

令和 4 年 6 月 23 日現在

機関番号：20101

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2015～2021

課題番号：15K11759

研究課題名（和文）軽症脳卒中患者への急性期から在宅までのシームレスな再発予防支援プログラム開発

研究課題名（英文）Development of a recurrence prevention support program for mild stroke patients that continues from the acute phase to home

研究代表者

鳥谷 めぐみ（TORIYA, MEGUMI）

札幌医科大学・保健医療学部・講師

研究者番号：00305921

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,700,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は、高齢軽症脳卒中患者への急性期から在宅まで切れ目のない再発予防支援プログラムを開発し、プログラムの効果を検証することを目的とした。まず、発症後1週間以内の高齢軽症脳卒中患者を対象に、入院時と初回外来時に、発症や再発と健康管理に関するインタビューを実施し、急性期から在宅への健康管理の以降に伴う課題を検討した。これらの結果から、再発に関する危機感が漠然としており、自身の健康管理への自負があることが明らかになった。急性期から在宅まで継続した再発予防にはリスク認知へのアプローチが必要と考え、介入の効果を測定するために、高齢軽症脳卒中患者を対象とした再発に関するリスク認知の尺度化に取り組んだ。

研究成果の学術的意義や社会的意義

脳卒中は軽症化、高齢化が進んでおり、介護予防の観点からも再発予防は重要な課題である。一方で、軽症者は入院期間が短く効果的な介入が実施されにくい。本課題の結果から、軽症脳卒中患者は自身の脳卒中リスクを過小評価し、リスクの存在に気づいていない場合があることが示唆された。看護師が患者の再発に関するリスク認知を知るとは、患者に適した再発予防支援方法の検討に役立つと考える。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this study is to develop a recurrence prevention support program for elderly patients with minor strokes that continues from the acute phase to home. Elderly patients with minor stroke within one week after stroke onset were interviewed twice, once on admission and once at the first outpatient visit, regarding the onset and recurrence of stroke and their health management. These results revealed a vague sense of urgency regarding recurrence and a sense of pride in their own health care. An approach to risk perception is considered necessary for continued recurrence prevention. Therefore, in order to measure the effect of the intervention, we worked on scaling risk perception regarding recurrence in elderly patients with minor stroke.

研究分野：老年看護学

キーワード：軽症脳卒中 再発予防 高齢者 リスク認知

1. 研究開始当初の背景

わが国の脳卒中疫学は近年大きく変貌しており、脳卒中死亡率の減少および軽症化がみられている(長田他、2013)。その一方で罹患年齢は高齢化し、再発例が増加している。初回発症の1年後の再発率は2.5~3.0%と全期間の中で最も高く、その後は経過とともに低下する(鈴木、2009)。高齢者の再発率は成人よりも高く、70歳代での再発率が高い(鈴木、2010)。また、脳血管疾患全体にかかる医療費は1兆7691億円と増加しており、医療費の1割を占めている(厚生労働省、2010)。さらに、介護保険の総費用も年々増加しており、平成24年度の総費用は8.9兆円まで増大している。要介護原因の1位は脳血管疾患であり、要介護認定者の21.5%を占めている。このように脳卒中発症は高齢者のQOLだけでなく、医療費、介護費等経済的側面からも重要な課題である。

脳卒中の再発危険因子は高血圧、糖尿病、脂質異常症などの生活習慣病に加え、食事や運動、喫煙、飲酒など多様なライフスタイルが関連している。Talelliら(2008)は適切な薬物療法の継続とあらゆるライフスタイル改善の介入により、5年以内の再発の80%は予防できると主張している。しかし、脳卒中の再発予防に関する研究はこれまで薬物療法の継続因子や再発危険因子の検討など横断的実態調査が中心であり(福岡他、2012;上坂他、2011)、再発予防支援の効果を経断的に検証する研究はほとんど報告されていない。

研究代表者が実施した軽症脳卒中患者の退院後の健康管理行動と生活に関する実態調査(鳥谷他、2014;鳥谷他、2013)から以下の①~③の研究結果を得ている。①退院後の健康管理行動については発症直後は定期的な血圧測定や食事制限を実践しているが、発症後3年以上経過すると実施率が低下する。②軽症脳卒中患者は入院時に再発予防について指導された認識が低く、再発のリスクについて理解していない場合も多い。③軽症であっても日常生活に不自由さを感じているが、どのように対処してよいかかわからず、外来受診時に医師や看護師に相談することも少ない。これらから、入院時だけでなく退院後の在宅まで継続した再発予防支援が必要であること、退院後の疾患管理等に関する相談のためのリソースが不足していること、再発リスクに関する認識を促すような支援が不足していることが考えられた。脳卒中は高齢者に好発することから、再発予防支援に関しては生活の再構築を目指すだけでなく、高齢患者の多様な価値観や背景、加齢の変化を視野に入れた個別性のある支援が必要と考える。

軽症脳卒中患者は軽症であるために回復過程の途中段階で退院し、介護保険などのサービス対象から外れることも多く、継続的な健康支援の機会が十分ではないため、療養上の課題を解決できない状態で在宅生活していると考えられる。しかしながら、平成26年度の診療報酬改定では在宅復帰の促進が方針として示されており、ますます、早期の退院がすすめられ、再発予防に関しても在宅へ移行しながら支援することが必要である。また、継続的な脳卒中再発予防への支援は高齢者が住み慣れた地域で暮らすための介護予防支援としても期待できる。

以上から、高齢な軽症脳卒中患者を対象として効果的な再発予防を支援するためには、急性期から在宅療養までシームレスなケアであること、高齢者の多様な価値観やライフスタイル、加齢の変化に対応できる支援方法であることが必要である。本研究では軽症脳卒中患者への急性期から在宅まで切れ目のない再発予防支援プログラムを開発し、効果を検証することを目的とする。

2. 研究の目的

本研究は軽症脳卒中患者への再発予防支援プログラムを開発し、発症から在宅療養までのシームレスなケア提供を目的として以下の目標をおく。

- (1) 発症後1週間以内の高齢軽症脳卒中患者を対象に、入院時と初回外来時に、発症や再発と健康管理に関するインタビューを実施し、急性期から在宅への健康管理の移行に伴う課題を検討する。
- (2) 脳卒中リハCNを対象に再発予防支援活動に関するフィールドワーク調査を行い、軽症脳卒中患者への患者支援の実態と課題を明らかにする。
- (3) 調査結果から、脳卒中再発予防支援プログラムを開発し、プログラムについてアウトカム評価とプログラム評価を行い効果について検証する。

3. 研究の方法

(1) 高齢軽症脳卒中患者の再発と健康管理に関する調査研究

入院から1週間以内の高齢軽症脳梗塞患者を対象に入院中と初回外来受診時の2回インタビュー調査を実施した。研究協力施設は脳卒中急性期治療を実施している2施設とした。対象者は65歳以上軽症脳梗塞患者とし、初発および再発は問わなかった。データ収集方法は半構造化面接とし、発症時の症状や状況、診断や治療の受け止め、再発リスクの捉え、退院後の健康管理についてたずねた。データ収集期間は2018年1月~6月であった。これらのデータから高齢軽症脳卒中患者の入院時から在宅へ移行する際の健康管理の課題を検討した。

(2) 脳卒中のリスク認知に関する文献検討

当初、脳卒中リハ CN を対象とした再発予防支援に関するフィールドワークを予定していたが、covid-19 の感染拡大により研究方法を変更した。研究 (1) の結果から、軽症脳卒中患者は脳卒中に関するリスク認知に課題があると考え、文献検討を行った。

2000 年 1 月から 2020 年 7 月までの期間を対象に CINAHL, PubMed, 医学中央雑誌 web 版 (以下医中誌) を検索した。CINAHL, PubMed の検索は “stroke” and “risk perception”, “stroke” and “perceived risk” および “cerebrovascular disease” and “risk perception” とし、医中誌の検索は「脳卒中」「リスク認知」「リスク認識」をキーワードとした。これらの検索結果から脳卒中のリスク認知の評価方法と結果を整理し、リスク認知を評価するための課題を検討した。

(3) 高齢軽症脳卒中患者の再発に関するリスク認知の尺度化

高齢軽症脳梗塞患者を対象に再発に関するリスク認知の可視化を目指し、尺度の開発及びパイロットスタディを実施した。研究 (1) から高齢軽症脳卒中患者の再発に関するリスク認知尺度 32 項目を作成した。32 項目の質問に対しての回答は「とてもあてはまる」～「まったくあてはまらない」の 5 段階とした。脳神経外科を標榜する 4 施設に、65 歳以上の高齢軽症脳卒中患者を対象にパイロットスタディの実施を依頼した。調査期間は 2020 年 9 月から 2021 年 3 月までとした。

本研究課題は研究分担者 1 名の他、連携研究者 2 名 (瀧断子; 研究者番号 40188107 《208 年 3 月迄》、長谷川真澄; 研究者番号 80315522) の体制で実施した。

4. 研究成果

(1) 高齢軽症脳梗塞患者の再発に関するリスク認知

研究参加者は 18 名で、性別は男性 9 名、女性 9 名、平均年齢 74.0 歳であった。病名はラクナ梗塞 7 名、アテローム血栓性脳梗塞 5 名、心原性脳塞栓症 5 名、branch atheromatous disease (BAD) 1 名であり、TIA はいなかった。研究参加者の日常生活動作は、mRS において 0 (全く症候がない) ~ 2 (発症以前の活動がすべて行えるわけではないが、自分の身の回りのことは介助なしに行える) のいずれかであった。FSRJ による脳梗塞の再発リスク評価は低リスク 12 名、中リスク 3 名、高リスク 3 名で、そのうち再発者は中リスク 1 名、高リスク 3 名であった。既往歴は、高血圧、脂質異常症、心房細動などであった。喫煙習慣があったのは 4 名であった。

高齢軽症脳梗塞患者の再発に関するリスク認知として 148 のコードから、12 のサブカテゴリー、5 つのカテゴリーが抽出された。【再発への漠然とした気がかりがある】【再発に対して何に気を付ければよいかわからない】【脳梗塞になることを気にしても仕方がない】【自分の脳梗塞は軽くて回復している】【発症前から健康管理ができていた】の 5 つのカテゴリーが生成された (表 1)。このうち初発者のみから抽出されたサブカテゴリーは「再発して身体が不自由になるのが心配」「再発したらどうなるかよくわからない」「脳梗塞は気にしすぎてもよくない」「医療者から健康に対して良い評価をもらっていた」の 4 つであった。

表 1 高齢軽症脳卒中患者の再発に関するリスク認知

カテゴリー	サブカテゴリー
再発への漠然とした気がかりがある	再発することが気になる
	再発して身体が不自由になるのが心配*
	再発したらどうなるのかよくわからない*
再発に対して何に気を付ければよいかわからない	脳梗塞のはっきりとした原因がわからない
	どのように気を付ければよいかわからない
脳梗塞になることを気にしても仕方がない	脳梗塞は気にしすぎても良くない*
	歳なので脳梗塞になるのも仕方がない
自分の脳梗塞は軽くて回復している	自分の脳梗塞は大したことではない
	自分の脳梗塞は他の人より軽い
	自分の脳梗塞は回復している
発症前から健康管理ができていた	医療者から健康に対して良い評価をもらっていた*
	健康でいるための対処ができていた

*初発者の語りのみから抽出されたサブカテゴリー

(2) 脳卒中のリスク認知に関する文献検討

文献検索の結果、CINAHL から 58 件、PubMed から 118 件、医中誌から 4 件が検索され、タイトルと抄録からスクリーニングを行った結果、11 論文を分析対象とした。

論文の発表年は 2005 年から 2019 年で、全て英語論文であった。研究デザインは全て横断研

究であった。対象者の主な選定基準は年齢や脳卒中のリスク因子や既往の有無であった。脳卒中に関するリスク認知の評価方法は、「今後 10 年以内に脳卒中になるリスクをどのように感じるか」「他人と比較して自分の脳卒中リスクをどう感じるか」などすべての論文が単一質問文で評価していた。回答は名義尺度やさまざまな形式の順序尺度で測定され、論文間でリスク認知の評価結果を比較することはできなかった。また、脳卒中に関する主観的なリスク認知と客観的な脳卒中リスクを比較することを研究目的とした論文は 5 件あったが、患者のリスク認知と客観的なリスクは関連しなかった。これらの文献検討から、脳卒中に関するリスク認知は高低だけで評価するのではなく、多様な側面で検討する必要があることが示唆された。また、効果的な介入方法を検討するためには、患者のリスク認知がどう変化するかを追跡できる評価可能なツールが必要と考えられた。

(3) 高齢軽症脳卒中患者の再発に関するリスク認知の尺度化

研究成果(1)に基づき、脳卒中の再発に関するリスク認知を評価する尺度案を作成し、脳神経外科を標榜する病院の外来、急性期、回復期リハビリテーション病棟に勤務している看護師 8 名から内容妥当性の評価を受け、32 項目から構成される脳卒中の再発に関するリスク認知尺度の試作版を作成しパイロットスタディを実施した。

調査用紙は 24 名に配布し、23 名から回答が得られた。(回収率 95.8%)。対象者の性別は男性 16 名 (69.6%)、女性 7 名 (30.4%)、平均年齢 74.4 歳であった。脳卒中のタイプはラクナ梗塞 12 名、アテローム血栓性脳梗塞 7 名、心原性脳塞栓 3 名、その他 1 名であった。分析方法は、対象者の基本属性の記述統計の算出、32 項目に対する天井・床効果の確認、I-T 相関、探索的因子分析を行った。

高齢軽症脳卒中患者の再発に関するリスク認知尺度 32 項目のうち天井効果が認められたのは 10 項目、床効果が認められたのは 3 項目であった。I-T 相関については 1 項目が 0.3 を下まわった。探索的因子分析(重みなし最小二乗法、プロマックス回転)を試行した結果、8 因子が抽出された。第 1 因子は「再発への気がかり」9 項目 ($\alpha=0.951$)、第 2 因子は「病気のわかりにくさ」2 項目 ($\alpha=0.895$)、第 3 因子は「自身の健康への自信」5 項目 ($\alpha=0.829$)、第 4 因子は「病気の程度」4 項目 ($\alpha=0.769$)、第 5 因子は「病気の楽観性」4 項目 ($\alpha=0.765$)、第 6 因子は「生活に不自由していない」4 因子 ($\alpha=0.770$)、第 7 因子は「健康行動の実践」2 項目 ($\alpha=0.596$)、第 8 因子は「健康行動への構え」2 項目 ($\alpha=0.661$) であった。尺度全体の Cronbach's α 係数は 0.818、累積寄与率は 84.2%であった。抽出された 8 因子はこれまで明らかにされてきた軽症脳梗塞患者のリスク認知の特徴である、再発への気がかりや、再発に対する具体的な対処のわかりにくさ、自分の脳梗塞が軽かったという受け止め、自分の健康管理の適切さなどと共通しており、対象者の特徴を示す因子構造と考えられる。しかし、項目数が少ない因子があり、本調査にむけて評価項目の妥当性を検討する必要性が示唆された。

(4) 今後の課題

高齢軽症脳卒中患者を対象とした再発予防への介入プログラムの開発に引き続き取り組む。軽症脳卒中患者は自身の脳卒中リスクを過小評価し、リスクの存在に気づいていない場合があることが示唆された。再発予防プログラムの開発時には、本課題で明らかになった軽症者のリスク認知の特徴を踏まえ、介入方法を検討する。その際には、健康行動だけでなく、再発に関するリスク認知の推移も確認していくことが必要と考える。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計3件（うち査読付論文 3件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 3件）

1. 著者名 鳥谷 めぐみ, 長谷川 真澄, 粟生田 友子	4. 巻 40
2. 論文標題 高齢軽症脳梗塞患者の再発に関するリスク認知	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 日本看護科学会誌	6. 最初と最後の頁 14-22
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.5630/jans.40.14	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 鳥谷めぐみ	4. 巻 10
2. 論文標題 脳卒中患者におけるリスク認知の評価に関する研究の動向と課題	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 札幌保健科学雑誌	6. 最初と最後の頁 7-12
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.15114/sjhs.10.7	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 鳥谷めぐみ	4. 巻 6
2. 論文標題 高齢の軽症脳卒中患者の健康管理とQOLの実態	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 札幌保健科学雑誌	6. 最初と最後の頁 32-41
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.15114/sjhs.6.28	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

〔学会発表〕 計2件（うち招待講演 0件/うち国際学会 0件）

1. 発表者名 鳥谷めぐみ, 粟生田 友子, 長谷川 真澄
2. 発表標題 高齢軽症脳卒中患者の再発リスク認知の特徴－入院中のインタビューから－
3. 学会等名 第38回日本科学学会学術集会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 鳥谷めぐみ, 粟生田 友子, 長谷川 真澄
2. 発表標題 高齢軽症脳卒中患者の再発リスク認知の構造
3. 学会等名 第6回日本ニューロサイエンス看護学会学術集会
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 分 担 者	粟生田 友子 (AOHDA TOMOKO)	獨協医科大学・看護学部・教授 (32203)	2019年より埼玉医科大学, 保健医療学部, 教授
	(50150909)		

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------