

在宅軽症脳梗塞患者の再発予防に向けた自己管理行動と自己効力感、家族の支援行動および家族機能との関連

山口 幸¹⁾ 古瀬みどり²⁾

要 旨

本研究では、在宅軽症脳梗塞患者の再発予防に向けた自己管理行動と、自己効力感、家族の支援行動および家族機能との関連を明らかにすることを目的とした。脳梗塞でA病院に入院した患者とその同居家族46組を対象とし、外来受診時に質問紙調査を行った。患者には、健康管理に対する自己効力感、再発および再発予防行動についての認識、自己管理行動を、家族には、家族機能、再発および再発予防行動についての認識、家族の支援行動を質問した。脳梗塞患者の家族は家族メンバー間の情緒的結合が過度に強いが、家族状況の変化に対して家族の勢力構造や役割関係を変化させる能力が高いという特徴がみられた。認知機能が高い患者ほど塩分制限を、健康管理に対する自己効力感が高い患者ほど脂質制限、運動を行っていた。家族機能のかじとりが中程度である家族ほど、節酒について支援を行っていた。以上より再発予防に向けた自己管理行動に影響する要因は生活習慣項目毎に異なっており、患者ができる自己管理の程度を評価した上で、同居家族に協力を求めていくこと、入院中からその後の生活を見据え、患者・家族が再発予防行動の必要性やその意味を理解し、共に支えあって在宅生活を送れるよう支援していくことが必要であると示唆された。

キーワード：再発予防、自己管理、家族の支援、家族機能

1. 緒 言

脳血管障害は高齢化社会の進行とともに患者数が増加している¹⁾。脳血管障害の中でも全体の約7割を占める脳梗塞は、他の脳血管障害に比べ退院時予後は良好であり、急性期病院退院時の日常歩行は約7割が自立しているという報告がある²⁾。しかし障害が軽度の患者が多い半面、その再発率は、発症後1年で10.0%、5年で34.1%と高率であり³⁾、脳梗塞慢性期は再発予防への取り組みが重要となる。ガイドラインでは再発危険因子として高血圧、糖尿病、脂質異常症、飲酒、喫煙などが挙げられており⁴⁾、

薬物療法の管理と同時に生活習慣の改善が求められる。臨床では、急性期入院中より再発予防のための生活習慣の管理について指導が行われており⁵⁾、それにより脳梗塞再発率が低下したという報告がある⁶⁾。一方、在宅脳梗塞患者の再発危険因子の管理が不十分と指摘されており⁷⁾、未だ課題と言える。しかし脳梗塞患者の生活習慣については、要介護者の自立や介護についての研究が多い。日常的に介護を要しない軽症の患者の場合は、自立や介護よりも、むしろ再発を予防するための疾病管理が問題となってくるが、そういった研究は少ない。したがって軽症脳梗塞患者の再発予防という視点から、疾病を管理するための生活習慣の自己管理状況について把握することが必要である。

適切な生活習慣の自己管理を成功させる要因とし

1)山形市立病院済生館

2)山形大学医学部看護学科

て、自己効力感がある。自己効力感は行動の導入や保持の過程において重要な役割を果たす⁸⁾。金らは、健康管理に対する自己効力感が高い人は、慢性疾患を持ちながらも健康を維持する能力が高いことを示唆している⁹⁾。通院脳血管障害患者については、健康管理に対する自己効力感が健常者に比べ高いこと¹⁰⁾、食事、運動、健康関連QOLと関連があること¹⁰⁾⁻¹¹⁾が報告されている。健康管理に対する自己効力感が高く、適切な生活習慣の管理ができれば、脳梗塞再発の予防につながるのではないかと考えた。

一方、脳梗塞は身体機能だけではなく、認知機能も障害する疾患であり、日常生活が自立している軽症の脳梗塞患者でも、2割が軽度認知機能低下を有しており、河野らは認知機能の低下が自己管理に影響を与える可能性を示唆している⁷⁾。そのため、脳梗塞患者は日常生活において他者から何らかの支援を受けているのではないかと考えられる。特に家族には、家族員および家族全体の健康的な生活を維持し、向上させようとするヘルスケア機能が備わっている¹²⁾。岡堂は、「病気の回復のための行動を取るには、関係他者特に家族の役割が重要である」と述べている¹³⁾。よって、脳梗塞患者の生活習慣の管理には、患者と家族の両面から捉えていくこと、特に密接に関わることの多い同居家族に焦点をあてて調査することが必要と考えた。しかし、要介護者に対する家族の介護状況についての報告¹⁴⁾はあるが、障害が軽度である在宅脳梗塞患者に対する家族からの支援についての報告は少ない。また、家族からの支援の背景として、家族機能の影響が考えられる。家族機能は疾病により変化し、家族は役割や行動を変化させる¹⁵⁾。そのため、家族機能との関連も検討する必要がある。

以上より、在宅脳梗塞患者の再発予防策を検討するには、患者と家族の生活習慣の管理状況を把握することが必要である。さらに、脳梗塞患者の自己管理行動には自己効力感が、家族からの支援行動には家族機能が影響するのではないかと考えた。そこで本研究では、在宅軽症脳梗塞患者の再発予防に向け

た自己管理行動と、自己効力感、家族の支援行動および家族機能との関連を明らかにすることを目的とした。それにより、在宅脳梗塞患者が再発を予防し、健康的な生活を送るための患者と家族に対する効果的な生活指導への示唆を得ることができるのではないかと考えた。

II. 方 法

1. 対象者

脳梗塞発症後半年以上経過し、リハビリ病院を経由せずに自宅退院後、A総合病院脳神経外科外来に通院している患者とその家族で、本研究参加に同意が得られた46組を対象とした。患者は自己管理に支障がないよう、歩行が自立しているmodified Rankin Scale (mRS) 0から2の者とし、コミュニケーションが図れない者、認知症と診断を受けている者は対象から除外した。対象となる家族は、同居している家族の中で最も患者の生活に関わっている生活支援者とした。

2. 調査期間

平成22年6月から11月

3. 調査方法

外来担当医より対象者の紹介を受けた後、研究者が対象者に研究の協力を依頼し、同意が得られた対象者に質問紙を配布した。患者用質問紙には、健康管理に対する自己効力感、再発および再発予防行動についての認識、自己管理行動が、家族用質問紙には、家族機能、再発および再発予防行動についての認識、家族の支援行動についての内容が含まれている。対象者の都合でその場で記入できない場合、または同居家族が来院されていない場合は、自宅に持ち帰ってもらい、記入後に郵送してもらった。書字困難な場合には、研究者または家族が聞き取り、代筆した。また、認知機能評価のため、言語聴覚士が患者にMini-Mental State Examination (MMSE) 検査を実施した。患者の疾患やその経過に関する情報は、診療録を閲覧した。

4. 調査内容

- 1) 基本属性：患者の性別，年齢，家族の性別，続柄，同居人数.
- 2) 身体的状況：脳梗塞の臨床病型，再発の経験，罹病期間，再発危険因子の有無として，高血圧，脂質異常症，糖尿病，心房細動については既往歴または現病歴の記載または内服薬から判断した．肥満についてはBody Mass Index (BMI) 25以上を肥満とした．飲酒と喫煙については本人の申告による．日常生活自立度としてmRSを使用した．mRSは脳卒中患者の予後を障害の程度，介助の程度で5段階に分類したものである¹⁶⁾．本研究では「0：全く症候がない」から「2：軽度の障害，発症以前の活動が全て行えるわけでないが，自分の身の回りのことは介助なしに行える」までの患者を対象とした．認知機能としてMMSEを使用した．MMSEは認知機能を評価する簡便な検査であり，30点満点中23点以下を認知障害ありとしている¹⁷⁾．
- 3) 再発および再発予防行動についての認識：脳梗塞は再発する可能性があることを知っているか，脳梗塞再発を予防するために行うべき事柄について説明を受けたことがあるかを，患者と家族に尋ねた．
- 4) 自己管理行動：脳梗塞再発予防のために管理すべき生活習慣項目について，脳卒中予防十カ条¹⁸⁾，高血圧治療ガイドライン¹⁹⁾，A病院脳神経外科退院時パンフレットを参考に作成した．塩分制限，脂質制限，運動，血圧測定，節酒，禁煙の6項目とした．これらの項目について，患者に自己管理を「いつもしている」から「していない」の4段階で評価してもらった．節酒，禁煙については，飲酒歴，喫煙歴のある者のみとし，「節酒した」「禁煙した」，現在も習慣的な「飲酒あり」「喫煙あり」の2段階で評価してもらった．
- 5) 家族の支援行動：自己管理行動と同じ項目について，患者に声をかける，代行するなどの支

援を「いつもしている」から「していない」の4段階で家族に評価してもらった．節酒，禁煙については，飲酒歴，喫煙歴のある患者の家族のみとした．

- 6) 自己効力感：横川らの地域高齢者の健康管理に対するセルフエフィカシー尺度²⁰⁾を使用した．この尺度は地域高齢者を対象に健康管理に対する自己効力を測定する尺度として開発され，信頼性，妥当性が確認されている．15項目からなり，回答は「非常に自信がある」4点から「全く自信がない」1点の4段階で評価され，合計60点満点で，その合計得点が高いほど健康管理に対する自己効力感が高いと判断する．本研究におけるクロンバックの α 係数は0.874で，信頼性ありと判断した．
- 7) 家族機能：家族システム評価尺度Family Adaptability and Cohesion and Evaluation Scale at Kwansei Gakuin (FACESKG) IV-16²¹⁾を使用した．FACESKG IV-16は，Olsonらが開発したFamily Adaptability and Cohesion and Evaluation Scale (FACES) を基に，立木が日本の生活や文化に即して構成概念を検討して項目を作成した尺度であり，家族のきずな (Cohesion) とかじとり (Adaptability) からなる．きずなは家族メンバーが互いにもつ情緒的結合であり，かじとりは家族の状況的，発達のストレスに応じて家族の勢力構造や役割関係，関係規範を変化させる能力である．質問項目はきずな8項目，かじとり8項目からなり，各項目に尺度値が付与されている．回答は「はい」か「いいえ」から選択し，「はい」と答えた項目の尺度値を，きずなとかじとりそれぞれで合計する．それぞれの得点範囲は-8点から8点で，0点に近づくほど家族機能が高いとされている．さらに，きずなとかじとりの得点の組み合わせで家族システムをバランス型，中間型，極端型に分類する．きずなとかじとりが共に中程度にある状態をバランス型とし，中程度に近づくほど家族が機能

的であるとされている。成人を対象とした継続的な実証研究でスケールの信頼性、妥当性が確認されている。

5. 分析方法

本研究の概念枠組みは図1に示すとおりである。それぞれの変数間の関連の有無を次のように分析した。まず患者の自己管理行動および家族の支援行動は「いつもしている」「時々している」を「している」群, 「あまりしていない」「していない」を「していない」群の2群に分類した。患者の自己管理行動と患者の基本属性, 身体的状況, 自己効力感, 家族機能との関連を χ^2 検定, Fisherの直接確率検定, およびMann-WhitneyのU検定で求めた。また家族の支援行動と家族の基本属性, 家族機能との関連を χ^2 検定, Fisherの直接確率検定, およびMann-WhitneyのU検定で求めた。自己管理行動と家族の支援行動との関連についてはFisherの直接確率検定で求めた。危険率5%未満を有意水準とした。

6. 倫理的配慮

対象者に対し, 研究の目的と内容, 研究への参加は本人の自由意思であること, 参加拒否や途中中断により診療上何ら不利益を被ることはないこと, 研究で得られたデータは個人が特定されないようにデータをコード化して使用すること, 研究結果の公表に際しては施設及び個人が特定されないよう匿名性を遵守することを文書及び口頭で説明した。研究参加の同意, 診療録閲覧の承諾が得られた対象者より同意書に署名をもらい, 質問紙を配布した。同意書と質問紙は研究者以外の目に触れないよう, 記入後直

接研究者に提出してもらった。その場で記入できない場合は, 記入後に郵送してもらった。調査の際には, 個人情報とプライバシー保護のため, 施設内の個室を利用した。

なお, 本研究は山形大学医学部およびA病院倫理委員会の承認を得て実施した。

III. 結 果

1. 対象者の背景

1) 基本属性 (表1-1)

調査日に来院し, 同意の得られた対象者46組のうち, 未回収, データ欠損の者を除いた41組 (有効回答率89.1%) を分析対象とした。

患者は男性28名 (68.3%), 女性13名 (31.7%), 平均年齢67.7歳であった。また, 生活を支援している家族の性別は男性9名 (22.0%), 女性32名 (78.0%) であった。家族の続柄は配偶者が31名 (75.6%) と最も多かった。同居人数は平均3.4人で, 17組 (41.5%) が2人暮らしであった。

2) 身体的状況 (表1-2)

脳梗塞の病型はアテローム血栓性脳梗塞が16名 (39.0%), ラクナ梗塞が16名 (39.0%), 心原性脳塞栓が7名 (17.1%) であった。再発の経験はありが8名 (19.5%), なしが33名 (80.5%) であった。また, 罹病期間は平均36.1ヶ月であり, 最長15年経過していた。再発危険因子の保有状況は, 高血圧32名 (78.0%), 脂質異常症23名 (56.1%), 糖尿病13名 (31.7%), 心房細動7名 (17.1%), 肥満8名

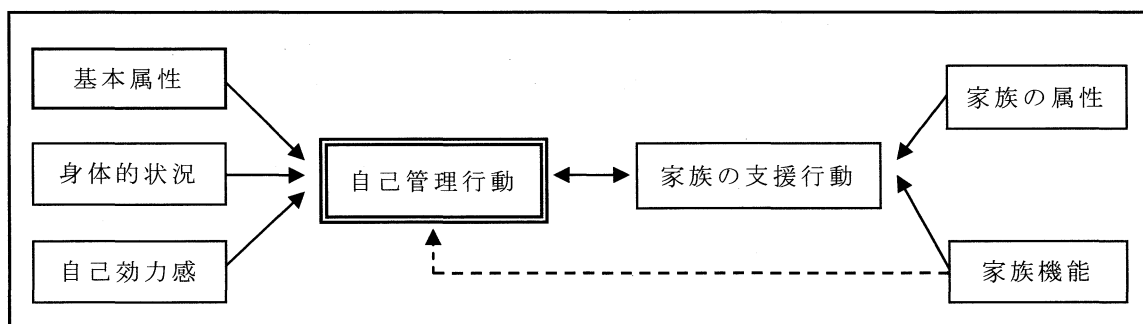


図1. 研究の枠組み

(19.5%)であった。3名を除いて、対象者はこれらの危険因子を1つもしくは複数保有しており、投薬または経過観察されていた。飲酒歴のある患者は21名(51.2%)で、そのうち8名(38.1%)は現在も習慣的に飲酒していた。喫煙歴のある患者は24名(58.5%)で、そのうち4名(16.7%)は現在も習慣的に喫煙していた。日常生活自立度は、全く症候がないmRS 0が28名(68.3%)であり、その他の患者はしびれや麻痺など軽度の障害はあるが、歩行は自立し、自分の身の回りのことは介助なしに行っていた。認知機能は、MMSE23点以下が5名(12.2%)

であった。

3) 自己効力感(表1-3)

健康管理に対する自己効力感は中央値43.0点であった。

4) 家族機能(表1-4)

家族機能のきずな、かじとり各得点の中央値はそれぞれ3.0点、0.0点であった。家族システムは、最も機能的とされているバランス型が4組(9.8%)、ついで中間型が35組(85.4%)、最も家族機能が低いとされている極端型が2組(4.9%)であった。

表1-1. 基本属性

n=41

項目	人数 (%)
患者性別	男 28 (68.3)
	女 13 (31.7)
患者年齢	70歳未満 19 (46.3)
	70歳以上 22 (53.7)
家族性別	男 9 (22.0)
	女 32 (78.0)
家族続柄	配偶者 31 (75.6)
	親・子供 5 (12.2)
	婿・嫁 3 (7.3)
	その他 2 (4.9)
同居人数	2人暮らし 17 (41.5)
	3人以上 24 (58.5)

表1-3. 自己効力感

n=41

項目	中央値 (最小値-最大値)
自己効力感 (点)	43.0 (24-59)

表1-2. 身体的状況

n=41

項目	人数 (%)
脳梗塞病型	アテローム血栓性脳梗塞 16 (39.0)
	ラクナ梗塞 16 (39.0)
	心原性脳塞栓 7 (17.1)
	その他 2 (4.9)
再発の経験	なし 33 (80.5)
	あり 8 (19.5)
罹病期間	6~12ヶ月 14 (34.1)
	13~60ヶ月 20 (48.8)
	61ヶ月以上 7 (17.1)
再発危険因子 (複数回答)	高血圧 32 (78.0)
	脂質異常症 23 (56.1)
	糖尿病 13 (31.7)
	心房細動 7 (17.1)
	肥満 8 (19.5)
	飲酒歴あり 21 (51.2)
	飲酒あり (飲酒歴あり21名中) 8 (38.1)
	喫煙歴あり 24 (58.5)
	喫煙あり (喫煙歴あり24名中) 4 (16.7)
mRS	0 28 (68.3)
	1 11 (26.8)
	2 2 (4.9)
MMSE	24~30点 36 (87.8)
	23点以下 5 (12.2)

表1-4. 家族機能

n=41

項目	人数 (%)	中央値 (最小値-最大値)
家族機能	きずな (点)	3.0 (-2.5-8.0)
	かじとり (点)	0.0 (-8.0-2.0)
家族システム	バランス型 4 (9.8)	
	中間型 35 (85.4)	
	極端型 2 (4.9)	

2. 再発および再発予防行動についての認識, 自己管理行動と家族の支援行動

1) 再発および再発予防行動についての認識 (表2-1)

脳梗塞は再発する可能性があるという認識は, 患者39名 (95.1%), 家族41名 (100.0%) が「あり」と答えた. 再発を予防するために行うべき項目についての認識は, 患者37名 (90.2%), 家族38名 (92.7%) が「あり」と答えた. どちらの認識についても, 患者もしくは家族のどちらかは認識「あり」と答え,

両者とも認識「なし」は0%であった.

2) 自己管理行動と家族の支援行動 (表2-2)

概ね全ての項目で, 患者, 家族とも「いつもしている」「時々している」と答えた者が多かった.

3. 自己管理行動と基本属性, 身体的状況, 自己効力感および家族機能との関連 (表3)

MMSEと塩分制限で有意な関連が見られ, 認知機能の高い患者が, 塩分制限を行っていた. 健康管理に対する自己効力感は脂質制限, 運動と有意な関連が

表2-1. 再発および再発予防行動についての認識

n=41

項目		あり 人数 (%)	なし 人数 (%)
再発についての認識	患者	39 (95.1)	2 (4.9)
	家族	41 (100.0)	0 (0.0)
再発予防行動についての認識	患者	37 (90.2)	4 (9.8)
	家族	38 (92.7)	3 (7.3)

表2-2. 自己管理行動と家族の支援行動

n=41

項目		患者自己管理 人数（％）	家族の支援行動 人数（％）	
塩分制限	いつもしている	21（51.2）	29（70.7）	
	時々している	17（41.5）	11（26.8）	
	あまりしていない	3（7.3）	1（2.4）	
	していない	0（0.0）	0（0.0）	
脂質制限	いつもしている	15（36.6）	21（51.2）	
	時々している	23（56.1）	17（41.5）	
	あまりしていない	3（7.3）	3（7.3）	
	していない	0（0.0）	0（0.0）	
運動	いつもしている	14（34.1）	10（24.4）	
	時々している	16（39.0）	22（53.7）	
	あまりしていない	8（19.5）	7（17.1）	
	していない	3（7.3）	2（4.9）	
血圧測定	いつもしている	24（58.5）	20（48.8）	
	時々している	11（26.8）	12（29.3）	
	あまりしていない	5（12.2）	4（9.8）	
	していない	1（2.4）	5（12.2）	
節酒	（飲酒歴あり21名中） 節酒した 飲酒あり	13（61.9）	いつもしている	12（57.1）
		8（38.1）	時々している	5（23.8）
			あまりしていない	2（9.5）
			していない	2（9.5）
禁煙	（喫煙歴あり24名中） 禁煙した 喫煙あり	20（83.3）	いつもしている	15（62.5）
		4（16.7）	時々している	4（16.7）
			あまりしていない	1（4.2）
			していない	4（16.7）

表3. 自己管理行動と基本属性, 身体的状況, 自己効力感および家族機能との関連

n=41

		塩分制限		脂質制限		運動	
		している n=38	していない n=3	している n=38	していない n=3	している n=30	していない n=11
		人数 (%)		人数 (%)		人数 (%)	
患者性別	男	27 (96.4)	1 (3.6)	26 (92.9)	2 (7.1)	21 (75.0)	7 (25.0)
	女	11 (84.6)	2 (15.4)	12 (92.3)	1 (7.7)	9 (69.2)	4 (30.8)
患者年齢	70歳未満	19 (100.0)	0 (0.0)	17 (89.5)	2 (10.5)	13 (68.4)	6 (31.6)
	70歳以上	19 (86.4)	3 (13.6)	21 (95.5)	1 (4.5)	17 (77.3)	5 (22.7)
再発経験	なし	32 (94.1)	2 (5.9)	33 (97.1)	1 (2.9)	26 (76.5)	8 (23.5)
	あり	6 (85.7)	1 (14.3)	5 (71.4)	2 (28.6)	4 (57.1)	3 (42.9)
mRS	0	26 (92.9)	2 (7.1)	27 (96.4)	1 (3.6)	20 (71.4)	8 (28.6)
	1・2	12 (92.3)	1 (7.7)	11 (84.6)	2 (15.4)	10 (76.9)	3 (23.1)
家族システム	バランス型	4 (100.0)	0 (0.0)	3 (75.0)	1 (25.0)	3 (75.0)	1 (25.0)
	中間型	32 (91.4)	3 (8.6)	33 (94.3)	2 (5.7)	26 (74.3)	9 (25.7)
	極端型	2 (100.0)	0 (0.0)	2 (100.0)	0 (0.0)	1 (50.0)	1 (50.0)
		中央値 (最小値-最大値)		中央値 (最小値-最大値)		中央値 (最小値-最大値)	
MMSE		28 (21-30)	24 (18-25) *	28 (18-30)	24 (21-29)	28 (18-30)	27 (21-30)
自己効力感		43 (27-59)	49 (24-50)	45 (31-59)	27 (24-35) **	45 (31-59)	37 (24-48) **
家族機能	きずな	3.0 (-2.5-8.0)	3.5 (1.0-6.0)	3.3 (-2.5-8.0)	2.5 (1.5-3.5)	2.8 (-2.5-7.5)	3.5 (1.5-8.0)
	かじとり	-0.3 (-8.0-2.0)	0.0 (-4.5-0.0)	-0.3 (-8.0-2.0)	0.0 (-1.0-0.0)	-0.5 (-8.0-2.0)	0.0 (-2.5-0.0)
		血圧測定		節酒		禁煙	
		している n=35	していない n=6	節酒した n=13	飲酒あり n=8	禁煙した n=20	喫煙あり n=4
		人数 (%)		人数 (%)		人数 (%)	
患者性別	男	23 (82.1)	5 (17.9)	13 (65.0)	7 (35.0)	19 (82.6)	4 (17.4)
	女	12 (92.3)	1 (7.7)	0 (0.0)	1 (100.0)	1 (100.0)	0 (0.0)
患者年齢	70歳未満	17 (89.5)	2 (10.5)	7 (63.6)	4 (36.4)	9 (81.8)	2 (18.2)
	70歳以上	18 (81.8)	4 (18.2)	6 (60.0)	4 (40.0)	11 (84.6)	2 (15.4)
再発経験	なし	30 (88.2)	4 (11.8)	10 (55.6)	8 (44.4)	17 (81.0)	4 (19.0)
	あり	5 (71.4)	2 (28.6)	3 (100.0)	0 (0.0)	3 (100.0)	0 (0.0)
mRS	0	25 (89.3)	3 (10.7)	8 (61.5)	5 (38.5)	11 (78.6)	3 (21.4)
	1・2	10 (76.9)	3 (23.1)	5 (62.5)	3 (37.5)	9 (90.0)	1 (10.0)
家族システム	バランス型	4 (100.0)	0 (0.0)	2 (66.7)	1 (33.3)	2 (66.7)	1 (33.3)
	中間型	29 (82.9)	6 (17.1)	11 (61.1)	7 (38.9)	17 (85.0)	3 (15.0)
	極端型	2 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100.0)	0 (0.0)
		中央値 (最小値-最大値)		中央値 (最小値-最大値)		中央値 (最小値-最大値)	
MMSE		28 (23-30)	23 (18-30)	29 (23-30)	28 (23-30)	27 (21-30)	28 (28-29)
自己効力感		44 (31-59)	38 (24-50)	41 (24-49)	42 (37-52)	42 (27-49)	45 (40-46)
家族機能	きずな	3.5 (-2.5-8.0)	2.5 (-2.5-3.5)	2.5 (-2.5-7.5)	3.8 (0.0-6.0)	3.5 (-2.5-7.5)	2.3 (0.0-6.0)
	かじとり	0.0 (-8.0-2.0)	-1.8 (-4.5-0.0)	0.0 (-6.0-2.0)	-0.3 (-2.0-1.5)	-0.8 (-8.0-0.0)	-0.3 (-5.0-2.0)

 χ^2 検定, Fisherの直接確率検定, MMSEと自己効力感と家族機能はMann-Whitney のU検定* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

見られ、健康管理に対する自己効力感の高い患者が、脂質制限、運動を行っていた。自己管理行動と家族機能に有意な関連は見られなかった。

4. 家族の支援行動と家族の基本属性および家族機能との関連 (表4)

家族機能のかじとりと節酒で有意な関連が見られ、かじとりが中程度である家族が、節酒について支援

を行っていた。

5. 自己管理行動と家族の支援行動との関連 (表5)

自己管理行動と家族の支援行動に有意な関連は見られなかった。患者、家族とも「していない」と答えた割合は1割未満であり、特に塩分制限と脂質制限については0%であった。

表4. 家族の支援行動と家族の基本属性および家族機能との関連

n=41

		塩分制限		脂質制限		運動	
		している n=40	していない n=1	している n=38	していない n=3	している n=32	していない n=9
		人数 (%)		人数 (%)		人数 (%)	
家族性別	男	9 (100.0)	0 (0.0)	9 (100.0)	0 (0.0)	8 (88.9)	1 (11.1)
	女	31 (96.9)	1 (3.1)	29 (90.6)	3 (9.4)	24 (75.0)	8 (25.0)
家族続柄	配偶者	30 (96.8)	1 (3.0)	28 (90.3)	3 (9.7)	23 (74.2)	8 (25.8)
	その他	10 (100.0)	0 (0.0)	10 (100.0)	0 (0.0)	9 (90.0)	1 (10.0)
同居人数	2人	16 (94.1)	1 (5.9)	15 (88.2)	2 (11.8)	12 (70.6)	5 (29.4)
	3人以上	24 (100.0)	0 (0.0)	23 (95.8)	1 (4.2)	20 (83.3)	4 (16.7)
家族システム	バランス型	4 (100.0)	0 (0.0)	4 (100.0)	0 (0.0)	4 (100.0)	0 (0.0)
	中間型	34 (97.1)	1 (2.9)	32 (91.4)	3 (8.6)	26 (74.3)	9 (25.7)
	極端型	2 (100.0)	0 (0.0)	2 (100.0)	0 (0.0)	2 (100.0)	0 (0.0)
		中央値 (最小値-最大値)		中央値 (最小値-最大値)		中央値 (最小値-最大値)	
家族機能	きずな	3.3 (-2.5-8.0)	2.0 (2.0-2.0)	3.0 (-2.5-8.0)	6.0 (2.5-7.5)	3.3 (-2.5-8.0)	2.5 (-2.5-7.5)
	かじとり	-0.3 (-8.0-1.5)	2.0 (2.0-2.0)	0.0 (-8.0-2.0)	-2.0 (-5.0-0.0)	-0.3 (-8.0-1.5)	0.0 (-6.0-2.0)
		血圧測定		節酒		禁煙	
		している n=32	していない n=9	している n=17	していない n=4	している n=19	していない n=5
		人数 (%)		人数 (%)		人数 (%)	
家族性別	男	8 (88.9)	1 (11.1)	2 (100.0)	0 (0.0)	1 (100.0)	0 (0.0)
	女	24 (75.0)	8 (25.0)	15 (78.9)	4 (21.1)	18 (78.3)	5 (21.7)
同居家族	配偶者	22 (71.0)	9 (29.0)	15 (78.9)	4 (21.1)	16 (76.2)	5 (23.8)
	その他	10 (100.0)	0 (0.0)	2 (100.0)	0 (0.0)	3 (100.0)	0 (0.0)
同居人数	2人	14 (82.4)	3 (17.6)	8 (88.9)	1 (11.1)	10 (100.0)	0 (0.0)
	3人以上	18 (75.0)	6 (25.0)	9 (75.0)	3 (25.0)	9 (64.3)	5 (35.7)
家族システム	バランス型	3 (75.0)	1 (25.0)	3 (100.0)	0 (0.0)	2 (66.7)	1 (33.3)
	中間型	27 (77.1)	8 (22.9)	14 (77.8)	4 (22.2)	16 (80.0)	4 (20.0)
	極端型	2 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100.0)	0 (0.0)
		中央値 (最小値-最大値)		中央値 (最小値-最大値)		中央値 (最小値-最大値)	
家族機能	きずな	3.3 (-2.5-8.0)	3.0 (0.0-6.0)	3.0 (-2.5-7.5)	2.5 (2.5-3.5)	3.5 (-2.5-7.5)	2.5 (0.0-6.0)
	かじとり	0.0 (-8.0-2.0)	-2.0 (-6.0-0.0)	0.0 (-2.5-2.0)	-3.3 (-6.0-0.0)*	-0.5 (-8.0-2.0)	-1.0 (-5.0-1.5)

χ^2 検定, Fisherの直接確率検定, 家族機能はMann-Whitney のU検定 * $p < 0.05$

IV. 考 察

1. 対象者について

本研究の対象者の病型は、主に生活習慣が関与しているアテローム血栓性脳梗塞とラクナ梗塞が約8割を占めていた。脳梗塞再発は約2割の対象者が経験していた。脳血管障害患者の動向を長期間追跡している久山町の調査では、脳梗塞発症後10年で約5割が再発するとの結果であった³⁾。本研究の対象者は発症後6ヶ月から191ヶ月とばらつきがあり、一概に比較はできないが、低い傾向にあった。再発危険因子は3名を除いた対象者が1つ以上保有しており、その保有率は、先行研究とほぼ同率であった⁷⁾。飲酒と喫煙については、発症前に過剰飲酒、喫煙していた軽症脳梗塞患者のそれぞれ43%、30%が発症6ヵ月後も同様の飲酒、喫煙を行っていたという結果がある⁷⁾。今回の調査では摂取量は問わず、習慣的な飲酒、喫煙の有無を調査したため、一概に比較はできないが、飲酒習慣はほぼ同率、喫煙習慣は本研究が少ない結果であった。以上より、本研究の対象者は現時点で再発率が低い傾向にあるものの、主に生活習慣が関与しているアテローム血栓性脳梗塞とラクナ梗塞の患者が多く、また再発危険因子を1つ以上保有していることから、脳梗塞再発予防のた

めには適切な生活習慣の継続的な管理が必要な集団であると推測される。

本研究では、認知症と診断を受けた者は除外したが、MMSE検査を実施した結果、23点以下の者が含まれていた。先行研究では、17点以下を著しい認知障害ありとしている⁷⁾。今回の調査では17点以下の者はおらず、著しい認知障害があるとは言いきれないため、MMSE23点以下の患者も含めて分析を行った。

家族背景は、同居人数が平均3.4人であり、患者の生活を支援している同居家族は配偶者が7割を占めていた。国民生活基礎調査では、各世帯の同居人数は平均2.6人（平成20年）、要介護者世帯の主介護者は配偶者が37%（平成16年）と報告している²²⁾。本研究の対象者は同居人数が多く、同居家族は配偶者である世帯が非常に多かった。これには、地域特性や調査対象者数が少なかったこと、また対象者の介護度が軽いことが影響したものと考えられる。家族システムは、中間型の家族が多く、バランス型と極端型が少ない結果であった。また、きずなとかじとりの中央値から、対象者は家族メンバー間の情緒的結合が過度に強いが、家族状況の変化に対して家族の勢力構造や役割関係を変化させる能力が高いという特徴²¹⁾がみられた。在宅認知症介護家族を対象とした研究では、家族システムは中間型と極端型が

表5. 自己管理行動と家族の支援行動との関連

自己管理行動		家族の支援行動	
		している 人数 (%)	していない 人数 (%)
塩分制限	している	37 (90.2)	1 (2.4)
	していない	3 (7.3)	0 (0.0)
脂質制限	している	35 (85.4)	3 (7.3)
	していない	3 (7.3)	0 (0.0)
運動	している	24 (58.5)	6 (14.6)
	していない	8 (19.5)	3 (7.3)
血圧測定	している	29 (70.7)	6 (14.6)
	していない	3 (7.3)	3 (7.3)
節酒 (n=21)	節酒した	10 (47.6)	3 (14.3)
	飲酒あり	7 (33.3)	1 (4.8)
禁煙 (n=24)	禁煙した	17 (70.8)	3 (12.5)
	喫煙あり	2 (8.3)	2 (8.3)

Fisherの直接確率検定 すべてno significance

n=41

ともに43.6%と多く、情緒的結合が過度に強く、変化に対応させる能力が低いという結果であった²³⁾。

本研究における情緒的結合の強さは、同居家族が配偶者である世帯が多かったため、夫婦間の結びつきの強さが影響していると考えられた。しかし、在宅認知症介護家族の主介護者は配偶者が38%と、本研究より少ないにも関わらず、情緒的結合が強いという同様の結果であった。したがって、同居家族の立場は影響していなかったものと推測される。家族機能は家族員の疾患に影響されると言われる¹⁵⁾。また佐伯らは、認知症介護家族は情緒的結合の強さを、「家族の一員が認知症に罹患するという危機的状況を乗り越えようとしている反応」と捉えていることから²³⁾、脳梗塞患者の家族も、家族の一員の疾病を機に、より情緒的結合が強められた結果と考えられる。

本研究では、先行研究¹¹⁾²⁰⁾に比べ健康管理に対する自己効力感が低値であったものの、自己管理「している」と答えた患者が多かった。清水らは、周囲の人々からの支援が高齢者の依存を強め、自己効力感を低下させる可能性を示唆している²⁴⁾。本研究では生活習慣の管理について支援している家族が多い傾向にあったが、依存しているとは言えなかった。これは清水らの研究よりも自立度が高かったためと考えられる。したがって、患者の自立度とともに、生活習慣の管理状況について患者と家族の両者から捉えていくこと、さらに年齢に伴い自立度は低下していくことが考えられるため、再発危険因子のコントロール状況について長期的にモニタリングしていくことが必要であると考えられる。

2. 自己管理行動と関連する要因について

認知機能は塩分制限と有意な関連を示し、認知機能が高い患者ほど、減塩していると答えた。このことは、認知機能が保たれていることで塩分制限の必要性を理解し、実行できていたためと考えられる。認知機能と食事管理についての先行研究は見当たらなかったが、認知機能と服薬管理についての研究では、認知機能が管理能力に影響することを示唆している²⁵⁾。したがって、認知機能の低下が認められる

場合は、患者ができる自己管理の程度を評価した上で、家族にも支援を求めていく必要があると考える。

日常生活自立度は自己管理行動と関連を示さなかった。本研究では、mRS 0 から 2 に対象者を限定した。mRS 2 は症状があるものの普段の身の回りのことは自立している程度であり、0 の対象者と変わりなく自己管理行動が行えたものと考えられる。

健康管理に対する自己効力感は脂質制限、運動と有意な関連を示した。先行研究では規則的な食事、運動と自己効力感との関連を示しており¹⁰⁾、類似の結果となった。健康管理について自信がある者は、日頃から「健康のため適切な体重を維持できる」「毎日の生活に運動を取り入れる」に意識的に取り組んでいることが影響したのではないかと考えられる。自己効力感に影響を与える要因として、行動に対する意味づけや必要性、ソーシャルサポート²⁶⁾が挙げられる。本研究では、再発予防行動について認識ありと答えた患者と家族が多かったが、どのように認識されているかは把握できていない。また、施設間でも指導の内容は様々である。指導する際は家族も含めて指導を行い、再発を予防するために行うべき行動を説明するだけでなく、それがなぜ必要なのか、どういう意味があるのかを理解できるように指導内容であることが求められる。

3. 家族の支援行動と関連する要因について

家族機能のかじとりと節酒で有意な関連が見られ、かじとりが中程度である家族が、節酒について支援を行っていると答えた。かじとりが中程度である家族は、お互いのコミュニケーションを通じて言いたいことが言い合える、新しい役割関係を築くことができるという特徴がある²¹⁾。したがって、家族がうまくコミュニケーションを図って支援していることが考えられる。逆に、かじとりが低い家族は、言いたいことが言えず、節酒するような働きかけができず、これまでの生活習慣に縛られていることが考えられる。飲酒に対する介入は、協力者の関与²⁷⁾、特に家族が影響を持つと言われている²⁸⁾。しかし家族関係をアセスメントし、かじとりが低い家族には、

家族に任せるだけではなく、医療者から患者に対し個人的に指導していくことや、家族の思いを代弁するなど両者間のサポートをしていくことが必要であると考ええる。

4. 自己管理行動と家族の支援行動について

自己管理行動と家族の支援行動について、有意な関連は見られなかった。日常生活が自立している軽症の脳梗塞患者の場合、患者の主体的な健康管理行動に家族の支援行動が関連しているわけではなかった。しかし、今回対象者数が少なかったことが影響している可能性は否めず、今後対象者を増やしての検討が必要と考える。

本研究の対象者は家族のきずなが過度に強いという結果であった。先行研究ではきずなの強さを、家族間の過関心や過干渉という悪い意味ではなく、「家族が関心を向けて、共に支え合うような理解、協力」と捉えていた²⁹⁾。Clarkらは、患者と家族への教育・相談といった介入が、機能的・社会的予後の改善を導き出し、さらに家族機能を維持するとも述べている³⁰⁾。各生活習慣項目とも、患者、家族の両者が、もしくはどちらかは「している」と答えた。しかし高血圧患者の減塩行動について、長期のコンプライアンスが乏しいとの指摘があり³¹⁾、長期間再発予防のための生活習慣を続けていくためには、両者が共に取り組んでいくことが求められる。そのため、入院中より家族も含めた指導を行い、患者・家族が再発予防に関して理解を深め、共に支えあって在宅生活を送れるよう支援していくことが必要であると考ええる。

5. 本研究の限界と今後の課題

本研究は一病院の外来通院患者とその同居家族に限定したため対象者数が少なく、結果の一般化には限界がある。また、本研究における自己管理行動は自己評価であるため、客観性が乏しい。今後は対象者数を増やし、具体的行動との関連を含めて再度検討するとともに、本研究で得られた知見を臨床での指導・情報提供といった介入につなげていきたい。

V. 結 論

1. 在宅軽症脳梗塞患者の家族は家族メンバー間の情緒的結合が過度に強いが、家族状況の変化に対して家族の勢力構造や役割関係を変化させる能力が高いという特徴がみられた。
2. 認知機能が高い患者ほど、塩分制限を行っていた。
3. 健康管理に対する自己効力感が高い患者ほど、脂質制限、運動を行っていた。
4. 家族機能のかじとりが中程度である家族ほど、節酒について支援を行っていた。

以上より、在宅軽症脳梗塞患者の再発予防に向けた自己管理行動に影響する要因は生活習慣項目毎に異なっており、患者ができる自己管理の程度を評価した上で、同居家族に協力を求めていくこと、入院中からその後の生活を見据え、患者・家族が再発予防行動の必要性やその意味を理解し、共に支えあって在宅生活を送れるよう支援していくことが必要であると示唆された。

謝 辞

本研究にご協力くださいました脳梗塞患者の皆様およびご家族の皆様、並びにA病院スタッフの皆様に、心より感謝申し上げます。

〔受付 '11.10.27〕
〔採用 '12.04.30〕

引用文献

- 1) 厚生統計協会：第3編 保健と医療の動向 第1章 生活習慣病と健康増進対策、厚生指針増刊 国民衛生の動向 2009, 56(9)：81-96, 2009
- 2) 角田朗, 大野津介, 丸木親：当院における10年間の急性期脳卒中診療の現状, 脳卒中, 31：157-162, 2009
- 3) J.Hata, Y.Tanizaki, Y.Kiyohara, et al.：Ten year recurrence after first ever stroke in a Japanese community: the Hisayama study, Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry, 76：368-372, 2005
- 4) 脳卒中ガイドライン委員会：脳卒中治療ガイドライン2009 <http://www.jsts.gr.jp/jss08.html> (2010.4.25)
- 5) 神田清子：看護とリハビリテーション 退院指導, 脳血管障害の治療と看護, 226-233, 南江堂, 東京, 2004
- 6) 野月千春：軽症脳梗塞患者の再発予防に向けたケア提供システムの構築, 看護, 4：98-103, 2007
- 7) 河野祐治, 山田純生, 上坂建太, 他：軽症脳梗塞の発症早

- 期における再発危険因子に関する実態調査, 脳卒中, 32(1): 19-26, 2010
- 8) R.Schwarzer, R.Fuchs: Changing risk behaviors and adopting health behaviors: The role of self-efficacy beliefs, A.Bandura, Self-Efficacy in Changing Societies, 259-288, Cambridge University Press, Cambridge, 1997
- 9) 金外淑, 嶋田洋徳, 坂野雄二: 慢性疾患患者の健康行動に対するセルフ・エフィカシーとストレス反応との関連, 心身医学, 36(6): 500-505, 1996
- 10) 神島滋子: 高齢の通院脳血管障害患者の健康管理に対するセルフエフィカシーの検討, BRAIN NURSING, 23(4): 104-111, 2007
- 11) 神島滋子: 通院脳卒中患者の健康関連QOLとその要因に関する検討, 札幌医科大学保健医療学部紀要, 7: 39-46, 2004
- 12) S.M.ハーモン・ハンソン, S.T.ボイド: 内科・外科の家族看護, 村田恵子, 荒川靖子, 津田紀子監訳, 家族看護学理論・実践・研究, 165-193, 医学書院, 東京, 2005
- 13) 岡堂哲雄: 病者(患者)役割行動, 病気と人間行動, 121, 中央法規出版, 東京, 1999
- 14) 加藤基子: 在宅脳血管障害者が寝たきり状態になる時期と要因, 老年看護学, 11(2): 103-111, 2007
- 15) S.M.ハーモン・ハンソン, S.T.ボイド: 家族機能と家族メンバーの健康に影響する要因, 村田恵子, 荒川靖子, 津田紀子監訳, 家族看護学理論・実践・研究, 68-86, 医学書院, 東京, 2005
- 16) 篠原幸人, 峰松一夫, 天野隆弘, 他: modified Rankin Scaleの信頼性に関する研究-日本語版判定基準書および問診票の紹介-, 脳卒中, 29: 6-13, 2007
- 17) 森悦朗, 三谷洋子, 山鳥重: 神経疾患患者における日本語版Mini-Mental Stateテストの有用性, 神経心理学, 1: 82-90, 1985
- 18) 日本脳卒中協会: 脳卒中予防十カ条
<http://www.jsa-web.org/week/pre.html> (2010.4.25)
- 19) 日本高血圧学会: 高血圧治療ガイドライン2009
http://www.jhf.or.jp/a&s_info/guideline/kouketuatu.html (2010.4.10)
- 20) 横川吉晴, 甲斐一郎, 中島民江: 地域高齢者の健康管理に対するセルフエフィカシー尺度の作成, 日本公衆衛生雑誌, 46(2): 103-112, 1996
- 21) 立木茂雄: 家族システム評価尺度FACEKGV-16,
<http://tatsuki-lab.doshisha.ac.jp/~statsuki/FACESKG/FACESindex.html> (2010.4.4)
- 22) 厚生労働省: 厚生労働統計一覧
<http://www.mhlw.go.jp/toukei/itiran/index.html> (2010.11.8)
- 23) 佐伯あゆみ, 大坪靖直: 認知症高齢者を在宅で介護する家族の家族機能と主介護者の介護負担感に関する研究, 家族看護学研究, 13(3): 132-141, 2008
- 24) 清水由美子, 杉澤秀博: リハビリテーション病棟を退院した高齢者の自己効力感に対するソーシャルサポートの影響, 日本在宅ケア学会誌, 9(2): 47-55, 2005
- 25) 三浦昌朋, 加計正文, 岩澤さあや, 他: 認知機能評価MMSEを用いた入院患者における服薬評価とその背景, 薬学雑誌, 127(10): 1731-1738, 2007
- 26) 江本リナ: 自己効力感の概念分析, 日本看護科学会誌, 20(2): 39-45, 2000
- 27) 奥田正英, 大草英文, 田中雅博, 他: 断酒率に影響した家族学習プログラムの効果の解析, 精神医学, 52(10): 1005-1011, 2010
- 28) J.スティムソン, M.グラント, M.ショケ, 他: 第4章 対象者を特定した介入について, 徳永優子, 鈴木南日子訳, 新福尚隆監修, 飲酒文化の社会的役割, 109-150, 紀伊国屋書店, 東京, 2007
- 29) 生田美智子, 佐藤栄子, 中山和弘, 他: 糖尿病患者の負担感に影響を及ぼす対処スタイル, 家族機能および家族システムについての検討, 日本糖尿病協会看護学会誌, 8(1): 35-46, 2004
- 30) M.S.Clark, S.Rubenach, A.Winsor: A randomized controlled trial of an education and counseling intervention for families after stroke, Clinical Rehabilitation, 17: 703-712, 2003
- 31) Y.Ohta, T.Tsuchihashi, U.Onaka, et al.: Long-Term Compliance with Salt Restriction in Japanese Hypertensive Patients, Hypertens Res, 28 (12): 953-957, 2005

Relationship between Self-management Behaviors and Self-efficacy, Family Support Status, and Family Functions in Home Mild Cerebral Infarction Patients and their Families for the Prevention of Recurrence

Miyuki Yamaguchi¹⁾ Midori Furuse²⁾

1)Yamagata City Hospital SAISEIKAN

2)Division of Clinical nursing Faculty of Medicine, Yamagata University

Key words: Recurrence prevention, Self-management, Family support, Family function

The aim of this study was to clarify the relationship between self-management behaviors of stroke patients living at home for the prevention of recurrence and self-efficacy, family support status, and family functions. Subjects comprised 46 patients hospitalized at A Hospital for cerebral infarction and their families. Patients were asked to complete a questionnaire during an outpatient visit. The patients were asked whether they understood the importance of preventing recurrence and the extent to which they practiced the self-management behaviors for stroke prevention, as well as about self-efficacy. Families were also asked about the necessity of preventing recurrence and the extent to which they supported the self-management behaviors the patient practiced, as well as about family functions. From the score of the family function, the characteristic of the family was strong in emotional bonds excessively, but ability to change power structure and the role relations of the family for a family turn of events was high. Of the self-management behaviors, restriction of sodium was significantly related to cognitive function. Restriction of lipid and exercise was also related to self-efficacy. Of the family support status, temperance in drinking was significantly related to family adaptability. The factors to influence the self-management behaviors to prevent a recurrence were different in each lifestyle item. The provision of guidance including family members starting during the period of hospitalization is also necessary to deepen understanding of both the patient and family for preventing recurrent cerebral infarction, and to support them so that they can help each other in daily life.
