機能』、『栄養状態』であった。転倒予防の工夫は、玄関に椅子を置く、室内でスリッパを履かない等24項目があがった。その後転倒予知要因の精選をした。それを高齢者夫婦世帯800世帯1600人に送付し、607人からの回答をもとに転倒予防シートと転倒予防教育プログラムを作成した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

高齢者夫婦世帯を対象に転倒予防プログラムに含む転倒予知評価シートを基に転倒のリスクを早期にキャッチし転倒を予防することは、転倒予防への行動変容が起きると考える。予防に対して切れ目なく継続的に行う事が社会的価値が大きい。

研究成果の概要(英文)：First, we searched the literature and extracted 134 items regarding the actual fall risk in elderly married couple households and measures to prevent falls. Based on this, 10 elderly couple households were surveyed. Items related to fall factors were "sensory function", "motor function of limbs", "body balance", "cognitive function", and "nutritional status". Twenty-four items, such as placing a chair at the entrance and not wearing slippers indoors, were raised as measures to prevent falls. After that, we carefully selected the items of fall prediction factors. It was sent to 1,600 people in 800 households of elderly couples, and based on the responses from 607 people, a fall prevention sheet and a fall prevention education program were created.

研究分野：home nursing

キーワード：高齢者夫婦 転倒 転倒予防 高齢者 転倒リスク

## 1. 研究開始当初の背景

我が国では、高齢化が進み、65歳以上の高齢者夫婦世帯が増加している。高齢者が要介護状態になる危険が高いとされるのは転倒である。そこで、転倒を予防することは、健康維持とQOLの向上、そして、保険医療と福祉の観点からも重要である。第一次、第二次の予防事業において、ポピュレーションアプローチを中心に健康教育や啓発、地域組織育成など行ってきた。しかし、集団で行う運動教室で、介入期間を限定した中では一次的に身体機能は向上するが、継続することや生活に活かすことがなければ元通りになってしまうと言われていた(厚生労働省,2009)。そこで、第三次予防に注目し、要介護状態になっても状態がそれ以上に悪化しないようにすることを目指すために、ポピュレーションアプローチではなく、「リスク要因」を持つ人たちのADLの維持・改善を行うハイリスクアプローチで転倒リスク予防を行うことは有効ではないかと考えた。第三次予防としての要支援者でこれからの世帯背景において増加するとみられる高齢者夫婦世帯に注目した。さらに、要支援者が配偶者とともに支え合うという視点にも着目した。夫婦のみの世帯の人が単独世帯になる前に、できるだけ生活機能の低下を予防することは単身高齢世帯(一人暮らし高齢者)になっても転倒予防が習慣化されていれば転倒の危険率を減らす事ができると考える。この、介護予防における第三次予防の視点、すなわちこれからの世帯背景において増加するとみられる要支援の身体的状況の悪化を防ぐ視点からの研究はほとんど見当たらない。そこで、高齢者夫婦世帯を対象とし、暮らしの場で経験した転倒に関する実態を明らかにした上で、暮らしの中での転倒の危険を予知し、継続できる転倒予防のプログラムを開発することを目的とした。

## 2. 研究目的

高齢者夫婦世帯で活用できる転倒予防プログラムの開発を目的に、転倒リスク要因の調査を行い、項目を検討する。それらを基に転倒予知評価シートと継続可能な転倒予防プログラムを作成し、単身高齢世帯(一人暮らし高齢者)になっても転倒予防が習慣化されていれば転倒の危険率を減らす事ができると考える。

- 1) 目的1: 転倒予知項目の抽出と転倒予防の工夫についての項目を作成
- 2) 目的2: 転倒予知評価シートの作成のための転倒予知項目の精選を行う
- 3) 目的3: 転倒予知評価シートを作成と予防教育プログラム作成

## 3. 研究方法

- 1) 高齢者夫婦世帯を選定するために、愛知県内の訪問看護ステーション3施設と地域包括支援センター2施設に、県内在住の65歳以上の在宅高齢者夫婦世帯のうち、夫婦どちらかが要

## 様式 C-19、F-19-1、Z-19(共通)

支援 1 または要支援 2 である世帯を紹介してもらう。

2) 多職種を選定するために愛知県内で在宅医療に関わる経験 3 年以上の多職種 10 名(各職種 1~2 名)からインタビューガイドに基づき、多職種の専門家ら見た提示した項目が転倒危険予知要因となっているかを検討(インタビュー時間は 60 分~120 分)。職種は、訪問看護師、理学療法士、作業療法士、薬剤師、介護支援専門員(ケアマネジャー)、管理栄養士、歯科衛生士計 10 名で行った。

精選されたこれらを基に高齢者夫婦世帯 10 世帯にインタビューを行った。

3) 高齢者夫婦世帯の夫婦どちらかが要支援 1 又は 2 であり、配偶者は要支援者又は要介護状態ではない夫婦世帯 800 世帯 1600 人に転倒予防評価シートを送り 607 人からの回答があり、その結果を元に転倒予知評価シートを作成し、転倒予防プログラムを作成した。

## 4. 研究結果

1) 高齢者夫婦世帯の暮らしの中での転倒リスクの実態と転倒予防の工夫について、まず文献検索を行い、項目の抽出を行い 134 項目抽出した。それを基に、高齢者夫婦世帯で夫婦のどちらかが要支援である 10 世帯で調査。自宅に研究者が訪問。インタビューを行い、転倒要因と関連する項目は、『感覚機能』、『四肢の運動機能』、『身体バランス』、『認知機能』、『栄養状態』であった。転倒予防の工夫は、玄関に椅子を置く、室内でスリッパを履かない等の項目があがった。

2) 多職種による検討においては、参加者は 10 名であり、プロフィール 36 項目、口腔機能 10 項目、四肢の運動機能 29 項目、排泄機能 3 項目、睡眠状況 4 項目、身体バランス 7 項目、認知機能 6 項目、栄養状態 9 項目、環境要因 48 項目、統合調整機能 4 項目、リスク要因 3 項目である。転倒予防工夫は 19 項目で、合計 150 項目があがった。これらを基に高齢者夫婦世帯 10 世帯にインタビューを行った。転倒有無でのカイ二乗検定の結果、転倒回数、足の引きずり、猫背、物忘れ、副菜、歩行時の物拾い、急な振り向き、骨折の既往、室内でのスリッパの 9 項目が転倒の有無で有意差が認められた ( $p<0.05$ )。高齢者の転倒ありで有意な項目 11 項目中、猫背、急な振り向きなど 4 項目が多職種と一致していた。また、転倒予防の工夫では、玄関に椅子の設置、浴槽に吸盤付き椅子の設置の 2 項目が転倒の有無で有意差が認められた ( $p<0.05$ )。多職種と検討を重ねた結果、最終的に 85 項目に絞られた。

転倒要因と関連する項目は、『感覚機能』は腰痛、下肢の痛みであった。『四肢の運動機能』はつまずき、ふくらはぎが細い、引きずる( $p=0.083$ )、下肢拳上、歩行速度、歩幅、趾で踏ん張るであった。『身体バランス』はふらつき、片足立ち、であった。『認知機能』では物忘れ( $p=0.083$ )であった。『栄養状態』では副菜の皿数( $p=0.064$ )であった。転倒予防の工夫は 24 項目挙げられた。

3) 転倒予知評価シートを作成と予防教育プログラム作成のために、高齢者夫婦世帯の夫婦世

#### 様式 C-19、F-19-1、Z-19(共通)

帯 800 世帯 1600 人に転倒予知評価シートを送り 607 人からの回答があり、有効回答は 594 人であった。平均年齢は 81.4 歳であった。1 年以内に転倒した人は、225 人 (37.9%) であった。骨折した人は 195 人 (32.8%) であった。歯の本数は 19 本以下が 368 人(62.0%)であった。カイ二乗検定の結果、抗うつ剤、眠剤、鎮痛剤、下剤で有意な差が認められた ( $p > 0.05$ )。歯の本数においては有意差が認められなかった。また転倒と関係性が強いのは、転倒した人はしない人に比べて、抗うつ剤はオッズ比が 4.86 と高かった。またバランスを崩しやすい人は崩さない人に比べてオッズ比が 2.37 と高かった。つまずきもつまずかない人に比べてオッズ比が 4.15 と高かった。今までの結果を踏まえて、自分で転倒の危険を予知できる転倒予知評価シートの作成と転倒プログラムを作成した。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計9件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 2件）

1. 発表者名 牛江愛、小楠香織、謝瑛子、姫野美津枝、奥田弥奈、三浦昌子
2. 発表標題 特定行為研修を修了した看護師に求められる役割と課題 ～ 共通科目演習のグループディスカッションを通して～
3. 学会等名 第52回日本看護学会学術集会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 謝 瑛子、奥田 弥奈、牛江 愛、小楠 香織、三浦 昌子、秋山 智弥
2. 発表標題 看護師特定行為区分行為研修における「抹消留置型中心静脈注射用カテーテル挿入」シミュレーショントレーニングの工夫
3. 学会等名 第52回日本看護学会学術集会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Masako Miura, Nakako Fujiwara, Chie Ogasawara
2. 発表標題 Risk factors related to tumble and precaution measures against tumble in the daily life of aged couples.
3. 学会等名 EAFONS (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 奥田弥奈、三浦昌子、寺田八重子、謝映子
2. 発表標題 訪問看護クリニカルラダー の研修の取り組みーSP参加型OSCEを取り入れて
3. 学会等名 第50回日本看護学会学術集会ー看護管理ー
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Masako Miura, Yaeko Terada
2. 発表標題 Three years activities since Nursing Career Support Office has established Activities of the goal based on 8 functions
3. 学会等名 日中韓看護学会（国際学会）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 三浦昌子、寺田八重子、阿部恵子
2. 発表標題 中小規模病院の服看護部長の管理能力を磨く
3. 学会等名 第48回日本看護協会看護管理学会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 阿部恵子、寺田八重子、三浦昌子、末松三奈、半谷眞七子、淵田英津子、内山靖.
2. 発表標題 多職種連携教育(IPE)の2日日程から1日日程への変更がチームワーク能力及びIPEに対する認識に及ぼす影響
3. 学会等名 第1回日本ヒューマンヘルスケア学会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 阿部恵子、寺田八重子、三浦昌子.
2. 発表標題 地域の看護管理者向け模擬患者参加型体験学習の試み：「教える」から「気づきを引き出す」学習へ
3. 学会等名 第48回日本看護協会看護管理学会ポスター 札幌コンベンションセンター
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 三浦昌子、鈴木三栄子、寺田八重子、永家美登理、横山恵、木村明子、山口弘子、阿部恵子
2. 発表標題 新人看護師の卒後臨床研修制度の成果 : 短期ローテーションを導入
3. 学会等名 第1回日本ヒューマンヘルスケア学会
4. 発表年 2017年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	阿部 恵子 (ABE KEIKO) (00444274)	愛知医科大学・看護学部・教授  (33920)	
研究分担者	藤原 奈佳子 (HUJIWARA NAKAKO) (30178032)	人間環境大学・看護学部・教授  (33936)	
研究分担者	間瀬 健二 (MASE KENJJI) (30345855)	名古屋大学・情報学研究科・教授  (13901)	
研究分担者	榎堀 優 (ENOKIBORI YU) (60583309)	名古屋大学・情報学研究科・助教  (13901)	
研究分担者	寺田 八重子 (TERADA YAEKO) (70768382)	名古屋大学・医学部附属病院・助教  (13901)	

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	飯島 佐知子  (IJIMA SACHIKO)  (80389890)	順天堂大学・医療看護学部・教授     (32620)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関