

厚生労働科学研究費補助金

長寿科学総合研究事業

脳卒中患者の失認・失行と生活障害に関する研究(H14-長寿-021)

平成14年度総括研究報告書

主任研究者 高橋龍太郎

平成15(2003)年4月

目次

I. 総括研究報告

- 脳卒中患者の失認・失行と生活障害に関する研究 ━━━━━━ 1
高橋龍太郎

II. 分担研究報告

1. 高次脳機能障害と日常生活機能に関する研究 ━━━━━━ 5
高橋龍太郎

2. 失認・失行と看護ケアに関する研究 ━━━━━━ 10
村嶋 幸代
永田 智子

3. 内頸動脈高度狭窄例の高次機能に関する研究 ━━━━━━ 18
今福 一郎

III. 研究成果の刊行に関する一覧表 ━━━━━━ 21

IV. 研究成果の刊行物・別冊 ━━━━━━ 24

厚生労働科学研究費補助金(長寿科学総合研究事業)

I. 総括研究報告書

脳卒中患者の失認・失行と生活障害に関する研究

主任研究者 高橋龍太郎 東京都老人総合研究所 参事研究員

要旨

脳卒中患者の失認・失行と生活障害の関係を検討するため以下の研究を行った。ADL や認知機能の程度を標準的な尺度を活用して調べ生活機能との関連について基礎的調査を行うこと、急性期における失認・失行の発生状況の特徴とその変化を明らかにすること、さらに、改善が顕著であった症例を臨床的に検討し、医療ケアの介入の可能性を探ることである。

失行と失認を合併した場合、BADL は失行のみの群と同様に低く、MMSE は失認のみの群と同様に低かったことから、失行と失認が合併した場合には認知機能・ADL ともに低下しているようである。その場合、これら機能障害に関して、それぞれ単独の障害の影響が加算的に増強されなかつたので、失行・失認による生活障害の発生機序には共通の部分がある可能性が示唆された。

失行・失認関連症候を有する患者の急性期から慢性期における生活障害の特徴を検討したところ、入院時 NIHSS が中度以上では、入院時から退院後 3 ヶ月まで生活障害が認められ、その特徴は、両上肢動作では「雑」「し残し」「し忘れ」「慌てる」が、移動動作で「ぶつける」がみられ、自己の健康障害への認識が低下していた。また、注視に特徴があることを明らかにした。

内頸動脈が高度狭窄の症例に対しては、内頸動脈血栓内膜剥離術により高次機能が改善する可能性があり、高次機能障害は内頸動脈血栓内膜剥離術による直接的な軽快、長期的なりハビリテーションによる軽快が期待される。

分担研究者

高橋龍太郎

東京都老人総合研究所・参事研究員

今福 一郎

横浜労災病院神経内科・病棟部長

村嶋 幸代

東京大学大学院医学系研究科・教授

永田 智子

東京大学大学院医学系研究科・助手

A. 研究目的

本研究の目的は、脳卒中患者の失認・失行と生活障害の関係を検討するため、ADL や認知機能の程度を標準的な尺度を活用して調べ生活機能との関連について基礎的調査を行うこと、そして、急性期における失認・失行の発生状況の特徴とその変化を明らかにすること、さらに、改善が顕著であった症例を臨床的に検討し、医療ケアの介入の可能性を探ることである。

B. 研究方法

1. 生活機能との関連についての基礎的調査

東京都老人医療センターリハビリテーション科に入院した脳血管障害初発例のうち、失行・失認の存在が認められた 228 名を対象として認知機能、基本的 ADL、手段的 ADL を測定し、失行のみの群、失認のみの群、失行と失認の合併した群の 3 群間で比較検討を行った。

2. 急性期における失認・失行の発生状況調査

横浜労災病院、東京都老人医療センターに入院した急性期脳卒中患者のうち、初回発症、右大脳半球損傷、半側空間無視関連症候、の 3 基準を満たし、同意が得られた全例を対象とし、入院後 5 日以内、退院時、退院後 1 ヶ月、退院後 3 ヶ月の 4 時点において検査、行動観察、面接調査を実施した。脳卒中重症度として The National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS) を用い、線分二等分検査、ADL、生活動作や健康障害への認知について検討を加えた。

3. 症例検討

失行・失認の改善が顕著であった症例を臨床的に検討した。

(倫理面への配慮)

臨床データの収集にあたっては、個人名や ID に関するデータは分析から除外し、個人情報が漏洩しないよう配慮した。また、急性期の調査にあたっては、調査病院の院内倫理審査委員会の承認を受け、研究の目的、方法、プライバシーの保護、拒否の権利について説明を行い、同意書に署名を得た上で実施した。

C. 研究結果

1. 生活機能との関連についての基礎的調査

228 名の高次脳機能障害の種類の内訳は、失認のみの患者が 106 名 (58.2%)、失行のみの患者が 43 名 (23.6%)、失認と失行が合併した患者が 33 名 (18.1%) であった。

BADL について分析を行ったところ、失行群における BADL 低下の程度は軽く、失認のみの群、および両方を合併した群のそれと有意な差が認められ、両者を合併している群は失認のみの群と有意差がなく、ほぼ同等のレベルであった。上肢機能を主に用いる 5 項目の動作（食事摂取、更衣、整容、起居・移乗、トイレ動作）を選定し、3 群間での比較を行ったところ、BADL の総スコアと同様の結果であった。

MMSE について 3 群間で分析を行ったところ、失認のみの群が最も得点が高く、失行のみの群との間に有意な差が認められ、両方を合併した群は失行のみの群と同等であった。

2. 急性期における失認・失行の発生状況調査

2-1. 調査病棟に入院した脳卒中患者全 72 名のうち、失認関連症候有りと診断された患者の割合は 11 名(15.2%)、初回右大脳半球損傷脳卒中患者 14 名に対しては 11 名(78.5%)であった。全対象 9 名は、梗塞 7 名、出血 2 名、男 6 名、女 3 名、年齢 66.2 ± 3.4 (49~80)歳。Neglect 8 名、半側身体失認 1 名、着衣失行 1 名。NIHSS は 11.3 ± 2.9 (1~26)点で、軽度 2、中度 4、重度 1、超重度 2 名と分類された。BI は 21.6 ± 5.5 (5~55)点だった。

2-2. 重症度による経時的変化の特徴 - Neglect に伴う生活障害、注視、健康障害の認知 -

- 1) 軽度者 2 名は、失認関連症候が入院後早期に消失し、生活障害がなかった。
- 2) 中度者 4 名は、Baseline から T3 まで、Neglect に伴う生活動作の障害、共同偏視軽度、追視、声掛けへの反応に問題があった。1 名は、Baseline から麻痺側を含む身体の認識障害があり、T3 に障害への気づき(awareness)の出現がみられた。2 名は、Baseline から T3 まで、生活動作障害に自ら気づいていた。更に、T2 に背後空間の認識障害とそれに伴う視線動搖があった。1 名は、T2 でその障害に気づいて、行動修正していた。
- 3) 重度者は Baseline から T3 まで Neglect を伴う生活動作の障害、共同偏視、追視、視線、声掛けの反応の問題、注視を伴う動作の中斷があった。健康障害に対する認識低下があった。
- 4) 超重度者 2 名は、Baseline から T3 まで Neglect に伴う生活動作、障害共同偏視、追視、視線、声掛けへの反応に問題があり、注

視を伴う動作の中斷があった。1 名は、Baseline、T1 に麻痺側の認識低下、T2 からそれに対する気づきが出現するが、生活障害の認識障害があった。

2-3. Neglect に伴う日常生活障害

軽度は、Neglect が入院後すぐに消失し、生活障害を残さなかった。中度から超重度は Neglect と Neglect 関連症候に伴う生活障害が持続し、障害は、整容、移動、食事動作に出現し、その特徴は、動作の「し残し」「し忘れ」「慌てる」「雑」「ぶつける」だった。更に、対象は背後の刺激、空間認識に障害があった。左右だけではなく、背後にも注意が必要で、疲労や恐怖を感じていた。

2-4. 注視の特徴

軽度は障害がなかった。中度から超重度は、その程度は変化しながらも Baseline から T3 まで、共同偏視、追視、視線という目の動き、声掛けへの反応に問題が出現していた。

2-5. 麻痺側を含む自己の健康障害への認識力低下

自分の悪いところや、麻痺の存在が分からないという麻痺側への認識障害があった。また、麻痺により生じる生活障害、健康障害の認識が不完全であった。T3 まで継続する対象がいた。以上麻痺側を含め健康障害の認識障害が明らかになった。

3. 症例検討

左内頸動脈に高度狭窄を有し、頭部 MRI 上の所見は乏しいにも関わらず、一過性の右片麻痺と進行性の記憶力障害・失語症状を呈した 73 歳男性（症例 1）と、右内頸動脈に高度狭窄を有し、左半側空間無視と左上下肢の失行を呈した 63 歳男性（症例 2）において、内頸動脈血栓内膜剥離術

前と術後約2ヶ月にWAIS-R, WAB, 記銘力検査を施行し、脳血流シンチ、脳波と併せて検討した。

症例1ではWAIS-Rは術前IQ63(VIQ71, PIQ60)に対し術後IQ91(VIQ92, PIQ92)と改善した。また、物品呼称、読み、書字、計算の障害が術後ほぼ消失した。記銘力障害は術後も残っていた。症例2ではWAIS-Rは術前IQ83(VIQ108, PIQ53)に対し術後IQ91(VIQ114, PIQ61)と改善した。また左半側空間無視も線分二等分や線分末梢のテストの改善を示したが模写での無視や左上下肢の失行は残った。

E. 結論

失行と失認を合併した場合、BADLは失行のみの群と同様に低く、MMSEは失認のみの群と同様に低かったことから、失行と失認が合併した場合には認知機能・ADLとともに低下しているようである。その場合、これら機能障害に関して、それぞれ単独の障害の影響が加算的に増強されなかつたので、失行・失認による生活障害の発生機序には共通の部分があるのかもしれない。

失行・失認関連症候を有する患者の急性期から慢性期における生活障害の特徴を検討したところ、入院時NIHSSが中度以上では、入院時から退院後3ヶ月まで生活障害が認められ、その特徴は、両上肢動作では「雑」「し残し」「し忘れ」「慌てる」が、移動動作で「ぶつける」がみられ、自己の健康障害への認識が低下していた。また、注視に特徴があることを明らかにした。

内頸動脈が高度狭窄の症例に対しては、内頸動脈血栓内膜剥離術により高次機能が改善する可能性があり、高次機能障害は

内頸動脈血栓内膜剥離術による直接的な軽快、長期的なりハビリテーションによる軽快が期待される。

F. 健康危険情報

特記事項なし

G. 研究発表

III. 研究成果の刊行に関する一覧表の項参考

H. 知的財産権の出願・登録状況

特になし

厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）
分担研究報告書

脳卒中患者の失認・失行と生活障害に関する研究(H14-長寿-021)

I I -1) 高次脳機能障害と日常生活機能に関する研究

分担研究者 高橋龍太郎 東京都老人総合研究所 参事研究員

研究要旨：

【目的】高次脳機能障害は大脳半球に損傷を受けた脳卒中患者に出現する症候の一つである。その中でも失認・失行はその評価と対応について知見が乏しい。看護ケアの専門職が失認・失行の把握とその対応に困難を生じればリハビリテーション看護と在宅生活援助が円滑になされない可能性がある。そこで、まず看護ケアに役立つ基礎的情報を得るために調査を行った。

【方法】東京都老人医療センターリハビリテーション科に2002年までの5年間に入院した脳血管障害患者のうち失認・失行の認められた者228名を対象とした。

【結果】228名のうち失行・失認それぞれの内訳は、失行のみ(23.6%)、失認のみ(58.2%)、失行と失認の合併(18.1%)であった。これら3群において基本的ADL(BADL)、手段的ADL(IADL)、認知機能(MMSE)等の比較検討を行った。失行群におけるBADL低下の程度は軽く、失認群、および失行と失認の合併群より有意に得点が高値であった。失行と失認の合併群は失認群と同じレベルで有意差を認めなかった。BADL項目のうち上肢を主に用いる5項目の動作に関するスコアの総計についても全く同様の結果が得られた。IADLについては3群間における有意な差は認められなかった。失認群におけるMMSE低下の程度は軽く、失行群、および失行と失認の合併群より有意に得点が高値であった。

【結論】失行と失認の合併がみられた場合、認知・ADL機能に関してそれ単独の障害の影響が加算されず、失行・失認による生活障害の発生機序には共通の部分があるのかもしれない。

A. 研究目的

ADL・認知機能に障害を持つ患者のケアにあたるとき、疾患の病理から派生する症状が患者の日常生活にどのような影響を及ぼすかに焦点を当てて手立てを考えることになる。脳卒中やアルツハイマー型痴呆で

しばしばみられる高次脳機能障害については、その存在にすら気づかれていない場合があり、診断自体も容易ではないが、症状がどの生活動作や生活機能に影響を及ぼすかに関する検討は少ない。また失行・失認の存在が明らかになってもその対応に苦慮

する。その一歩として ADL や認知機能の程度を、標準的な尺度を活用して調べ、高次脳機能障害と生活機能との関連についての基礎的情報を得るために調査を行った。

B. 研究方法

東京都老人医療センターリハビリテーション科に 1997 年 6 月から 2002 年 8 月までの 5 年間にリハビリテーション目的で入院した脳血管障害初発例のうち、失行・失認の存在が認められた 228 名を対象とした。失行・失認の有無については、入院から 3 ヶ月までの間に主治医と作業療法士が観察により判定した。認知機能 (MMSE; Folstein30 点法)、基本的 ADL (BADL; Barthel20 点法)、手段的 ADL (IADL; Lawton8 点法) については入院時に測定した。失行のみの群、失認のみの群、失行と失認の合併した群の 3 群間で各要因との関連を χ^2 検定、一元配置分散分析を用いて分析した。分析要因としては(1)年齢、性別(2)脳卒中のタイプ、麻痺側(3)BADL、IADL(4)機能障害 (手指・上肢・下肢) (5)感覚器障害 (視覚・聴覚・会話) (6)MMSE(7)PGC moral scale である。

(倫理面への配慮)

臨床データの収集にあたっては、個人名や ID に関するデータは分析から除外し、個人情報が漏洩しないよう配慮した。

C. 研究結果

平均年齢 73.5 ± 8.1 歳。高次脳機能障害の種類の内訳は、失認のみの患者が 106 名 (58.2%)、失行のみの患者が 43 名 (23.6%)、失認と失行が合併した患者が 33 名 (18.1%)

であった。この 3 群において各要因との比較検討を行った。なお、この 3 群間における年齢の有意な差は認められなかった。

年齢、性別、脳卒中のタイプ、感覚器障害、PGC moral scale との有意な関連は認められなかった。

BADL について 3 群間で一元配置分散分析を行ったところ、失行群における BADL 低下の程度は軽く、失認のみの群 ($p < .001$)、および両方を合併した群 ($p < .05$) のそれと有意な差が認められた。両者を合併している群は失認のみの群と有意差がなく、ほぼ同等のレベルであった (図 1)。

次に、BADL の中でも上肢機能を主に用いる 5 項目の動作 (食事摂取、更衣、整容、起居・移乗、トイレ動作) を選定し、3 群間での比較を行ったところ、BADL の総スコアと同様の結果で、失行群における上肢機能主体の BADL 低下の程度は軽く、失認のみの群 ($p < .001$)、および両方を合併した群 ($p < .05$) のそれと有意な差が認められた (図 2)。さらに BADL の各動作項目について 3 群間の χ^2 検定を行ったところ、上肢を主に用いる更衣 ($\chi^2 = 24.1, p < .001$)、トイレ動作 ($\chi^2 = 30.9, p < .001$)、起居・移乗 ($\chi^2 = 40.4, p < .001$) の 3 項目と歩行 ($\chi^2 = 47.6, p < .001$) において、失行のみの群より他の 2 群の自立度が有意に低下していた。

四肢の機能障害の程度について 3 群間の χ^2 検定を行ったところ、手指 ($\chi^2 = 25.0, p < .001$)、上肢 ($\chi^2 = 24.8, p < .001$)、下肢 ($\chi^2 = 25.5, p < .001$) のすべてにおいて、失行のみの群で他の 2 群に比べて障害が有意に軽かった。

一方、MMSE について 3 群間で一元配置

分散分析を行ったところ、失認のみの群が最も得点が高く、失行のみの群との間に有意な差が認められた($p<.05$)。ここでは、両方を合併した群は失行のみの群と同等であった(図3)。

E. 結論

空間失認が多くを占める失認の症例はMMSEによる認知機能は他の群に比べて高く維持されていたが、特に上肢を用いる動作が強く障害を受けることが明らかになった。

失行と失認を合併した場合、BADLは失行のみの群と同様に低く、MMSEは失認のみの群と同様に低かったことから、失行と失認が合併した場合には認知機能・ADLとともに低下しているようである。その場合、これら機能障害に関して、それぞれ単独の障害の影響が加算的に増強されなかつたので、失行・失認による生活障害の発生機序には共通の部分があるのかもしれない。

F. 健康危険情報

特記事項なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) C Nishimura, R Takahashi, S Miyamoto, T Saito, A Kanemaru, P R Liehr: Lessons learned as a research assistant studying ambulatory blood pressure in elderly Japanese stroke patients. *Nursing and Health Sciences*, 5, 51-57, 2003
- 2) S Matsushita, M Matsushita, H Itoh, K Hagiwara, R Takahashi, T Ozawa, K

Kuramoto: Multiple pathology and tails of disability: Space-time structure of disability in longevity. *Geriatrics and Gerontology International*, in press, 2003

- 3) 高橋龍太郎、金丸晶子：廃用症候群の予防とりハビリテーション効果.日本老年医学会雑誌, 40, 印刷中, 2003
- 4) 高橋龍太郎, 伊東美緒 : 高齢者をみる視点.看護実践の科学, 27, 10, 10-14, 2002
- 5) 高橋龍太郎 : 医療経済と慢性呼吸器疾患.呼吸と循環, 50, 7, 687-695, 2002
- 6) 高橋龍太郎 : 総合機能評価の認知・普及させるための問題点. 日本医師会雑誌, 127, 11, 1863-1865, 2002
- 7) 高橋龍太郎 : Overview-高齢者介護の最近の展開.老年医学 update (日本老年医学会雑誌編集委員会編), MEDICAL VIEW 社, 2002, p82-86
- 8) 高橋龍太郎 : 高齢者の QOL.老年医学テキスト (日本老年医学会編), MEDICAL VIEW 社, 2002, p175-178
- 9) 高橋龍太郎 : 症状から見る老いと病気とからだ.中央法規, 2002

2. 学会発表

- 1) R Takahashi, S Shinkai, S Watanabe, Y Yoshida, T Inamatsu: Analysis of influenza vaccination behaviors in the elderly. The XVI IEA World Congress of Epidemiology, Montreal, 2002. 8. 18-22
- 2) R Takahashi, A Kanemaru: Eating problem and oral care in the elderly. 1st International Congress on Mastication and Health, Yokohama, 2002. 9. 15-18
- 3) Y. Asakawa, R. Takahashi, F. Endo:

- Cardiovascular changes during bathing in the elderly. British Geriatrics Society Annual Meeting, London, 2002.10.17-18
- 4)浅川康吉,遠藤文雄,高橋龍太郎 : 転倒を経験した高齢者における転倒の再発に対する心配について.第 51 回日本理学療法学会, 松山, 2002.5.11-12
- 5)沢辺元司,高橋龍太郎 : 脈波速度は病理学的粥状硬化度を反映するか.第 2 回臨床動脈波研究会, 東京, 2002.5.18
- 6)高橋龍太郎 : 高齢者の包括的機能評価の意味.がん情報ネットワーク多施設合同シンポジウム, 東京, 2002.6.6
- 7)高橋龍太郎,鳥羽研二,山口昇,峰廻攻守,大塚宣夫,井口昭久,益田雄一郎,江藤文夫:「介護の質」に関する三施設(介護老人福祉施設, 介護老人保健施設, 介護療養型医療施設) 全国調査の概要.第 44 回日本老年医学会, 東京, 2002.6.12-14
- 8)高橋龍太郎 : 廃用症候群の予防.第 44 回日本老年医学会, 東京, 2002.6.12-14
- 9)渡辺修一郎,高林幸司,吉田祐子,新開省二,高橋龍太郎,稻松孝思 : インフルエンザ流行による超過医療費の推定. 第 44 回日本老年医学会, 東京, 2002.6.12-14
- 10)高林幸治,渡辺修一郎,稻松孝思,新開省二,吉田祐子,高橋龍太郎 : 高齢者の意思決定能力とインフルエンザ予防接種のあり方. 第 44 回日本老年医学会, 東京, 2002.6.12-14
- 11)金丸晶子,高橋龍太郎,井上潤一郎,加藤貴行,飛松治基 : 高齢者廃用症候群のリハビリテーション効果と待機期間. 第 44 回日本老年医学会, 東京, 2002.6.12-14
- 12)沢辺元司,新井富生,濱松晶彦,中原賢一,千田宏司,小澤利男,高橋龍太郎,松下哲,村山繁雄 : 脈波伝播速度 (PMW)は病理学的動脈硬化度を反映するか? 第 44 回日本老年医学会, 東京, 2002.6.12-14
- 13)吉田祐子,丸山直記,高林幸司,渡辺修一郎,新開省二,高橋龍太郎,新開敬之,貞升健志,増田義重,稻松孝思 : 高齢者におけるインフルエンザワクチンに対する HI 抗体低産生者の免疫学的背景. 第 44 回日本老年医学会, 東京, 2002.6.12-14
- 14)池田優子,天羽ます子,森洋子,前田美恵子,高橋龍太郎 : 高齢者の再入院に関連する要因についてー退院時の状態と再入院までの期間との関連からー. 第 36 回日本老年医学会関東甲信越地方会, 東京, 2002.9.28
- 15)金丸晶子,桑島巖,小澤利男,高橋龍太郎 : 脈波伝播速度と 24 時間血圧測定による脈圧の関係について. 第 25 回日本高血圧学会, 東京, 2002.10.11-13
- 16)伊東美緒,小坂智絵子,高橋龍太郎 : 高齢者専門病院における看護サービス量の測定の試み. 第 7 回日本老年看護学会, 藤沢, 2002.11.3-4
- 17)宮本茂子,安達直子,川守田恵子,望月晃子,高橋龍太郎 : 痴呆患者の身体拘束減少化への取り組み. 第 3 回日本痴呆ケア学会, 別府, 2002.11.23-24
- 18)Nagy Tanaka Edit,伊東美緒,高橋龍太郎 : グループホームにおける対応に困った状況を振り返って. 第 3 回日本痴呆ケア学会, 別府, 2002.11.23-24
- 19)菅野美加子,伊東美緒,高橋龍太郎 : デイサービスにおけるスタッフの意識改善の取り組みーモノの配置の工夫を通しての第一歩ー. 第 3 回日本痴呆ケア学会, 別府, 2002.11.23-24
- 20)伊東美緒,高橋龍太郎 : 在宅療養者の孤

独感に関連する要因. 第 22 回日本看護科学
学会学術集会, 東京, 2002.12.6-7

H. 知的財産権の出願・登録状況
特になし

図 2 : 上肢機能中心の BADL の 3 群比較

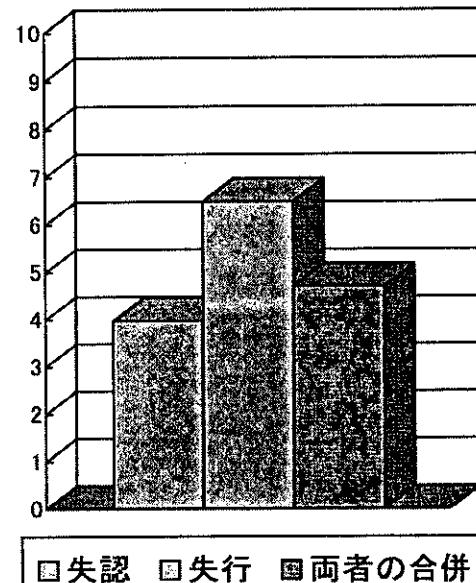


図 1 : BADL の 3 群比較

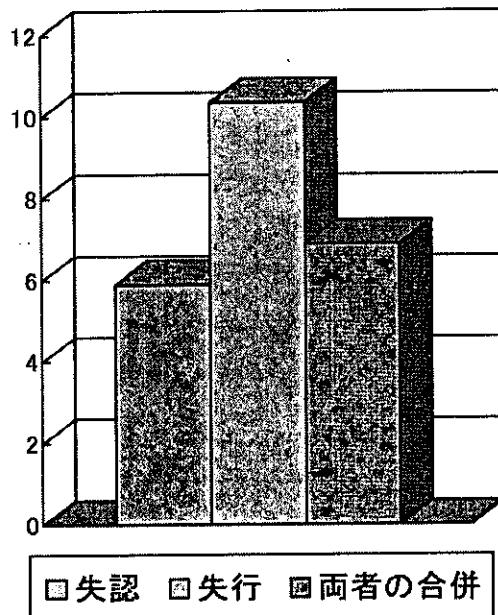
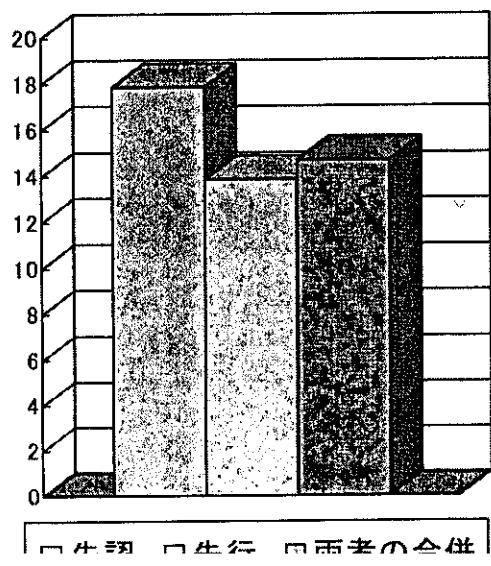


図 3 : MMSE の 3 群比較



II. 分担研究報告書

厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）
(総括・分担) 研究報告書

脳卒中患者の失認・失行と生活障害に関する研究

II-2) 失認・失行と看護ケアに関する研究

分担研究者 村嶋 幸代 東京大学大学院医学系研究科地域看護学分野教授
永田 智子 東京大学大学院医学系研究科地域看護学分野助手

研究要旨

初回発症、右大脳半球損傷 (Right Brain-Damaged, RBD) 、半側空間無視(Neglect)関連症候(Neglect and Related disorders, NRD)有り、の 3 基準を満たし、同意が得られた脳卒中患者全例 9 名を対象として、入院時の National Institutes of Health Stroke Scale(NIHSS)総得点による重症度を 4 群、軽度、中度、重度、超重度に分類したうえで、各群の生活障害の特性を時系列別に検討した。そして、NRD を有する患者の急性期から慢性期における生活障害の特徴を明らかにし、看護ケアについて検討した。

NRD を有する RBD 脳卒中患者の発生頻度の高さと NRD による生活障害の重要性を示した。入院時 NIHSS が軽度 2 名は、NRD が入院後早期に消失し、生活障害はなかった。入院時 NIHSS が中度以上の 7 名には、入院時から退院後 3 ヶ月迄、NRD による生活障害が認められ、その特徴は、両上肢動作では「雑」「し残し」「し忘れ」「慌てる」が、移動動作で「ぶつける」がみられ、自己の健康障害への認識が低下していた。また、注視に特徴があることを明らかにした。入院後早期からこの特徴に着目し、看護ケアを提供していくことが、慢性期に向けた患者の生活支援を行う上で、また、その生活障害を予測する看護尺度開発の上でも重要な指標となり得ることが示唆された。

Key words: Neglect and related disorders, Right Brain-damaged, Disability, Nursing, Follow-through study

A. 研究目的

脳卒中患者の発症後早期から生じる失認・失行、中でも半側空間無視(以下 Neglect)は、視空間認知障害を特徴とし、しばしば様々な関連症候(Neglect and Related disorders 以下 NRD)を伴い、発症後の機能障害であり、セルフケアにおいては運動障害より重要な負の影響要因である。一方、NRD を有する患者の生障害活がどのようなものか具体的に記述し、評価した研究は少ない。特に、急性期における生活障害に関する研究は皆無であり、焦点が当たられてこなかった。更に、慢性期における生活障害の評価やケア方法に関する有効な知見も得られていない。しかし、入院後早期から、患者の生活面に焦点を当てて、退院後慢性期における生活障害を予測した、ケア提供方法を確立することは、急務であり、意義があると考える。

そこで本研究では、失認関連症候 (NRD) を有する右大脳半球損傷(Right Brain-Damaged 以下 RBD)脳卒中患者の急性期から慢性期における生活障害の特徴を明らかにし、看護ケアについて検討することを目的とした。

B. 研究方法

1. 対象は、調査病院に入院した脳卒中患者のうち、①初回発症、②RBD、③NRD 有り、の 3 基準を満たし、同意が得られた全例を対象とした。

2. 調査方法は、入院後 5 日以内、退院時、退院後 1 ヶ月、退院後 3 ヶ月(以下 T0、T1、T2、T3) の 4 時点において、検査、行動観察し面接調査を実施した。

3. 調査項目は、患者の基本属性、脳卒中重症度に The National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS)、神経内科専門医の診断に拠る NRD の種類、線分二等分検査、ADL 能力 Barthel Index (BI) である。更に、BI に基づいた日常生活動作、健康障害への認知についてである。

4. 分析方法

1) T0 の NIHSS 総得点により対象を 4 群、即ち、軽度(0~5)、中度(6~13)、重度(14~20)、超重度(21 以上)に分類した。
2) 「Neglect に伴う生活障害」、「健康障害の認識」、「注視の障害」の 3 軸に着目し分類

し、各群の生活障害の特性を時系列別に記述し、比較検討した。

3) 上記の記述から生活障害について検討した。

(倫理面への配慮)

調査病院の院内倫理審査委員会の承認を受けた。調査は、最初に担当医が対象の意向を確認し、研究者を紹介した。研究者が、本研究の目的、方法、プライバシーの保護、拒否の権利について説明を行い、同意書に署名を得た上で実施した。

C. 研究結果

1. NRD を有する RBD 脳卒中患者の割合 (図 1)

調査病院に入院した脳卒中及び脳卒中疑いの全患者は 109 名、脳卒中と診断された患者は 72 名、うち基準を満たした患者は 11 名(15.2%) であった。初回発症 RBD 脳卒中患者 14 名の中で、11 名(78.5%) が NRD を有していた。このうち、重篤な呼吸障害があった者、家族が拒否した者各 1 名を除外し、同意が得られた 9 名を本研究の対象とした。

2. 対象の属性および概要(表 1、表 2)

対象の概要は表 1 に示す。入院時の NIHSS は平均 11.3 ± 2.9 点で、NIHSS による分類は表 2 に示す。軽度の 2 名は、NRD が入院後早期に消失し、中度以上の 7 名には、入院時から生活障害が認められた。生活障害の行動の特徴は、両手動作で「雑」「し残し」「し忘れ」「見落として慌てる」、移動動作で「ぶつける」がみられていた。7 名には、麻痺や健康障害への認識が低下していた。また、注視の反応に特徴があることが明らかになった。

3. NRD に伴う生活障害の特徴

1) Neglect に伴う生活障害

軽度者は、NRD が入院後すぐに消失し、生活障害を残さなかった。中度から超重度者は、T0 から T3 まで NRD に伴う生活障害があった。重症度別にみると、(1) 軽度 2 名は、4 時点共に障害はなかった。(2) 中度の 4 名中 1 名は、4 時点共に右手動作が雑で歯や体の磨き残しがあり、食べこぼしがあった。また、T2、T3 で移動時に体をぶつけていた。2 名は 4 時点共に物を見落として慌て、移動時に体をぶつけていた。T2 で、背後からの声かけや刺激

にキヨロキヨロして振り返れなかった。残りの1名は4時点共に食べこぼし、T2、T3は移動時バランスを崩していた。(3)重度1名は、4時点共に右手動作が雑で、歯や体の磨き残し、食べ残しがあった。(4)超重度の1名は、4時点共に右手動作が雑で髭を剃り残し、T2、T3では車椅子の操作をできず、体をぶつけ、左膝を脱臼していた。

2)自己の健康障害への認識

(1) 軽度2名は、4時点共に障害はなかった
(2)中度4名中2名は、T0で「どこも悪くない」と話し、健康障害の認識はなかったが、1名は、T3で「よくぶつかる」と気づくようになり、1名は、蒲団の丸まりに気づいて直すようになった。残り2名は、4時点共に障害の認識はあったが、T1までは慌てていた。T2で「なだめなだめやる」ようにし、物を落とさない工夫をし、疲労や恐怖感を感じながら健康障害を強く認識していた。(3)重度者は、T0では「よく分からない」と話すが、T1で麻痺に気づいていた。しかし、T3でも生じている整容、食事動作の問題に気づけず、健康障害の認識が不完全だった。(4)超重度の2名は、T0、T1で麻痺側が体の下敷きでも「よく分からない」と言って麻痺に気づけなかった。T2で上肢の麻痺に気づけたが、T3でも脱臼等の健康障害を認識していなかった。

3)注視の特徴

(1) 軽度2名は、4時点共に障害はなかった。
(2)中度の4名中3名は、T0で共同偏視があり、T1では消失していた。この内1名はT1からT3で注視の問題はなかった。また3名は、T0からT3で左側からの声かけにキヨロキヨロと辺りを見回す、落ち着かない視線があった。(3)重度の1名、超重度の2名は、T0では共同偏視があり、2名はT1に消失していた。3名は、4時点共に左側からの声かけに視線が合わず、追視が不安定で、動作中にキヨロキヨロと辺りを見回しては動作への集中が途切れていた。

D. 考察

1. NRDは、本研究のサンプルでは、初回発症RBD脳卒中患者の急性期に高い頻度で出現し、また、NRDに伴う生活障害は、退院後3ヶ月時点まで残る重要な障害であると考えられる。

2. NRDによる生活障害とはどのような障害があるのか、具体的に検討し得る次の3つの側面に着目する必要性が考えられた。

1)生活動作障害の特徴として、左手だけではなく両手動作にも動作の「雑」「し残し」「し忘れ」「慌てる」「ぶつける」が現れていた。従来、Neglectは、左側に出現し易いとされる知見と異なり、両手動作にも障害が出現していた。このことから、障害が左側ではなく両側性の動作の障害である、と考えられる。RBD患者は、長期にわたる機能障害やセルフケア障害があり、なかなか回復しない⁷⁻⁹⁾ことが知られているが、この両側性の障害がその要因ではないだろうか。麻痺側である左側にばかり注目せずに、NRDに伴う生活障害を評価する指標に取り入れ得る可能性とこの特徴に着目して観察していく必要性が示唆された。

更に、背後の空間からの刺激への認知障害もあったが、これは、左側だけではなく、「背後の空間に対する認知障害がある」可能性を示唆すると解釈される。患者が地域で暮らす場合、特に歩道を歩く場合などは多方面から刺激を受ける機会が多くなるので、重要な問題となろう。患者に声をかける際、前後左右の方向性を意識した声かけをし、その反応からNeglectを観察評価する必要性が示唆されただろう。

2)対象が、Neglectに伴う生活障害、自己の健康や生活障害を認識できていないことが明らかになった。これは、自分健康障害を認識できないという認知障害であり、病態失認に近い状態の可能性が考えられます。ケアを行う際に単に病気を受容するように促すのではなく、「病気の認知障害の可能性」を理解する必要性があると考えられる。

一方、Neglectに伴う生活障害を自分なりに認識し向き合う事例がいたが、Neglectが改善しない場合は心理的に多大な消耗が考えられる。本人に健康障害の認識を聞き、心理面・認知面でのケアをおこなう必要性が考えられる。

現在この点に対する観察方法や対応に関する知見は殆ど明らかでないが、入院後早期から、健康問題の認識に注目する必要があり、今後の重要な課題と考えられる。

3)急性期から慢性期においても、視線や声かけへの反応として、左右の注視に違いがあった。これは、視覚を介した「方向性注意障害の兆候」であり、患者の注意が向きやすい空間

と Neglect する空間を示していると解釈される。

現在、Neglect と注視に関する知見はいわ
れていながら、この注視の反応の違いにより
患者に負担をかけずに Neglect を検知・評価
し得る可能性を示唆し、今後この注視に注目
する必要性があると考えられる。これがわか
れば、ケア提供やコミュニケーションをはか
ることに活用できるだろう。

3. 入院時にこれら 3 つの側面に障害がある
場合、退院後 3 ヶ月迄も障害として残り得る
ことが考えられる。それ故、入院後早期から、
この 3 つの側面に着目すれば、急性期から慢
性期における生活障害を予測する評価尺度
や看護ケア提供方法構築が可能と考える。

E. 結論

失認関連症候を有する初回発症右大脳半
球損傷脳卒中患者 9 例の入院時から退院後 3
ヶ月の追跡調査から

1. 入院後早期から RBD 脳卒中患者の NRD 発
現頻度が高く、一般に起こり得る問題である。
2. 急性期にみられる NRD に伴う生活障害は、
退院後 3 ヶ月まで継続する重要な生活障害で
あること示した。
3. NRD に関する生活障害の特徴として動作の
「難」「し残し」「し忘れ」「慌てる」「ぶつけ
る」があること、自己の健康障害への認識の
障害、注視に特徴があること、またこれらに
着目し観察する必要性を明らかにした。

これらを基に、失認関連症候を有する患者
の入院後早期から退院後の生活障害を予測
する看護スケール開発への一步となつた。

F. 健康危険情報

該当情報なし

G. 研究発表

1. 論文発表

村嶋幸代

1. Murashima S. Japan. In C. E. D' avanzo & E. M. Geissler (Eds.), *Cultural Health Assessment* (pp.398-403). St. Louis, MO: Mosby, 2003
2. Sachiyo Murashima, Satoko Nagata, Joan K. Magilvy, Sakiko Fukui, Mami Kayama. Home care nursing in Japan: A challenge for providing good care at

home. *Public Health Nursing*, 19(2), 94-103, 2002

3. Kiyomi Asahara, Yumiko Momose, Sachiyo Murashima. Family caregiving of the elderly and Long-Term Care Insurance in rural Japan. *International Journal of Nursing Practice*, 8(3), 167-172, 2002
4. Sachiyo Murashima, Kiyomi Asahara. The effectiveness of the around-the clock in-home care system: Did it prevent the institutionalization of frail elderly? *Public Health Nursing*, 20(1), 13-24, 2003.
5. Yumiko Momose, Kiyomi Asahara, Sachiyo Murashima. A trial to support family caregivers in the Long-Term Care Insurance: self-help groups in small communities. *Home Health Care Management & Practice* (in press).
6. Sachiyo Murashima, Azusa Yokoyama, Satoko Nagata, Kiyomi Asahara. The implementation of the Long-Term Care Insurance in Japan: Focused on the trend of home care. *Home Health Care Management & Practice* 15(6), 2002 (in press)
7. Sachiyo Murashima, Satoko Nagata, Kenji Toba, Yasuyoshi Ouchi, Yoko Sagawa. Characteristics of patients referred for discharge planning from a geriatric ward at a national university hospital in Japan: Implications for improving hospital programs. *Nursing and Health Sciences*, 2(3), 153-161, 2001
8. Mami Kayama, Joyce Zerwekh, Karen A. Thornton, Sachiyo Murashima. Japanese expert public health nurses empower clients with schizophrenia living in the community. *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services*, 39(2), 40-45, 2001
9. Kiyomi Asahara, Yumiko Momose, Sachiyo Murashima, Noriko Okubo, Joan K. Magilvy. The Relation of Social Norms to Use of Services and Caregiver Burden in Japan. *Journal of Nursing Scholarship*, 33(4), 375-380, 2001

10. Jeung-im Kim, Sachiyo Murashima. Comparison of the Home Care System for the Elderly in Japan and Korea: Towards an Advanced Home Care System. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 31(7), 1166-1173, 2001
11. 水流聰子, 中西睦子, 太田勝正, 村嶋幸代, 中根薰, 河口真奈美, 片山京子, 出羽澤由美子. 臨床における情報共有のための看護用語標準化の課題—看護行為の名称と内容に関する対応の実態一. *医療情報学*, 22(1), 59-70, 2002
12. 鈴木学美, 宮田さおり, 近森栄子, 村嶋幸代, 片山京子, 岡本玲子, 太田勝正, 出羽澤由美子, 水流聰子, 中根薰, 井上真奈美, 中西睦子. 訪問看護における看護実践用語の構造と特徴. *日本看護科学学会誌*, 22(2), 11-22, 2002.
13. 本田亜紀子, 斎藤恵美子, 金川克子, 村嶋幸代. 一人暮らし高齢者の自立度とそれに関連する要因の検討. *日本公衆衛生雑誌*, 49(8), 795-801, 2002.
14. チェジョンヒヨン, 村嶋幸代, 服部真理子, 堀井とよみ, 永田智子, 麻原きよみ. 訪問看護とホームヘルプサービスの利用に影響を及ぼす要因. *日本公衆衛生雑誌*, 49(9), 948-958, 2002.
15. 村嶋幸代, 永田智子, 春名めぐみ. 訪問看護－病院から訪問看護ステーションへ. *看護研究*, 35(1), 15-24, 2002
16. 永田智子, 村嶋幸代. 退院支援の現状と課題. *保健の科学*, 44(2), 95-99, 2002.
17. 永田智子, 村嶋幸代. 高齢者の退院支援. *日本老年医学会雑誌*, 39(6), 579-584, 2002.
18. 大内尉義, 村嶋幸代（監修・著）. 退院支援：東大病院医療社会福祉部の実践から. 東京：杏林書院, 2002
19. 永田智子, 村嶋幸代（分担執筆）. 高齢者の在宅ケアーどのようなサービスがあるか一. 内科総合誌 *Medical Practice* 2002. Vol.19 臨時増刊号 第一線の実地医家のための高齢者医療実践ガイド一日常個別診療のすすめ方と注意点のすべて（和田攻, 大久保昭行, 矢崎義雄, 大内尉義編集）. 東京：文光堂, 2002, 356-360.
20. 鶴見尚己, 村嶋幸代, 鳥羽研二, 大内尉義. 退院困難が予測された高齢入院患者に対する早期退院支援の効果に関する研究－特定機能病院老年病科における準実験研究. *病院管理*, 38(1), 29-40, 2001
21. 横山梓, 村嶋幸代, 永田智子, 柳沢愛子, 若林浩司, 田城孝雄, 鳥羽研二, 大内尉義. 一国立大学病院で専門部署による退院支援を受けた患者の退院後調査. *病院管理*, 38(1), 53-61, 2001
22. 鳥羽研二, 秋下雅弘, 田中繁道, 加藤隆正, 河合秀治, 山口昇, 村嶋幸代, 井口昭久, 佐々木秀忠. 第 42 回日本老年医学会学術集会記録 日本における総合的機能評価の知識と利用及び主治医意見書について：日本老年医学会教育認定施設, 療養型病床群, 老人保健施設の多施設共同調査. *日本老年医学会雑誌*, 38(2), 139-147, 2001
23. 征矢野あや子, 上岡洋晴, 村嶋幸代, 武藤芳照. 「転倒予防教室」と転倒予防自己効力感. *身体教育医学研究*, vol2, 29-34, 2001
24. 村嶋幸代, 安田美弥子, 橋本真紀, 堀内成子, 片田範子, 久常節子. 第 20 回日本看護科学学会シンポジウム A 社会ニーズを先取りする看護政策論の構築. *日本看護科学学会誌*, 21(2), 81-89, 2001

永田智子

<総説・解説>

1. 永田智子, 村嶋幸代. 退院支援の現状と課題. *保健の科学*, 44(2), 95-99, 2002.
 2. 永田智子, 村嶋幸代. 高齢者の退院支援. *日本老年医学会雑誌*, 39(6), 579-584, 2002.
- <書籍>
3. 永田智子, 村嶋幸代（分担執筆）. 高齢者の在宅ケアーどのようなサービスがあるか一. *Medical Practice* 2002. Vol.19 臨時増刊号 第一線の実地医家のための高齢者医療実践ガイド一日常個別診療のすすめ方と注意点のすべて（和田攻, 大久保昭行, 矢崎義雄, 大内尉義編集）. 東京：文光堂, 2002, 356-360.
 4. 永田智子, 村嶋幸代（分担執筆）. 高齢者の退院支援. *老年医学 update 2003*（日本老年医学会雑誌編集委員会編集）. 東京：メジカルビュー, 2003, in press.
 5. 永田智子（分担翻訳）. 第 14 章 農村

部の人々との健康なパートナーシップの促進。コミュニティ・アズ・パートナー：地域看護学の理論と実際（E. T. Anderson & J. McFarlane 編集／金川克子，早川和生 監訳）東京：医学書院，2002, 243-249.

2. 学会発表

1. 永田智子，木村まりえ，大島浩子，鷺見尚己，春名めぐみ，村嶋幸代. 退院支援の現状に関する全国調査—退院支援部署を有する病院の特徴に焦点を当てて—. 第40回日本病院管理学会学術集会，福岡県 北九州国際会議場，2002/11/1-2
2. 永田智子，木村まりえ，大島浩子，鷺見尚己，春名めぐみ，村嶋幸代. 退院支援の現状に関する全国調査—退院支援部署に焦点を当てて—. 第22回日本看護科学学会学術集会，東京都 東京国際フォーラム，2002/12/6-7

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

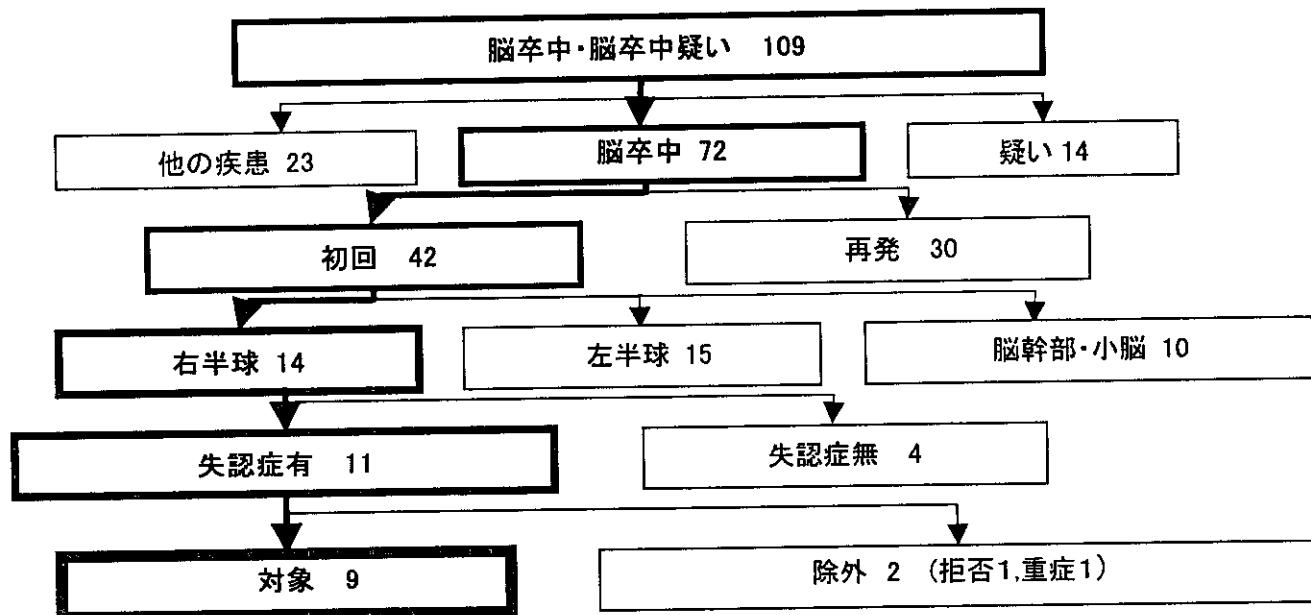


図1. 対象者の選定過程
全脳卒中患者 72名中 11名(15.2%)、初回発症右大脳半球損傷患者 14名中 11名(78.5%)の発症頻度

表1. 対象の属性 (n=9) 全て右利き

性別 男/女	6/3
脳卒中の種類	
梗塞	7
出血	2
失認関連症候の種類	
左半側空間無視	8
左側身体失認	1
着衣失行	1
NIHSS(点) ^{注1)注3)}	11.3±2.9 (1~26)
BI(点) ^{注2)注3)}	21.6±5.5 (5~55)
年齢 (歳) ^{注3)}	66.2±3.4 (49~80)
在院日数 (日) ^{注3)}	24.9±1.4 (17~32)

注1) NIHSS : National Institutes of Health Stroke Scale

注2) BI : Barthel Index

注3) mean±SD (range)

表2. 対象の概要 - T0 時点の NIHSS を用いた重症度別の特性 -

重症度 事例 No	軽度		中度				重度 7	超重度	
	1	2	3	4	5	6		8	9
NIHSS(点)	1	2	6	8	12	13	16	21	26
BI(点)	25	35	55	15	20	20	15	5	5
性	男	男	男	女	女	男	女	男	男
年齢(歳)	72	65	80	69	62	75	49	55	69
疾患名	梗塞	梗塞	梗塞	梗塞	梗塞	出血	出血	梗塞	梗塞
NRD の種類 ^{注1)}	DA t	Neglec t	Neglec t	Neglec t	Neglec t	Negle ct	Neglect t AH	Neglec t	
合併症の有無	無	無	再発 ^{注3)}	無	無	無	無	脳ヘルニア	胆嚢炎
線分検査 ^{注2)}	—	—	拒否	+	+	+	+	+	+

注1) DA(Dressing Apraxia):着衣失行、AH(Agnosia for Hemiparesis):半側身体失認

注2) 線分検査(+は Neglect 有、-は無)

注3) 入院後、左大脳半球に再発し両側の脳梗塞

厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）
分担研究報告書

II-3) 内頸動脈高度狭窄例の高次機能に関する研究

分担研究者 今福一郎 横浜労災病院神経内科

研究要旨：

左右の内頸動脈起始部狭窄により、それぞれ記銘力障害、痴呆、失語等の高次機能障害を呈した症例1と左半側空間無視と左上肢の失行を呈した症例2を呈示する。内頸動脈血栓内膜剥離術（CEA）により2症例とも高次機能が改善し、自然軽快とともにリハビリテーションによる改善の促進も認められたと考えられる。2症例とも診断には神経心理学的な知識と経験が必要であり、一見痴呆とも誤りやすい症例の中に脳循環予備能低下のみで高次機能障害を呈し、治療・リハビリテーションにより高次機能が改善することが示唆された。

A. 研究目的

内頸動脈（ICA）に高度狭窄を有し、脳血流量、脳循環予備能が低下している症例に内頸動脈血栓内膜剥離術（CEA）を施行する場合、手術前後の高次機能を十分に検討した報告は少ない。我々は、左右のICA高度狭窄により、それぞれ失語と左半側空間無視を呈した2症例において、CEA前後の高次機能を詳細に評価した。

B. 研究方法

左ICAに高度狭窄を有し、頭部MRI上の所見は乏しいにも関わらず、一過性の右片麻痺と進行性の記銘力障害・失語症状を呈した73歳男性（症例1）と、右ICAに高

度狭窄を有し、左半側空間無視と左上下肢の失行を呈した63歳男性（症例2）において、CEA術前と術後約2ヶ月にWAIS-R、WAB、記銘力検査を施行し、脳血流シンチ、脳波と併せて検討した。

[倫理面への配慮]

本研究の検査法や手術は、保険適応上も認められているものであり、倫理面では問題ないと考える。

C. 研究結果

症例1と症例2は術前のacetazolamide