

平成 30 年 5 月 29 日現在

機関番号：34311

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2015～2017

課題番号：15K20771

研究課題名(和文)縦断的調査の実態から作成する高齢者の閉じこもり予防プログラムの評価・検討

研究課題名(英文)Verification of the effects of a preventive care program for homebound older adults developed from a longitudinal study

研究代表者

山縣 恵美(YAMAGATA, EMI)

同志社女子大学・看護学部・講師

研究者番号：30570056

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,800,000円

研究成果の概要(和文)：地域在住高齢者の閉じこもりの実態を縦断的調査より明らかにした上で、閉じこもり予防プログラムを開発し、効果検証を行った。閉じこもりに非該当であった高齢者のうち13%は2年後に閉じこもり傾向が認められ、新たな閉じこもりリスクの保有に社会的役割が影響することが示された。また、運動と交流で構成されたプログラムを作成し、閉じこもり傾向にある高齢者22名に介入を行った。その結果、参加者の80%に閉じこもりリスクの改善が認められた。加えて、閉じこもりに対する支援策には、教室の案内時から修了までを通じた個別的な支援の必要性が示された。今後対象を増やして検証する必要がある。

研究成果の概要(英文)：This study revealed the actual state of homebound, community-dwelling older adults from a longitudinal study, and developed a preventive care program for the homebound and verified its effects. 13% of older adults who were not homebound were confirmed to be at risk of becoming homebound two years later, and it was shown that social role affects whether or not they have this risk. We developed a preventive care program for the homebound consisting of exercise and social exchange, and intervened in the cases of 22 older adults with tendencies toward becoming homebound. As a result, 80% of the participants showed decreased risk. In addition, it was considered necessary to give homebound older adults personal support, from invitation to participate until completion of a preventive care program for homebound. We need to increase the number of participants and verify the effects of this program.

研究分野：高齢者看護

キーワード：高齢者 閉じこもり 介護予防プログラム

1. 研究開始当初の背景

高齢者の閉じこもりは、活動性を低下させることで廃用症候群を惹起し、ひいては寝たきり状態を引き起こす可能性のある要介護リスクファクターと言われている。そのため、閉じこもり予防に向けた支援の展開は、介護予防や健康寿命の延伸につながる取り組みとして非常に重要である。閉じこもり予防をねらいとした支援方法については、これまでに様々な報告があるが、その一方で、一定した見解は得られていない現状がある。高齢者の閉じこもりに対する効果的な支援方法の確立は、我が国の喫緊の課題と言える。

厚生労働省によると、閉じこもりのスクリーニングには、週に1回以上の外出の有無、および外出回数の減少が用いられ、外出頻度が週1回未満の場合に閉じこもりと判定される。しかしながら、閉じこもりの発生予防の視点から、閉じこもり状態にある高齢者に加えて、外出が減りつつある高齢者等、閉じこもり傾向にある者も含めて、幅広く対策を検討する必要がある。

我々は、亀岡市在住の高齢者を対象とした長期的地域コホート研究(亀岡 Study)に取り組んでいる。地域在住高齢者の閉じこもりについては、亀岡 Studyの中で、地域の体力測定会に参加した者を対象に、その実態を閉じこもり予備群も含めて調査した。その結果、外出頻度が週1回未満の閉じこもりが5.5%、外出頻度は週1回以上であるが昨年と比べて外出頻度が減少している者(閉じこもり予備群)が24.4%であることを報告した。さらに、閉じこもりが体力や孤独感と関連することを明らかにした。これらの結果は、地域の体力測定会に参加する自立高齢者においても閉じこもり傾向にある者が一定割合存在し、支援の対象者として考慮する必要があること、さらに、体力の向上や孤独感の改善に着目した介入が閉じこもり予防に有効である可能性を示唆している。しかしながら、これらの結果は、対象が体力測定会に参加した高齢者に限られること、横断的な分析にとどまっており、体力測定会に参加していない者の特徴や閉じこもりリスクの推移までは明らかにできていないことなど課題もある。実践的な閉じこもり予防に向けた支援策を提案するには、縦断調査や介入研究が必要である。

2. 研究の目的

本研究は、閉じこもり高齢者の居住地域で行われる体力測定会への参加に影響する要因を明らかにする(研究1)とともに、縦断的分析により地域在住高齢者の閉じこもりの実態を明らかにした上で(研究2)、閉じこもり予防プログラムを開発し、その効果検証を行うこと(研究3)を目的とする。

3. 研究の方法

いずれの研究も、亀岡 Studyにおいて実施した。

【研究1】閉じこもり高齢者の地域で行われる体力測定会への参加に影響する要因

既に取得している調査データを分析した。亀岡 Studyの中で、市内10地区に在住している自立高齢者を対象に郵送法による質問紙調査を実施した。その回答者3093名に対し、体力測定会(ベースライン調査)の案内を郵送で行った。研究1は、このうち、閉じこもりに該当した291名を分析対象とした。分析項目は、基本属性、経済状況、主観的健康観、Geriatric Depression Scale、基本チェックリストの運動機能、口腔機能、認知機能に関する項目、老研式活動能力指標、趣味の有無、生きがいの有無、関節痛の有無、運動実施の有無、散歩の有無、歩行が危険な環境の有無とした。分析は、体力測定会への参加状況で参加群と不参加群に区分し比較した。さらに参加に関連する要因について検討した。

【研究2】地域在住高齢者の閉じこもりリスクの推移 ~2年後の縦断調査から~

研究1のベースライン調査の参加者に対し、その2年後に再度体力測定会の案内を行い、参加希望のあった者に対し質問紙調査を郵送法で実施した。研究2では、ベースライン調査とその2年後の調査のいずれにも参加し、両調査ともに閉じこもりに関する質問に有効回答が得られた522名のうち、ベースライン調査で非閉じこもりに該当した375名を分析対象とした。分析項目は、基本属性、仕事の有無、趣味の有無、生きがいの有無、主観的健康観、関節痛の有無、運動実施の有無、散歩の有無、基本チェックリストの運動機能、栄養、口腔機能、認知機能、うつに関する項目、老研式活動能力指標とした。分析は、2年後の調査時に閉じこもりリスクを有していたか否かで2群に区分し、各群の特性を比較した。さらに、新たな閉じこもりリスク保有の関連要因を検討した。

【研究3】高齢者の閉じこもり予防プログラムの開発と介入

研究1、2をもとに身体機能の向上、孤独感の改善に着目した閉じこもり予防プログラムを開発し、その効果検証を行った。

(1) 介入対象者

研究2で実施した調査において閉じこもり傾向にある者が多かった3地区を選定し、閉じこもり、あるいは閉じこもり予備群に該当した高齢者(以下、閉じこもり傾向のある高齢者)54名を対象に郵送と電話による案内で介入参加者を募集した。対象が閉じこもり傾向にあることから、親しい者と同伴であれば参加できる者の存在も考慮し、閉じこもり傾向の有無に限らず同伴者の参加も可能とした。プログラムの参加者は閉じこもり傾向の者22名(参加率40.7%)と、それ以外の者5名の合計27名であった。

(2) プログラムの内容

プログラムは、運動と交流で構成され、1回の所要時間は約60分で作成した。介入は対象者が無理なく参加できることを考慮して、居住地域の自治会館等で開催する教室型プログラムとして実施した。頻度は2週間に1回で、期間は全12回の6カ月間とした。また、教室の運営には、地域ボランティアの協力を得た。具体的なプログラムの内容について、運動は主に音楽体操と筋力トレーニング、ストレッチングとした。加えて、教室以外の日常における運動の動機づけを目的に、歩数計(デイカロリ、パナソニック)の装着と生活状況日記へ日々の生活状況の記録を依頼した。一方、交流では、教室毎に運営スタッフ、ボランティアと参加者が混在した1グループ2~4名程度の小グループを構成し、生活状況日記を振り返りながら他者と会話する時間を設けた。なお、ボランティアの活用は、プログラムへの参加が閉じこもり傾向にある高齢者にとって、地域住民(ボランティア)というより身近な他者(社会)との接点ができる機会になることを期待した。

(3) 調査内容

閉じこもりリスクの変化

介入前後で参加者の閉じこもりリスクの変化を分析した。

教室型プログラムの継続的な参加につながる要因の検討

プログラムを修了した参加者を対象にプログラム修了後にフォーカス・グループ・インタビューを行い、閉じこもり傾向にある高齢者の教室型プログラムへの参加および継続に関連する要因を質的に分析した。

4. 研究成果

【研究1】閉じこもり高齢者の地域で行われる体力測定会への参加に影響する要因

閉じこもり高齢者291名中、参加群75名(25.8%)、不参加群216名(74.2%)であった。平均年齢は参加群77.3±5.6歳が不参加群80.9±7.3歳に比べて有意に低かった($p<0.001$)。出現割合に群間差が認められた項目は性、運動機能、認知機能、老研式活動能力指標、趣味の有無、生きがいの有無であった($p<0.05$)。そのうち、参加に影響を与える要因には、性、老研式活動能力指標が挙げられた。

閉じこもり高齢者が体力測定会に参加することは、外出機会の一つとなることに加えて自身の体力を把握できる点で介護予防のきっかけになると考える。本結果より、閉じこもり高齢者でも約30%は参加しており、閉じこもり高齢者に体力測定会への参加を促すことの重要性が示唆された。加えて、閉じこもり高齢者であっても男性であることと老研式活動能力指標が高得点であることが

参加に影響していたことから、特に、女性や生活機能低下の認められる高齢者に対しては、単純な案内送付だけでなく、参加を後押しする工夫を加味しながら外出機会につながる支援が必要と考えられる。

【研究2】地域在住高齢者の閉じこもりリスクの推移 ~2年後の縦断調査から~

分析対象者375名のうち、2年後の調査において非閉じこもりのままであった者は326名(86.9%)、新たに閉じこもり傾向が認められた者は49名(13.1%)であった。分析項目のうち、2群間で有意差が認められた項目は、趣味の有無、主観的健康観、関節痛の有無、運動実施の有無、基本チェックリストの口腔機能、うつに関する項目、老研式活動能力指標の下位尺度である社会的役割であった($p<0.05$)。さらにこれらの項目のうち、新たな閉じこもりリスクの保有に影響を与える要因には、老研式活動能力指標の下位尺度である社会的役割が挙げられた。

以上より、非閉じこもりに該当していた高齢者のうち13%は、その2年後に閉じこもり傾向が認められた。さらに、新たな閉じこもりリスク保有に影響する要因として社会的役割が抽出された。このことは、閉じこもりリスクの程度に関わらず社会的役割の乏しい高齢者に対する閉じこもり予防の必要性を暗示していると同時に、例えば近所の知人を訪問する、他者の相談にのるといった社会的役割の確保、継続を図るような働きかけが有効である可能性を示唆している。

【研究3】高齢者の閉じこもり予防プログラムの開発と介入

閉じこもりリスクの変化

プログラムに参加した閉じこもり傾向にある高齢者22名のうち、介入期間中に脱落した者は2名(7.4%)で、90%以上はプログラムを修了することができた。介入前後の閉じこもりリスクの変化は、介入前と比べて介入後に閉じこもりリスクが変わらなかった、もしくは悪化した者が21.4%、閉じこもりリスクが改善した者が78.6%であった。対象者が少ない点に研究の限界はあるものの、この結果は、運動と交流を主とした教室型のプログラムが閉じこもり予防に有効である可能性を示唆している。今後さらに対象者数を増やした検証が必要である。

教室型プログラムの参加につながる要因の検討

プログラム修了後に実施したフォーカス・グループ・インタビューの分析結果、参加につながる要因には7つのカテゴリーが抽出され、それらは【参加を検討する背景】と【参加を後押しする決め手】の2つに集約された。また、継続を判断する要因には8つのカテゴリーが抽出され、それらは【継続に傾く判断材料】と【中断に傾く判断材料】の2

つに集約された。以下にカテゴリーを< >で示す。

教室案内時、対象者の【参加を検討する背景】には<加齢変化の自覚に伴う不安>や<健康、疾病予防への期待>があった。そこに教室が自身の<納得できる外出基準>であるかや、<通いやすい設定>、<個人宛の勧誘>、<行く気にさせる他者からの勧め>、<家族の理解>が【参加を後押しする決め手】となり参加を決定していた。教室に参加してから<交流による充足感>、<ボランティアへの肯定的な思い>、<満足できる運動内容>、<居場所を感じられる場>、<目標がたてやすい教室回数と期間>といった【継続に傾く判断材料】と、<生活状況記録のノルマ>、<年寄扱いされることへの不満>、<無料こそこの譲歩>といった【中断に傾く判断材料】の間で参加することの意義を模索しながら、修了まで継続していた。

以上より、プログラム参加者は教室の案内を受け取った時から参加に至った後も継続して参加するか否かで気持ちの揺らぎが生じていると判断できる。このことから、閉じこもり傾向にある高齢者を対象とした教室型プログラムを展開する際には、教室の案内時から修了までを通した個別的な支援の必要性が示唆された。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計7件)

山縣恵美、小松光代、杉原百合子、渡邊裕也、木村みさか、井上恒男、岡山寧子(2018): 閉じこもり傾向にある高齢者の教室型プログラム参加につながる要因と継続要因、老年社会科学, 査読有, 40(1), 42-53.

山縣恵美、渡邊裕也(2018): 特集 高齢者のフレイル(虚弱)と生活機能低下 地域在住高齢者に対するフレイル対策、地域リハビリテーション, 査読無, 13(3), 180-186.

山縣恵美(2018): 高齢者の閉じこもり予防を目指した支援に関する一考察 地域在住自立高齢者における閉じこもりの実態調査から、地域ケアリング, 査読無, 20(3), 52-54.

山縣恵美、渡邊裕也、山田陽介、續田尚美、杉原百合子、小松光代、木村みさか、井上恒男、亀岡スタディグループ(2017): 地域在住自立高齢者を対象にした体力測定会への参加希望者における閉じこもりリスクと孤独感との関連、同志社看護, 査読有, 2, 7-18.

山縣恵美(2015): 高齢者の閉じこもり対策の現状と課題 対象者選定と支援方法に着目して、同志社政策科学研究, 査読有, 17(1), 65-83.

榎本妙子、山田陽介、山田実、中谷友樹、三宅基子、渡邊裕也、吉田司、横山慶一、山縣恵美、他(2015): 地域在住自立高齢者に

おける転倒リスクの関連要因とその性差 亀岡スタディ, 日本公衆衛生雑誌, 査読有, 62(8), 390-401.

木村みさか、山田陽介、山縣恵美(2015): 社会的フレイルへの介入 亀岡スタディからの報告, Modern Physician, 査読無, 35(7), 895-900.

〔学会発表〕(計10件)

山縣恵美、小松光代、杉原百合子、三橋美和、橋本秀実、榎本妙子、岡山寧子(2017): 地域在住高齢者のフレイル区分と健康状態および生活状況との関連、第37回日本看護科学学会学術集会, 仙台市, 12月.

山縣恵美、木村みさか、榎本妙子、續田尚美、杉原百合子、小松光代、岡山寧子(2016): 自立高齢者を対象に居住地区で実施した体力測定会の不参加に影響する要因、第36回日本看護科学学会学術集会, 東京, 12月.

山縣恵美、渡邊裕也、木村みさか、山田陽介、榎本妙子、糸井亜弥、三宅基子、杉原百合子、小松光代、岡山寧子(2016): 閉じこもり高齢者の居住地域で行われる体力測定会への参加に影響する要因、第75回日本公衆衛生学会総会, 大阪市, 10月.

木村みさか、吉田司、山田陽介、渡邊裕也、山縣恵美、糸井亜弥、三宅基子、岡山寧子、榎本妙子、吉中康子(2016): 地域高齢者における身体活動量とフレイル(亀岡スタディ活動量調査参加者での検討)、第75回日本公衆衛生学会総会, 大阪市, 10月.

三宅基子、渡邊裕也、山縣恵美、木村みさか(2016): 地域高齢者における他者との交流頻度と社会的活動参加との関連-亀岡スタディから-, 第75回日本公衆衛生学会総会, 大阪市, 10月.

山縣恵美、小松光代、木村みさか、山田陽介、榎本妙子、續田尚美、杉原百合子、岡山寧子(2016): 地域高齢者の閉じこもりと孤独感との関連、日本看護研究学会第42回学術集会, つくば市, 8月.

榎本妙子、山田陽介、渡邊裕也、山縣恵美、他(2015): 地域在住自立高齢者の転倒リスクと体力との関連、第74回日本公衆衛生学会総会, 長崎, 11月.

木村みさか、吉田司、山田陽介、渡邊裕也、山縣恵美、他(2015): フレイル判定法と該当者数(亀岡スタディベースライン体力調査参加者での検討)、第74回日本公衆衛生学会総会, 長崎, 11月.

木村みさか、岡山寧子、渡邊裕也、山縣恵美、三宅基子、吉田司、山田陽介(2015): 高齢者における主観的体力とその影響要因の検討、第57回日本老年医学会学術集会, 横浜, 6月.

山縣恵美、木村みさか、山田陽介、小松光代、杉原百合子、岡山寧子(2015): 高齢者の閉じこもり予防支援に関する国内外の研究動向、日本看護研究学会第41回学術集会, 広島, 8月.

6. 研究組織

(1) 研究代表者

山縣 恵美 (EMI YAMAGATA)
同志社女子大学・看護学部・講師
研究者番号：30570056

(2) 研究分担者

なし

(3) 連携研究者

なし

(4) 研究協力者

岡山 寧子 (YASUKO OKAYAMA)
同志社女子大学・看護学部・教授
研究者番号：50150850

小松 光代 (MITSUYO KOMATSU)
同志社女子大学・看護学部・教授
研究者番号：20290223

杉原 百合子 (YURIKO SUGIHARA)
同志社女子大学・看護学部・准教授
研究者番号：90555179

渡邊 裕也 (YUYA WATANABE)
同志社大学・スポーツ健康科学部・助教
研究者番号：70644376

井上 恒男 (TSUNEO INOUE)
同志社大学大学院・総合政策科学研究科・
教授
研究者番号：20367973

木村 みさか (MISAKA KIMURA)
京都学園大学・健康医療学部・教授
研究者番号：90150573

山田 陽介 (YOSUKE YAMADA)
国立研究開発法人 医療基盤・健康・栄養
研究所・国立健康・栄養研究所・健康長寿
研究室・研究員
研究者番号：60550118