# 科学研究費助成事業研究成果報告書



令和 元年 6月17日現在

機関番号: 24403

研究種目: 研究活動スタート支援

研究期間: 2017~2018 課題番号: 17H07026

研究課題名(和文)認知症高齢者における重症度別ADL障害の要因同定と介入方法の検討

研究課題名(英文)Examination of factors and intervention methods of ADL disorder according to severity in elderly people with dementia

#### 研究代表者

田中 寛之 (Tanaka, Hiroyuki)

大阪府立大学・総合リハビリテーション学研究科・講師

研究者番号:10800477

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 2,000,000円

研究成果の概要(和文):本研究では,在宅生活中および入院/入所中の認知症者におけるADL障害に関連する要因を重症度別に明らかにすることを目的としていた。H30年度は,各評価指標とADLとの関連性を重症度別に多数例を集めて調査した。これまで集まった対象者の合計としては,軽度認知症7名,中等度認知症31名,重度認知症93名であった。ADL; Phsical Self Maintenance Scale(PSMS) を被説明変数として,その他の臨床変数を説明変数として重回帰分析を実施したところ,認知機能,並存疾患の重症度,栄養状態,agitationが有意に関連していることが明らかになった。

研究成果の学術的意義や社会的意義本研究によって、入院する認知症患者に対して効果的な日常生活リハビリテーションを行うには、その背景障害とそれらの影響の程度の検討することが重要であった。結果として、認知機能障害、並存疾患、栄養状態、焦燥感が日常生活障害の原因としてあげられた。これは、従来行動心理症状ばかりに囚われていた認知症リハビリテーションの方法を日常生活障害に焦点を当てた場合、リハビリテーションの方法を変更する必要性があることが示唆された。今後は、日常生活能力を改善するためには重度にいたってさえもこれらの要因にアプローチする必要がある。これは従来のリハビリテーション方法を変更しなければならないという点で重要な結果である。

研究成果の概要(英文): We conducted a single-centre observational study. The total number of participants was 131 (male: 33, female: 98, mean age:  $87.0 \pm 7.0$ , mild and moderate dementia: 38, severe dementia: 93). Multiple regression analyses identified the association between PSMS score as the dependent variable and other variables as independent variables. Results: In participants with severe dementia, the PSMS scores at baseline were significantly associated with CTSD, CCI, MNA-SF, and CSDD scores. It is noteworthy that for participants with severe dementia, the only factor associated with ADL after 6 months was cognitive function, as assessed by CTSD score. Conclusions: The most important factor predicting functional decline is cognitive function even the severe and profound stage.

研究分野: 認知症

キーワード: 認知症 ADL

# 様 式 C-19、F-19-1、Z-19、CK-19(共通)

#### 1.研究開始当初の背景

わが国の認知症者の数に関しては,2025年には470万人,2060年には1000万人を超えるという推計が報告されている。新オレンジプランでは,認知症の発症や増悪を防ぎ,在宅でのADLを維持し,入院/入所を遅らせるとの方針が示されている。また,認知症者のADLの低下は介護者の身体的・精神的介護負担との関連性も強く,認知症者だけでなく介護者のQuality of Life (QoL)低下の危険因子でもある。

これまでに,認知症者の ADL 障害に関連する因子として,認知機能障害をはじめ, Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia (BPSD),栄養障害,並存疾患の重症度, 身体活動量,睡眠-覚醒リズム,喫煙歴などの要因が指摘されている。しかし,それらを報告した研究には,重症度などの交絡因子の調整が不十分なものなどが多く,包括的に ADL 障害の要因が調査されておらず,効果的な ADL 障害に対するリハビリテーション方法が明らかにされてこなかった。

#### 2.研究の目的

本研究では,在宅生活中および入院/入所中の認知症者における ADL 障害に関連する要因を 重症度別に明らかにし,その知見にもとづいて,ADL への介入方法を提案することを目的とす る。

## 3.研究の方法

研究1年目は,身体活動量および睡眠-覚醒リズムなど客観的な指標を加えて,その他の認知機能障害やBPSDとADLとの関連性を検証する。研究2年目は,重症度別に,同様の手法でADLとの関連性について重回帰分析を用いて検討する。

#### 4.研究成果

本研究では、在宅生活中および入院/入所中の認知症者における ADL 障害に関連する要因を重症度別に明らかにすることを目的としていた。 H30 年度は、各評価指標と ADL との関連性を重症度別に多数例を集めて調査した。これまで集まった対象者の合計としては、軽度認知症 7 名、中等度認知症 31 名、重度認知症 93 名であった。 ADL; Phsical Self Maintenance Scale (PSMS)を被説明変数として、その他の臨床変数を説明変数として重回帰分析を実施したところ、認知機能、並存疾患の重症度、栄養状態、agitation が有意に関連していることが明らかになった。

## 5 . 主な発表論文等

[雑誌論文](計9件)

- 1. <u>田中寛之</u>, 永田優馬, 石丸大貴, 日垣一男, 西川 隆: ライフヒストリーカルテの導入が医療 介護職員の患者・利用者理解度に与えた影響. 印刷中. (原著論文・査読有り)
- 2. <u>Tanaka H</u>, Nagata Y, Ishimaru D, Ogawa Y, Fukuhara K, Nishikawa T: Clinical Utility of the Cognitive Test for Severe Dementia: Factor Analysis, Minimal Detectable Change, and

Longitudinal Changes. Dementia and Geriatic Cognitive Disorder Extra, 8(2): 214-225 (2018) .

- 3. <u>田中寛之</u>, 永田優馬, 石丸大貴, 木本祥子, 長倉寿子: 認知症に対するパーソンセンタードケアの理解度についての調査 -作業療法士, 理学療法士, 言語聴覚士の比較-. 兵庫県作業療法士会機関紙, 7: 28-34, 2018. (原著論文・査読有り)
- 4. <u>田中寛之</u>, 永田優馬, 石丸大貴, 西川 隆: 早食いに対する食具の工夫 ~食事形態と介助方法に拒否を示した全失語重度認知症患者の一例~. 作業療法ジャーナル, 52(3): 279-283, (2018). (症例報告・査読有り)
- 5. <u>田中寛之</u>, 永田優馬, 石丸大貴, 西川 隆: 重度認知症者のための認知機能検査 -Cognitive Test for Severe Dementia, Severe Cognitive Impairment Rating Scale-. 老年精神医学雑誌, 29(11): 1175-1181, (2018). (総説・査読無)
- 6. <u>田中寛之</u>, 永田優馬, 石丸大貴, 小城遼太, 西川 隆: 重度認知症患者の残存する ADL 評価 における既存の尺度の限界. 作業療法, 36(1): 105-108, (2017). (短報・査読有り)
- 7. <u>田中寛之</u>, 永田優馬, 石丸大貴, 西川 隆: 家族からのビデオレターによる Simulated Presence Therapy が言語的混乱行動を軽減させた認知症高齢者の一症例. 作業療法, 36(2): 223-229(2017) (実践報告・査読有リ)

- 8. 石丸大貴, <u>田中寛之</u>, 永田優馬, 西川 隆: 重度認知症における ADL の変動性. 老年精神医学雑誌, 28(9): 1025-1030, 2017. (調査報告・査読有り)
- 9. <u>田中寛之</u>, 永田優馬, 石丸大貴, 竹林 崇: 重度認知症者における評価法について. 臨床作業療法学会誌, 4(1): 76-86, (2017). (総説・査読無)

#### [学会発表](計20件)

- 1. 石丸大貴, 田中寛之, 永田優馬, 西川隆: 重度認知症における休息活動リズム障害と日常生活活動との関連性. 第10回日本臨床睡眠医学会 (2018, 10).
- 2. 梅田 錬, 田中寛之, 正村優子, 中川裕絵, 馬場圭太郎: 認知症患者の活動に対する取り組み方評価尺度の開発 Assessment Scale of Engagement to Activity 試作版の内容妥当性の検討-. 第 52 回日本作業療法学会 (2018, 9) 名古屋
- 3. <u>田中寛之</u>, 永田優馬, 石丸大貴, 西川 隆: 重度認知症の残存する認知機能について. Cognitive Test for Severe Dementia の項目通過率による検討-. 第 52 回日本作業療法学会 (2018, 9) 名古屋
- 4. <u>Tanaka H</u>, Nagata Y, Ishimaru D, Nishikawa T: The possibility of cognitive improvement in severe dementia. 1<sup>st</sup> International Congress of Clinical Occupational Therapy (2018, 7) Fukuoka
- 5. 福原啓太, 大尾充剛, 森 泰祐, 小川泰弘, <u>田中寛之</u>, 西川 隆: 統合失調症における会話量と精神症状, 活動量との関連について. 第38回近畿作業療法学会 (2018, 7) 大阪
- 6. 永田優馬, <u>田中寛之</u>, 石丸大貴, 西川 隆: BPSDの発言する文脈とその内容に焦点を当てた観察チェックリストの試用 —重度認知症者の興奮行動の変化に着目した一例-.第38回近畿作業療法学会 (2018, 7) 大阪
- 7. 石丸大貴, 田中寛之, 永田優馬, 鍵野翔平, 西川隆: 自動車運転の再獲得により復職に至った症例 ~停止車両評価を踏まえた運転支援~. 第38回近畿作業療法学会 (2018, 7) 大阪
- 8. <u>田中寛之</u>, 永田優馬, 石丸大貴, 西川 隆: 重度認知症者のための新しい認知機能検査 (第 2 報). 第 33 回老年精神医学学会 (2018, 6) 福島
- 9. 石丸大貴, <u>田中寛之</u>, 永田優馬, 西川 隆: 身体活動量と認知機能, ADL, BPSDの関連性. 認知症重症度で変化する身体活動量の影響の可能性-. 第33回老年精神医学学会 (2018, 6) 福島
- 10. <u>田中寛之</u>, 永田優馬, 石丸大貴, 西川 隆: 食物をこぼさないための食具の選択 ~「和える aeru のこぼしにくい器」を用いて~. 第 37 回近畿作業療法学会 (2017, 10) 奈良
- 11. 永田優馬, <u>田中寛之</u>, 石丸大貴, 西川 隆: 重度認知症者用の新たな Quality of Life 尺度 ~ Quality of Life for Severe Dementia in Residential Setting (QoL-SDR) の試作 ~ . 第 37 回近畿作業療法学会 (2017, 10) 奈良
- 12.石丸大貴, <u>田中寛之</u>, 永田優馬, 西川 隆: 重度認知症者のパフォーマンスの変動性がケア の内容に与える影響. 第 37 回近畿作業療法学会 (2017, 10) 奈良
- 13. <u>田中寛之</u>, 永田優馬, 石丸大貴: 長期入院中にスイッチコントロールを用いて iPad を導入した一症例 smart technology による残存能力の支援は妻とメールができる. 第51 回日本作業療法学会 (2017, 9) 東京
- 14. 永田優馬, <u>田中寛之</u>, 石丸大貴, 西川 隆: Quality of Life in Late Stage Dementia 日本版 (QUALID-J)の因子分析の検討. 第 32 回 老年精神医学学会 (2017, 6) 名古屋
- 15. 石丸大貴, 田中寛之, 永田優馬, 西川 隆: 重度認知症における ADL 変動性の検討 ~応用 行動分析学的 ADL スケールを用いて~. 第 32 回 老年精神医学学会 (2017, 6) 名古屋
- 16. 永田優馬, <u>田中寛之</u>, 石丸大貴, 西川 隆: 日本版 Quality of Life in Late Stage Dementia (QUALID-J)の継時的変化の検討. 第 11 回日本作業療法研究学会 (2017, 6) 大阪
- 17. <u>田中寛之</u>, 永田優馬, 石丸大貴, 西川 隆, 長倉寿子: 認知症に対するパーソンセンタードケア理解度の調査 他職種との比較から見えた作業療法士の役割-. 第 24 回兵庫県作業療法士学会 (2017, 5) 神戸

- 18. <u>Tanaka H</u>, Nagata Y, Ishimaru D, Nishikawa T: Development of the Cognitive Test for Severe Dementia -examining, reliability, validity, responsiveness and interpretability-. 32<sup>nd</sup> International Conference of Alzheimer's disease International (2017, 4) Kyoto.
- 19. Nagata Y, <u>Tanaka H</u>, Ishimaru D, Nishikawa T: Adaptation of the quality of life in late-stage dementia (QUALID) scale for use with Japanese samples. 32<sup>nd</sup> International Conference of Alzheimer's disease International (2017, 4) Kyoto.
- 20. Ishimaru D, Nagata Y, <u>Tanaka H</u>, Nishikawa T: Relationship between amount of physical activity and cognitive function, activite of daily living, and behavioral and psychological signs and symptoms in severe dementia. 32<sup>nd</sup> International Conference of Alzheimer's disease International (2017, 4) Kyoto.

[図書](計0件)

〔産業財産権〕 出願状況(計0件)

名称: 発明者: 権利者: 種類: 番号: 出願年: 国内外の別:

取得状況(計0件)

国内外の別: 国内

〔その他〕 ホームページ等

# 6. 研究組織

(1)研究分担者

研究分担者氏名:なし ローマ字氏名:なし 所属研究機関名:なし

部局名:なし 職名:なし

研究者番号(8桁):なし

## (2)研究協力者

研究協力者氏名:西川 隆

ローマ字氏名: Nishikawa Takashi

研究協力者氏名:永田 優馬 ローマ字氏名:Nagata Yuma 研究協力者氏名:石丸 大貴 ローマ字氏名:Ishimaru Daiki 研究協力者氏名:小川 泰弘 ローマ字氏名: Ogawa yasuhiro 研究協力者氏名: 福原 啓太 ローマ字氏名: Fukuhara Keita

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。