



地域在住高齢者の運動に対する態度と身体機能に対する研究

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2010-08-31 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 灰方, 淑恵, 三上, 洋, 逢坂, 伸子, 樋口, 由美, 淵岡, 聡, 奥田, 邦晴 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.24729/00005750

報告

地域在住高齢者の運動に対する態度と身体機能に関する研究

灰方淑恵¹, 三上 洋², 逢坂伸子³, 樋口由美¹, 淵岡 聡¹, 奥田邦晴¹

¹大阪府立大学総合リハビリテーション学部理学療法学専攻

583-8555 大阪府羽曳野市はびきの3-7-30

²大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻

565-0871 吹田市山田丘1-1

³大東市健康福祉部保健医療福祉センター

574-0028 大東市幸町8-1

受付：2008年10月31日，受理：2008年11月30日

Relationship between the exercise behavior and the physical function in community-dwelling older people

Yoshie HAIKATA¹, Hiroshi MIKAMI², Nobuko OSAKA³, Yumi HIGUCHI¹, Satoshi FUCHIOKA¹ and Kuniharu OKUDA¹

¹Department of physical therapy, Faculty of Comprehensive Rehabilitation, Osaka Prefecture University, 3-7-30 Habikino, Habikino-City, Osaka 583-8555, Japan ; ²Division of Health Sciences, Osaka University Graduate School of Medicine, 1-1 Yamadaoka Suita, Osaka 565-0871, Japan ; ³Health and Welfare Center, Daito City, 8-1 Saiwai-cho, Daito-City, Osaka 574-0028, Japan

Received October 31, 2008 ; accepted November 30, 2008

Key words : 高齢者 ; 身体機能 ; 態度

1 序 文

平成12年度介護保険制度の開始以来，地域高齢者の介護予防は，老人保健事業および健康づくり事業，また介護予防・生活支援事業などによって取り組まれてきた。平成18年度の介護保険制度改正では，ハイリスク高齢者にアプローチする方法として，介護予防特定高齢者施策が位置づけられた¹。この施策は，要支援・要介護状態になる可能性の高い高齢者を特定高齢者とし，厚生労働省による基本チェックリスト等を用いて基本健診などで対象者を把握しようとするものであった。基本チェックリストは特定高齢者候補者の把握を目的として開発されたもので，生活機能5項目，運動器5項目，栄養2項目，口腔機能2項目，閉じこもり2項目，認知症3項目，うつ5項目の合計25項目からなる²。さらに，平成19年度4月には把握基準の見直し³が実施された³が，その基礎データはまだ十分とはいえない。

そこで今回，基本チェックリストの中の運動器5項目に注目し，運動器機能に影響する要因として運動に対する態度を考えるとした。前述したように介護保険下において，様々な介護予防活動が実施されている。介護予防事業は自治体において運動介入を中心に実施されているが，特定高齢者事業の参加率の低さは目を覆わんばかりである⁴。そこで，運動介入に行動変容の考え方を導入することで，より効果的な介入が可能になるのではないかとこの着想に至った。

行動変容は以下のような6段階の一連のステージを経て進む。無関心期，関心期，準備期，実行期，維持期である。初めは禁煙指導に使われていたが，その後広範囲の健康行動とメンタルヘルス行動に対する研究へと領域がひろがった。拡大した研究領域には，アルコール中毒，薬物中毒，不安及びパニック障害，非行，摂食障害，肥満，高脂肪の食生活，HIV/エイズ予防，マンモグラフィによる乳がん検診，服薬遵守，予定外の妊娠の予防，妊娠と喫煙，座りきりの生活形態，日光への曝露，医師の予防医学実践などがある⁵。運動介

¹連絡著者 Email : haikata@rehab.osakafu-u.ac.jp

入についても行動変容のステージに合致した方法を取り入れることで、対象者にとってより良い介入が可能となると言われている⁶。

本調査の目的は、地域在住の高齢者において、行動変容の中から運動に対する態度に注目し、身体機能とどのように関連しているかを明らかにすることとする。

2 方法

2.1 対象

対象は大阪府大東市在住の65歳以上の高齢者で、高齢者のみの世帯に属す180名とした。大東市は大阪市の東に位置する、人口約13万人の都市であり（人口：125,752人 平成19年10月1日現在）⁷、大阪府内においては、比較的都市部にあたる。

2.2 方法

2.2.1 身体機能

前述したように、基本チェックリストは生活機能5項目、運動器5項目、栄養2項目、口腔機能2項目、閉じこもり2項目、認知症3項目、うつ5項目の合計25項目からなる。今回、身体機能は、前述の運動器5項目により評価した。運動器に関する質問は、「階段を、手すりや壁をつたわずに昇っていますか（階段昇降）」、「椅子に座った状態から、何もつかまらずに立ち上がっていますか（立ち上がり）」、「15分位続けて歩いていますか（歩行）」、「この1年間に転んだことがありますか（転倒歴）」、「転倒に対する不安は大きいですか（転倒不安感）」という内容である。以上の質問に対して「はい」「いいえ」で回答する。階段昇降、立ち上がり、歩行は「いいえ」回答時、転倒歴、転倒不安感については「はい」回答時に機能低下とした。

2.2.2 運動に対する態度

運動に対する態度は、「現在定期的な運動を行っていますか」という質問に対する回答によって、3群に分類した。行動変容のステージを参考に、「はい」と回答した群を「実行群」、 「いいえ、しかし、やりたいと思っています」と回答した群を「関心群」、 「いいえ、やりたいと思いません」と回答した群を「無関心群」と定義した。

2.2.3 調査方法

調査方法は対象者の自宅を訪問して自記式アンケート調査を実施した。なお、調査者は対象者の居住する地区を担当する民生委員が担当した。調査者には事前に調査方法に関して十分な説明を行った。

調査項目は年齢、性別、要介護度、運動に対する態

度、基本チェックリスト25項目とした。

2.3 統計解析

統計解析は、要介護度が自立及び要支援の者に対して実施した。要介護の者に関しては、運動実施が困難と考え、運動に対する態度に関連する解析からは除外した。また、被験者の属性の中で年齢については、前期高齢者、後期高齢者に分類した。

運動に対する態度と性別、年齢、基本チェックリストの下位項目（運動器5項目）について、 χ^2 検定を実施した。有意水準は危険率5%とした。

2.4 倫理的配慮

本調査は大阪府立大学総合リハビリテーション学部倫理委員会の承認を得て実施した。対象者には調査の開始前に研究の意義及び調査への参加が対象者の自由意志であることを説明し、参加の同意が得られた者のみを対象とした。

3 結果

3.1 記述統計

対象者の性別は男性77名、女性103名で、平均年齢は73.0±6.0歳であった。要介護度は自立が157名、要支援が12名、要介護が11名であった。運動に対する態度についての項目は、要介護者では運動の実施が困難であると考え、介護度が自立及び要支援の者を分析対象とした。自立及び要支援の中で定期的な運動を行っている実行群は88名、関心はあるが実行していない関心群が57名、関心の無い無関心群が24名であった（Table 1）。なお、運動に対する態度と性別及び年齢との間には有意差を認めなかった。

Table 1 運動に対する態度の特徴

		運動に対する態度			合計
		実行群	関心群	無関心群	
性別					
男性(名)	N	36(49.3%)	24(32.9%)	13(17.8%)	73
女性(名)	N	52(54.1%)	33(34.4%)	11(11.5%)	96
年齢					
65-74歳(名)	N	63(54.3%)	41(35.4%)	12(10.3%)	116
75歳以上(名)	N	25(47.2%)	16(30.2%)	12(22.6%)	53
合計(名)	N	88(52.1%)	57(33.7%)	24(14.2%)	169

Table 2 運動に対する態度と運動機能

身体機能		運動に対する態度			合計 (N=169)	p 値
		実行群 (N=88)	関心群 (N=57)	無関心群 (N=24)		
階段昇降	はい	N 68 (77.3%)	37 (64.9%)	12 (50.0%)	117	0.03
立ち上がり	はい	N 79 (89.8%)	47 (82.5%)	16 (66.7%)	142	0.02
歩行	はい	N 84 (95.5%)	47 (82.5%)	17 (70.8%)	148	0.002
転倒歴	いいえ	N 63 (71.6%)	42 (73.7%)	12 (50.0%)	117	0.09
転倒不安感	いいえ	N 50 (56.8%)	33 (57.9%)	10 (41.7%)	93	0.36

また、基本チェックリスト中の運動機能5項目のうち、機能低下の該当項目数は実行群が 1.1 ± 1.2 、関心群が 1.4 ± 1.4 、無関心群が 2.2 ± 1.6 項目であり、態度が高い群ほど運動機能低下の該当数が少なかった。

3.2 運動に対する態度と身体機能

自立及び要支援群における運動に対する態度と身体機能の間で χ^2 検定を実施した結果、身体機能に関する下位項目の中で、階段昇降、立ち上がり、歩行について運動に対する態度による3群間で有意差を認めた (Table 2)。特に、階段昇降及び歩行の項目において、機能低下の非該当者の割合が実行群、関心群、無関心群で、それぞれ順に77.3%、64.9%、50.0%、及び95.5%、82.5%、70.8%と、態度が高い群ほど身体機能が低いという特徴が見られた。

4 考察

本研究は大阪府大東市在住の高齢者を対象とした調査研究であった。調査員を地区担当の民生委員が担当し、担当地区内の高齢者世帯に属する者を調査対象とした。対象者の特徴は比較的女性が多く、前期高齢者が多い傾向にあった。

運動に対する態度について、要介護度が自立及び要支援の対象者の中で、定期的な運動を行っている実行群が88名と過半数を占めた。これは、対象者が高齢であるため日常生活における負荷が高く、ADL上の活動を「運動」と捉えているのではないかと考えられる。これらの対象者に対しては、定期的な運動が維持できるような環境整備等のアプローチが有効だと考えられる。次に、運動に対して関心はあるが実行していない

関心群が57名と多く、関心のない無関心群が24名と少なかった。関心群は行動変容のプロセスにおいては、関心期及び準備期に該当する。これらの期においては、参加者がすぐに行動を起こすことを想定したプログラムを受け入れられない場合がある⁵ため、より意識や意欲に注目したアプローチが必要になると考えられる。無関心期に属する対象者は少なかったが、無関心期から進展するには変化に対する利点の指摘が高まる必要がある⁵ため、運動の利点についての啓発等でのアプローチが必要だと考えられる。

基本チェックリストの運動器に関する5項目中、3項目以上で機能低下が認められた場合、特定高齢者候補者と判定される³。今回の対象者においては、運動に対する態度が高いほど、運動機能低下の該当数が少ないという特徴が見られたが、3群の平均値は実行群、関心群、無関心群の順に 1.1 ± 1.2 、 1.4 ± 1.4 、 2.2 ± 1.6 項目と、いずれも3項目を越えなかった。

また、自立及び要支援群の中で、運動に対する態度と性別、年齢との間には有意な関係を認めなかった。このことから、高齢者世帯に属し、要介護度が自立及び要支援群と限定した対象者においては、男女や前期、後期高齢者の別によって、運動に対する態度に影響がないと示唆された。年齢による影響を認めなかった原因は、平均年齢が 73.0 ± 6.0 歳と、多くの対象者が前期高齢者と後期高齢者の境界付近に属していたため、その影響が大きく出なかったものと考えられる。

運動機能に関する下位項目の中で、階段昇降、立ち上がり、歩行について、運動に対する態度による3群間で有意差を認めた。階段昇降や立ち上がり、歩行については対象者の筋力やバランス能力を反映しているものであると考えられるため、運動に対する態度が高い群で機能低下の該当者数が少なかったものと考えられる。また運動に対するステージが高いものほど活動量が多いという先行研究⁸とも一致しており、運動に対する態度の重要性が示唆される結果となった。1年間の転倒歴及び転倒不安感に関しては、運動に対する態度による差が認められなかったことから、転倒や転倒不安感には運動以外の要素が関連している可能性が示唆された。転倒不安感については、転倒後のADLと転倒不安感についての研究においても、ADLの改善と関連しないことが示されている⁹。

高齢者において、運動に対する行動及び態度を知ることにより、より効果的な運動介入が可能となる。本調査の結果より、高齢者の運動に対する態度の特徴の

一端が明らかになった。介護予防を目的とした効果的な運動介入を実施するために、運動に対する態度を考慮し、より個人のニーズに合致した介入を考案すべきであることが示唆された。

謝 辞

研究にご協力頂きました皆様に深く感謝致します。

本研究の一部は、平成19年度任期付助教にかかる特別奨励研究費の助成を受けて実施されたものである。

文 献

- 1 安村誠司 (2008) 予防重視型システムの評価と問題点. ジェロントロジーニューホライズン, 20(1): 326-330.
- 2 厚生労働省老健局地域包括支援センター業務マニュアル. 平成17年12月19日.
<http://www.naga-net.com/nursing-insurance/PDF/2006/center-manual.pdf>
(参照:平成20年10月29日)
- 3 第2回介護予防継続的評価分析等検討会資料. 平成19年2月27日.
<http://www.wam.go.jp/wamappl/bb05Kaig.nsf/vAdmPBigcategory20/61EBCD360D438363492572910007B39E>. OpenDocument (参照:平成20年10月29日)
- 4 鳥羽研二 (2008) 介護予防に対する医療関係者の役割. THE BONE, 22(4): 487-493.
- 5 Karen Glanz, Barbara K. Rimer, K. Viswanath (2002) "Health Behavior and Health Education: Theory, Research, and Practice," 3rd ed., A Wiley Imprint, San Francisco, p.99-120.
- 6 Mary L. Greaney, Deborah Riebe, et al. (2008) Long-term effects of a stage-based intervention for changing exercise intentions and behavior in older adults. Gerontologist, 48(3): 358-67.
- 7 平成18年度大阪府統計年鑑.
<http://www.pref.osaka.jp/toukei/pdf/nenkan/tn06n001.pdf>
(参照:平成20年10月29日)
- 8 Deborah Riebe, Carol Ewing Garbe, et al.(2005) Physical activity, physical function, and stages of change in older adults. Am J Health Behav, 29(1): 70-80.
- 9 Patrella RJ, Payne M, Myers A et al. (2000) Physical function and fear of falling after hip fracture rehabilitation in the elderly. Am J Phys Med Rehabil, 79: 154-160.