

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

認知症高齢者の日常生活自立度悪化の関連要因の
探索のための文献調査

研究分担者 弘前大学 井原一成
研究協力者 李 怡陶、吉田一隆、汪一純、蘭 華、楊 一馳

研究要旨

疫学的研究のレビューにより、認知症の日常生活自立の悪化因子を探索した。認知症高齢者の日常生活自立度悪化について統計学的分析した縦断的研究を Pubmed で検索し 400 文献から ADL または IADL の低下を報告した 22 文献を抽出できた。多くの研究は MMSE10 点以上の中等度より軽度の認知症を対象としており、人口社会学的要因（年齢・学歴・性別・独居）や疾病の特徴（低い認知機能・長い罹病歴の他に、薬剤（抗うつ剤・抗不安薬・抗精神薬）と BPSD（無気力、うつ、食欲変化、行動異常、幻覚）等が悪化要因であった。論文の 2 / 3 が AD を対象としており、軽度から最軽度の AD を対象とした研究ではバイオマーカー（脳脊髄液の Tau 蛋白と PET での Aβ 陽性や Tau 蛋白）が悪化要因であった。LBD（2 論文）と VD（1 論文）の悪化要因は、それぞれ栄養低下と無気力を悪化要因として報告していた。

A. 研究目的

先行研究のレビューにより、認知症の日常生活自立の悪化因子を要介護度の悪化因子との比較で明らかにする。

B. 研究方法

系統的レビューによる文献調査である。Pubmed で、認知症と ADL または IADL 低下と縦断研究をキーワードに 2025 年 3 月 10 日までに出版された全論文を対象に検索し、ヒットした 400 論文を対象とした。日常生活自立の悪化因子を前向きに調べた研究を抽出し、認知症病型別・認知症重症度別にまとめた。（倫理面への配慮）文献調査なので特にない。

C. 研究結果

22 論文が、ADL または IADL の悪化因子を前向きに研究で報告していた。研究対象としていた認知症病型は、Alzheimer's disease (AD) が 14 論文、AD または AD 関連疾患（AD と血管型認知症の合併など）が 3 論文、血管型認知症（VD）が 1 論文、Lewy Body dementia (LBD) が 2 論文、認知症類型を報告していない研究が 4 論文であった。認知機能低下の重症度別では、very mild to mild dementia が 5 論文、mild to moderate が 8 論文、1 論文が moderate to severe、重症度の情報が不足しているものが 8 論文あった。ADL 低下

を取り扱っている論文が 14 論文、IADL 低下を取り扱っている論文が 8 論文であった。ADL/IADL 別・認知症類型別・重症度別のリスク要因を表にまとめた（表 1 と表 2）。

表 1 ADL低下のリスク要因

	(認知機能レベルの情報がない研究)	認知機能レベル		
		中等度～ 重度低下	軽度～ 中等度低下	最軽度～ 軽度低下
Dementia (病型別の分析を伴わない研究)	低い認知機能、長い入所期間、配偶者有、視力障害、焦燥、アパシー ・認知症薬を使わないこと (認知症薬は関係しないという研究もある) ・抗うつ剤を使わないこと (抗うつ剤は予防効果有という研究もある) ・抗不安薬を使わないこと ・向精神薬は女で予防的効果 ・気分安定薬は女で予防効果有	低い認知機能		
AD + AD related Dementia	年齢			
AD	年齢、男、低い認知機能、認知機能低下、精神病症状の増加		年齢、長い教育歴、低い認知機能、うつ・不安、高い血清銅値	男、短い教育歴、低い認知機能、アパシー、食欲異常、異常行動、
VaD			低い認知機能	

表 2 IADL低下のリスク要因

	(認知機能レベルの情報がない研究)	認知機能レベル		
		中等度～ 重度低下	軽度～ 中等度低下	最軽度～ 軽度低下
Dementia (病型別の分析を伴わない研究)				
AD + AD related Dementia				
AD	年齢、男、低い認知機能、認知機能低下、うつ症状の増加、常同行為の増加、amyloid陽性 (PETまたは脳脊髄液)		年齢、長い教育歴、一人暮らし、低い認知機能、認知機能低下 アパシーの持続、高い血清銅値、脳脊髄液の高いリン酸化タウ濃度	男、低い認知機能、アパシー、食欲異常、異常行動、幻覚、側頭・頭頂・前頭領域でのTauの蓄積
VaD			アパシー	

D. 考察

先行研究のほとんどが、中等度より軽度の認知症を対象としており、人口社会学的要因（年齢・学歴・性別・独居）や疾病の特徴（低い認知機能・長い罹病歴の他に、

薬剤（抗うつ剤・抗不安薬・抗精神薬）と BPSD（無気力、うつ、食欲変化、行動異常、幻覚）等が悪化要因であった。論文の 2/3 が AD を対象としており、軽度から最軽度の AD を対象とした研究ではバイオマーカー（脳脊髄液の Tau 蛋白と PET での Aβ 陽性や Tau 蛋白）が悪化要因であった。LBD（2 論文）と VD（1 論文）の悪化要因は、それぞれ栄養低下と無気力を悪化要因として報告していた。

E. 結論

中等度より軽い AD を中心に ADL/IADL 低下のリスク要因の研究が進んでいた。介入可能な主なリスク要因は、薬剤（抗うつ剤等）と BPSD（無気力など）であった。LBD と VD においては栄養低下と無気力が介入可能な悪化要因として浮かびあがったが、特に研究数が少ないので解釈に注意が必要である。

F. 研究発表

1. 論文発表

Ichii, S., Oba, H., Sugimura, Y., Yang, Y., Shoji, M., & Ihara, K. (2024). A Longitudinal Study of CogEvo's Prediction of Cognitive Decline in Older Adults. *Healthcare*, 12(14), 1379.
<https://doi.org/10.3390/healthcare12141379>

Oba, H., Kanda, A., Ihara, K. et al. How do apathetic and depressive

symptoms relate to functional capacity? A cross-sectional survey among community-dwelling middle-aged and older adults in Japan. *BMC Public Health* 24, 3171 (2024). <https://doi.org/10.1186/s12889-024-19091-8>

2. 学会発表

Li Yitao, Wang Yichun, Lan Hua, Yang Yichi, Kazutaka Yoshida, Kazushige Ihara. Exploration of Factors Associated with the Decline in Daily Living Independence in Older Dementia Patients: A Literature Review. 2025年3月 日本衛生学会、埼玉

G. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む.)

1. 特許取得
該当なし
2. 実用新案登録
該当なし
3. その他
該当なし

Reference

Borda, M. G., et al. (2021). "Association of Malnutrition with Functional and Cognitive Trajectories in People Living with Dementia: A Five-Year Follow-Up Study." *J Alzheimers Dis* 79(4): 1713-1722.

Borda, M. G., et al. (2021). "Benzodiazepines and antidepressants:

Effects on cognitive and functional decline in Alzheimer's disease and Lewy body dementia." *Int J Geriatr Psychiatry* 36(6): 917-925.

Carpenter, G. I., et al. (2006). "Measuring change in activities of daily living in nursing home residents with moderate to severe cognitive impairment." *BMC Geriatr* 6: 7.

Drenth, H., et al. (2017). "Association between advanced glycation end-products and functional performance in Alzheimer's disease and mixed dementia." *Int Psychogeriatr* 29(9): 1525-1534.

Dubbelman, M. A., et al. (2020). "Decline in cognitively complex everyday activities accelerates along the Alzheimer's disease continuum." *Alzheimers Res Ther* 12(1): 138.

Dubbelman, M. A., et al. (2023). "Regional cerebral tau predicts decline in everyday functioning across the Alzheimer's disease spectrum." *Alzheimers Res Ther* 15(1): 120.

Dutcher, S. K., et al. (2014). "Effect of medications on physical function and cognition in nursing home residents with dementia." *J Am Geriatr Soc* 62(6): 1046-1055.

- Gamble, L. D., et al. (2025). "Cognitive reserve and its impact on cognitive and functional abilities, physical activity and quality of life following a diagnosis of dementia: longitudinal findings from the Improving the experience of Dementia and Enhancing Active Life (IDEAL) study." *Age Ageing* 54(1).
- Gustavsson, A., et al. (2012). "Disease progression and costs of care in Alzheimer's disease patients treated with donepezil: a longitudinal naturalistic cohort." *Eur J Health Econ* 13(5): 561-568.
- Helvik, A. S., et al. (2014). "A 52 month follow-up of functional decline in nursing home residents - degree of dementia contributes." *BMC Geriatr* 14: 45.
- Jefferson, A. L., et al. (2006). "Cognitive predictors of functional decline in vascular dementia." *Int J Geriatr Psychiatry* 21(8): 752-754.
- Jiang, J., et al. (2024). "Choroid plexus volume as a novel candidate neuroimaging marker of the Alzheimer's continuum." *Alzheimers Res Ther* 16(1): 149.
- Kleiman, T., et al. (2006). "Apolipoprotein E epsilon4 allele is unrelated to cognitive or functional decline in Alzheimer's disease: retrospective and prospective analysis." *Dement Geriatr Cogn Disord* 22(1): 73-82.
- Lechowski, L., et al. (2009). "Persistent apathy in Alzheimer's disease as an independent factor of rapid functional decline: the REAL longitudinal cohort study." *Int J Geriatr Psychiatry* 24(4): 341-346.
- Nourhashémi, F., et al. (2009). "Alzheimer's disease progression in the oldest old compared to younger elderly patient: data from the REAL.FR study." *Int J Geriatr Psychiatry* 24(2): 149-155.
- Palmer, K., et al. (2011). "Predicting disease progression in Alzheimer's disease: the role of neuropsychiatric syndromes on functional and cognitive decline." *J Alzheimers Dis* 24(1): 35-45.
- Roy, K., et al. (2014). "Regional fluorodeoxyglucose metabolism and instrumental activities of daily living across the Alzheimer's disease spectrum." *J Alzheimers Dis* 42(1): 291-300.
- Saari, T., et al. (2020). "Neuropsychiatric symptoms and activities of daily living in Alzheimer's disease: ALSOVA 5-year follow-up study." *Int Psychogeriatr* 32(6): 741-751.
- Squitti, R., et al. (2009). "Longitudinal prognostic value of serum "free" copper in patients with Alzheimer disease."

Neurology 72(1): 50-55.

Tran, M., et al. (2013). "The influences of psychotic symptoms on the activities of daily living of individuals with Alzheimer disease: a longitudinal analysis." *Aging Ment Health* 17(6): 738-747.

Wattmo, C., et al. (2020). "Cerebro-spinal fluid biomarker levels: phosphorylated tau (T) and total tau (N) as markers for

rate of progression in Alzheimer's disease." *BMC Neurol* 20(1): 10.

Wattmo, C., et al. (2011). "Long-term outcome and prediction models of activities of daily living in Alzheimer disease with cholinesterase inhibitor treatment." *Alzheimer Dis Assoc Disord* 25(1): 63-72.