

認知症予防地域ボランティアが関わった 認知症予防講座受講者の運動と食生活習慣についての行動変容

三浦康代*・福田章**・上田裕子***

The study of participants' exercise and eating habits modification after dementia prevention education program that dementia prevention community volunteer concerned with

Yasuyo Miura *, Akira Fukuda **, Yuko Ueda ***

要約 ニッセイ財団の助成を受け、NPO 法人認知症予防サポートネットと大阪市住吉区社会福祉協議会の協働により養成した「認知症予防地域ボランティア」がお手伝いした認知症予防講座「頭も身体もシャキッと講座」の受講者に対して、受講前後において、運動習慣や食生活習慣に関する質問紙調査を実施した。受講前後の同一回答者112名について分析した結果、受講後の食生活習慣を改善した者は、運動習慣を改善した者より多い傾向を示し、中高年者は運動習慣より食生活習慣の改善のほう取り組みやすいことが示唆された。

Keywords: 認知症予防, 地域ボランティア, 運動習慣, 食生活習慣, 行動変容

1. はじめに

我が国の高齢化率は平成26年10月現在で25.9%となっており、今後さらに増加することが見込まれ¹⁾、認知症高齢者の日常生活自立度がⅡ以上の者は平成27年では340万人、平成32年には410万人を超えると試算されており²⁾、地域での総合的な認知症対策が進められている。

大阪市住吉区の平成27年の総人口は154,539人で、高齢者は41,255人、高齢化率は26.9%で³⁾、住吉区の少子高齢化・人口減少は全国平均を上回るスピードで進んでいる。また、平成22年の一般世帯数に占める65歳以上の高齢単身者世帯数の割合は全国平均9.2%に対し、住吉区では14.7%と高く⁴⁾、孤立死も多かったため、平成25年度から「孤立死ゼロに向けた地域力向上事業」を進めており、

高齢者を見守るネットワークづくりが進んでいる地域である⁵⁾。大阪市住吉区社会福祉協議会(以下、住吉区社協)では、住吉区民を対象として、ニッセイ財団地域福祉チャレンジ活動助成対象活動「認知症予防地域ボランティア養成事業」(2014年9月～2016年8月)[NPO法人認知症予防サポートネット(以下、NPO法人)主催・住吉区社協共催]に取り組み、55名の認知症予防地域ボランティアを認定した。

一方、認知症と生活習慣についての最近の研究では、生活習慣病は血管性認知症ばかりではなくアルツハイマー病の発症にも関与している⁶⁾とされ、生活習慣病は、特に中年期からの予防やコントロールが重要であるが、老年期においてもあるいは認知症を発症してからも、その進行に影響する⁷⁾といわれている。現時点においては、疫学的研究から明らかにされた環境要因への介入、中でも運動や食事への介入が最も現実的な手段であり、効果も大きい⁷⁾とされ、健常高齢者やMCI高齢者を対象とした有酸素運動による認知機能改善効果および認知症の予防効果について、多くの知見が得られている⁸⁾。また、日本人での栄養疫学的予防因子は十分に明らかでないが、認知症の重大な危険因子である動脈硬化性疾患を含む生活習慣病を予防する食事が認知症の予防につながるとし、「米飯を中心

2016年8月29日受付, 2017年5月15日受理

*天理医療大学 医療学部看護学科

Faculty of Nursing, Department of Health Care, Tenri Health Care University

**NPO 法人認知症予防サポートネット

NPO Dementia Prevention Support Net

***大阪府守口保健所

The Moriguchi Health Care Center of Osaka Prefecture

とし、魚、肉、豆、野菜を豊富に含んだ減塩日本食⁹⁾が好ましい⁹⁾とされている。

そこで、本研究では、認知症予防地域ボランティアが初めて活動の場としてお手伝いした「認知症予防講座～頭も身体もシャキッと講座～」（以下、「認知症予防講座」）の受講者の受講前後における運動習慣と食生活習慣の行動変容について、認知症予防講座の受講効果の評価的観点から検討することを目的とした。

2. 方法

2-1 講座内容

「認知症予防講座」の概要を表1に示した。内容は「認知症予防と生活習慣」「認知症を早く見つけよう」「脳はつらつゲーム」「転倒予防体操」「回想法を使って脳を鍛える」の5つのテーマで、1コマ2時間で開催期間に5クール、住吉区内の4会場で実施した。「脳はつらつゲーム」「転倒予防体操」「回想法」が参加体験型であった。

表1. 認知症予防講座～頭も身体もシャキッと講座～の概要

《目的》	自分や家族のために認知症について楽しく学ぶ	
《内容》	①認知症予防と生活習慣 (各2時間) ②認知症を早く見つけよう ③脳はつらつゲーム ④転倒予防体操 ⑤回想法を使って脳を鍛える	
《場所》	大阪市住吉区民センター	《開催期間》 2015.6/23～8/18
	東粉浜会館	2015.7/1～7/29
	苅田土地改良記念会館	2015.7/10～8/7
	長居連合会館	2015.11/17～12/15
	大阪市住吉区民センター	2015.12/24～2016.1

2-2 実施方法および対象者

「認知症予防講座」の受講者を対象に、受講前後で記名自記式質問紙調査を実施し、年代、性別、現在の運動習慣と食生活習慣については、プロチャスカの「変化ステージ理論」に基づく5段階(①無関心期:6カ月以内に改善するつもりはない、②関心期:6カ月以内に改善するつもり、③準備期:1カ月以内に改善するつもり、④実行期:すでに改善しているがまだ6カ月未満である、⑤維持期:すでに改善し6カ月以上続いている)¹⁰⁾より選択で回答を求めた。

受講前後の同一回答者を分析の対象者とした。

2-3 分析方法

受講前後の運動習慣と食生活習慣についての行動変容を①～⑤で表し、番号が増えたものを「改善」、変わらないものを「変化なし」、減ったものを「悪化」として、受講前後の運動習慣と食生活習慣の行動変容のうち、「改善」と「悪化」について、 χ^2 検定を用いて比較検討した。有意水準は5%とした。

また、受講後の運動習慣と食生活習慣について、②関心期(6カ月以内に改善するつもり)あるいは③準備期(1カ月以内に改善するつもり)と回答した具体的な内容を、今後の新たな予定の生活習慣の内容とし、単純集計にて比較検討した。

2-4 倫理的配慮

本研究は明治国際医療大学ヒト研究倫理委員会の承認を得て実施し、匿名性を保証した。

3. 結果

3-1 講座出席状況及び質問紙調査票回収状況

表2に示したように、認知症予防講座の申込者数は計

表2. 認知症予防講座参加状況、受講前後の質問紙調査回収状況

会場	区民センター	東粉浜会館	苅田土地改良記念会館	長居連合会館	区民センター	計	
受講定員	45	30	30	50	50	205	
受講申込者数	43	61	20	53	29	206	
受講者	165	238	85	163	136	787	
全5コマ 延べ参加数	認知症予防地域ボランティア	32	13	17	36	86	184
	NPO法人スタッフ	22	27	24	28	45	146
受講前	質問紙調査実施日	6月23日(火)	7月1日(水)	7月10日(金)	11月17日(火)	12月24日(木)	
	回収数	31	47	17	42	31	168
受講後	質問紙調査実施日	8月18日(火)	7月29日(水)	8月7日(金)	12月15日(火)	1月28日(木)	
	回収数	31	40	13	29	24	137
質問紙調査回答者のうち受講前後同一者数	23	32	9	28	20	112	

206名、全5コマの受講者の延べ参加数は787名、講座全体の出席率は76.4%であった。認知症予防地域ボランティアの延べ参加数は184名、NPO法人スタッフの延べ参加数は146名であった。全体で延べ25コマであったので、1コマ当たり、認知症予防地域ボランティアは平均7.36名、NPO法人は平均5.84名が担当した。質問紙調査票配付回収状況は、受講前配付数計168、受講前回収数計168(回収率100%)、受講後配付数計137、受講後回収数計137(回収率100%)であった。受講前後の同一回答者数は112名を本研究の対象者とした。

3・2 基本的属性

表3に示したように、対象者は、「女性」が99名(88.4%)、「男性」が13名(11.6%)で、「女性」の占める割合が高かった。年代別の割合では、女性は「70歳代」が53.5%、男性では「80歳代」が46.2%と最も高かった。

3・3 受講前後の運動習慣と食生活習慣についての行動変容の状況

受講前後の運動習慣についての状況を表4、表6に示した。受講後に、「改善」が20名(17.8%)、「変化なし」が57名(50.9%)、「悪化」が30名(26.8%)、「無回答」が5名(4.5%)であった。「変化なし」が最も多く、次いで「悪化」が「改善」より多かった。

受講前後の食生活習慣についての状況は表5、表6に示した。「改善」が28名(25.0%)、「変化なし」が39名(34.8%)、「悪化」が20名(17.9%)、「無回答」が25名(22.3%)であった。「変化なし」が最も多く、次いで「改善」が「悪化」より多かった。

受講前後の運動習慣と食生活習慣についての行動変容において、「改善」者と「悪化」者を比較すると、食生活習慣が改善した者は、運動習慣を改善した者より多い傾向を示した(P=0.0695)(表6)。

表3. 対象者の性別、年代別人数 人(%)

年代	40歳代	50歳代	60歳代	70歳代	80歳代	計
男性	0(0.0)	0(0.0)	2(15.4)	5(38.5)	6(46.2)	13(100.0)
女性	1(1.0)	1(1.0)	28(28.3)	53(53.5)	16(16.2)	99(100.0)
計	1(0.9)	1(0.9)	30(26.8)	58(51.8)	22(19.6)	112(100.0)

表4. 受講前後の運動習慣についての行動変容の状況 人(%)

運動習慣についての 行動変容ステージモデル	受講後					無回答	計
	①無関心期(6か月以内に改善するつもりはない)	②関心期(6か月以内に改善するつもり)	③準備期(1か月以内に改善するつもり)	④実行期(すでに改善しているがまだ6か月未満である)	⑤維持期(すでに改善し6か月以上続いている)		
①無関心期(6か月以内に改善するつもりはない)	2			2	2		6
②関心期(6か月以内に改善するつもり)	1	7		5	2		17
③準備期(1か月以内に改善するつもり)	2		2	1	4		9
④実行期(すでに改善しているがまだ6か月未満である)		2	3	10	2	1	18
⑤維持期(すでに改善し6か月以上続いている)	3	3	5	11	36	1	59
無回答			2			1	3
計	8	14	15	26	46	3	112

表5. 受講前後の食生活習慣についての行動変容の状況 人

食生活習慣についての 行動変容ステージモデル	受講後					無回答	計
	①無関心期(6か月以内に改善するつもりはない)	②関心期(6か月以内に改善するつもり)	③準備期(1か月以内に改善するつもり)	④実行期(すでに改善しているがまだ6か月未満である)	⑤維持期(すでに改善し6か月以上続いている)		
①無関心期(6か月以内に改善するつもりはない)	6	1		3			14
②関心期(6か月以内に改善するつもり)	1	4		7	2		19
③準備期(1か月以内に改善するつもり)		1	4	5	2		15
④実行期(すでに改善しているがまだ6か月未満である)			3	6	5	1	15
⑤維持期(すでに改善し6か月以上続いている)	3	3	2	7	19		39
無回答	3	2		1		4	10
計	13	11	12	29	28	19	112

表6. 受講前後における運動習慣と食生活習慣についての行動変容の状況 人(%)

	改善	変化なし	悪化	無回答	計
運動習慣	20 (17.8)	57 (50.9)	30 (26.8)	5 (4.5)	112 (100.0)
食生活習慣	28 (25.0)	39 (34.8)	20 (17.9)	25 (22.3)	112 (100.0)

† 0.05 ≤ P < 0.1

3・4 受講前の生活習慣と、受講後予定している新たな生活習慣

現在の運動習慣、食生活習慣、および受講後に行動変容をしたい新たな生活習慣についての複数回答の結果を表7に示した。

現在の運動習慣では「ウォーキング」42.0%、「体操」33.9%が突出して多かった。受講後予定している新たな運動習慣としても「ウォーキング」をあげる者が参加者全体の10.7%で最も多かった。

現在心がけている食生活習慣では「野菜を増やす」11.6%、「バランスよく食べる」8.9%、「減塩」6.3%が上位であった。受講後予定している新たな食生活習慣としても「野菜を増やす」が参加者全体の9.8%で、次いで「蛋白質を増やす」が4.5%であった。

4. 考察

本調査の対象者は、男性よりも女性が多く、このことは、介護予防事業や健康教室などへの参加に関して、男性の参加者の割合が少ないといった報告や、グループ活動の経験が少ない男性は、集団活動への不参加が多いという先行研究¹¹⁾と一致していた。

受講前後の運動習慣については、「変化なし」の割合が最も多かった要因として、対象者のうち、「70歳代」が最も多かったため、認知症予防講座を受講したからといって、これまで長年続けてきた運動習慣を改善することは困難な様子が伺えた。また、認知症予防講座の期間が短く、改善しにくかったと推測された。運動実践の障壁は環境によるものと個人によるものがあり、環境の障壁とは運動設備やウォーキングロードの不備などがある。個人の障壁の主なもの家族、仲間、運動の知識や動機、健康の状態などであるとされている¹²⁾ことより、高齢者が運動習慣を改善するためには地域における環境整備や、仲間づくり、運動についての指導等が求められると考えられた。また、運動習慣についての改善行動で最も多かったのが「ウォーキング」であったことより、「ウォーキング」は高齢者にとって取り組みやすい運動メニューであるといえるだろう。平成25年の

国民健康・栄養調査結果¹³⁾によると、全国20歳以上の者で運動習慣がある者の割合は、男性33.8%、女性27.2%であった。本調査の対象者で現在「ウォーキング」をしている者は42.0%であったため、本調査の対象者のほうが、運動習慣がある者の割合が高いといえる。また、今後改善を予定している運動習慣として「ウォーキング」をあげたものが1割いたことは、認知症予防講座の内容に運動の体験型があり、受講生同士が影響しあったことが伺えた。

認知症予防活動グループを1年毎にフォローアップを行い、活動前、1年後、2年後で比較検討した先行研究¹⁴⁾によると、運動等に有意な改善が認められ、自主的に予防活動を企画・実施していることが認知機能の改善につながったと示唆された。本調査において、受前後に運動習慣についてはあまり「改善」がみられなかったのは、本調査が受講前後の1~2ヶ月という短期間で実施されたためと考えられた。認知機能改善のための運動としては、低強度から中強度の運動を継続して行うことが有用で、高齢者においては運動を長く継続させる工夫が必要である⁸⁾とされていることより、認知症予防講座受講後の運動習慣の改善と継続を目的とした活動が求められると考えられた。

次に、食生活習慣についての改善行動で最も多かったのは、「野菜を増やす」であった。「ウォーキング」をするには時間やある程度の体力が必要である。それに対して、「野菜を増やす」はふだんの食事に野菜を多く加えるだけでよいと思われる。S県に在住する高齢者の暮らしの実態を調査した先行研究¹⁵⁾によると、60歳以上の健常者96名のうち、「家庭用の野菜などを作っている」者は54.2%、「農業・農作業をしていない」者は13.5%と、対象者の半数以上が野菜作りに取り組んでいたという報告があり、高齢者にとって「野菜を増やす」は身近で手軽に取り組めると考えられた。次に「蛋白質を増やす」と回答した者が多かったのは、認知症予防講座がきっかけで認知症やサルコペニアの予防のための食生活についての認識が高まったためではないかと考えられた。

平成22年厚生労働省研究班報告²⁾による認知症有病率¹⁶⁾から、平成22年10月現在の住吉区の65歳以上の高齢者人口(41,255人)における認知症に関する推計値を算出

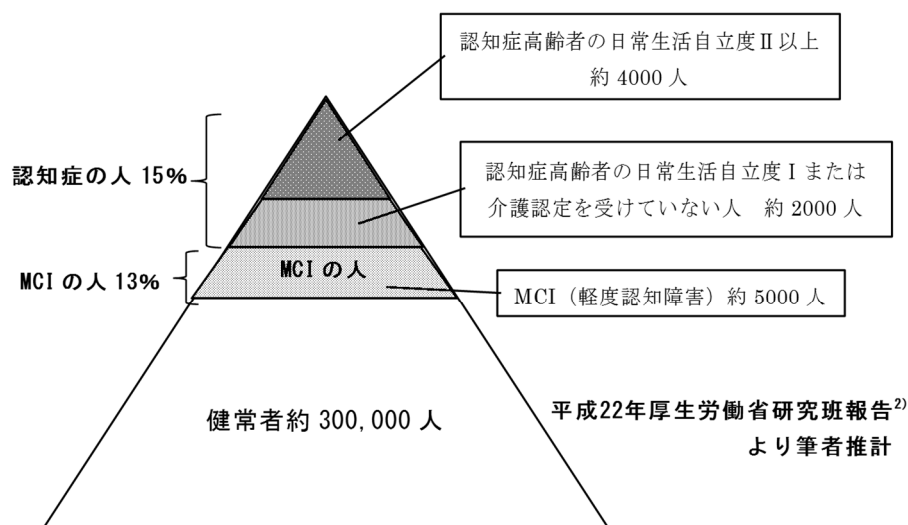


図1. 住吉区の65歳以上の高齢者人口(41,255人)における認知症に関する推計値(平成22年10月現在)

したものが図1である。それによると、平成22年10月時点での住吉区の認知症高齢者の日常生活自立度Ⅱ以上は約4000人、日常生活自立度Ⅰまたは介護認定を受けていない人は約2000人、MCI(軽度認知障害)は約5000人であった。厚生労働省は、これらの人々に対して、地域での見守りなどの生活支援の充実を図ることにより地域での生活継続が可能になる²⁾と唱えている。そのうち、後者2者の計7000人については、今後、平成27～29年度末までに実施が求められている新しい総合事業に移行すれば、要支援1と2の人が利用する訪問介護と通所介護の生活支援の部分が介護保険サービスの対象外となる場合が多いため、地域包括支援センターや市町村社会福祉協議会が中心となって、関係団体や民間企業、NPO、ボランティアなどの協力を得て、日常生活圏域等で認知症の人びとの見守り等を含めた自助・互助のネットワークを作り、地域全体で認知症の人びとを支える取り組みを展開することが求められる。そのような情勢の中でNPOと住吉区社協が養成した認知症予防地域ボランティアは、今後、地域での認知症の一次予防の担い手として非常に期待が大きいと考える。

認知症予防のための地域の活動は長期にわたる継続が望ましいことから、今後もNPO法人や住吉区社協の支援を受けながら、認知症予防地域ボランティアが活動の中心となって継続した認知症予防講座を開催していくことが必要であると考えられた。

本研究の限界と課題

本調査においては、受講前後の期間が1～2ヶ月と短期間であったため、運動習慣と食生活習慣について、プロチャスカの「変化ステージ理論」に基づく5段階で回答を得るには、答えにくい部分があったため、回答に誤差が生じた可能性があると考えられた。

結論

認知症予防地域ボランティアが関わった認知症予防講座受講後の運動習慣と食生活習慣についての行動変容は、「変化なし」が最も多かった。ついで、食生活習慣については、「改善」が「悪化」より多く、運動習慣については「悪化」が「改善」より多かった。受講後に新たな生活習慣に取りくもうとしていた者の割合は、食生活習慣については2割、運動習慣においては1割であった。今後、地域において、認知症予防地域ボランティアが活動の中心となって、特に運動習慣に関する継続した取り組みが望ましいと考えられた。

謝辞

本調査にご協力をいただきました認知症予防講座「頭も身体もシャキッと講座」の受講者、認知症予防地域ボランティア、NPO法人認知症サポートネットのスタッフに感謝いたします。また、ニッセイ財団の助成支援に感謝いたします。

文献

- 1) 内閣府. (2015)平成 27 年版高齢社会白書(全体版). 2-2.
http://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2015/zenbun/pdf/1s1s_1.pdf (2016 年 10 月 15 日アクセス)
- 2) 厚生労働省労働局. (2013)都市部の高齢化対策に関する検討会資料. 3-3,
www.mhlw.go.jp/stf/shingi/...att/2r98520000032f26.pdf(2016 年 10 月 1 日アクセス)
- 3) 大阪市. (2014)大阪市の推計人口年報. 11-12.
www.city.osaka.lg.jp/toshikeikaku/.../H26-10-suikei-gu.p ... (2016 年 4 月 17 日アクセス)
- 4) 総務省統計局. (2011)平成 22 年国勢調査, 都道府県・市区町村別統計表(一覧表). <http://www.stat.go.jp/data/kokusei/2010/> (2016 年 10 月 15 日アクセス)
- 5) 株式会社 関西総合研究所. (2014)孤立死ゼロに向けた地域力上事業 孤立死ゼロに向けた地域力上事業報告書 2, 住吉区保健福祉センター,
<http://www.city.osaka.lg.jp/sumiyoshi/cmsfiles/contents/0000209/209624/2.pdf>(2015 年 4 月 19 日アクセス)
- 6) 羽生春夫. (2013)生活習慣病と認知症. 日本老年医学会雑誌, 50, 727-733.
- 7) 木下彩栄. (2016)生活習慣病と認知症 認知症と運動・食事. *Dementia Japan* (1342-646X), 30(3), 348-356.
- 8) 佐々木恵美. (2016)スポーツ・運動療法は患者治療にどこまで有効か. 認知症と運動療法・スポーツ. *成人病と生活習慣病*, 46(6), 718-722. *人病と生活習慣病*, 46(6), 718-722.
- 9) 大塚礼, 安藤富士子, 下方浩史. (2015)アンチエイジング(抗加齢)医学の老年精神医学への寄与 脳機能維持に対する栄養学的保護因子 認知症・うつに着目して. *老年精神医学雑誌*, 26(6), 624-631.
- 10) Prochaska JO, DiClemente CC. Stages of change in the modification of problem behaviors. *Progress in Behavior Modification*. Sycamore Publishing Company, Sycamore,1992
- 11) 大久保豪, 斎藤民, 李賢情, 吉江悟, 和久井君江, 甲斐一郎. (2005)介護予防事業への男性参加に関連する事業要因の予備的検討 - 介護予防事業事例の検討から -. *日本公衆衛生雑誌*, 52, 1050-1058.
- 12) 重松良祐, 中垣内真樹, 岩井浩一, 藪下典子, 新村由恵, 田中喜代次. (2007)運動実践の頻度別にみた高齢者の特徴と運動継続に向けた課題. *体育学研究*,52,173-186.
- 13) 厚生労働省. (2014)運動習慣者の状況. 平成 25 年国民健康・栄養調査結果の概要,
<http://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-10904750-Kenkoukyoku-Gantaisakukenkouzoushinka/0000106403.pdf>, (2015 年 7 月 25 日アクセス)
- 14) 山本愛, 代田純一, 首藤賢, 園田薫, 岸川雄介, 杉野正一, 寺嶋繁典. (2015)地域で実施されている認知症予防活動の予防効果の検証について. *Japanese Journal of Psychosomatic Medicine*, 55,255-260.
- 15) 社団法人全国農業改良普及支援協会. (2009)高齢者の暮らしの実態と地域農業への参加.
http://www.maff.go.jp/j/keiei/kourei/senior/s_zirei/pdf/h20_zirei.pdf (2015 年 7 月 25 日アクセス)
- 16) 朝田 隆ほか. (2013)都市部における認知症有病率と認知症の生活機能障害への対応 平成 23 年度～24 年度 総合研究報告書. www.tsukuba-psychiatry.com/wp.../06/H24Report_Part1.pdf (2015 年 7 月 25 日アクセス)