

【要約】

The association between community social supports and onset of dementia in older
Japanese:
A multilevel analysis using the JAGES cohort data

(高齢者における地域レベルの社会的サポートと認知症発症との関連：
JAGES 縦断データを用いたマルチレベル分析)

千葉大学大学院医学薬学府
先端医学薬学専攻

(主任：岩間 厚志教授)

宮國 康弘

1. 研究の背景

世界的に認知症高齢者の数が増加している。世界では、2030年までに6600万人、2050年までに1億3100万人が認知症になると推計されている (Prince., 2015)。日本においても、2012年には462万人、2025年までに700万人が認知症になると推計されている (厚生労働省, 2017)。65歳以上の5人に一人が認知症になり (厚生労働省, 2017)、認知症対策は喫緊の課題である。現在、認知症の効果的な治療法はわかっておらず、認知症発症を予防することが重要である (Middleton et al., 2009)。

先行研究によると、認知症リスク要因には、高年齢、女性であること、低学歴、健康状態が悪い、喫煙者、過度な飲酒、良好な社会関係がない、などが報告されている (Patterson et al., 2008; Gao et al., 1998; Fratiglioni et al., 2004; Santini et al., 2015)。また、高齢期には社会活動への関与と、豊かな社会関係が、認知症発症を予防することが示唆されている (Fratiglioni et al., 2004)。社会関係の一つに「社会的サポート」があるが、認知機能に関連があることが報告されている (Seeman et al., 2001)。社会的サポートには、情緒的サポート受領、情緒的サポート提供、手段的サポート受領、手段的サポート提供の4つの種類がある (Berkman et al., 2014)。個人レベルの社会的サポートの授受と認知機能や認知症発症との関連を示す報告はある。例えば、情緒的サポート受領があることは、認知機能低下を抑制すること (Seeman et al., 2001)、家族との社会的サポートの授受は、認知症発症リスクが低いなどである (Saito et al., 2017)。

しかし、個人レベルの社会的サポートと認知症発症の関連を示す研究はある一方で、予防医学で重要と考えられる (Rose., 1992)、ポピュレーション戦略上有用な地域レベルの社会的サポートと認知症発症の関連を示す報告はほとんどない。

そこで、本研究では、地域レベルの社会的サポートと、認知症発症の関連を縦断的に検証することを目的とする。

2. 研究方法

日本老年学的評価研究プロジェクトが、2003年に愛知県知多半島7介護保険者内 (市町村数10)に住む要介護認定を受けていない65歳以上の高齢者33,152人に、郵送調査を実施した (回収率52.1%)。認知症を伴う要介護認定情報が結合可能であり、年齢・性別に欠損がないデータ (N=15,313)を用いた。さらに、日常生活動作 (activities of daily living; ADL) 低下者579人、社会的サポート欠損あり1,359人、小学校区コード欠損あり2,343人を除外し、最終的に分析に使用したデータのサンプルは11,032人である。追跡期間は2003年11月1日から2013年3月28日までの9.4年 (追跡日数は3436日)。

目的変数は、「認知症高齢者の日常生活自立度」を用いた (ランクIIa以上を認知症と定

義した)。

説明変数は、地域レベルの社会的サポート4種類を用いた。情緒的サポート受領割合、情緒的サポート提供割合、手段的サポート受領割合、手段的サポート提供割合の各4種類の選択肢「はい(情緒的・手段的サポートを受領している、また提供している)」と答えている高齢者の数を集計し、44小学校区ごとに4種類の社会的サポート割合を算出した。

調整変数は、性別(男性、女性)、年齢(65-69歳、70-74歳、75-79歳、80-84歳、85歳以上)、一人暮らし(はい、いいえ)、婚姻状況(既婚、死別・離別、婚姻経験なし、その他・欠損)、教育歴(13年以上、10-12年、6-9年、6年未満、その他・欠損)、既往歴(はい、いいえ)、うつ(うつ状態、うつ傾向、うつなし)、喫煙状況(喫煙なし、やめた、喫煙あり、欠損)、飲酒(飲酒なし、毎日飲酒無、毎日35g/日以上、毎日35g/日未満、欠損)、個人レベルの社会的サポート(情緒的・手段的サポートの授受)を用いた。

分析方法は、マルチレベル生存分析を行い、ハザード比(hazard ratio; HR)、と95%信頼区間(95% Confidence Interval; 95%CI)を算出した。使用ソフトはSTATA SE version 13である。

3. 研究結果

認知症発症割合は、2003年から2013年の9.4年間で16.1%(N=1,776)であった。記述統計の結果、女性であること、年齢が高いこと、独居者、婚姻状況が死別・離別であること、低学歴、既往歴あり、うつ傾向であること、非飲酒者、各種サポートがないことが、認知症発症リスクの傾向であった。マルチレベル生存分析の結果、情緒的サポート受領割合が1%ポイント上がると、個人レベルの認知症発症が4%減ることが検証された(HR=0.96; 95% CI=0.94-0.99)。一方で、地域レベルの情緒的サポート提供割合、手段的サポート受領割合、手段的サポート提供割合と認知症発症との関連は認められなかった。

4. 考察

本研究の結果、情緒的サポート受領割合が1%ポイント上がると、認知症発症が4%減ることが検証された。

4種類の地域レベルの社会的サポートのうち、地域レベルの情緒的サポート受領割合のみに関連がみられた理由として、次の2つの要因が考えられる。1つ目は、情緒的サポート受領割合が高い地域では、孤独感を感じる高齢者が少なく、そのため認知症発症リスクが低い可能性があること。2つ目は、良好な人間関係(特に自身の子ども達)が構築できているため、認知症リスクが低い可能性である。先行研究によると、孤独感を感じること(Holwerda et al., 2014)、また良好な人間関係を構築できていないことは、認知症リスクであることが

報告されている (Khondoker et al., 2017)。そのため、地域レベルの情緒的サポート受領割合のみに、認知症発症と関連がみられた可能性がある。

また、社会的サポートは、社会疫学の分野で着目される「ソーシャル・キャピタル (地域のつながり)」の一つの要素とも考えられる。そのため、地域レベルの社会的サポートが豊かな地域では、次のような要因によって、認知症リスクが低下することも考えられる。1つ目に、地域レベルの社会的サポートが豊かな地域では、住民同士の健康情報などを通じて、健康に良好な行動が促される可能性があること。2つ目に、地域の健康に関するサービス等 (サロン、地域活動等) へのアクセスが増える可能性があること。3つ目に、心理的ストレスの減少があること。4つめに、選挙等から住民の健康増進に関する政策に影響する可能性もあることである (健康に良い施設や事業の増加)。

本研究の限界は主に 4 つある。①回収率が 52.1%であり、結果の解釈や一般化可能性には注意が必要であること、②認知症の種類が不明で、アルツハイマー型認知症、脳血管性認知症、レビー小体型認知症、前頭側頭型認知症など、要介護認定情報では認知症の種類情報がないこと、③愛知県のみサンプルであり、他県の市町村のサンプルを加えて検証が必要であること、④他の社会関係に関わる地域レベル変数の考慮が必要なことである。

5. 結論

本研究による縦断研究の結果、地域レベルの社会的サポート割合 (情緒的サポート受領割合) が高い地域ほど、個人レベルの認知症発症が低かった。情緒的サポート受領が豊かな地域は、認知症発症を抑制する可能性が示唆された。

6. 謝辞

本研究は、JSPS 科研 (JP15H01972, 17K15822)、厚生労働科学研究費補助金 (H28-長寿-一般 002)、国立研究開発法人日本医療研究開発機構 (AMED) (地域づくりによる介護予防を推進するための研究、介護予防政策へのパーソナルヘルスレコード (PHR) の利活用モデルの開発)、国立研究開発法人国立長寿医療研究センター長寿医療研究開発費 (29-42)、世界保健機関 (MHA-JPA/12/2016) などの助成を受けて実施した。記して深謝します。

