

令和 3 年 6 月 11 日現在

機関番号：12602

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2016～2019

課題番号：16H05607

研究課題名(和文)高齢者の介護予防における「連想法」の効果の検証

研究課題名(英文)Evaluation of the Reminiscence program for the elderly people

研究代表者

佐々木 明子(SASAKI, Akiko)

東京医科歯科大学・大学院保健衛生学研究科・教授

研究者番号：20167430

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 11,700,000円

研究成果の概要(和文)：介護予防の方法として開発した連想法を、地域在住の一般高齢者及び通所サービス利用の高齢者に週1回1年間実施した。

一般高齢者への連想法は、認知機能の現状維持に関連し、特に開始から3ヶ月後に維持向上がみられた。生活の満足感、不安やふさぎ込みにおいて改善、現状維持が可能と示唆された。通所サービス利用の高齢者への連想法は、認知機能の改善と現状維持に関連し、特に開始から3ヶ月後に効果がみられ、1年間の継続により維持向上の強化がみられた。主観的健康感は6ヶ月後に効果がみられ維持していた。

連想法は、参加者同士やケアスタッフとの社会的交流の活性化や、参加者の精神状態の向上や安定につながることを示唆された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

超高齢社会が進む中、高齢者の生活を尊重し、高齢者本人のみならず、関係する人々との社会交流も含めた介護予防の重要性がより一層高まっている。高齢者へ「連想法」を実施し認知機能や心理社会的側面での効果の総合的な検証や実用化を図ることは有用である。

本研究の知見をもとに「連想法」を普及することにより、高齢者の認知機能の維持・悪化緩和、生活の活性化とQOLの向上に貢献できる。さらに、介護予防において随時使用可能かつ簡便な方法による「連想法」を普及することができ、高齢者ケアの技術開発とケアの質向上に役立てることができる。また、我が国のみならず、国際的にも応用可能な高齢者の新たなケア方法の発展につながる。

研究成果の概要(英文)：The Life Association Method (hereinafter called LAM), which is a method of preventing care, was implemented once a week for one year to the elderly people. The LAM was related to maintain the current state of cognitive function in the community-dwelling elderly people, especially 3 months after the start of the method. It was suggested that the method could improve and maintain the current status in terms of life satisfaction, anxiety and depression. The LAM for the elderly people using the day care was related to improve their cognitive function and to maintain their current status, especially after 3 months from the start, and the maintenance and improvement were enhanced after one year of continuation. The subjective health was found to be effective and maintained after 6 months.

It is suggested that the LAM leads to the stimulation of social interaction among participants and care staff, and to the improvement and stabilization of participants' mental state.

研究分野：地域保健看護学、公衆衛生看護学

キーワード：高齢者 介護予防 連想法 効果 検証

1. 研究開始当初の背景

介護予防とは、要介護状態になることをできるだけ防止すること、要介護状態の悪化を防止することの2つの側面をもっている。高齢者に対する介護予防活動として、運動器の機能向上、栄養改善、口腔機能の向上、認知機能の低下予防等の活動があり、様々なケアが行われている。また、介護予防を含む高齢者ケアとして、デイケア・デイサービス施設等で、回想法が用いられることもある。

回想法は、1963年にRobert N. Butlerにより提唱された¹⁾。回想法に関しては、これまで梅本らにより、国内で地域在住の高齢者あるいは認知症高齢者への認知症ケアにおいて実施され、参加した高齢者には、認知機能、うつ状態の改善及び発言内容の質と的確さについて変化があった。地域在住の高齢者に行われた回想法について、梅本は回想内容の質の深まり²⁾や、参加メンバーの社会的交流としての意義³⁾をあげている。また、野村は認知症高齢者への回想法では、情動機能の回復、意欲の向上、発語の増加、表情の非言語的表現の豊かさの増加、集中力の増大、行動障害の軽減、社会交流の促進、支持的・共感的な対人関係の形成、他者への関心の増大等がみられている⁴⁾としている。

回想法は、効果的な方法であるが、過去の時間軸を中心とした方法である。大武⁵⁾は、認知症の予防と回復のための新しいコミュニケーションとして、回想にとどまらない時間軸により想起を促す高齢者ケアの方法として「共想法」を提案して実践している。しかし「共想法」以外には、同様の着眼点を持つ研究はほとんどみられていない。

そこで、研究代表者は回想法から新たな方法として、過去と現在の双方向の時間軸による「連想法」に転換し、その効果を地域在住の介護予防が必要な高齢者に実施して検証する必要性を認識した。

2. 研究の目的

地域在住高齢者に現在と過去の双方向の時間軸による「連想法」の方法を開発して実施し、介護予防における効果を検証する。

3. 研究の方法

(1) 研究1 九州地方A自治体での介護予防事業利用者への「連想法」介入研究

調査対象：九州地方A自治体で実施している「介護予防事業(体操)」に参加し、調査の同意が得られた65歳以上の地域在住高齢者97人を、介入群55人と対照群42人の2群とした。

調査期間：2018年3月～2019年2月(1年間)

調査方法：介入群は通常の介護予防事業に加え、ファシリテーターがかかわり週1回「連想法」を実施し、介入開始前、介入3ヶ月後、6ヶ月後、1年後の計4回、自記式質問紙調査を実施した。

(2) 研究2 東北地方の通所リハビリテーション利用者への「連想法」介入研究

調査対象：東北地方B施設の通所リハビリテーションを利用し、調査の同意が得られた要支援・要介護状態にある65歳以上の利用者37人を、介入群18人と対照群19人の2群とした。

調査期間：2019年6月～2020年5月(1年間)

調査方法：介入群は通常の通所リハビリテーションに加え、ファシリテーターがかかわり週1回「連想法」を実施し、介入開始前、介入3ヶ月後、6ヶ月後、1年後の計4回、聞き取り調査を実施した。

研究者およびケアスタッフが参与観察し、実施中の内容をICレコーダーおよび記録用紙にて変化を把握した。

調査内容：研究1・研究2

主な内容は基本属性、現在の健康状態(基本チェックリストうつ5項目など)、認知機能の状態(MMSE-J⁶⁾、粟田ら⁸⁾の自記式認知症チェックリスト)、QOL(EQ-5D-5L¹¹⁾、VAS、Face Scale)などである。

研究1では、調査対象者に自記式質問紙調査を実施した。研究2では、調査対象者に聞き取り質問紙調査を実施した。更に研究2は、参与調査として使用カード、参加者の情動機能の変化をフェイススケールで段階評価し、表情や態度、発声の状態、連想内容の発展、社会交流の変化として参加者同士のやりとりを記述した。

分析方法：各項目について基本統計量、両群間比較はMann-Whitney検定、介入前後の群内間比較はFriedman検定、Wilcoxon符号付順位検定等を行い、「連想法」の効果の有無を分析した。SPSS Ver24にて有意水準5%にて実施した。

(3) 研究3 「連想法」に関わるスタッフ調査

調査対象:九州地方 A 自治体の介護予防事業、東北地方 B 施設で「連想法」の実施に関わりファシリテーターとして指導を受けたボランティアスタッフ、看護職者、介護職者等のケアスタッフを対象とした。

調査期間:九州地方 A 自治体は 2018 年 3 月～2019 年 3 月 介入 3 ヶ月後、6 ヶ月後、1 年後の計 3 回、東北地方 B 施設は 2020 年 6 月 介入 1 年後の計 1 回とした。

調査方法:九州地方 A 自治体は半構成的面接法によるインタビュー調査を行った。また、東北地方 B 施設は半構成的面接によるインタビュー調査を予定していたが、対面調査が困難となり質問紙調査へ変更した。

調査内容:「連想法」実施前後の高齢者の様子や変化、「連想法」の改善点や今後の課題等である。全期を通じて、グループインタビューや自記式質問紙調査の内容は同一のものとする。

分析方法:A 自治体では、インタビューガイドを用い、インタビュー調査内容を IC レコーダーに録音後逐語録を作成し、B 施設では質問紙調査の自由記述よりそれぞれ内容分析を行った。

倫理的配慮:研究 1～3 に対し、調査開始前に本人または代諾者(研究 2)へ、調査趣旨、研究協力の任意性および撤回の自由などについて口頭および文書にて説明し、書面をもって同意を得た。

本研究は東京医科歯科大学医学部倫理審査委員会の承認を得て実施した(承認番号 M2017-173)。

4. 研究成果

(1) 研究1 九州地方 A 自治体における地域住高齢者への「連想法」の介入効果

基本属性(表 1)

分析対象者は、初回調査から 6 ヶ月後調査までの 3 回調査を実施できた 40 人(介入群 26 人、対照群 14 人)とした。

		介入群	対照群	全体	p
		n=26	n=14		
性別	男性	5(19.2%)	3(21.4%)	8(20.0%)	n.s.
	女性	21(80.8%)	11(78.6%)	32(80.0%)	
平均年齢(SD)		83.7(6.2)	78.9(9.6)	82.1(7.8)	n.s.

p<0.05:性別 Fisher正確性検定,年齢 Mann-Whitney検定

認知機能(自記式認知症チェックリスト)の変化

粟田ら⁸⁾⁹⁾¹⁰⁾の自記式認知症チェックリストでは、得点が高いほど認知機能低下により、日常生活に支障をきたす。介入群及び対照群共に、介入前後の群内間比較で有意な関連はなかった。

QOL の健康状態(EQ5D5L 効用値、VAS)の変化

EQ5D5L 効用値では、介入前後の群内比較では、介入群で初回と 3 ヶ月後において有意に上昇していた(p=0.033, Friedman 検定)。

VAS では、介入群及び対照群共に、介入前後の群内間比較で有意な関連はなかった。

精神面での変化:基本チェックリストでのうつ 5 項目

初回から 6 か月後調査まで、介入前後の群内間比較にて有意な関連はなかった。

各設問での変化

認知機能、精神状態などに関する設問として、EQ5D より「不安やふさぎ込み」、認知症チェックリストより、「物忘れがある」、「言葉がすぐにでてこない」、基本チェックリストうつ 5 項目より「ここ 2 週間の毎日の生活に充実感がない」について変化をみた。設問の状態が「まったくない」「それ以外」の 2 区分とした。EQ5D 「不安やふさぎ込み」における介入前後の区分別回答では、介入群では初回と 6 ヶ月後で有意な関連があった(p=0.002, Fisher 正確性検定)。その他の設問は両群間において各調査時に有意な関連はなかった。

地域で介護予防事業に参加する地域在住高齢者では、1 年間の「連想法」の実施により、認知機能やうつや不安などの精神的な面において、明らかな低下はみられず、現状維持への効果が示唆された。

(2) 研究2 東北地方 B 施設の通所リハビリテーション利用高齢者への「連想法」の介入効果

1 年後調査まで実施したが、入院・入所などによる参加者の減少があり、6 ヶ月後調査までを分析対象とした。

基本属性について(表 2)

分析対象者は初回から 6 か月後までの 3 回調査を実施した 23 人(介入群 12 人、対照群 11 人)とした。その他、通院・治療中の病気があると回答したのは 22 人(95.7%)で、疾患では、心臓病 7 人(30.5%)が最も多かった。

		介入群	対照群	全体	p
		n=12	n=11		
性別	男性	4(33.3%)	0(0.0%)	4(17.4%)	n.s.
	女性	8(66.7%)	11(100.0%)	14(82.6%)	
平均年齢(SD)		86.8(8.2)	84.6(8.1)	85.8(8.0)	n.s.

p<0.05:性別 Fisher正確性検定,年齢 Mann-Whitney検定

認知機能の変化 (MMSE-J)

初回から6ヶ月後調査の各調査時期における介入群と対照群の群間比較では差がなかった。介入前後の群内間比較では、介入群では、初回と3ヶ月後、初回と6ヶ月後で有意に上昇していた ($p=0.016$, $p=0.016$, Wilcoxon 符号付順位検定)。対照群では各調査時において有意ではなかった。

QOL の健康状態 (EQ5D5L 効用値、VAS) の変化について

EQ5D 効用値は、初回から6ヶ月後調査の各調査時期における介入群と対照群の群間比較では差がなかった。介入前後の群内間比較においても、介入群、対照群ともに各調査時において有意ではなかった。

VAS は、初回から6ヶ月後調査の各調査時期における介入群と対照群の群間比較では差がなかった。介入前後の群内間比較では、介入群で初回と6ヶ月後で有意に上昇していた ($p=0.020$, Wilcoxon 符号付順位検定)。対照群では各調査時において有意ではなかった。

「連想法」実施時の参与調査における変化

「連想法」は、曜日と時間によって介入群を4グループに分けて実施した。特に参加者の変化が大きかった1つのグループの経時的変化では、介入当初は参加者同士が相互に交流する様子はみられなかったが、6ヶ月後になると、話す順番や時間、相互に相槌をうって会話をすることや相手を気遣うなどの様子がみられるようになった。実施を継続すると参加者の会話が増え、関心の高い話題によっては、高齢者自身の笑顔が多くみられるようになった。

(3) 研究3 ケアスタッフからみた「連想法」の効果と今後の課題

1年後のケアスタッフ調査からみた高齢者の変化として、発話の増加、参加姿勢の変化、表情の変化、相互交流の変化がみられた。特に研究1においては、後期高齢者への効果が高く、参加を心待ちにしたり、欠席者の心配をしたりするなど参加者同士の関係性がより深まっていた。一方、参加する高齢者と「連想法」の話題が合わない場合は会話が弾まないなどの限界もあった。

「連想法」の介護予防活動での有効な点として、会話を通じ過去から現在の双方向の生活や体験等を想起し、連想する活動や、他者とのコミュニケーションをとる活動、社会交流の機会などがあげられた。

(4) 考察

研究1

「連想法」の実施は認知機能に関しては6ヶ月間の実施において現状維持に関連しており、特に開始時から3ヶ月後の時点における認知機能の維持向上が見られ、継続することにより、認知機能の悪化を予防する事が可能であると示唆された。

不安、ふさぎ込み等の精神状態についても同様であり、開始時から6ヶ月後の時点における精神状態の向上もみられ、「連想法」の継続により状態が改善していた。現在行われている、体操を主とした継続的な介護予防活動に「連想法」を会話促進のツールにすることにより、高齢者とファシリテーターらと社会的交流が活性化し、ひいては参加者の精神状態の向上や安定につながる事が示唆された。

研究2

「連想法」を6ヶ月間継続して実施した結果、認知機能は3ヶ月後より効果がみられ、継続によって高齢者の認知機能の改善や現状維持に効果があると考えられる。これらより、通所リハビリテーションで行われている通常の作業療法や理学療法と「連想法」を組み合わせることで、認知機能の改善や現状維持への効果を更に促すことが可能と考える。

また、主観的健康感では6ヶ月後に効果がみられていた。これは参加者の実施中の様子の記録でも3ヶ月頃より6ヶ月頃の方が参加者のやりとりが見られ、相互交流の変化が現れ始めた頃と一致している。

通所サービスを利用する高齢者への「連想法」は、認知機能の向上及び現状維持に効果がある。また、相互交流の機会を持つことで、参加者の主観的健康感の向上に効果があると考えられる。

研究3

「連想法」を1年間継続して実施してきたファシリテーターからみた高齢者への効果については、参加者同士、あるいは参加者とファシリテーターとの関係性の向上がみられた。具体的には「連想法」の運営に協力し合い、参加を楽しみにしているなどであり、特に後期高齢者の社会交流の活性化に有効であった。「連想法」を会話促進のツールにすることにより高齢者とファシリテーターらとの社会的交流が活性化し、ひいては参加者の精神状態の向上や安定に寄与することが示唆された。

<文献>

- 1)Butler R.N. The life review; an interpretation of reminiscence in the aged. *Psychiatry* 1963. 65-76
- 2)梅本充子 地域在住高齢者に対する介護予防に資する回想法の有効性の研究,名古屋女子大学紀要 53, 2007. 55-64
- 3)梅本充子,柴田悦代,林万友美,他 地域在住高齢者に対する匂いを使った回想法の有効性. *日本早期認知症学会誌* 9(2) 2016. 34-42
- 4)野村豊子 回想法とライフレビュー その理論と技法. 中央法規出版 1998. 112-143
- 5)大武美保子 介護に役立つ共想法:認知症の予防と回復のための新しいコミュニケーション. 中央法規出版,2012
- 6)Folstein M, Folsten S, McHugh P Mini-mental state: a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatry Res* 12: 1975.189-198
- 7)杉下守弘、逸見 功、JADNI 研究. MMSE-J (精神状態短時間検査-日本版)の妥当性と信頼性について:A preliminary report. *認知神経科学* 12 (3-4), 2010. 186-190.
- 8)宇良千秋,宮前史子,佐久間尚子,新川祐利,稲垣宏樹,伊集院睦雄,栗田主一,他. 自記式認知症チェックリストの開発:(1) 尺度項目案の作成と因子的妥当性および内的信頼性の検討. *日本老年医学会雑誌*, 52(3), 2015. 243-253.
- 9)宮前史子,宇良千秋,佐久間尚子,新川祐利,稲垣宏樹,伊集院睦雄,栗田主一他. 自記式認知症チェックリストの開発 (2): 併存的妥当性と弁別的妥当性の検討. *日本老年医学会雑誌*, 53(4), 2016. 354-362
- 10)栗田 主一,杉山 美香,井藤 佳恵,他. 地域在住高齢者を対象とする地域包括ケアシステムにおける認知症アセスメントシート(DASC-21)の内的信頼性・妥当性に関する研究. *老年精神医学雑誌*, 26(6), 2015. 675-686.
- 11)Herdman, M., Gudex, C., Lloyd, A., Janssen, M. F., Kind, P., Parkin, D, Badia, X et al.. Development and preliminary testing of the new five-level version of EQ-5D (EQ-5D-5L). *Quality of life research*, 20(10), 2011.1727-1736.
- 12)池田俊也,白岩健,五十嵐中,能登真一,福田敬,齋藤信也,下妻晃二郎.日本語版EQ-5D-5Lにおけるスコアリング法の開発. *保健医療科学*, 64(1), 2015. 47-55.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計2件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 1件）

1. 発表者名 Akiko Sasaki, Kumiko Morita, Mitsu Ono, Mie Hokuto, Tomoko Tanuma, Tomoko Shiomitsu, Atsuko Kojima, Shinya Asao, Sanae Tomiyama, Chiharu Tokuda.
2. 発表標題 The effect of “Life Association Method” in the preventive care for community-dwelling elderly people.
3. 学会等名 The 6th International Nursing Research Conference of World Academy of Nursing Science. (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 佐々木明子, 大島扶美, 大島裕紀, 高山喜志子, 北東美枝, 森田久美子, 小野ミツ, 田沼寮子, 金屋佑子, 塩満智子.
2. 発表標題 通所リハビリを利用する高齢者の介護予防における「連想法」の効果
3. 学会等名 第79回日本公衆衛生学会総会
4. 発表年 2021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	森田 久美子 (MORITA Kumiko) (40334445)	東京医科歯科大学・大学院保健衛生学研究科・准教授 (12602)	
研究分担者	小野 ミツ (ONO Mitsu) (60315182)	日本赤十字九州国際看護大学・看護学部・教授 (37123)	

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
研究協力者	北東 美枝 (HOKUTO Mie)		
研究協力者	田沼 寮子 (TANUMA Tomoko)		
研究協力者	大島 扶美 (OHSHIMA Fumi)		
研究協力者	大島 裕紀 (OHSHIMA Hiroki)		
研究協力者	高山 喜志子 (TAKAYAMA Kishiko)		
研究協力者	古島 敦子 (KOJIMA Atsuko)		
研究協力者	浅尾 晋也 (ASAO Shinya)		
研究協力者	金屋 佑子 (KANAYA Yuko)		

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
研究協力者	塩満 智子 (SHIOMITSU Tomoko)		

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