

報告番号	※甲	第	号
------	----	---	---

主 論 文 の 要 旨

論文題目 Risk factors for disability progression among Japanese long-term care service users –A 3-year prospective cohort study.

(要支援および要介護者の重度化リスク因子の探索に関する研究—前向きコホート研究)

氏 名 神谷 訓康

論 文 内 容 の 要 旨

【緒言】 人口の高齢化は世界中で進行しており、介護サービスの効率化が喫緊の課題とされている。その方法論の1つに、軽度要介護者の重度化予防があり、効率的に実践するためには、重度化のリスクが高い対象を抽出し、予防対策を講じることが必要である。しかし、軽度要介護者を対象に重度化リスク因子を検討した報告では、介入標的となるような身体・精神機能などが調査されていない。したがって我々は、前向きコホート研究により身体・精神機能を含む因子より、介護度の重度化リスク因子を明らかにすることを目的とした。

【研究1】 ベースラインの横断的調査による関連研究

〈目的〉 リスク因子の候補と考えられる身体・精神機能および環境因子などについて実態を明らかにし、因子同士の関連を検討すること。

〈方法〉 対象は65歳以上、要支援～要介護2、ホームヘルプサービスの認定を受けている者とし、認知症高齢者の日常生活自立度判定Ⅱ以上の者は除外した。調査は2011年10月から11月に、各対象者の自宅にて実施された。調査項目は、基本情報(年齢、性別、介護度、利用サービス、既往歴、家族構成)、身体機能(Body mass index: BMI、下腿周囲長)、記憶能力(Memory impairment screen: MIS)、質問紙(抑うつ、日常生活の困難感、社会参加、ソーシャルサポート、栄養)である。各指標と介護度の関連を検討するため、対象者を要支援～要介護1と要介護2の2群に分け、群間比較をした。MISで4点以下の者は記憶障害ありと判定し、質問紙項目の解析からは除外

した。次に、BMI 低値、握力低値、下腿周囲長低値、抑うつ、低栄養状態は、先行研究で示されたカットオフ値を当てはめて判定し、該当する対象者の存在率について群間比較した。最後に、各指標間の相関を検討した。

〈結果〉調査対象は 417 名（男性 109 名）であり、109 名（26.1%）が記憶障害ありと判定された。要介護 2 の群は、要支援～要介護 1 の群と比較して、各サービスの利用者が多く、脳卒中の既往者が多く、握力および下腿周囲長が低く、日常生活の困難感が強く、社会参加の程度が低かった。先行研究のカットオフ値を当てはめると、要介護 2 の群で握力低値と抑うつに当てはまる者が多かった。指標同士の相関では、日常生活の困難感と社会参加に対して、握力、下腿周囲長、抑うつ、ソーシャルサポートにそれぞれ弱～中程度の相関がみられた。また、栄養は BMI および下腿周囲長との相関がみられた。ソーシャルサポートは抑うつと負の相関がみられた。

〈考察〉本研究で調査した因子のうち、介護度との関連がみられた握力、下腿周囲長、日常生活の困難感、社会参加、抑うつが介護度重度化のリスク因子の候補と考えられた。しかし、対象の 26%において記憶障害による質問紙評価の信頼性低下が考えられることより、軽度要介護者におけるリスク評価では、握力などの客観的指標が重視されるべきであると考えられた。重度化リスク因子の候補である抑うつについて、ソーシャルサポートが負の相関を示したことより、抑うつ症状による介護度重度化の作用にたいして、ソーシャルサポートが拮抗因子となる可能性が示唆された。

【研究 2】前向きコホート研究

〈目的〉介護度重度化のリスク因子を明らかにすること。

〈方法〉研究 1 でベースライン調査を実施された対象について、2014 年 8 月まで追跡調査を行った。主要アウトカムは、要介護 3 以上に認定されること、もしくは公的介護施設への入所とした。ホームヘルプサービスの利用を終了した者は、終了日で調査を打ち切った。追跡調査中に死亡した者、ベースライン調査時に欠損値があった者は解析から除外した。独立変数は、研究 1 で調査した項目のうち、質問紙調査と下腿周囲長を除いたものとした。統計解析には Cox 比例ハザード解析を用い、単変量解析で $P < 0.20$ であった項目と年齢、性別を多変量解析に強制投入した後、各既往歴の有無をモデルに投入した。

〈結果〉解析対象は 386 名、追跡期間は 836 人・年であり、主要アウトカム発生者は 106 名であった。単変量 Cox 比例ハザード解析において、高齢、要介護 2、訪問看護の利用、デイサービスの利用、ショートステイの利用、MIS 低値、握力低値が関連し、既往歴は有意な関連がなかった。多変量解析では、要介護 2 と MIS 低値が関連し、癌の既往をモデルに投入すると関連が認められるとともに、握力低値が関連する傾向を示した。

〈考察〉記憶能力低値が、ベースライン時の介護度とは独立した重度化のリスク因子であることが明らかとなった。また、癌の既往を考慮した際に握力が重度化と関連することより、疾病の既往がリスク因子に対して修飾的に作用する可能性が示唆された。

【結論】前向きコホート研究により、軽度要介護者における介護度重度化のリスク因子を明らかにした。ベースライン調査から、記憶能力低下者が多いことが明らかとなり、リスク評価においては記憶能力に左右されにくい握力などの客観的指標が重要であると考えられた。追跡調査の結果、記憶能力低下が独立したリスク因子であることが明らかとなった。また、癌の既往を考慮した際に、握力がアウトカム発生と関連する傾向を示した。これらの指標を評価することで重度化リスクの高い対象の抽出が可能になると考えられる。