

研究ノート

脳卒中サバイバーのセルフマネジメントの概念分析



片山 将宏

滋賀県立大学人間看護学部

要旨 本研究は、脳卒中サバイバーのセルフマネジメントの概念分析により概念を定義するとともに、その概念を活用することを目的とする。研究方法は、Rodgers (2000) の概念分析アプローチ法を用いた。データ収集には、PubMed, CiNii, 医学中央雑誌 web 版を使用した。和文献のキーワードは、「脳卒中」、「脳血管障害」and「自己管理」or「セルフマネジメント」、英文献は、“stroke” and “self-management”で検索した。その結果、和文献3件、英文献27件を分析対象とした。本概念分析の属性は、【前向きな気持ちへの変化】【支援者との協働】【資源の活用】【脳卒中に伴う課題の対処】の4つ、先行要件は、【脳卒中に伴うサバイバーの影響】【支援者の限界】【医療体制の不足】の3つ、帰結は、【心身の健康状態の改善】【活動の増加】【健康行動の習慣化】の3つが抽出された。脳卒中サバイバーのセルフマネジメントの定義は、「脳卒中サバイバーが、前向きな気持ちに変化するように支援者と協働しながら資源を活用し、脳卒中と上手くつき合うこと」とした。

キーワード 脳卒中サバイバー、維持期、セルフマネジメント、概念分析

I. 背景

脳卒中は、わが国では死亡原因の第4位を占めており、死亡者数は年間10万人を超える。また、脳卒中は介護が必要となる最大の原因（厚生労働統計協会，2018）であり、脳卒中を発症することは永続的な後遺症を残す可能性が高いとされる。脳卒中の最も主要な初発神経症状は片麻痺であり、脳卒中全体の49.3%に認める。片麻痺以外の後遺症では、構音障害は23.5%、意識障害20.3%、失語17.4%、半側無視14.1%である（小林，2015）。また、脳卒中のなかでも脳梗塞の再発率が高い。脳梗塞は、1年後で10%、5年30%、10年50%（Mohan, et al., 2011）が再発する。このように、脳卒中の後遺症が軽症であっても再発を繰り返すことで重度の後遺症、生命危機に陥る疾患といえる。

脳卒中サバイバーとは、脳卒中による死を免れても生涯にわたり、脳卒中再発の脅威や後遺症とつき合う維持期の自宅療養者と表現される。脳卒中サバイバーにとって、脳卒中の再発予防が重要となる。再発予防には、食生活など生活習慣の是正や高血圧だけでなく、糖尿病など基礎疾患の治療といった疾患管理が生涯を通じて必要となる。また、脳卒中後うつ（post-stroke depression, 以下、PSDと略す）は、脳卒中発症3～6カ月がピークであり、脳卒中全体の約30%が経験する（Skolarus, et

al., 2017）。PSD以外にも、片麻痺、構音障害等の後遺症が原因で誤嚥性肺炎、排尿障害、骨粗鬆症、体力低下（清水，2012）といった脳卒中に伴う合併症を引き起こすことから、生涯にわたり合併症管理が必要となる。

脳卒中サバイバーは、脳卒中後遺症の程度によってはそれまでの仕事や役割の継続が難しくなる。仕事や役割の制限は、経済的な負担だけでなくその人の生きがいを奪う。このように、脳卒中サバイバーは脳卒中をきっかけにそれまでの生活や人生そのものを縮小させてしまうことにより、Quality of Life（以下、QOLと略す）の低下をきたす。脳卒中サバイバーが、それまでの人生そのものを縮小させず、その人らしく生活するためにセルフマネジメントが重要と考える。セルフマネジメントは一般的に、「慢性病者が個人の健康成果に影響を及ぼす決

Conceptual Analysis of Self-Management of Stroke Survivors

Masahiro Katayama

School of Human Nursing, The University of Shiga Prefecture

2020年9月30日受付，2021年1月15日受理

連絡先：片山 将宏

滋賀県立大学人間看護学部

住 所：彦根市八坂町2500

e-mail：katayama.m@nurse.usp.ac.jp

定や行動」(LeBlanc & Jacelon, 2014)と定義されている。セルフマネジメントは、これまで様々な疾患で定義されてきたが、脳卒中の場合は片麻痺、意識障害など後遺症の程度が様々であること、糖尿病、高血圧などの複数の慢性疾患を抱えているといった特徴をもつ。このように、脳卒中は他の慢性疾患と異なるセルフマネジメントの実態があると推測される(佐藤、原、福間、加藤, 2019)ため、脳卒中サバイバーにおけるセルフマネジメントの一般化が難しいことが、概念の定義や構成要素が曖昧なままだったと推測される。したがって、脳卒中サバイバーにおけるセルフマネジメントの概念を明確に示すことが重要と考えた。

II. 目的

本研究の目的は、脳卒中サバイバーにおけるセルフマネジメントの概念分析により概念を定義することである。さらに、本概念の活用について明らかにする。

III. 概念分析の方法

Rodgers & Knafl (Rodgers, 2000) の概念分析アプローチ法を用いた。本概念の分析アプローチ法では、概念が普遍的なものではなく時間の経過のなかで使われながら変化し、再評価され、開発されるといった特徴をもつ。本研究では、脳卒中サバイバーのセルフマネジメントの使われ方や社会的背景から概念を明らかにしようとしていることから本概念分析アプローチ法が適切と考えた。

A. データ収集方法

データベースはPubMed, CiNii, 医学中央雑誌 web 版を使用し、検索対象期間を2008年から2018年までの10年とした。先行研究では、脳卒中サバイバーのセルフマネジメントについて国外で2003年から2012年間に文献検索した結果、セルフマネジメントという用語はほとんど使われていない(Parke, et al., 2015)と述べている。国内でも脳卒中患者のセルフマネジメントに関する研究は2010年以降に報告されている(佐藤ら, 2019)ことから10年に絞った。和文献のキーワードは、「脳卒中」「脳血管障害」and「自己管理」or「セルフマネジメント」で検索した結果、85文献が抽出された。検索した85文献から、和文献のタイトルを「脳卒中」「脳梗塞」「脳出血」「くも膜下出血」「脳血管障害」and「自己管理」「セルフマネジメント」を含む文献に絞った結果、8文献を抽出した。

英文献は、“stroke”and “self-management”で検索し780文献を抽出した。さらに、英文献のタイトルに “stroke”

and “self-management” を含む文献に絞った結果、81文献を抽出した。和文献、英文献を合わせて89文献のタイトルと抄録を読み、学術論文として形式が整っていない文献、重複文献、患者以外を対象とした文献、入院患者を対象にした文献を除外した結果、和文献3件、英文献27件の30文献を分析対象とした。

B. データ分析方法

本概念分析の手法に従い、コーディングシートを作成した。そして、概念の特性や性質を表す「属性」、概念に先立って生じる「先行要件」、概念が発生した結果により生じる「帰結」のそれぞれに関する内容を抽出した。抽出した内容はコード化し、質的に分析し類似する内容をカテゴリー化した。なお、分析の信頼性、妥当性の確保として看護研究に精通する研究者のスーパーバイズを受けた。

IV. 倫理的配慮

対象文献や引用文献の出典は正確に明記していること、著作権・盗用・剽窃などの倫理的問題に関しては「出版・公表に関する倫理」を遵守した。

V. 結果

文献対象となる30文献を精読したのち、4つの属性、3つの先行要件、3つの帰結を抽出した。そのうえで脳卒中サバイバーのセルフマネジメントの定義を行った。以下、カテゴリーは【】、下位カテゴリーを〔〕で示す。

A. 脳卒中サバイバーのセルフマネジメントの属性

1. 【前向きな気持ちへの変化】

【前向きな気持ちへの変化】の下位カテゴリーは、〔行動変容が起きる〕〔意識を変化させる〕であった。

〔行動変容が起きる〕は脳梗塞発症が動機づけとなり、再発予防に向けての行動化すること(佐藤、長田、大森, 2013)、重要他者を巻き込むことで行動変容をより強固にすること(Mawson, et al., 2016)が含まれていた。

〔意識を変化させる〕とは、時間の経過とともに意識の変化が起こること(Satink, 2016)や手の機能が回復すると確信すること(松村、遠藤, 2011)の他に、活動や運動を通じて自信をもつ(Dallolio, et al., 2018)といったことが含まれていた。

2. 【支援者との協働】

【支援者との協働】の下位カテゴリーは、〔家族と協働する〕〔医療従事者と協働する〕であった。

〔家族と協働する〕は、家族がセルフマネジメントを促進したり妨げられたりすることができる存在(Boger,

Demain, Latter, 2015b) であり、脳卒中サバイバーと共同する方法を開発すること (Satink, 2016) が含まれていた。

〔医療従事者と協働する〕は、脳卒中サバイバーがセラピストと一緒に計画を立てアイデアを試す (Jones, McKeivitt, Riazi, Liston, 2017), 専門家の関与がセルフマネジメントの実践に重要であること (Boger, et al., 2015b) が述べられていた。

3. 【資源の活用】

【資源の活用】の下位カテゴリーは、〔病気の情報を得る〕〔社会資源を活用する〕であった。

〔病気の情報を得る〕とは、疾患の知識やセルフマネジメントに関する知識の提供 (福岡, 百田, 大森, 森山, 2012) が重要であり、ネットワークを通じて情報交換すること (Satink, 2016) が挙げられていた。

〔社会資源を活用する〕とは、個人的な目的を達成するために利用可能なあらゆる資源を活用すること (Jones, et al., 2017) であり、新しいテクノロジーの活用 (Mawson, et al., 2016) が含まれていた。

4. 【脳卒中に伴う課題の対処】

【脳卒中に伴う課題の対処】の下位カテゴリーは、〔再発予防に取り組む〕〔後遺症と付き合い〕〔過去に培ったスキルを活用する〕の3つであった。

〔再発予防に取り組む〕とは、再発の危機感を抱き動機づけが行われる (佐藤ら, 2013) ことが示されていた。

〔後遺症と付き合い〕とは、日常生活の活動から学ぶこと (Satink, 2016), これまでの動きから変えることを意識する (Mawson, et al., 2016), 疲労しないように気をつける (Satink, 2016) といった日常生活での様々な工夫が含まれていた。

〔過去に培ったスキルを活用する〕とは、医療従事者からの提案に頼り切るのではなく、様々なアイデアや戦略を考え出すように (Jones, et al., 2017), 脳卒中サバイバー自身が過去の経験で培ったスキルを活用したり工夫したりすることが示されていた。

B. 脳卒中サバイバーのセルフマネジメントの先行要件

1. 【脳卒中に伴うサバイバーの影響】

【脳卒中に伴うサバイバーの影響】の下位カテゴリーは、〔後遺症による日常生活が制限される〕〔脳卒中後うつが発症する〕〔自己効力感が低下する〕〔再発の危険性が付きまとう〕であった。

〔後遺症による日常生活が制限される〕には、脳卒中の後遺症によって自動車の運転や公共交通機関の利用が難しくなるため (Carlstedt, E., Iwarsson, S., Stahl, A., Pessah-Rasmussen, H., Lexell, E. M., 2017), 日常生活の半分以上を断念すること (Mansfield, et al., 2016) が含まれていた。

〔脳卒中後うつが発症する〕は、脳卒中サバイバーの

3割が経験し (Skolarus, et al., 2017), QOL の低下と社会的孤立を引き起こすこと (Jones, et al., 2017) が含まれていた。

〔自己効力感が低下する〕とは、脳卒中そのものが自己効力感を低下させる原因であり (Damush, T. M., Zhangsheng, Yu.S.O., Pluc, L., Nicholas, G., Williams, L. S., 2011), 自己効力感の低下と身体活動の低下と相関している (Brauer, Kuys, Paratz, Ade, 2018) ことが述べられていた。

〔再発の危険性が付きまとう〕とは、生活習慣や服薬アドヒアランスの低下 (Damush, et al., 2016) のリスクがわかっているが、再発のリスクが高いまま生活を送らなければならない (福岡ら, 2012) ことが含まれていた。

2. 【支援者の限界】

【支援者の限界】の下位カテゴリーは、〔家族の介護負担となる〕〔維持期を支える医療従事者が不足している〕であった。

〔家族の介護負担となる〕とは、家族の過度の負担がうつ病を発症させる危険性があること (Pallesen, et al., 2018), 脳卒中サバイバーの後遺症が家族の負担になること (Davies, et al., 2016) が示されていた。

〔維持期を支える医療従事者が不足している〕とは、脳卒中は退院後の生活に関する指導を十分に受けることができない (福岡ら, 2012) 現状や、急性期医療に多くの医療従事者が関わる (Jones, et al., 2016) ため、維持期の医療従事者による専門的な介入が不足 (Pallesen, et al., 2018) していることが述べられていた。

3. 【医療体制の不足】

【医療体制の不足】の下位カテゴリーは、〔生活指導が不足している〕〔リハビリテーション期間に制限がある〕であった。

〔生活指導が不足している〕とは、入院期間の短縮化が原因で看護師から退院後の生活に関する指導を十分に受けることができていない (福岡ら, 2012) ことが述べられていた。

〔リハビリテーション期間に制限がある〕とは、脳卒中のリハビリテーションが短期的な機能回復に焦点が当てられてきた (Wolf, Spiers, Doherty, Leary, 2017) ことから、脳卒中サバイバーの多くは維持期のリハビリテーションを受けられない (Preston, et al., 2017; Mansfield, et al., 2017) ことが含まれていた。

C. 脳卒中サバイバーのセルフマネジメントの帰結

1. 【心身の健康状態の改善】

【心身の健康状態の改善】の下位カテゴリーは、〔症状と付き合える〕〔うつが改善する〕であった。

〔症状と付き合える〕は、疲労感のような目に見えない問題を日常の試行錯誤から管理することを学ぶ

(Satink, 2016) や、脳卒中発症前のスキルを活用する (Jones, et al., 2017) ことを含んでいた。

〔うつが改善する〕とは、うつ病の症状が改善される (Lo, Chang, Chau, 2016; Skolarus, et al., 2017) こと、前向きな気持ちで生活する (Cadilhac, et al., 2011) ことが示されていた。

2. 【活動の増加】

【活動の増加】の下位カテゴリーは、〔身体活動量が増加する〕〔新たな役割を見つける〕〔家族の介護負担感が軽減する〕〔自己効力感が向上する〕であった。

〔身体活動量が増加する〕とは、家庭内で活動やフィットネスクラブに通う (Mansfield, et al., 2016) ことで、歩行速度の改善 (Davies, et al., 2016) が含まれていた。

〔新たな役割を見つける〕とは、家族や友人に助けを借りて地域活動やレクリエーション活動に参加する (Wolf, Baum, Lee, Hammel, 2016) や、地域とよく交流する (Satink, 2016) ことで地域社会との繋がっていると感じる (Boger, et al., 2015b) ことが述べられていた。

〔家族の介護負担感が軽減する〕は、家族関係との関係性が前向きに変化する (Wolf, et al., 2017), 脳卒中サバイバーと家族とのパートナーシップが介護負担感を軽減すること (Boger, Hankins, Demain, Latter, 2015a) が含まれていた。

〔自己効力感が向上する〕とは、自己効力感の向上がセルフマネジメント行動に影響 (Lo, Chang, Chau, 2018) し、健康的な生活習慣や望ましい健康行動 (Boger, et al., 2015b) につながることで、活動への自信 (Sit, et al., 2018; McKenna, Jones, Glenfield, Lennon, 2013) が述べられていた。

3. 【健康行動の習慣化】

【健康行動の習慣化】の下位カテゴリーは、〔生活習慣を見直す〕〔再発が予防できる〕〔日常生活が維持、改善できる〕であった。

〔生活習慣を見直す〕は、生活習慣の改善 (福岡ら, 2012) に取り組むことで脳卒中に至った原因を克服する (Sit, et al., 2016) ことが示されていた。

〔再発が予防できる〕とは、服薬アドヒアランスの向上 (Damush et al., 2016; Coombes, Rowett, Whitty, Cottrell, 2018; Sit et al., 2016) や再発予防が自己管理の習慣化 (佐藤ら, 2013) することが含まれた。

〔日常生活が維持、改善できる〕とは、後遺症の有無にかかわらず参加すること (Cadilhac, et al., 2016) やリハビリテーションを日常生活のなかで順応 (Sit, et al., 2018), 家庭で練習 (松村, 遠藤, 2011) が常態化することが示されていた。

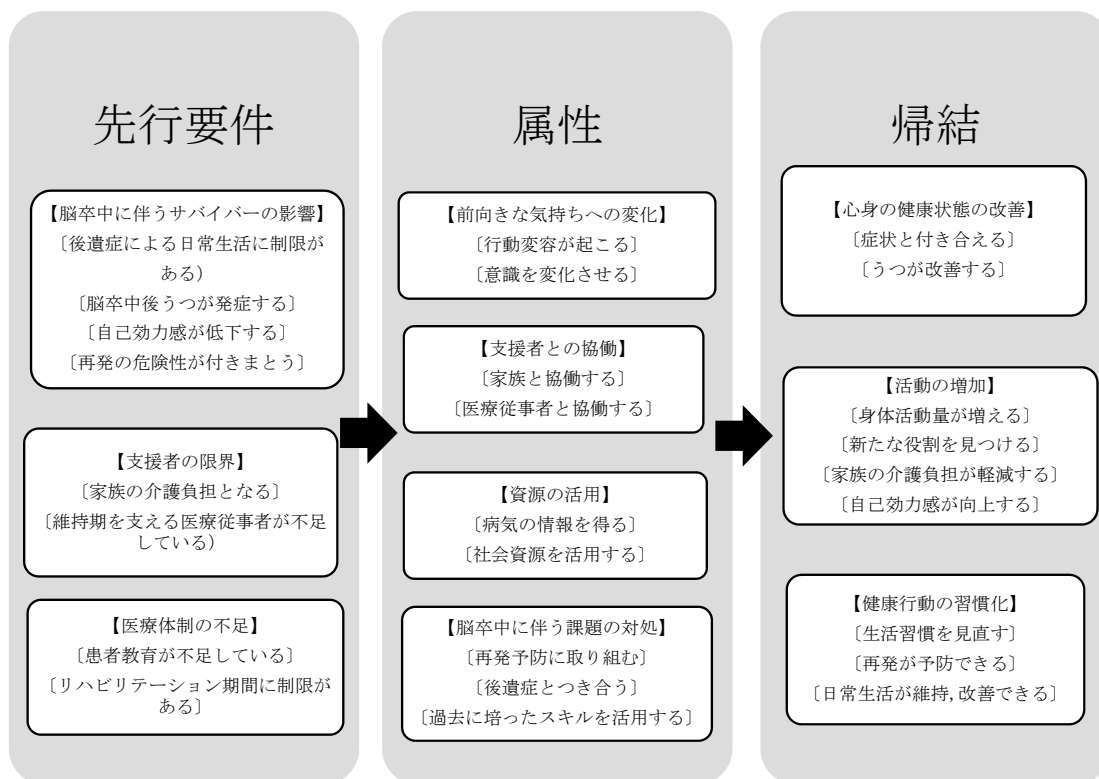


図1 脳卒中サバイバーのセルフマネジメントの概念図

D. 脳卒中サバイバーのセルフマネジメントの定義

概念分析の結果より、本概念を「脳卒中サバイバーが、前向きな気持ちに変化できるように支援者と協働しながら資源を活用し、脳卒中に伴う課題に対処すること」と定義した(図1)。

VI. 考 察

A. 概念の活用

本概念の定義は、「脳卒中サバイバーが、前向きな気持ちに変化できるように支援者と協働しながら資源を活用し、脳卒中に伴う課題に対処すること」であり、Lorig & Holman (2003) も、慢性疾患をもつ人々にとってセルフマネジメントとは一生の課題であると述べている。セルフマネジメントの課題には3つあり、医学管理、役割管理、感情管理である。医学管理には服薬管理、食事療法、運動療法などが含まれる。脳卒中サバイバーに伴う課題の特徴として、疾患管理、合併症管理が含むことである。役割管理には、仕事や役割の維持、変更など、脳卒中サバイバーがその人らしく生きることを含んでいる。感情管理とは、病気とつき合うなか怒り、不安、孤独感などうまく対処することを含む。このように、脳卒中サバイバーの医学管理は【脳卒中に伴う課題の対処】ことであり、脳卒中に伴う疾患管理と合併症管理が含まれていた。役割管理とは【支援者との協働】【資源の活用】することで、脳卒中サバイバーが仕事や人生の役割の維持、変更が必要な時、あるいは新たな役割や目標を見いだした時にそれらの実現を目指すことを意味する。感情管理とは【前向きな気持ちへの変化】になることであり、PSDの予防だけにとどまらず、脳卒中の障害受容、自己実現に向けて意識や行動を変化させることを意味する。このことから本概念の属性は、Lorig & Holman(2003)のセルフマネジメントの課題と一致する。また、内田、青木(2020)は、壮年期にある軽症脳卒中患者のセルフマネジメントの概念で、【自己にあった資源の選択と活用】、【悪化予防のための医療者との協働】を抽出している。これは、本概念の属性の【支援者と協働する】【資源を活用する】と共通しており、脳卒中サバイバーが支援者や資源を上手く活用することがセルフマネジメントの特徴の1つと考える。

先行要件の【脳卒中に伴うサバイバーの影響】は、脳卒中サバイバーの個人的要因であり身体的・心理的側面を表す。【支援者の限界】とは、脳卒中サバイバーの重要他者【医療体制の不足】は社会資源を表す。【支援者の限界】【医療体制の不足】は、社会的要因であり、脳卒中サバイバーの社会的側面を表している。脳卒中に伴う後遺症の多くは、生涯にわたってつき合っていく必要

があり、個人的要因、社会的要因の両方を含むのが脳卒中サバイバーの先行要件の特徴といえる。

帰結は、【心身の健康状態の改善】【活動の増加】【健康行動の習慣化】の3つが抽出された。脳卒中サバイバーがセルフマネジメントに取り組むことで【心身の健康状態の改善】され、そのことで【活動の増加】につながると考える。そしてセルフマネジメントが継続できることで【健康行動の習慣化】に至ると考える。このことから、脳卒中サバイバーのセルフマネジメント獲得は、一定の過程があると考えられる。そのため、脳卒中サバイバーのセルフマネジメントは継続的な支援が必要と考えられる。

以上、本概念の属性は脳卒中サバイバーのセルフマネジメントの特徴を捉えており、脳卒中サバイバーを対象としたセルフマネジメント支援に活用できることが示唆された。

B. 研究の限界と今後の課題

本研究の限界として、国内外の文献からタイトルにセルフマネジメントを含む文献のみを精読しており、脳卒中サバイバーのセルフマネジメントに関する全ての文献を網羅できていないことが挙げられる。今後は、本概念の洗練を行っていくための検証が必要である。

今後の課題は、脳卒中サバイバーのセルフマネジメント支援に本概念を活用することと考える。そのためには、本概念に基づくセルフマネジメントプログラムの開発が重要である。

VII. 結 論

本研究における概念分析より、4つの属性、3つの先行要件、3つの帰結が抽出された。脳卒中サバイバーのセルフマネジメントの定義は、「脳卒中サバイバーが前向きな気持ちに変化できるように支援者と協働しながら資源を活用し、脳卒中に伴う課題に対処すること」であった。本概念は、脳卒中サバイバーのセルフマネジメントの特徴を捉えており、脳卒中サバイバーを対象としたセルフマネジメント支援に活用できることが示唆された。

文 献

- Boger, E. J., Demain, S. H., Latter, & S. M. (2015b). Stroke self-management: A focus group study to identify the factors influencing self-management following stroke. *Int J Nurs Stud*, (52), 175-187. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2014.05.006>.
- Boger, E. J., Hankins, M., Demain, S. H. & Latter, S.M. (2015a). Development and psychometric evaluation of a new patient-reported outcome measure for stroke self

- management: The Southampton Stroke Self - Management Questionnaire (SSSMQ). *Health Qual Life Outcomes*, (13), 1-9. doi: 0.1186/s12955-015-0349-7.
- Brauer, S. G., Kuys, S. S., Paratz, J. D. & Ade, L. (2018). Improving physical activity after stroke via treadmill training and self-management (IMPACT): a protocol for a randomised controlled trial. *BMC Neurol*, (18), 1-8. doi: 0.1186/s12883-018-1015-6.
 - Cadilhac, A. D., Hoffmann, S., Kilkenny, M., Lindley, R. I., Lator, E., Osborne, R. H. & Batterbsy, M. (2011). A Phase II Multicentered Single-Blind Randomized Controlled Trial of the Stroke Self-Management Program. *Stroke*, 42 (6), 1673-1679. doi:10.1161/STROKEAHA.110.601997.
 - Cadilhac, A. D., Kilkenny, M. F., Srikanth, V. S., Lindley, R. I., Lator, E., Osborne, R. H. & Batterbsy, M. (2016). Do cognitive, language, or physical impairments affect participation in a trial of self-management programs for stroke?. *Int J Stroke*, 11 (1), 77-84. doi: 0.1177/1747493015607522.
 - Carlstedt, E., Iwarsson, S., Stahl, A., Pessah-Rasmussen, H. & Lexell, E. M. (2017). BUS TRIPS—A Self-Management Program for People with Cognitive Impairments after Stroke. *Int J Environ Res Public Health*, (14), 1-16. doi:10.3390/ijerph14111353.
 - Coombes, J. A., Rowett, D., Whitty, J. A. & Cottrell, W. N. (2018). Use of a patient-centred educational exchange (PCEE) to improve patient's self-management of medicines after a stroke: a randomised controlled trial study protocol. *BMJ Open*, 8 (8), 1-9. doi: 10.1136/bmjopen-2018-022225.
 - Dallolio, L., Messina, R., Calugi, S., Fugazzaro, S., Bardelli, R., Rucci, P., Fantini, M. P., Cavalli, E. & Taricco, M. (2018). Self-management and self-efficacy in stroke survivors: validation of the Italian version of the Stroke Self-Efficacy Questionnaire. *Eur J Phys Rehabil Med*, 54 (1), 68-74. doi:10.23736/s1973-9087.16.04451-8.
 - Damush, T. M., Zhangsheng, Yu.S.O., Plue, L., Nicholas, G. & Williams, L. S. (2011). Implementation of a stroke self-management program A randomized controlled pilot study of veterans with stroke. *Transl Behav Med*, 1 (4), 561-572. doi: 10.1007/s13142-011-0700-y.
 - Damush, T. M., Myers, L., Anderson, J. A., Yu, Z., Ofner, S., Nicholas, G., Kimmel, B., Schmid, A. A., Kent, T. & Williams, L. S. (2016). The effect of a locally adapted, secondary stroke risk factor self-management program on medication adherence among veterans with stroke/TIA. *Transl Behav Med*, 6 (3), 457-468. doi: 10.1007/s13142-015-0348-6.
 - Davies, R. J., Parker, J., McCullagh, P., Zheng, H., Nugent, C., Black, N. D. & Mawson, S., (2016). A Personalized Self-Management Rehabilitation System for Stroke Survivors: A Quantitative Gait Analysis Using a Smart Insole. *JMIR Rehabil Assist Technol*, 3 (2), 1-13.
 - 福岡泰子, 百田武司, 大森豊緑, 森山美知子 (2012). 軽症脳梗塞患者の再発予防における自己管理の実態と臨床指標との関連, 広島大学保健学ジャーナル, 11 (1), 1-9.
 - Jones, F., Gage, H., Drummond, A., Bhalla, A., Bhalla, A., Grant, R., Lennon, S., McKeivitt, C., Riazi, A. & Liston, M. (2016). Feasibility study of an integrated stroke self-management programme: a cluster-randomised controlled trial. *BMJ Open*, 6 (1), 1-10. doi:10.1136/bmjopen-2015-008900.
 - Jones, F., McKeivitt, C., Riazi, A. & Liston, M. (2017). How is rehabilitation with and without an integrated self-management approach perceived by UK community-dwelling stroke survivors? A qualitative process evaluation to explore implementation and contextual variations. *BMJ Open*, 7 (4), 1-11. doi: 10.1136/bmjopen-2016-014109.
 - 小林祥泰 (2015). 脳卒中データバンク 2015, pp.26-27, 東京: 中山書店.
 - 厚生労働統計協会 (2018) 国民衛生の動向 2018/2019, pp.95, 東京: 一般財団法人厚生労働統計協会.
 - LeBlanc R. & Jacelon C. (2014). Self-Management Larsen. LUBKIN'S CHRONIC ILLNESS IMPACT AND INTERVENTION. pp.311-333, Burlington, MA: Jones & Bartlett Learning.
 - Lo, S. H. S., Chang, A. M. & Chau, J. P. C. (2016). Study protocol: a randomised controlled trial of a nurse-led community-based self-management programme for improving recovery among community-residing stroke. *BMC Health Serv Res*, 16,1-10. doi: 10.1186/s12913-016-1642-9.
 - Lo, S. H., Chang, A. M. & Chau, J. P. C. (2018). Stroke Self-Management Support Improves Survivors' Self-Efficacy and Outcome Expectation of Self-Management Behaviors. *Stroke*, 49 (3), 758-760 <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.117.019437>
 - Lorig, K. & Holman, H. R. (2003). Self-Management Education: History, Definition, Outcomes, and Mechanisms. *Ann Behav Med*, 1-7. doi:10.1207/s15324796.
 - Mansfield, A., Knorr, S., Poon, V., Inness, E. L., Middleton, L., Biasin, L., Brunton, k., Howe, J. & Brooks, D. (2016). Promoting Optimal Physical Exercise for Life: An Exercise and Self-Management Program to Encourage Participation in Physical Activity after Discharge from Stroke

- Rehabilitation—A Feasibility Study. *Stroke Res Treat*, 1-10. doi:10.1155/2016/9476541.
- Mansfield, A., Brooks, D., Tang, A., Taylor, D., Llness, E. L., Kiss, A., Middleton, L., Biasin, L., Fleck, R., French, E., LeBlanc, K., Aqui, A. & Danells, C. (2017). Promoting Optimal Physical Exercise for Life (PROPEL): aerobic exercise and self-management early after stroke to increase daily physical activity—study protocol for a stepped-wedge randomised trial. *BMJ Open*, 7 (6), 1-12.
 - Mawson, S., Nasrl, N., Parker, J., Davies, R., Zheng, H. & Mountain G. (2016). A Personalized Self-Management Rehabilitation System with an Intelligent Shoe for Stroke Survivors: A Realist Evaluation. *JMIR Rehabil Assist Technol*, 3 (1), 1-12. doi:10.2196/rehab.5079.
 - 松村恵理子, 遠藤てる (2011) 脳卒中後右片麻痺者への13年間の作業療法—就労を支えた上肢の機能回復・維持および自己管理への治療援助—, *作業療法*, 30 (5), 572-581.
 - McKenna, S., Jones, F., Glenfield, P. & Lennon, S. (2013). Bridges self-management program for people with stroke in the community: A feasibility randomized controlled trial. *Int J Stroke*, 10 (5), 697-704. doi:10.1111/ijss.12195.
 - Mohan, K. M., Wolfe, C. D.A., Rudd, A. G., Heuschmann, P. U., Kolominsky-Rabas, P. L. & Grieve, A. P. (2011). Risk and Cumulative Risk of troke Recurrence. *Stroke*, 42 (5), 1489-1494. <http://doi.org/10.1161/STROKE.110.602615>.
 - Pallesen, H., Naess-Schmidt, T., Kjeldsen, S. S., Pedersen, S. K. S., Sorensen, S. L., Brunner, L. & Nielsen, J. F. (2018). Stroke-65 Plus. Continued Active Life”: a study protocol for a randomized controlled cross-sectoral trial of the effect of a novel self-management intervention to support elderly people after stroke. *Trials*, 19 (1), 1-6. <https://doi.org/10.1186/s13063-018-2961-4>.
 - Parke, H. L., Epiphaniou, E., Pearce, G., Taylor, S. J. C., Sheikh, A., Griffiths, C., Greenhalgh, T. & Pinnock, H. (2015). Self-Management Support Interventions for Stroke Survivors: A Systematic Meta-Review. *PLoS One*, 10 (7), 1-23. doi: 10.1371/journal.pone.0131448.
 - Preston, E., Dean, C. M., Ada, L., Stanton, R., Brauer, S., Kuys, S. & Waddington, G. (2017) Promoting physical activity after stroke via self-management: a feasibility study. *Top Stroke Rehabil*, 24 (5), 353-360.
 - Rodgers, B. L. (2000). Concept analysis: an evolutionary view. (ed. Rodgers, B. L. & Knafel, K. A.) *Concept Development in Nursing: Foundations, Techniques and Applications* (2nd ed). pp.77-102, Philadelphia PA: W. B. Saunders.
 - Satink, T. (2016). Self-management develops through doing of everyday activities—a longitudinal qualitative study of stroke survivors during two-years post-stroke. *BMC Neurol*, 16 (1), 1-13. doi:10.1186/s12883-016-0739-4.
 - 佐藤美紀子, 長田京子, 大森真澄 (2013). 軽症脳梗塞患者の再発予防に向けた自己管理の実行プロセス, *日本ニューロサイエンス看護学会誌*, 1 (1), 13-21.
 - 佐藤美紀子, 原祥子, 福間美紀, 加藤真紀 (2019). 脳卒中患者のセルフマネジメントに関する国内外の文献レビュー. *日本看護研究学会雑誌*, 42 (4), 803-818.
 - 清水祥史 (2012). 脳卒中維持期の医学管理, *総合リハビリテーション*. 40, 1491-1495.
 - Sit, J. W., Chair, S. Y., Choi, K. Chow., Chan, C. W., Lee, D. T., Chan, A. w., Cheung, J. L., Tang, S. W., Chan, P. S. & Taylor-Piliae, R. E. (2016). Do empowered stroke patients perform better at self-management and functional recovery after a stroke? A randomized controlled trial. *Clin Interv Aging*, 11, 1441-1450. doi: 10.2147/CIA.S109560.
 - Sit, J.W., Chair, S. Y., CWH, C.Y., Choi, K. C., Lee, D., Leung, K. P., Tang, S. W. & Chan, P. S. (2018). Effect of health empowerment intervention for stroke self-management on behaviour and health in stroke rehabilitation patients. *Hong Kong Med J*, 24 (1), 12-15.
 - Skolarus, L. E., Piette, J. D., Pfeiffer, P. N., Williams, L. S., Mackey, J., hughes, R. & Morgenstern, L B. (2017). Interactive Voice Response—An Innovative Approach to Post-Stroke Depression Self-Management Support. *Transl Stroke Res*, 8 (1), 77-82. doi:10.1007/s12975-016-0481-7.
 - 内田香里, 青木きよ子 (2020) 壮年期軽症脳卒中患者におけるセルフマネジメントの概念化, *医療看護研究* 16 (2), 10-19.
 - Wolf, T. J., Baum, C. M., Lee, D. & Hammel, J. (2016). The Development of the Improving Participation after Stroke Self-Management Program (IPASS): An Exploratory Randomized Clinical Study. *Top Stroke Rehabil*, 24 (4), 284-292. doi:10.1080/10749357.2016.1155278.
 - Wolf, T. J., Spiers, M. J., Doherty, M. & Leary, E. V. (2017). The effect of self-management education following mild stroke: An exploratory randomized controlled trial. *Top Stroke Rehabil*, 24 (5), 345-3. doi:10.1080/10749357.2017.1289687.
 - 柳美紀, 山田和子, 森岡郁晴 (2019). 脳卒中後遺症有無別にみた在宅療養者の主観的幸福感に関連する要因. *日本医学看護学教育学会誌*, 28 (1), 1-10.