

## 在宅脳卒中患者の心理的 QOL に影響を及ぼす 関連要因の探索

武田 知樹\*

Exploration of psychological-QOL-related factors  
in home-care stroke patients

\*Tomoki Takeda, RPT. Ph. D.

\*Department of Physical Therapy, Oita Rehabilitation College

キーワード：

在宅脳卒中患者	stroke patients
心理的 QOL	psychological QOL
関連要因	related factors
ソーシャルサポート	social support
数量化理論 I 類	Hayashi's quantification methods

### 緒 言

近年、健康や医療の評価指標として、生活の質（Quality of Life: QOL）<sup>1)</sup> という概念が注目されている。この QOL は、主観的および客観的立場から個人の生活を総合的に把握しようとするものである。特に、高齢化の進展に伴う疾病構造の変化<sup>2)</sup>の中で、高齢者の身体的健康のみならず、精神的健康として主観的幸福感や生活満足度といった QOL の心理的側面（以下、心理的 QOL）が重要視されている<sup>3-6)</sup>。

この心理的 QOL に対して効果的な介入方策を立案するためには、関連要因の

\* 大分リハビリテーション専門学校 理学療法士科

有無やその影響の程度に関する知見を明らかにしておくことが重要である。先行研究では、年齢<sup>7)</sup>や性別<sup>7)</sup>のほか、心理状態（抑うつ、不安、孤独）<sup>8-10)</sup>、活動レベル（日常生活活動や外出）<sup>11-13)</sup>、生活習慣<sup>14-15)</sup>、地域活動<sup>16-17)</sup>、家族関係<sup>18-19)</sup>、経済状況<sup>20-21)</sup>、社会的支援や社会的交流<sup>22)</sup>など多くの要因が報告されている。

特に、脳卒中既往のある在宅患者（以下、脳卒中患者）を対象とした研究においては、一般高齢者と比べて ADL（Activities of daily living）能力の低下<sup>11-12)</sup>や地域活動などへの参加制約等<sup>16-17)</sup>から、家族以外とのネットワークが低下するといった社会関係の障害が指摘されており、患者の QOL 低下をきたしやすいことが危惧されている。

今回、脳卒中患者の QOL 向上をめざした適切な介入方策が模索されていることに鑑みて、患者の心理的 QOL について、性や年齢などの基本的属性要因や、疾病にかかわる医学的要因、あるいは対人交流や介護保険サービスの受領状況などの社会的要因等との関連性を、横断的な在宅脳卒中患者のデータをもとに検討した。

## 方 法

### 1. 対象および調査方法

調査対象は2006年7月から同年10月の3カ月間に大分県内の医療機関および老人保健施設の利用者で、医師の臨床評価および画像診断によって脳卒中の診断を受けた108名の在宅患者（表1）とした。

なお、言語による意思疎通が困難な者または知的衰退の疑われる者（柄澤式老人知能の臨床的判定基準<sup>23)</sup>で中等度以上）は除外した。

調査方法は無記名による自記式の質問紙法とし、主治医および担当理学療法士を通して質問紙への回答記入と郵送による返信を依頼した。調査の実施にあたっては、患者の十分な同意を得るために調査協力依頼書を作成し、研究の趣旨および内容に対し理解および同意が得られた者を対象とした。

対象の内訳は、男性53名（49%）、女性55名（51%）とほぼ同数であり、対象の平均年齢は72.5±10.3歳（男性70.8±10.3歳、女性73.7±9.8歳）、診断名は

表1 調査対象

人 数		108
性 別	男 性 女 性	53 (49) 55 (51)
平均年齢		72.5±10.3 (歳) (最小50, 最大95)
診 断 名	脳 出 血 脳 梗 塞 くも膜下出血 そ の 他 不 明	27 (25) 54 (50) 5 ( 5) 17 (15) 5 ( 5)
発症後経過期間	(平均値±SD) 6 カ月未満 6 カ月以上1年未満 1年以上3年未満 3年以上5年未満 5年以上	61.7±58.8 (カ月) (最小3, 最大372) 5 ( 5) 9 ( 8) 25 (23) 24 (22) 45 (42)
ADL	非自立者 (100点未満) 自 立 者 (100点)	75 (69) 33 (31)

数値は人数, ( ) 内は構成比率 (%) を示す.

ADL は Barthel Index 得点

脳梗塞が54名 (50%) で多くを占めていた。発症後経過期間については、平均 61.7±58.8カ月と大半の患者は発症後1年以上が経過していた。また、ADL 非自立者 (Barthel Index 24 得点が100点未満) は75名 (69%) であった。

## 2. 質問紙調査

心理的 QOL の調査については、脳卒中患者を対象とした心理的 QOL 評価法として、本誌に既に報告している「短縮版心理的 QOL 質問票<sup>25)</sup> (表2)」を使用した。

また、心理的 QOL と関連が予想される要因として、基本的属性データ5項目 (年齢, 性別, 同居者数等), 医学的データ10項目 (診断名, 麻痺側, 発症後経過期間等), 社会的支援や社会的交流に関するデータ7項目 (ソーシャルサポー

表2 短縮版心理的 QOL 質問票

質 問 項 目
心理的安定感
Q 1 : 気分の落ち込むことがありますか
Q 2 : 何となく不安にかられることがありますか
Q 3 : ささいなことでも気にするようになったと思いますか
現在の満足感
Q 4 : あなたは今幸福だと思いますか
Q 5 : 今の生活に満足していますか
Q 6 : あなたは今楽しく暮らしていますか
生活のハリ
Q 7 : 若い頃と同じように興味ややる気がありますか
Q 8 : 趣味や楽しみごとをもって生活していますか
Q 9 : 何かするときに、活力を持ってやっていますか

本 QOL 質問票は 3 領域 9 項目からなる質問表である。得点は心理的 QOL 得点と各領域別の得点をそれぞれ算出した。得点化にあたっては、設問 Q 1, Q 2, Q 3 の 3 項目で「はい」に 0 点、「どちらでもない」に 1 点、「いいえ」に 2 点を与え、設問 Q 4 以降では「はい」に 2 点、「どちらでもない」に 1 点、「いいえ」に 0 点を与えた。得点が高得点であるほど、QOL が良好な状態を意味している。

ト<sup>26)</sup> やソーシャルネットワーク<sup>26)</sup>、介護保険サービス利用数等) の計 22 項目を症例プロフィールとして同時に調査した (表 3)。

### 3. 分析方法

心理的 QOL との関連性の有無を確認するため、短縮版心理的 QOL 質問票で得られた得点 (以下、心理的 QOL 得点) と各症例プロフィール (22 項目) のケンドール順位相関係数 ( $P < 0.05$ ) をそれぞれ算出した。

また、心理的 QOL に対する関連性の強さを分析する目的で、統計学上有意な相関関係を認めた変数を説明変数、心理的 QOL 得点を目的変数として数量化理論 I 類を用いて各変数の偏相関係数を算出した。

なお、統計ソフトはエクセル統計 2004 (株式会社社会情報サービス社) を用いた。

在宅脳卒中患者の心理的 QOL に影響を及ぼす関連要因の探索

表3 調査項目

項目	カテゴリー化の方法	得点範囲
基本的属性(5項目)		
年齢	1: 60歳未満, 2: 60~70歳, 3: 70~80歳, 4: 80歳以上	1~4
性別	1: 男性, 2: 女性	1, 2
同居者	1: 独居, 2: 1名, 3: 2名, 4: 3名, 5: 4名以上	1~5
学歴	1: 未就学, 2: 小学校, 3: 中学/旧制高等小学, 4: 高校/旧制中学, 5: 短大・高専/旧制専門, 6: 大学・大学院	1~6
年収	1: 200万円未満, 2: 200万円以上, 3: 400万円以上, 4: 600万円以上	1~4
医学的情報(10項目)		
診断名	1: その他, 2: 脳出血, 3: 脳梗塞,	1~3
麻痺側	0: 麻痺無し, 1: 右側, 2: 左側	0~2
発症後経過期間(カ月)		
上肢麻痺重症度(上肢 BRS)	上肢 Brunnstrom Recovery Stage: I~VI	1~6
下肢麻痺重症度(下肢 BRS)	下肢 Brunnstrom Recovery Stage: I~VI	1~6
感覚障害	1: 無し, 2: 有り	1, 2
ADL	Barthel Index 得点 (1: 0~39点, 2: 40~79点, 3: 80~99点, 4: 100点)	1~4
IADL(手段の自立)	老研式活動能力指標(手段の自立)得点	0~5
IADL(知的能動性)	老研式活動能力指標(知的能動性)得点	0~4
IADL(社会的役割)	老研式活動能力指標(社会的役割)得点	0~4
生活習慣	生活習慣得点(Breslow 提唱の7項目)	0~7
社会的支援および交流(7項目)		
ソーシャルサポート		
情緒的 SS		0~4
手段的 SS		0~4
ソーシャルネットワーク		
親族内 SN		0~8
親族外 SN		0~8
介護保険サービス		
要介護度	1: 自立, 2: 要支援1, 3: 要支援2, 4: 要介護1, 5: 要介護2, 6: 要介護3, 7: 要介護4, 8: 要介護5	1~8
障害老人の日常生活自立度	1: ランク J, 2: ランク A, 3: ランク B, 4: ランク C	1~4
介護保険サービス利用数		0~6

IADL: Instrumental ADL(手段的 ADL), SS: Social support, SN: Social network  
 ソーシャルサポートの得点化については、大友の先行研究<sup>25)</sup>に従い、相談相手や励ましなどの情緒的なサポートなのか、困った時に実際に手助けが得られるか否かといった手段的なサポートか、その内容により、それぞれ「情緒的 SS」、「手段的 SS」として得点化した。

また、ソーシャルネットワークにおいても、対人交流を行っている相手が親族内、あるいは親族外の相違によって、それぞれ「親族内 SN」および「親族外 SN」として得点化した。

表4 脳卒中サンプルにおける心理的 QOL と各関連要因の関係

評価項目	心理的 QOL 得点	心理的 QOL (領域別)		
		心理的安定感	現在の満足感	生活のハリ
〈基本的属性〉				
年齢	0.09	0.14	0.22**	-0.08
性別	-0.07	-0.18*	0.10	-0.07
同居者	0.02	-0.04	0.23**	-0.09
学歴	0.07	0.02	0.11	0.00
年収	0.13	0.04	0.31**	0.04
〈医学的情報〉				
診断名	-0.01	-0.02	0.02	-0.06
麻痺側	0.01	0.05	-0.04	-0.03
発症後経過期間	0.09	0.07	0.06	0.03
上肢 BRS	-0.01	-0.06	0.12	0.00
下肢 BRS	0.06	0.05	0.15	0.01
感覚障害	0.10	0.00	0.08	0.17
ADL	0.07	-0.02	0.08	0.06
IADL (手段的自立)	0.06	0.03	0.02	0.07
IADL (知的能動性)	0.24**	0.15	0.20*	0.25**
IADL (社会的役割)	0.19*	0.07	0.20*	0.15*
生活習慣	0.19*	0.16*	0.16*	0.09
〈社会的支援および交流〉				
ソーシャルサポート				
情緒的 SS	0.20**	0.08	0.19*	0.18*
手段的 SS	0.25**	0.15	0.26**	0.16*
ソーシャルネットワーク				
親族内 SN	0.06	-0.04	0.12	0.08
親族外 SN	0.07	0.00	0.07	0.06
介護保険サービス				
要介護度	-0.07	0.05	-0.07	-0.09
障害老人の日常生活自立度	-0.14	-0.07	-0.08	-0.11
サービス利用数	-0.07	0.00	0.00	-0.09

ケンドールの順位相関係数の検定 \* : p<0.05 \*\* : p<0.01

## 結 果

心理的 QOL 得点と各関連要因のケンドール順位相関係数を算出した結果 (表 4), 基本的属性データにおいて, 年齢, 同居者, 年収の 3 変数は「現在の満足

在宅脳卒中患者の心理的 QOL に影響を及ぼす関連要因の探索

表5 心理的 QOL 関連要因に関する数量化理論 I 類を用いた分析結果

アイテム	カテゴリ	度数	カテゴリ数量	レンジ	偏相関係数
年 齢	60歳未満	20	-0.35	3.85	0.44
	60歳以上70歳未満	26	-0.92		
	70歳以上80歳未満	38	-0.77		
	80歳以上	24	2.93		
性 別	男性	53	0.95	2.28	0.34
	女性	55	-1.33		
同 居 者	独居	21	0.29	1.71	0.19
	1名	37	-0.36		
	2名	19	-0.49		
	3名	15	0.08		
	4名以上	16	1.23		
年 収	200万円未満	36	-0.12	3.62	0.32
	200万円以上	33	-0.37		
	400万円以上	20	2.44		
	600万円以上	19	-1.19		
IADL (知的能動性)	0点	18	-1.23	3.77	0.40
	1点	20	-1.71		
	2点	20	-1.02		
	3点	27	0.45		
	4点	23	2.06		
IADL (社会的役割)	0点	19	-3.33	5.27	0.47
	1点	22	0.19		
	2点	16	-0.69		
	3点	26	0.46		
	4点	25	1.94		
生 活 習 慣	3点未満	13	-1.97	2.95	0.33
	3点以上5点未満	20	-2.15		
	5点以上7点未満	44	0.80		
	7点	31	-0.14		
情 緒 的 SS	0点	19	-1.24	4.09	0.35
	1点	11	0.93		
	2点	42	-0.17		
	3点	13	-2.26		
	4点	23	1.83		
手 段 的 SS	0点	22	-1.11	1.96	0.29
	1点	20	-0.94		
	2点	37	0.85		
	3点	15	-0.75		
	4点	14	0.76		
総 平 均		25.03	R=0.78 (R <sup>2</sup> =0.60)		

感」との間で有意な弱い正の相関を認めた。また、性別においても「心理的安定感」と有意な弱い負の相関を認めた。

医学的データにおいて、IADL（知的能動性）および IADL（社会的役割）の両変数は、心理的 QOL 得点、「現在の満足感」、「生活のハリ」とそれぞれ有意な弱い正相関を認めた。また、生活習慣では、心理的 QOL 得点、「心理的安定感」、「現在の満足感」と有意な正相関を認めた。

社会的支援および交流について、情緒的 SS と手段的 SS は共に心理的 QOL 得点、「現在の満足感」、「生活のハリ」とそれぞれ有意な正相関を認めた。

また、心理的 QOL と有意な相関を認めた計 9 変数（年齢、性別、同居者、年収、IADL（知的能動性）、IADL（社会的役割）、生活習慣、情緒的 SS、手段的 SS）を説明変数、心理的 QOL 得点を目的変数として数量化理論 I 類を用いて各変数の関連の強さを検討した（表 5）。結果、心理的 QOL への影響度の強さを示す偏相関係数は、高値順に IADL（社会的役割）0.47、年齢 0.44、IADL（知的能動性）0.40、情緒的 SS 0.35、性別 0.34、生活習慣 0.33、年収 0.32、手段的 SS 0.29、同居者 0.19 の順であった。

## 考 察

本研究では、脳卒中患者を対象として心理的 QOL に及ぼす各関連要因との関係の有無やその強さについて分析した。

結果、基本的属性データにおいては、性別、年齢、同居者、年収の 4 項目で心理的 QOL 得点と有意な相関を認めた。つまり、男性の方が心理的安定を得られやすく、また、年齢が高く、同居者が多く、年収が高い方が現在の生活に対する満足度が高い傾向にあることが伺われた。

医学的データにおいては、IADL（知的能動性）、IADL（社会的役割）、生活習慣の 3 項目が心理的 QOL の各値と相関を認めた。

一方で、診断名や発症後経過期間、運動麻痺の重症度や日常生活の自立度を示す上下肢 BRS と ADL 等では有意な相関を認めなかった。特に ADL については、本研究の対象は ADL 非自立者が約 7 割を占めているにもかかわらず、心理



的 QOL との相関を認めなかった。

これは日常生活上介助を必要とすることの多い脳卒中患者であっても、心理的 QOL の維持向上のためには、社会や健康に関心を持ち、家族や友だちと交流するといった、その患者なりの「知的能動性」や「社会的役割」を必要としていると考えられた。つまり、脳卒中患者に対して何らかの対人交流の機会や社会的役割を設定することは、患者の心理的 QOL 向上にとって、肯定的な効果が期待できるといえよう。

また、社会的支援および交流に関するデータにおいては、ソーシャルサポート（情緒的 SS、手段的 SS）が心理的 QOL と相関を認めた。このソーシャルサポートの作用としては、高齢者の主観的幸福感や生活満足度を高めると同時に、活力や興味といった前向きな心理的状况をつくりだすことが先行研究<sup>27)</sup>により報告されている。しかし、一方で在宅患者の場合、施設入所者と比べて、対人交流の頻度が少ない<sup>28)</sup>ことが指摘されていることから、身体障害を有する脳卒中患者の場合、特に受領すべきサポートの量や質が制限されていないことが在宅療養生活を継続していく上で重要になるであろう。

数量化I類による検討では、心理的 QOL との関連性の強さを示す偏相関係数は、IADL や年齢が高値を示していた。これは、心理的 QOL に対しては患者自身の諸条件、いわゆる個人因子が強く作用していることを示した結果であるといえ、患者の在宅療養生活における心身機能維持のためのリハビリテーションの重要性が改めて示唆された。

一方で、患者の在宅生活における周囲からの支援機能であるソーシャルサポートにおいては、情緒的 SS の方が手段的 SS のそれより高値を示していた。これは、在宅患者にとって日常生活における家事の手伝い等の手段的な支援も必要であるが、それ以上に患者の悩み事や心配事に対して相談に応じたり、励ましたりといった身近で情緒的な支援の方が、患者の心理的 QOL と関連性が高いことを示した結果である。つまり、対人ネットワークが狭小化した脳卒中患者の心理的 QOL にとって、患者が受領している対人交流や支援の中身（質）が重要な訳である。

以上の点は、訪問看護や訪問リハビリといった在宅サービスに従事している者

にとって、基本的な事柄ではあるが極めて重要な視点である。今後、脳卒中患者に対する保健福祉の援助を意図するサービスの実施にあたっては、患者を取り巻く対人交流の状況や、そこでのサポートのあり方について、主観的幸福感や生活満足度といった心理的 QOL の観点から今一度見つめ直す必要性が示唆された。

#### 引用文献

- 1) 池上直己, 福原俊一: 臨床のための QOL 評価ハンドブック——QOL の統計学的評価——, 21-31, 医学書院, 東京, 2001
- 2) 石神重信: 高齢化による疾病構造の変容, 総合リハ, 21: 829-834, 1993
- 3) 藤井 潤: QOL (生活の質) の保持向上を目的とする高齢者の循環器管理システムの研究. 厚生省循環器病研究委託費による研究報告集 (平成 4 年度): 119-120, 1992
- 4) 長島紀一, 内藤佳津雄: 高齢者循環器疾患患者の QOL 評価法の開発, Therapeutic Research, 14: 3313-3317, 1993
- 5) 香川幸次郎: 在宅脳血管障害患者の主観的 QOL と障害の関係. 日本保健福祉学会, 2: 51-58, 1995
- 6) 原田和宏, 齋藤圭介, 他: 脳卒中患者における心理的 QOL 指標の構成概念妥当性の検討, 理学療法学, 27: 229-236, 2000
- 7) 松下年子, 松島英介: 一般職域集団における QOL (quality of life) と生活習慣の関連, 日社精医誌, 12: 285-295, 2004
- 8) King R B: Quality of life after stroke, Stroke, 27: 1467-1472, 1996
- 9) 福田寿生, 木田和幸: 弘前市の高齢者における主観的幸福感と抑うつ状態について, 日衛誌, 55: 428, 2000
- 10) 福田寿生, 木田和幸: 地方都市における65歳以上住民の主観的幸福感と抑うつ状態について, 日本公衛誌, 49: 97-105, 2002
- 11) 中村隆一, 辻 一郎, 他: 脳卒中患者の機能評価「脳卒中の機能評価と予後予測」, 1-25, 医歯薬出版, 東京, 1991
- 12) Wyller T B, Svein U, et al: Subjective well-being one year after stroke, Clin Rehabil, 11: 139-145, 1997
- 13) 横山博子: 主観的幸福感と活動の関係について, 日本老年社会学会, 11: 151-166, 1989
- 14) 松下年子, 松島英介: 中高齢者の QOL (Quality of life) と生活習慣の関連, 日保学誌, 7: 156-163, 2004
- 15) 芳賀 博, 柴田 博: 在宅老人のライフスタイルと生活の質に関する研究, 老年社

在宅脳卒中患者の心理的 QOL に影響を及ぼす関連要因の探索

- 会科学, 16: 52-58, 1994
- 16) 原田和宏, 齋藤圭介, 他: 在宅脳卒中患者における心理的 QOL と障害に関する検討, 理学療法学, 28: 211-219, 2001
  - 17) 杉澤秀博: 疾病管理と主観的幸福感の側面からみた脳血管疾患既往者の療養生活の実態とその関連要因に関する研究, 日本公衛誌, 38: 70-78, 1991
  - 18) 川口晴海, 川口 徹, 他: 在宅高齢脳卒中後遺症の主観的幸福感と家族関係について, 東北理学療法学, 11: 22-26, 1999
  - 19) 岡本和士: 地域高齢者における主観的幸福感と家族とのコミュニケーションとの関連, 日本老年医学会雑誌, 37: 149-154, 2000
  - 20) 松林公藏, 木村 茂: “Visual Analogue Scale” による老年者の「主観的幸福度」の客観的評価: II——ライフスタイルならびに認知・行動機能との関連——, 日老医誌, 29: 817-822, 1992
  - 21) 川本龍一, 土井貴明: 山間地域に在住する高齢者の主観的幸福感と背景因子に関する研究, 日老医誌, 36: 861-867, 1992
  - 22) Åström M, Asplund K: Psychosocial function and life satisfaction after stroke, Stroke, 23: 527-531, 1992
  - 23) 柄澤昭秀: 行動評価による老人知能の臨床判定基準 (柄澤), 老年期痴呆, 3: 81-85, 1989
  - 24) Mahoney F I, Barthel D W: Functional evaluation: the Barthel index, Md State Med J, 14: 61-65, 1965
  - 25) 武田知樹, 波多野義郎: 在宅脳卒中患者を対象とした短縮版心理的 QOL 質問票作成の試み, 日本保健医療行動科学会年報, 23: 163-171, 2008
  - 26) 大友昭彦: 在宅脳卒中後遺症者の生活活動能力と機能障害・社会的因子の関係, 理学療法学, 26: 192-198, 1999
  - 27) Lambert Maguire: Social Support Systems in Practice: 対人援助のためのソーシャルサポートシステム (小松源助, 稲沢公一), 1-35, 川島書店, 東京, 1994
  - 28) 清水祐子, 佐藤みつ子: 在宅高齢者と施設入所 (入院) 高齢者の QOL に関する研究, 山梨医大紀要, 16: 23-27, 1999