

脳卒中患者の QOL に影響を及ぼす要因の研究動向

奈良県立医科大学医学部看護学科
守本とも子

Trends for Research into Factors That Influence the QOL of Stroke Patients

Tomoko Morimoto
Nara Medical University School of Nursing

近年、脳卒中患者の回復と QOL に影響を及ぼす要因を把握するための研究が行われている。脳卒中後遺症の障害に関する調査研究は次の 4 領域の測定に焦点をあてている。

- 1) 身体的機能の喪失
- 2) 認識機能の喪失
- 3) 情緒不安定
- 4) 社会的機能喪失

これら 4 つの分野での機能喪失を測定するスケールがさまざまに考案されてきた。

測定のレビュー

- 1) 身体的機能の喪失

身体的機能の喪失は、通常、ADL のように身の回りのことが処理できる能力で測定される。現在、機能喪失の測定には多数のスケールがある。これらのスケールは NIH ストローク・スケールのように、大きな検査の一部となっていることがしばしばある。Orpington Prognostic Scale、Orgogozo Scale、Functional Independence Measure、The Rankin Scale、Barthel Index などは、良く知られている身体障害のスケールである (De Haan, et al. 1998)。他には、痴呆による日常生活自立度 (厚生省老人保健福祉局長通知 1993)、FIM (Functional Independence Measure) の項目とその判定基準 (千野監訳 1990)、老年者 ADL 評価項目と判定基準 (江藤ら 1992) などがある。

2) 認識機能の喪失

認識機能の測定は多くの場合、注意、視覚空間能力、言語、記憶、概念化の 5 つの領域における理解力に焦点をあてている。スケールには、測定される患者が疲れてしまうほど時間がかかるものもあるし、どこでも使える簡単なテストもある。注意力と記憶力を測るテストでは、Digit Span (繰り返し作業)、Wechsler Memory Scale (記憶力測定器)、Benton Visual Retention Test (視覚保持テスト)、Story Recall (物語の回想) などが最もよく使われている (Frank, et al. 1992)。

視覚空間能力は時計の絵描きテストでしばしば測定されている。これは認知症検査にも有用なテストとされている。

MMSE や NCSE などの認識グローバル測定は、口頭での反応が必要とされるため、失語症の患者には不適切である。

言語機能を測定するテストは、通常、次の機能に焦点を当てている (Manter, et al. 1996)。

- | | | |
|--------|---|------------------------------|
| スピーチ作成 | — | 饒舌か饒舌でないか |
| 対象認識 | — | 対象物の名前を言えるか |
| 繰り返し | — | 患者は文章を繰り返して言うことができるか |
| 理解 | — | 患者は指示に従えるか |
| 実演 | — | 患者は、例えば歯磨きのやり方を実際に演じることができるか |

読み・書き

これらの能力は、Aphasia 標準言語テスト (SLTA) の日本語版でテストされた内容に類似している。

3) 情緒障害 (鬱症状)

全ての脳卒中患者のうち、30 パーセントが鬱病になったという結果がある。最近の調査では、例えば 50 パーセントから 100 パーセントという結果が示しているように、それよりも高い罹患率の報告もある (Shimoda, et al. 1998; Jonkman, et al. 1998)。また、研究により、介護者も鬱病にかかる危険性があることが明らかになっている (神田ら 1994. 手島ら 1991)。

最近実施されたいくつかの調査では、ADL の機能後退と鬱病を関係づけている。特に、機能が低下した患者は、重い鬱病にかかっていることが示された。Sickness Impact Profile (SIP) を使って脳卒中患者の QOL を測定し、鬱病と麻痺の度合いが QOL に大きく関係しているという結果が示された (Jonkman, et al. 1998)。また、機能における高い自立性は、高い QOL と強く関係していることが明らかにされた (Indredavik, 1998. 山下, 1996)。このように、脳卒中患者が鬱病にかかる率は高く、ADL 機能の喪失が大きいほどリスクは高くなるという結果を多くの研究者たちが明らかにしている。

鬱症状を測定するスケールには、例えば、Geriatric Depression Scale (鬱スケール) など、高齢者の鬱病測定によく使われているスケールがいくつかある。日本語版もあり、多くの研究に使われている。しかし、このスケールの欠点は、痴呆症や失語症の患者には使えないことである。このジレンマを解決するために、痴呆症における鬱病を測定する Cornell Scale が開発された (Alexopoulos, et al. 1998)。このスケールは、患者と介護者の両者から得た情報を使っている。これはあらゆる鬱病測定において最も高い信頼を得ている。失語症患者の情緒測定に内在するこうした問題により、最近は言語を用いない方法

を開発する研究が出てきた (Pasquier, 1999)。たとえば、ビジュアル・アナログ・ムード・スケールがある (Stern, 1999)。それは、悲しみ、幸福感、緊張、恐れ、倦怠、快活、混乱、怒りの 8 つの情緒の測定に使用されている。これらの新しいスケールの利点の一つは、“ニュートラルな” 図式的フェースを使ってスケールのトップを固定し、これにより、スケールのより正確な解釈ができるよう反応域を制限する方法である。このように、広範囲な研究がなされているにもかかわらず、脳卒中発症後の鬱状態の特性については、まだ議論が続いている。多数の調査が、機能的能力の低下あるいは社会活動の低下が、脳卒中発症後の鬱状態と大きく関係していることを明らかにしている (Carod-Artal, et al. 2000; Fuh, et al. 1997; Kellerman, et al. 1999; Lieberman, et al. 1999; Robinson-Smith, et al. 2000; Schulz, et al. 1997; van et al. 1999)。また、回復状態を悪いと自己評価している脳卒中患者は、実際の機能上の能力の程度に関係なく、心の健康が非常に優れないということが明らかにされている (Ueki, et al. 1999)。同様に、(Saotome, et al. 1999) は、脳卒中患者の実際の機能上の回復よりも、改善の度合いの認識の方が、患者の生活に対する満足度の向上に寄与する最も有力な予測値になることを明らかにした。さらに進んだ調査では、障害の部位、あるいは認識損傷の進行あるいは失語症の進行と、脳卒中後の鬱状態との関係が明らかにされた (Alexopoulos, et al. 1997; Kauhanen, et al. 2000; Kauhanen, et al. 1999; Kimura, et al. 2000)。

このように、脳卒中後の鬱状態の心理学的特質と神経学的特質にかかわるこの不明確さは、プライマリーケアの分野における評価と治療における障害の原因となってきた (Schubert, et al. 1992)。

日本の脳卒中患者の心の健康問題に関する研究は、現在のところ比較的少ない。(Kikumoto, 1990) は、DMS-III を使って脳卒

中患者の調査をし、21.2%に心の健康問題がみられることを報告した。この数字はその他の調査と類似しており、日本の一般人のサンプルで明らかになった普及率 1%を大きく上回っている（伊原ら 1998）。日本の農村部の脳卒中患者を調べた別の調査では、被験者の 38.3%が一般的健康調査(GHQ)で、精神衛生上の問題、つまり、初期の鬱病を示すスコアを示した（植木ら 1999年）。

これらの調査以外に、日本で脳卒中患者の鬱病を調べた調査は見当たらない。特に、日本で脳卒中後の鬱病の検査に GDS を使った調査は皆無であった。ただし、日本の一般の高齢者の GDS スコアと因子構造に関する報告はある。

鬱徴候と身体的痛みの訴えとの関係については、非常に多くの調査が行われてきた。（Corruble, E et al. 2000; Lautenbacher, S, 1999; Von Korff, M, 1998）。より強い身体的痛みをもつ人ほど、大きな鬱徴候をもっていることが明らかにされている（Geisser, ME, 2000）。痛みと鬱の関係の方向性や性質は必ずしも明らかではないが、両者に明確な相互関係を有することは、多くの研究で明らかにされている（Magni, G, 1994）。

また、脳卒中後の後遺症に、身体的痛みと鬱徴候の両者が含まれていることも十分研究されている（Kauhanen, ML, 2000; Rao, R, 2001; Gamble, GE, 2000; Langhorne, P, 2000; Dickens, C, 2000）。痛みの感覚とともに、ほかに共通する脳卒中後の徴候は、脳卒中に影響をうけた四肢のしびれの感覚あるいは知覚異常である。しかし、この状態が鬱徴候にどのように関係しているのかということについては、ほとんど研究されていない。日本の脳卒中患者を対象にした痛みおよびしびれと鬱の間の関係についての報告はない。

4) 社会的機能の喪失

脳卒中患者の QOL に影響を及ぼす要因の調査に、社会的機能を測定の対象にしている研究はあまり多くない。一般に個人がもってい

る社会的関係網の範囲や関係の親密さなど、社会的関係の客観的な構造をソーシャルネットワークと呼び、そこから供給される機能的な支援がソーシャルサポート（以後社会的支援）と定義されている（Davidson, 1987）。この概念は心筋梗塞の発症や全死亡の死因などの関係が検討されることによって、主に米国において、健康に及ぼす影響が実証されてきた（Berkman, et al. 1992; Orth-Gomer, et al. 1993）。

近年、日本では高齢者における社会的機能（社会関連性評価）と生命予後との関連を示した研究（安梅ら 2000）、身体的機能低下との関連で、社会的機能の評価が機能低下の予測指標としてとして活用できるとした研究（安梅 1997）、あるいは生活満足度との関連についての研究がなされている（金恵京ら 1999）。

しかし、社会的支援が QOL に影響しているか否か、という課題についての実証的研究は少なく、日本人における社会的支援の有用性はまだ良くわかっていない。その理由として、社会的支援などの心理社会的要因が健康問題に関連することへの認識が遅れたことと、計量心理学的な信頼性と妥当性が確立された日本人のための社会的支援スケールが少ないことがあげられている（小林 1997）。

これまで、個人の社会的関係が健康問題に与える影響を検証した疫学的研究の多くは、配偶者や同居家族の有無や友達関係を含めた相互的な社会活動への参加など、社会的関係の構造的な側面を測定している（Berkman, et al. 1992; House, 1982）。これらにより、社会的に孤独なことが健康に悪影響を及ぼすという社会的支援の「直接効果」が示されてきた（Cohen, 1985）。配偶者や同居家族の有無、友人の数などは比較的容易に客観的な測定が可能である。

疫学的な研究で機能的な支援の健康への影響を検証した研究は少ないが、その研究結果は個人の社会的関係の機能的な側面の重要性を示している（Blazer, 1982; Berkman,

1992)。測定される社会的支援にはいくつかのタイプが想定される。問題解決のための指針や示唆が得られる情動的支援、仕事の手助けや経済的な援助が得られる手段的支援、愛されているといった感覚や信頼感が得られる情緒的支援などである (House, 1981)。いずれの支援がもっとも健康問題を予測するのかは、社会的支援に関する重要な課題となっている (House, 1985)。また、具体的な測定については、実際にうけた支援、それに対する評価 (満足度)、支援の利用可能性に対する認知などに分類される。このうち、実際にうけた支援とそれに対する評価は、支援を受けた経験がなければ測定し得ないといった測定上の制約が大きく、データとしては欠損値が多くなる可能性がある。これに対して、必要な時に支援を期待できるという個人の主観的な認知は、実際に受けた支援より、より良い適応や健康状態と密接に関係していたことが明らかになっている (Antonucci, et al. 1986 ;Whethington, et al.1986)。

これらの経緯をへて、近年、社会的支援の健康への影響を検証するために、社会的関係の構造的側面とともに、機能的な支援の利用可能性を、個人の主観的認知をもとに測定する認知的社会的支援尺度が開発されている (堤ほか 2000)。しかし、これらの研究の調査対象となるのは主に高齢者であり、対象を脳卒中に限定した報告はほとんどみられない。

文献

Alexopoulos, GS, Meyers, BS, Young, RC, et al. (1998). Clinically defined vascular depression. *Am J Psychiatry* .154(4): 562-565.

Antonucci TC, & Israel BA. (1986). Veridicality of social support: a comparison of principal and network members' responses. *J Clin psychol*, 54: 432-437.

Berkman LF, Leo-Summers L, Horwitz RI.

(1992). Emotional support and survival after myocardial infarction: prospective, population-based study of the elderly. *Ann Intern Med* 117: 1003-1009.

Blazer DG. (1982). Social support and mortality in an elderly community population, *Am J Epidemiol*. 115: 684-694.

Carod-Artal, J, Egido, JA, Gonzalez, JL, et al. (2000). Quality of life among stroke survivors evaluated 1 year after stroke: experience of a stroke unit. *Stroke*. 31(12):2995-3000.

千野直一, (1990). 「FIM 医学的リハビリテーションのための統一データセットの手引き」慶応義塾大学リハビリテーション科.

Cohen, S, & Wills TA. (1985). Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychol Bull*. 98: 310-357.

Corruble, E, & Guelfi, JD. (2000). Pain complaints in depressed inpatients. *Psychopathology*. 33(6): 37-309.

Davidson, DM, & Shumaker, SA. (1987). Meeting Summary: social support and Cardiovascular disease. *Arteriosclerosis*. 7: 101-104.

De haan, R, Horn, J, Limburg, M, et al. (1998). A Comparison of five stroke scales with measures of disability, handicap, and quality of life. *Stroke*. 24(8): 1778-81.

Dickens, C, Jayson, M, Sutton, C, et al. (2000). The relationship between pain And depression in a trial using paroxetine in sufferers of chronic low back pain. *Psychosomatics*. 41(6):490-9.

江藤文夫, 田中正則, 千島亮, 五十嵐雅哉ほか, (1992). 「老年者のADL評価法に関する研究」『日老医誌』29: 841-8.

Frank-Stromberg, M. & Olsen. (1992). Instruments for Clinical Health-Care

- Research 2nd edition. Jones and Bartlett Publishers, Sudbury Mass. Psychiatry and Clin Neurosci 53:621-627.
- Fuh, JL, Liu, HC, Wang, SJ, et al. (1997). Poststroke depression among the Chinese elderly in a rural area. Stroke 28(6):1126-1129.
- Gamble, GE, Barberan, E, Bowsher, D, et al. (2000). Poststroke shoulder pain, more common than previously realized. Eur J Pain. 4(3):313-5.
- Hajek, BE, Gaganon, S, Ruderman, JE. (1997). Cognitive and functional assessments of stroke patients: an analysis of their relation. Archives of Physical Medical Rehabilitation. 78(12): 1331-7.
- House JS. (1981). Work stress and social support, Reading, MA: Addison-Wesley.
- House JS, Robbins C, Metzner HL. (1982). The association of social relationships and activities with mortality: prospective evidence from the Tecumseh Community Health Study, AM J Epidemiol. 116: 123-140.
- House JS, Kahn RL. (1985). Measures and concepts of social support. Cohen S, Syme Leds., Social support and health. Orlando: Academic press, 83-108.
- Ihara, K, Shibata, H., Yasumura, S, et al.. (1998). Prevalence of affective disorders on the basis of DSM-III among the elderly in a rural community in Japan. Nippon Ronen Iggaki Zasshi. 35(2):122-8.
- Indredavik, B, Bakke F., Slordahl SA., et al. (1998). Stroke unit treatment improves long-term quality of life: a randomized controlled trial. Stroke 29(5): 895-9.
- Jonkman, EJ, de Weerd AW, Vrijens, NL. (1998). Quality of life after a first ischemic Stroke: Long-term developments and correlations with changes in neurological deficit, mood, and cognitive impairment. Acta Neurol Scand. 98(3): 169-75.
- 神田清子, 太田紀久子, 清水裕子, 他. (1994). 「在宅要介護老人の抑うつ度と介護度の関連に関する研究」『日本看護学会誌』3(1): 28-37.
- 厚生省老人保健福祉局長通知(老健第 135号). (1993). 痴呆老人の日常生活自立度判定基準.
- Kauhanen, ML, Korpelainen, JT, Hiltunen, et al. (1999). Aphasia, depression, and non-verbal cognitive impairment in ischemic stroke. Cerebrovasc Dis. 10(6):455-61.
- Kauhanen, ML, Korpelainen, JT, Hiltunen, P, et al. (2000). Aphasia, depression, and non-verbal cognitive impairment in ischemic stroke. Cerebrovasc Dis. 10(6):455-61.
- Kellermann, M, Fekete, I, Gesztelyi, R, et al. (1999). Screening for depressive symptoms in the acute phase of stroke. Gen Hosp Psychiatry .21(2): 116-21.
- Kikumoto, O. (1990). Clinical study on depressive state following stroke. Seishin Shinkeigaku Zasshi. 92(7):411-34.
- Kimura, M, Robinson, RG, & Kosier, JT. (2000). Treatment of cognitive impairment after poststroke depression: a double-blind treatment trial. Stroke. 31(7): 1482-6.
- 金恵京・杉澤秀博・岡林秀樹・他. (1999). 「高齢者のソーシャルサポートと生活満足度に関する縦断研究」『日本公衛誌』46(7): 532-539.
- 小林清治. (1987). 「生活の社会学的研究への一視角—1970年代の生活構造論の検討」立命館産業社会論集 53:93-120.
- Lai, SM, Duncan PW, Keighly J. (1998).

- Prediction of functional outcome after stroke: comparison of the Orpington Prognostic Scale and the NIH Stroke Scale. *Stroke*, 29(9): 1838-42.
- Langhorne, P, Stott, DJ, Roberson, L, et al. (2000). Medical Complications After Stroke. *Stroke* 31:1223-1229.
- Lautenbacher, S, Sernal, J, Schreiber, W, et al. (1999). Relationship between clinical pain complaints and pain sensitivity in patients with clinical depression and panic. *Psychosom Med*. 61(6):822-7.
- Lieberman, D, Galinsky, D, Fried, V, et al. (1999). Geriatric Depression Screening Scale (GDS) in patients hospitalized for physical rehabilitation. *Int J Geriatr Psychiatry*. 14(7): 549-55.
- Magni, G, Moreschi, C, Rigatti-Luchini, S, et al. (1994). Prospective study on the relationship between depressive symptoms and chronic musculoskeletal pain. *Pain* .56(3): 289-297.
- Manter & Gatz. (1996). *Essentials of Clinical Neuroanatomy and Neurophysiology*. Editio 9. F. A. Davis Company. Philadelphia.
- Orth-Gomer K, Rosengren A, Wilhelmsen L. (1993). Lack of social support and incidence . of coronary heart disease in middle-aged Swedish men. *Psychosom Med*. 55: 37- 43.
- Rao, R, Jackson, S, & Howard, R. (2001). Depression in older people with mild stroke, carotid stenosis and peripheral vascular disease: a comparison with healthy controls. *Int J Geriatr Psychiatry*. 16(2): 175-183.
- Robinson, B. C. (1983). Validation of a caregiver strain index. *Journal of Gerontology*. 38:344-348.
- Robinson-Smith, G, Johnston, MV, & Allen, J. (2000). Self-care self-efficacy, quality of life, and depression after stroke. *Arch Phys Med Rehabil*. 81(4):460-4.
- Saotome, I. (1999). Life satisfaction and help needs in poststroke patients. *Nippon Ronen Igakkai Zasshi* 36(3): 199-205.
- Schubert DS, Taylor, C, Lee, S, et al. (1992). Detection of depression in the stroke patient. *Psychosomatics*. 33(3):290-4.
- Schulz, SK, Castillo, CS, Kosier, JT, et al. (1997). Generalized anxiety and depression. Assessment over 2 years after stroke. *Am J Geriatr Psychiatry*. 5(3):229-37.
- Shimoda, K. & Robinson, R. (1998). The Relationship Between Social Impairment and Recovery from Stroke. *Psychiatry*, 61 Summer: 101-111.
- Stern, R. A. (1999). Assessment of Mood in Aphasia. *Seminars in Speech and Language*, 20(1): 33-50.
- 手島陸久. (1991). 「在宅脳血管障害患者の抑鬱状態とその規定要因」『社会老年学』 33: 26-37.
- 堤明純, 萱場一則, 石川鎮清, 他. (2000). 「Jichi Medical School ソーシャルサポートスケール (M-SSS)」 『日本公衛誌』 47(10): 866-878.
- Ueki, H, Washino, K, Fukao, T, et al. (1999). Mental health problems after stroke. *Psychiatry and Clin Neurosci* 53:621-627.
- Van de Weg, FB, Kuik, DJ, Lankhorst, GJ. (1999). Post-stroke depression and functional outcome: a cohort study investigating the influence of depression on functional recovery from stroke. *Clin Rehabil*.

13(3):268-272.

Von Korff, M, Dworkin, SF, Le Resche, L, et al. (1998). An epidemiologic

Comparison Of pain complaints. *Pain*. 1998. 32(2): 173-183.

Whethington E, kessler RC. (1986).

Perceived support, received support, and adjustment to stressful life events.

Health Soc Behav. 27: 78-89.

Yamashita K., Araki S., Murata, K., Tamiya,

N., Sasaki, K. (1996). Factors affecting ADL improvement and QOL in stroke patients in a community-

based study. *Japanese Journal of public Health*. 43(6): 427-433.

安梅勅江. (1997). 「高齢者の社会関連性評価

と3年後の機能低下との関連性に関する保健福祉学的研究」『日本公衛誌』44(3):

159-166.

安梅勅江, 島田千穂. (2000). 「高齢者の社会関

連性評価と生命予後」『日本公衛誌』. 47(2):127-132.