厚生労働科学研究費補助金（認知症政策研究事業）
分担研究報告書

一億総活躍社会の実現に向けた認知症の予防、リハビリテーションの効果的手法を確立するための研究

研究分担者　石井知行　医療法人社団知仁会　理事長

研究要旨　本研究は、在宅で生活する軽度認知障害（mild cognitive impairment: MCI）及び初期認知症の人を対象とし、認知機能障害や周辺症状の進行を予防し、かつADLを維持・向上させることで、結果的に介護負担を軽減させる効果的なリハビリテーション手法を確立することを目的としている。新たなリハビリテーション手法確立のため、今回、MCI及び初期認知症の人のADL改善を目的とした介入研究のシステマティックレビュー及びメタ分析を行い、MCIや初期認知症の人のADLの維持・向上に効果的と思われるプログラムの検討を行った。システマティックレビューを行い137件の論文を抽出し、一次スクリーニングで7件のメタ分析の論文を含む20件の論文を、二次スクリーニングにより計16論文を選定した。結果、MCIや初期認知症の人を対象としたADL介入は運動と認知トレーニングのみであった。運動＋認知トレーニングが施行されたメタ分析1件（4論文）の結果では、ADLあるいはIADLに対する効果が認められた。しかし、いずれの介入も1回の時間が長く、専門家の介入を必要とし、さらに継続性が認められないことから、その実効性には疑問が残ると考えられた。

A. 研究目的

在宅で生活する軽度認知障害（mild cognitive impairment: MCI）及び初期認知症の人を対象とし、認知機能障害や周辺症状の進行を予防し、かつADLを維持・向上させることで、結果的に介護負担を軽減させる効果的なリハビリテーション手法を確立することを目的とする。

本研究成果により、認知症やその進行を早期段階で予防するとともに、残存する生活機能を維持することができれば、住み慣れた地域での生活や就労を継続可能とし、結果的に介護者の介護負担を軽減させることで介護者への支援につながると考える。また、認知症施策推進総合戦略における七つの柱の一つに「認知症の人の介護者への支援」が位置付けられ、その目標のひとつとして『認知症の人の介護者の負担軽減』が掲げられていることから、本研究成果はその目標達成の一助になると期待できる。加えて、本法を地
域高齢者に対するポピュレーションアプローチに応用・展開していくことにより、認知症への理解が深まり、認知症施策推進総合戦略の中で述べられている「認知症への対応に当たっては、常に一歩先んじて何らかの手を打つという意識を、社会全体で共有していかなければならない」ことの実現に貢献できるとともに、地域で活躍できる高齢者が増加することで、地域の活性化にもつながるといった波及効果が期待される。

B. 研究方法

海外および国内の複数のデータベースを用い、「mild cognitive impairment（軽度認知障害）」「ADL(日常生活活動)」

「Instrumental Activities of Daily Living（手段的ADL）」「randomized controlled trial（無作為化比較試験）」「systematic review（システマティックレビュー）」「meta-analysis（メタ分析）」のキーワードを組み合わせ、2000年以降に出版された論文について検索を行った。論文の選択にあたっては、2名の研究者が独立して行い、全文をチェックした後、方法論的な質、エビデンスレベルなどを評価したランダム化比較試験よりデータを抽出し、メタ分析を実施した。

得られた結果と、先行研究でのシステマティックレビューやメタ分析の結果を総合的に評価し、MCIや初期認知症の人のADLの維持・向上に有用と考えられるプログラムを検討した。

（倫理面への配慮）

本研究は、世界医師会による「ヘルシンキ宣言」（最新版）および文部科学省・厚生労働省「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（平成 26 年 12 月 22 日，平成 29 年 2 月 28 日 一部改正）」を遵守して行う。また、平成 30 年度以降に実施する介入研究については、広島大学臨床研究倫理審査委員会で承認を受けるものとする。

C. 研究結果

システマティックレビューを行い137件の論文を抽出し（表1）、一次スクリーニングで7件のメタ分析の論文を含む20件の論文を、二次スクリーニングにより計16論文を選定した。結果、MCIや初期認知症の人を対象としたADL介入は運動と認知トレーニングのみであった。運動＋認知トレーニングが施行されたメタ分析1件（4論文）の結果では、ADLあるいはIADLに対する効果が認められた（表2）。しかし、いずれの介入も1回の時間が長く、専門家の介入を必要とし、さらに継続性が認められないことから、その実効性には疑問が残ると考えられた。

表 1. 検索式

#	検索式	文献数
#01	Mild cognitive impairment	40,797
#02	Activities of daily living OR ADL	75,005
#03	Instrumental activities ofdaily living OR IADL	4,804
#04	#2 OR #3	75,114
#05	#1 AND #4	1,737
#06	Approach OR Intervention	7,475,121
#07	Rehabilitation	530,171
#08	#05 AND #06	1,050
#09	#05 AND #07	1,230
#10	#08 OR #09	1,551
#11	#10 AND 2000[DP]:2017/10[DP]	1,423
#12	#11 AND JAPANESE[LA]	15
#13	#11 AND ENGLISH[LA]	1,345
#14	#12 AND (Cochrane Database Syst Rev OR Meta-Analysis OR systematic OR Randomized controlled trial)	0
#15	#13 AND (Cochrane Database Syst Rev OR Meta-Analysis OR systematic OR Randomized controlled trial)	137

表 2.運動＋認知トレーニングに関する既存のメタ分析の結果

発表年	N	SMD	95%CI
2017	4 MCI, dementia (1) MCI (1) Dementia (2)	0.65	0.09-1.12

D. 考察およびE. 結論

本結果から、認知トレーニングに関しては新たなプログラムを見出すことができなかった。

F. 健康危険情報

特記すべきことなし。

G. 研究発表

1. 論文発表

石井知行：地域医療構想と医療計画について．日本精神科病院協会雑誌 36: 333-345, 2017

2. 学会発表

Ishii S, Fuchino K, Ishii T, Okamura H: Factors affecting length of hospital stay in patients with dementia admitted to psychiatric hospitals

for behavioral and psychological symptoms of dementia in Japan. American Geriatrics Society (AGS) 2017 Annual Scientific Meeting, San Antonio, USA, May 18-20, 2017

Ishii S, Ishii T, Fuchino K, Okamura H: Factors associated with caregiver burden in caregivers of patients with dementia admitted to psychiatric hospitals for behavioral and psychological symptoms of dementia in Japan. 13th International Congress of the European Union Geriatric Medicine Society (EUGMS), Nice, France, September 20-22, 2017

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし。

2. 実用新案登録

なし。

3. その他

特記すべきことなし。