平成29年度厚生労働科学研究費補助金　（長寿科学政策研究事業）

「生活行為障害の分析に基づく認知症リハビリテーションの標準化に関する研究」

分担研究報告書

「AD-ADL 評価表により服薬管理の生活行為障害があった在宅軽度 AD 患者に対して、リハビリ介入を施行した一例」

分担研究者　堀田　牧

熊本大学大学院生命科学研究部神経精神医学分野　作業療法士

研究協力者　兼田 桂一郎

くまもと青明病院　医師

研究要旨：

目的：認知症者の在宅生活を阻む最大の要因は ADL や IADL を含めた日常の生活行為の障害（以下、生活行為障害）だが、発症前と比較して自立が難しくなった生活行為を、認知症者本人やその家族介護者が客観的に把握することは可能だが、適切な改善の手段を見いだせずにやり過ごしているケースは多い。そこで、アルツハイマー病（AD）患者の生活行為を評価する目的に作成した AD-ADL 評価表を用いて、軽度 AD 患者の評価およびリハビリ介入と家族介護者への介護指導を行い、介入終了後にリハビリ対象となった生活行為障害に変化が認められるかを検証した。

方法：介護サービス未利用の在宅軽度 AD 患者（以下、A 氏）に対して、MMSE、PSMS、IADL、HADLS の評価の他に、作業療法士が「排泄」「更衣」「外出」「服薬管理」など既存の評価尺度に合わせて作成した AD 評価表で生活行為評価を実施後、改善を要する生活行為のリハビリ目標設定を行い、A 氏に30分/回・週2回・3ヶ月間のリハビリ介入と家族介護者指導を施行した。介入期間終了後、再評価を行い生活行為および認知機能の比較を行った。

結果：A 氏の生活行為障害は「服薬管理」だったが、認知症の妻を含めた夫婦の服薬管理が必要であった。A 氏が維持していた日課や約束をスケジュール帳に記入して管理する能力を活かし、薬は夫婦別々の薬箱管理とし、服薬後は訪問スケジュール表に夫婦で服薬済シールを貼る方法で服薬管理の自立を獲得した。また、MMSE と HADLS の改善が示された。一方、今は維持している「外出」に対して、自動車運転を止めた後の「行き場所の狭小化」に対する不安が訴えとして表在化した。

まとめ：軽度 AD 患者の生活行為障害は、認知機能障害の影響を強く受ける「服薬管理」など複雑な行為の悪化が特徴的だが、早期に作業療法士がそれらの行為の工程を詳細に評価し、障害に焦点を当てたリハビリ介入を行うことで改善と維持が可能であることが明らかになった。一方で、交通手段がなくなった場合の「行き場所」や「日常の過ごし方」に関する問題を解消することは難しく、誰もが認知症発症前から様々な手段を用いた外出が可能な交通環境設備や仕組みが必要であることが示唆された。

A. 研究目的

認知症者の在宅生活を阻む最大の要因は ADL や IADL を含めた日常の生活行為の障害（以下、生活行為障害）だが、生活行為の低下や暮らしにくさを、認知症者本人やその家族介護者が客観的に把握することは可能だが、適切な改善の手段を見いだせずに、低下した生活行為をやり過ごしているケースは多い。本研究では、Physical Self-Maintenance Scale（PSMS）および Lawton Instrumental Activities of Daily Living Scale (IADL)など既存の ADL 尺度に基づいて作成した、アルツハイマー病（Alzheimer’s disease：AD）患者の生活行為の評価が可能な AD-ADL 評価表を用いて、軽度 AD 患者（以下、A 氏）に対して生活行為障害の評価とリハビリ介入および家族介護者への介護指導を行い、介入前後でターゲットとなった生活行為障害に変化が認められるかを検証した。

B. 研究方法

【対象】

平成29年7月時点で、認知症専門医より軽度 AD と診断された在宅かつ介護保険サービス未導入の患者で、平成29年度厚生労働科学研究費補助金（長寿科学政策研究事業）「生活行為障害の分析

に基づく認知症リハビリテーションの標準化に関する研究」の介入研究に研究対象者として参加協力する意思があり、研究者による介入研究の説明を受け、その趣旨を理解した上で同意書に承諾をした患者 A 氏およびその家族介護者。

【方法】

1) 作業療法士が対象者自宅を訪問し、生活行為の評価を含めた以下に示す評価尺度を施行し、家族からの聞き取りを行う。

・AD に特化した ADL・IADL を評価するために作成した生活行為「排泄」「食事」「更衣」「整容（身繕い）」「移動」「入浴」「電話」「洗濯」「外出」「買い物」「調理」「家事（調理・洗濯以外）」「服薬管理」「金銭管理」14項目を評価する AD-ADL 評価表

・日常生活基本動作を評価する PSMS

・手段的日常生活動作を評価する IADL

・兵庫脳研版日常生活活動評価表 Hyogo Activities- of Daily-Living Scale (HADLS)

・全般的な認知機能を評価する Mini-mental State Examination（MMSE）

2) 評価結果より、対象者に必要なリハビリ目標を設定する。

3) 平成29年8月から10月までの3ヶ月間、毎回30分、週2回、作業療法士が A 氏自宅へ訪問し、リハビリ介入と家族介護者指導を行う。

4) 期間終了後に再評価を行い、他の ADL 尺度や認知機能尺度との整合性、関連性について検証を行う。

（倫理面への配慮）

本研究計画は熊本大学大学院生命科学研究部等「人を対象とする医学系研究」倫理委員会で審査され、その承認を受けている。研究対象者には十分に説明を行い、自由意志にて研究の同意書を交わした。また認知症のため適切に判断ができない場合は、代理人から承認を得ている。研究に実施に際して、得られた個人情報は連結不可能匿名化し、厳重に保管している。

C. 研究結果（図1）

【評価】

・A 氏は夫婦二人暮らし。妻は A 氏よりも物忘れがある AD だが、介護保険サービスは未導入。嫁いだ娘が週に2～3回様子を見に来る環境。

・評価時、A 氏の ADL は概ね自立していたが、夫婦ともに同じ抗認知症薬を服用しており、「忘れないように見えるところに」と、食卓にむき出しで妻の薬と一緒に管理をしていた。妻が A 氏の薬を服薬することが何度もあり、A 氏の飲む薬がないことも度々起こっており、IADL、HADLS および AD-ADL 評価表の「服薬管理」にチェックが入った。

・A 氏の全体像を評価すると、多趣味で習い事や会合によく出かけており、物忘れの自覚はあるものの手帳やメモ帳でスケジュールを自己管理 する習慣を持っていた。また、認知症の妻の見守りが生活役割でもあった。

【目標設定】

・A 氏の持ち合わせている管理能力を用いて、「A 氏の服薬管理の自立」を目標と位置づけ、A 氏と妻、娘に目標共有を行った。

【リハビリテーション計画】

・薬のむき出しをやめて、A 氏と妻は別々の薬箱で管理を行う。妻は慣れている食卓へ置き、A 氏はベッドサイドで管理をする。

・A 氏は妻の服薬を確認後、二人でスケジュール表に服薬済みのシールを貼る。

【経過】

・当初、既製の薬箱に日付などが全く入っていなかったため、A 氏自身もいつの分まで飲んでいたか把握が難しかった→①薬箱の仕切りのサイズに合わせた日付カードを作業療法士が作成し、見守りで薬のセッティングを行った。②次に飲む薬がわかるように、飲み終わったら青丸がついているカードを翌日の仕切りに入れて、既に飲み終わったことや明日の分が確認できるようにした。

・妻の服薬管理→食卓に妻の薬箱だけが置いてあるため、A 氏自身は定量を服薬管理することができるようになった。

・A 氏と妻の服薬管理については、娘氏が来訪時にシールと残薬確認を行うようになった。

・リハビリ介入期間終了後に介入前と同じ評価を行ったところ、MMSE と HADLS で大幅な改善が示された（表1）。

・介入期間終了間際に定期受診があり、A 氏は自動車運転の中止を勧告された。今後、太極拳や妻の習い事の送迎、他サークル活動をどうやって続けていいかが新たな悩みとなった。

D. 考察

実際の生活の場である A 氏の自宅に訪問して AD-ADL 評価表を用いた詳細な観察評価を行い、焦点化した生活行為の課題抽出とリハビリテーション介入を施行したことにより、介入後は焦点化した介入項目で明らかな改善が認められた。特に、A 氏が維持していたスケジュールの自己管理能力を服薬管理に用いたことは、服薬管理の改善に大きく作用しており、「飲んだら青印を翌日の仕切りに入れる」「飲み終わったらシールを貼る」という行為をパターン化することで服薬の自己管理と妻の服薬管理の見守りが可能となった。また、全般的な認知機能も改善したことが A 氏の意欲の向上を引き出した可能性があると考えられた。

しかし、今まで自立していた「外出」について、自

動車運転の中止を行わざるを得なくなり、趣味や役割を継続するための交通手段の代替方法や、運転中止による生活範囲の狭小化が起こらないためのアプローチが必要となった。

そのため、軽度 AD 患者においては、AD-ADL 評価表だけでは評価が難しい生活行為の課題が表在化することが考えられた。

E. 結論

本研究の一例において、AD 患者の生活行為障害に対して、作業療法士が早期に AD-ADL 評価表で詳細に評価し、障害されている工程に焦点を当てたリハビリ介入を行うことで、介入項目の改善と維持が可能である。しかし、「行き場所の狭小化」など外出範囲に関する生活行為障害の課題が浮上したため、認知症発症前から自動車運転以外の交通手段を確保した生活やそれが可能な包括的な社会環境の整備が求められる。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

1) 谷川良博,元田真一,堀田 牧,松浦篤子,上田章弘.認知症領域における生活行為向上マネジメント実践の課題. 健康科学と人間形成 vol.3(1):49-56, 2017

2) 堀田 牧,田平隆行,石川智久,橋本 衛.アルツハイマー病患者の ADL 障害.　老年精神医学雑誌 28(9):984-988, 2017

2. 学会発表

1) 堀田 牧,髙崎昭博,池嵜寛人,宮川雄介,石川智久, 橋本 衛. 認知症者の嗅覚症状の自覚と嗅覚の低下に関する研究 第32回老年精神医学会学術集会 ウインクあいち, 6月14-16日, 2017, ポスター発表

2)田平隆行,堀田牧,村田美希,吉浦和弘,石川智久,小川敬之,森崇明,吉田卓,池田学.：加齢による初期 AD 患者の ADL／IADL 自立度低下の特徴, 第32回日本老年精神医学会,名古屋,6月14-16日,2017,ポスター発表

3) 本田和揮,堀田 牧,石川智久,橋本 衛,池田 学. 軽度アルツハイマー病患者に対する小グループ作業療法の効果と課題 第32回老年精神医学会学術集会 ウインクあいち, 6月14-16日, 2017, 口頭発表

4)田平隆行,佐賀里昭,堀田牧,菊池潤,川越雅弘. 要介護認定者における認知症の有無及び重症度が BADL／IADL に及ぼす影響要介護認定者における認知症の有無及び重症度が BADL／IADL に及ぼす影響, 第51回日本作業療法学会, 東京, 9月22-24日, 2017, 口頭発表

5) 松下正輝,小山明日香,矢田部裕介,勝屋朗子,高崎昭博,伊地知大亮,堀田 牧,上野由紀子,福田 瑛,佐久田 静,今井正城,小嶋誠志郎,池田 学,橋本 衛. 認知症予防における取り繕い反応の意義 アルツハイマー病、レビー小体型認知症、軽度認知機能障害における取り繕い反応の比較 第7回日本認知症予防学会学術集会 岡山コンベンションセンター,9月22-24日, 2017, 口頭発表

6) 古川 公美子,堀田 牧,小山 明日香,丸山 貴志,園田 恵,遊亀 誠二,石川 智久,橋本 衛,齋藤 秀之　認知症専門外来における多職種チームによる集団支援プログラムへの取り組み 第27回日本医療薬学会年会 幕張メッセ,11月3-5日,2017, ポスター発表

7) 池嵜寛人,橋本 衛,堀田 牧,栗林幸一郎,池田 学. Alzheimer 病における MMSE 年次変化率と NPI 年次変化率を予測する要因－4年目年次変化率からの検討－ 第 41 回日本高次脳機能障害学会学術総会 大宮ソニックシティ, 12月15-16日, 2017,口頭発表

（一般講演）

1)堀田 牧.「認知症疾患医療センターの役割と認知症者と家族のためのリハビリテーション」第22回全国地域作業療法研究大会 熊本学術集会 「認知症最前線」～医療から介護、そして地域～ , 熊本, 2月25-26日, 2017

H. 知的財産権の出願・登録状況

（予定を含む。）

1. 特許取得

なし

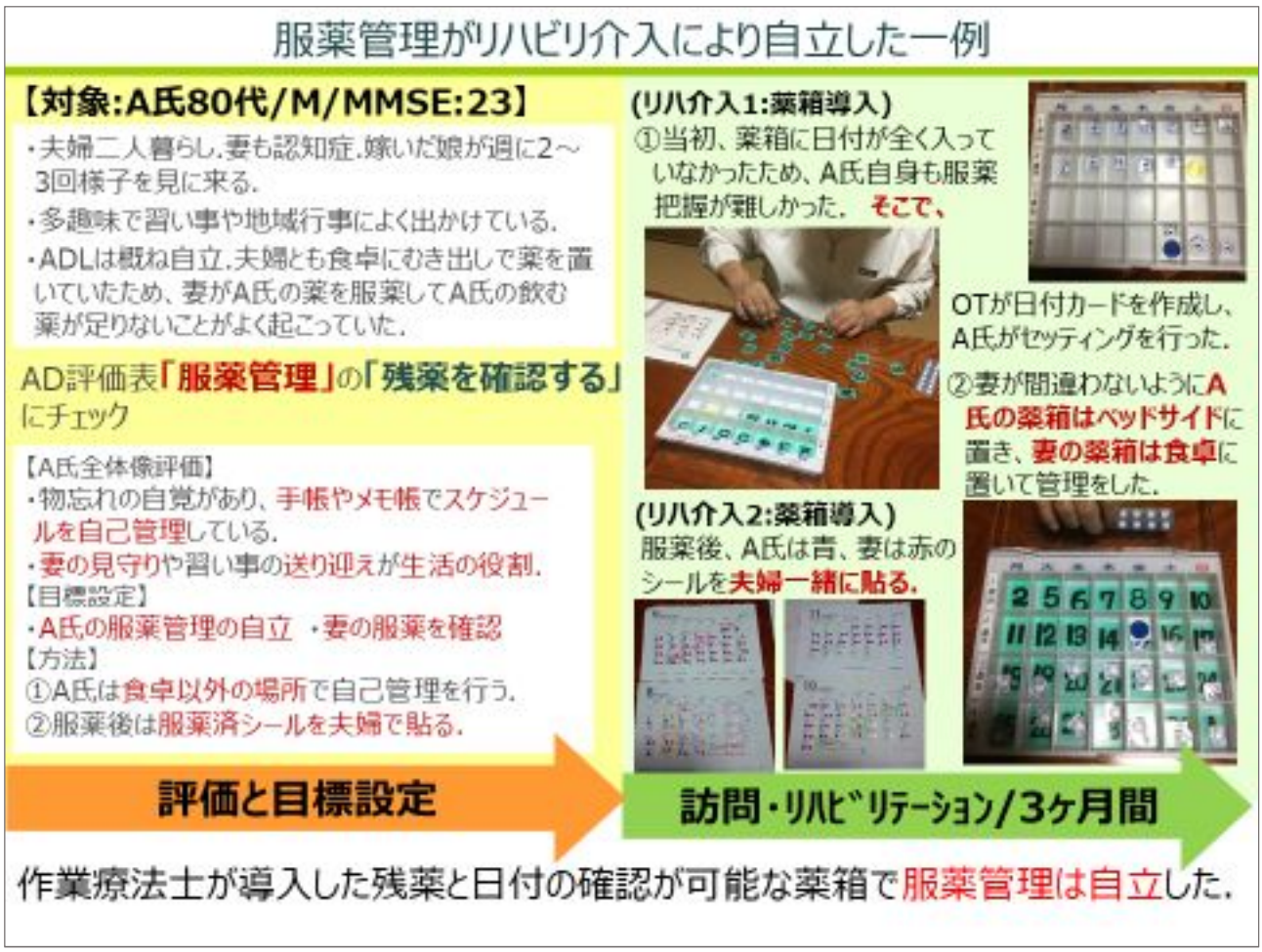
2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

（表1）介入前後の変化

	介入前		介入後
MMSE	23	→	26
AD評価表	服薬管理	→	見守り自立
PSMS	6	→	6
IADL	4	→	5
HADLS	24.9	→	17.9
その他	・物忘れの自覚はある ・太極拳をサークルで教えたり発表会に参加するなど活動的 ・自動車運転を止めるよう言われている		

（図1）服薬管理がリハビリ介入により自立した一例