

原著論文

受付：2014. 9.19

受理：2015. 1.15

脳卒中リハビリテーション患者の自宅退院と関連する因子の検討 - リハビリテーション患者データバンク登録データを活用して -

小 嶋 健 一

日本福祉大学 健康科学部

白 石 成 明

日本福祉大学 健康科学部

Examination of factors that relates to home leaving hospital of apoplexy rehabilitation patient an analysis using the data of rehabilitation patient databank

Kenichi Kojima

Faculty of Health Science, Nihon Fukushi University

Nariaki Shiraishi

Faculty of Health Science, Nihon Fukushi University

Abstract: The factor that related the outcome of the stroke patient who received rehabilitation and left hospital ahead was examined. The object was assumed to be 1,456 convalescence rehabilitation ward people who had been registered to the rehabilitation patient data bank. The induced variable of the method was the outcome separately ahead besides home and home. And, the item from which relativity with the destination of leaving hospital was seen was assumed to be an autonomous variable and the logistic regression was analyzed.

Patients who home left hospital were 1,100 people (rate of home leaving hospital 75.5%). About the result of turning on seven items from which relativity with the destination of leaving hospital is seen. It was suggested that it be an effective means to press home leaving hospital even if devising the rehabilitation program to advance independent training to improving the conference execution frequency and the patient considered the factor like patient's ADL ability and nursing power, etc.

Keywords: 脳卒中, 回復期病棟, リハビリテーション患者, データバンク, 自宅退院

1. はじめに

自宅退院は回復期リハビリテーション（以下：リハ）病棟を退院する脳卒中患者のみならずその家族にとっても大きな目標である。また厚生労働省は医療の効率性を

高めるため回復期リハ病棟を対象として医療の質に基づく支払を2008年から導入した。現在の診療報酬において自宅退院は、回復期リハ病棟入院料の加算を算定する根拠にもなっている重要なアウトカムの一つでもある。

脳卒中患者の転帰先に影響する因子について従来の研究では、機能障害（両側病変，運動麻痺，高次脳機能障害），活動性の低下（排泄動作などのADL，歩行障害）の程度に加えて，年齢，性別などの属性，介護者の有無，経済的状況などの社会的背景も関連する因子であることが報告されている¹⁻⁹⁾。しかし，これらの多くは転帰先に個々の因子が関連するの否かに留まっておらず多変量解析を用いるなど，交絡する個々の因子間を調整した上で有効なリハビリアプローチまで示している文献は少ない。

また，脳卒中のリハビリ治療・再発予防等の帰結に関連する従来の研究報告は単施設のみでの検討が多く，多施設による文献はきわめて少ない。脳卒中治療ガイドラインでは，エビデンスの追求に必要な諸要素には，患者の背景や特性，医師の技量や病院の設備等を考慮した大規模研究が推奨されている¹⁰⁾。だが本邦ではエビデンス構築に必要な多施設参加型のデータベース構築が遅れてきた。本邦における多施設の患者データを集めた研究では2003年にリハ医学会が行った調査¹¹⁾や2009年に全国回復期リハ協議会が行った調査¹²⁾などが散見される程度である。一方，米国ではUniform Data System for Medical Rehabilitationと呼ばれるデータバンク（以下：DB）に約1,300万人ものリハ患者データが蓄積されている。本邦でも平成17年度から多施設参加型のDBが開発され，2009年8月時点で30病院から送られた総サンプル数約4,000人分のデータが収集されてきた^{13) 14)}。

リハ患者DBによる患者情報を用いることで在院日数や退院時の日常生活活動の変化等をアウトカムとした研究を行うことが可能となる。本邦における脳卒中リハのアウトカム研究では，単一の施設データに基づく研究が殆どであり，他の施設での当て嵌めができない一般化の問題やアウトカムの予測研究では学習群と検証群を設定し予測方法の検証を行っていない妥当性の問題などがみられた。本研究で活用するリハ患者DBは十分な症例数の蓄積があり，また多施設参加型であるため従来のアウトカムに関する研究で大きな障害となっていた一般化や妥当性のある分析が可能である。

2. 本研究の目的

本研究では，この多施設参加型大規模データベースであるDBに登録された脳卒中患者情報を活用して，自宅退院に関連すると思われる多因子の影響（交絡因子）を考慮した多変量解析の手法を用いて，脳卒中患者の自宅

退院にはどのような因子が関連しているのかを明らかにすることである。

3. 研究方法

3.1. 対象

厚生労働科学研究費補助金（H19-長寿・一般-028）によって開発されたDBに2009年5月末までに21病院から送られたデータを用いた。DB参加21病院の回復期病棟でリハを受けて退院した脳卒中患者1,523名のうち，退院先が「死亡」「転院（急変）」を除いた1,456名とした。

3.2. 調査方法

DBには病院基本情報，患者基本情報（年齢，性別，病型，modified Rankin Scale等），意識障害，機能障害，日常生活活動，合併症，リハビリ単位数，転帰，介護力等の約400項目（うち必須入力項目は約100項目）から構成されており，多施設からの参加がインターネットを介して可能である¹¹⁾。

従来までの研究報告の中から^{2-9) 15-21)}自宅退院に関連する因子である可能性が予測されるもののうち，DBによって情報の入手可能な患者像 訓練の取り組み状況 医療スタッフとの関わり方 治療成績 介護力の5分類について着目した。

3.3. 調査項目

前述の調査方法で示した5分類の内訳については計17項目を取り上げた。以下に各分類別の具体的な項目を記す。

患者像：年齢，性別，病型，発症後入院病日
訓練の取り組み状況：1日当たりの理学療法・作業療法単位の合計，日曜・祝日訓練実施の有無，病棟ADL訓練（自主訓練実施の有無，病棟スタッフ訓練実施の有無，モーニング・イブニング訓練実施の有無）

医療スタッフの関わり方：リハ専門医関与の有無，医療ソーシャルワーカー関与の有無，カンファレンス実施率（定期および定期に加えて随時にも開催が否か）

治療成績：退院時FIM合計点，退院時NIHSS総合点
介護力：実際に介護にあたる人数についてである。

3.4. 分析方法

第1に、自宅退院と自宅以外の退院患者ではどのような違いがみられるのか。2群間の偏りをt検定・²検定で検討した。

第2に、上記における単変量解析の結果で退院先との関連性が示されたものを独立変数に投入し、そして従属変数には退院先を自宅退院の有無（自宅退院か自宅以外の退院）の2群にわけてロジスティック回帰分析で自宅退院と関連する因子のオッズ比（OR）を求めた。なお統計学的分析にはSPSS16.0J for Windowsを用いて5%未満を有意水準とした。

3.5. 倫理的配慮

対象とした患者情報についてはDB事務局にて厳重な管理の下、連結匿名化されたデータを活用した。

4. 結果

4.1. 対象者の特性と退院先の分布

対象の平均年齢±標準偏差は69.8±12.4歳。性別は男性838名（57.6%）、女性618名（42.4%）であった。病型分類は脳梗塞888名（60.7%）、脳出血372名（25.5%）、くも膜下出血72名（4.9%）、欠損値124名（8.9%）であった。平均発症後入院病日±標準偏差は33.8±32.5病日（中央値29.0病日）、平均在院日数±標準偏差は91.4±49.4日であった。

対象1,456名のうち、自宅退院した患者は1,100名（自宅退院率75.5%）であった。自宅以外に退院した患者は192名（13.2%）で、その内訳は、介護老人保健施設への入所118名（8.1%）、療養目的での転院50

名（3.5%）、福祉施設への入所24名（1.6%）であった。また転院先の不明な欠損値は164名（11.3%）であった。

発症前の居所が自宅か否かについては、入力欠損値が多く対象の全体を把握することは困難であった。その代わりに日本版 modified Rankin Scale（mRS）を用いて対象者の発症前ADL状況を調べたところ、約9割の者（1,221名,87.7%）がmRS:0~3ランク内であり、発症前の日常生活は介助を要しない状態の者が大多数であることを確認した。

4.2. 単変量解析による分析

今回の研究で分析に用いた項目の分布について、自宅退院群と自宅以外の退院群の比較を表1、表2に示した。

第1に患者像について年齢では、加齢に伴い自宅退院群の割合が自宅以外の退院群よりも有意に少なかった（ $p < 0.001$ ）。また性別では、男性が女性に比べて自宅退院群の割合が自宅以外の退院群よりも有意に多かった（59.0% vs 41.0%, $p < 0.05$ ）。一方で病型と発症後入院病日2項目での有意差はみられなかった。

第2に訓練の取り組み状況について、理学療法士（PT）または作業療法士（OT）一日あたりの訓練量、日曜・祝日訓練実施の有無、モーニング・イブニング訓練実施の有無といった5項目で有意差はみられなかった。一方で病棟ADL訓練のうち自主訓練「あり」（70.1% vs 33.1%）と病棟スタッフ訓練「あり」（86.5% vs 72.5%）の2項目において、訓練を実施した方が非実施に比べて自宅退院群の割合が自宅以外の

表1. T検定による分析一覧

	自宅退院群		自宅以外の退院群		t 値	p 値
	n = 1,100 (77.5%)		n = 192 (13.2%)			
	n	平均値 ± 標準偏差	n	平均値 ± 標準偏差		
1. 患者像						
発症後入院病日	1,099	33.6 ± 33.9	192	34.4 ± 30.9	- 0.33	n.s.
2. 訓練の取り組み状況						
PT・OT 1日訓練量	1,050	2.96 ± 2.87	186	2.96 ± 1.26	0.001	n.s.
3. 治療成績						
退院時 FIM 合計点	892	97.7 ± 22.1	150	70.2 ± 22.5	14.1	***
退院時 NIHSS 総合点	1,008	1.80 ± 3.18	178	5.49 ± 6.42	- 11.8	***

t 検定 * : $p < 0.05$. ** : $p < 0.01$. *** : $p < 0.001$. n.s. : not significant

表 2-1. ² 検定による分析一覧

n = 1,292

		自宅退院群		自宅以外の退院群		² 値	p 値	
		n = 1,100 (77.5%)		n = 192 (13.2%)				
患 者 像	年齢階層	n	%	n	%			
	54 歳以下	142	12.9	6	3.1			
	55 ~ 64 歳	237	21.6	18	9.4			
	65 ~ 74 歳	319	29.0	55	28.6	47.3	* * *	
	75 ~ 84 歳	322	29.3	87	45.3			
85 歳以上	79	7.2	26	13.6				
性別	男性	648	59.0	96	50.0	5.38	*	
	女性	451	41.0	96	50.0			
病型	脳梗塞	685	66.6	125	69.4			
	脳出血	290	28.2	45	25.0	0.80	n.s	
	くも膜下出血	53	5.2	10	5.6			
訓 練 の 取 り 組 み 状 況	日曜日の訓練	あり	195	18.2	31	17.0		
		なし	871	81.7	151	83.0	0.72	n.s
	祝日の訓練	あり	686	64.0	100	54.9		
		なし	385	35.9	82	45.1	5.74	n.s
	(病棟 ADL 訓練)							
	自主訓練	あり	674	70.1	56	33.1		
		なし	287	29.9	113	66.9	86.0	* * *
	病棟スタッフ訓練	あり	925	86.5	132	72.5	23.3	* * *
		なし	144	13.5	50	27.5		
	モーニング訓練	あり	164	15.3	20	10.9	2.35	n.s
	なし	905	84.7	162	89.1			
イブニング訓練	あり	100	9.3	11	6.0	2.19	n.s	
	なし	970	90.7	171	94.0			

² 検定 * : p < 0.05. ** : p < 0.01. *** : p < 0.001. n.s. : not significant

表 2-2. ² 検定による分析一覧

n = 1,292

		自宅退院群		自宅以外の退院群		² 値	p 値
		n = 1,100 (77.5%)		n = 192 (13.2%)			
医 療 ス タ フ の 関 わ り 方	リハ専門医の関与	n	%	n	%		
	あり	884	97.6	142	74.0		
	なし	216	12.4	50	26.0	4.10	n.s
	MSW の関与	あり	1011	94.4	176	96.7	
	なし	60	5.6	6	3.3	3.65	n.s
介 護 力	カンファレンス実施状況(率)						
	定期に加え随時	568	52.0	83	44.0		
	定期のみ	524	48.0	107	56.0	4.49	*
介 護 力	介護力の状況						
	常時 2 人以上	35	3.4	1	0.6		
	常時 1 ~ 2 人未満	98	9.6	6	3.5		
	常時 1 人が相当	331	32.3	23	13.3	71.8	* * *
	随時 1 人未満	378	36.8	62	35.8		
ほとんどなし	184	17.9	81	46.8		n.s	

² 検定 * : p < 0.05. ** : p < 0.01. *** : p < 0.001. n.s. : not significant

表 3. 退院先に関連する要因のオッズ比 (ロジスティック回帰分析)

変 数		カテゴリー (参照値)	オッズ比	95% 下限	信頼区間 上限	有意確率 (p 値)
患者像	年齢		0.99	0.97	1.02	n.s
	性別	男性：478 名 (女性：243 名)	1.61	0.98	2.66	n.s
訓練の取り組み状況						
	自主訓練	あり：525 名 (なし：296 名)	2.79	1.67	4.98	* * *
	病棟スタッフ訓練	あり：699 名 (なし：122 名)	1.44	0.86	3.14	n.s
医療スタッフの関わり方 カンファレンス実施率						
	定期および随時	561 名 (定期のみ：260 名)	1.87	1.08	3.25	*
治療成績	退院時 FIM 合計得点		1.04	1.03	1.06	* * *
介護力	常時一人以上	609 名 (一人未満：192 名)	4.39	2.65	7.31	* * *

* : $p < 0.05$. * * : $p < 0.01$. * * * : $p < 0.001$. n.s. : not significant R^2 値=0.37
独立変数は 7 変数を使用して強制投入法でおこなった。() 内は参照カテゴリー

退院群よりも有意に多かった ($p < 0.001$).

第 3 に医療スタッフの関わり方では、カンファレンス実施率が「定期に加えて随時にも行う」といったリハスタッフの関わり方が多い者ほど、自宅退院群は自宅退院以外の群と比べて有意に多かった (52.0% vs 44.0%, $p < 0.05$). 一方で、リハ専門医の関与、次いで医療ソーシャルワーカーの関与の有無による差はみられなかった。

第 4 に治療成績では、自宅退院群は自宅以外の退院群と比べて退院時 FIM 合計得点 (97.7 ± 22.1 vs 70.2 ± 22.5) の高い者や退院時 NIHSS 総合点 (1.80 ± 3.2 vs 5.49 ± 6.4) の低い者ほど有意に多かった ($p < 0.001$).

第 5 に介護力では自宅退院群は自宅以外の退院群と比べて実際に介護にあたる人数が多い者ほど有意に多かった ($p < 0.001$).

4.3. 多重ロジスティックモデルによる分析

年齢や介護力などの項目による影響を統計学的に調整した後も、それぞれの項目が退院先と関連しているのかを明らかにするためロジスティック回帰分析で検討した。なお単変量解析の結果から、退院時 FIM 合計得点と退院時 NIHSS 総得点の項目間には強い相関関係 (ピアソンの相関係数 $r = -0.63$, $P < 0.001$) が認められた。そこで本解析では多重共線性を考慮して退院時 FIM 合計得点のみを独立変数の項目として取

り入れて、退院時 NIHSS 総得点の項目については変数から除外した。

表 3 にロジスティック回帰分析の結果を示した。当該項目について欠損値を除外したところ対象者数は 824 名で、自宅退院の者が 707 名、自宅以外の退院の者が 114 名であった。

第 1 に患者像との関連では、性別や年齢において退院先との間に統計学的な有意差はみられなかった。

第 2 に訓練の取り組み状況についての関連は、病棟 ADL 訓練のうち自主訓練「あり」の者は「ない」者と比べて自宅退院する確率はオッズ比 (以下 OR) 2.79 倍であった ($p < 0.001$)。一方で病棟スタッフ訓練と退院先との間に関連はみられなかった。

第 3 に医療スタッフとの関わり方についての関連では、カンファレンス実施率が「定期に加えて随時に行なっている」者が「定期のみに行なっている」者と比べて自宅退院する確率は OR 1.87 倍と高かった ($p < 0.05$)。

第 4 に治療成績との関連では、退院時 FIM 合計得点が 1 点上がる毎に OR 1.04 倍で自宅退院する確率は有意に高かった ($p < 0.001$)。

第 5 に介護力についての関連では「常時一人以上」の介護者を有する者は、「一人未満」の介護者を有する者と比べて OR 4.39 倍と自宅退院する確率は統計学的に有意に高かった ($p < 0.001$)。

本解析作業によって、交絡因子による見かけ上の影

響を調整した後も7変数のうち4変数が自宅退院に関連する因子であることが明らかとなった。

5. 考察

今回、対象者1,456名を検討したところ自宅退院した者は1,100名(77.5%)であった。一方で自宅退院以外の者は192名(13.2%)で、全体の約1割強の者が住み慣れた自宅に戻ることができていなかった。

また、本研究の結果から回復期病棟脳卒中患者の退院先に関連する4因子について明らかとなり、いずれの因子とも自宅退院を促すことに有効であることがわかった。

第1に自主訓練の実施によって自宅退院する確率はOR:2.79倍あがること($p<0.001$)。第2にカンファレンス実施頻度が多くなることによって自宅退院する確率はOR:1.87倍あがること($p<0.05$)。第3に退院時FIM合計得点が1点上がる毎に自宅退院する確率はOR:1.04倍あがること($p<0.001$)。第4に介護力では、常時一人以上の介護者を有する者は、一人未満の者と比べてOR:4.39倍($p<0.001$)で自宅退院する確率は統計学的に有意に高くなった。

脳卒中リハビリ患者の臨床場面では、患者本人の機能回復には医学的治療の限界があり運動麻痺など後遺症からの完全脱却はほぼ不可能である。また加齢や合併症といったリハビリ訓練を阻害する因子も多く、何らかの介入制限のある患者を担当することも少なくない。

そこで本研究は脳卒中患者の自宅退院を促す因子を探し出し、患者に医療を提供する療法士の立場から介入可能なりハビリアプローチについて検討した。そして本研究の結果から脳卒中リハビリ患者に対して自主訓練の実施を促すことやカンファレンスを実施する頻度を高めるといった臨床での内容を工夫することによって、患者のADL能力や介護力といった因子を考慮した上でも自宅退院を促す有効なりハビリアプローチであることが示唆された。

5.1. 患者像との関連

年齢については、一次集計、²検定の分析結果では自宅退院群が自宅以外の退院群よりも若い患者が有意に多かったが、ロジスティック回帰分析では年齢と退院先との間に有意な関連はみられなかった。本邦での脳卒中患者の年齢と転帰先について従来の研究では、年齢が能力障害の回復を阻害することは報告されている²⁾³⁾。年齢は本研究で有意となった因子を介して退

院先に影響していると考えられる。年齢だけを理由として退院先を選択すべきでないことを意味している。また性別についても年齢と同様、退院先に関連はみられないという本研究の結果は従来の報告と一致した²²⁾。

5.2. 訓練の取り組み状況との関連

本邦での従来研究では、自主訓練に関するプログラムなどが患者の自宅退院になんらかの有効性を示した報告は少なからず見られた²³⁻²⁶⁾。だが、いずれの報告ともプログラムやその内容が患者にどのように作用したのか、また患者はどのような過程を進んで自宅退院へと移行したのかまで論理的背景が定かではなかった。一方、欧米の報告において、機能回復を目指したりリハビリテーションの効果を検討したメタアナリシスでは、集中的なりハビリテーションによりADLが向上して自宅退院率が上がることが示されている²⁷⁾。また本邦においても回復期病棟において集中的にリハビリテーションを行うことに対して診療報酬上、1日につき40点の加算が新設されている。

この報告を受けて、本研究の単変量解析の結果では自宅退院した群と自宅退院以外の群でPTOT一日あたりの訓練量には統計学的に有意な差は見られなかった。このことから自主訓練を実施した者は非実施の者と比べてリハビリに取り組んだ機会の多かったことが推測される。本研究での自宅退院群は自宅以外の退院群と比べて、より集中的なりハを受けたことが考えられる²⁷⁾。一方で病棟スタッフ訓練では、単変量解析の結果からは訓練を実施した者は非実施の者と比べて自宅退院する確率は有意に高かった。しかしロジスティック回帰分析では訓練実施の有無と退院先との間に有意な関連はみられなかった。これは臨床経験上、病棟スタッフ訓練の主導は医療スタッフ側にあり、患者が主体的になって訓練に取り組める自主訓練との違いが推測できる。だが本研究は後方視的研究であることからその詳細についてはわからない。

5.3. 医療スタッフの関わり方との関連

カンファレンス実施率が「定期的に加えて随時に行なっている」者が「定期的のみに行なっている」者と比べて自宅退院する確率は高かった(OR:1.87, $p<0.05$)。脳卒中患者の転帰先を検討する上で有効なりハビリアプローチとして見出されたカンファレンス実施率(状況)に

については、定期的および随時に開催している実施の方が定期のみ実施しているよりも約2倍の自宅退院を促すことが本研究で明らかとなった。日本リハビリテーション医学会社会保険等委員会²⁵⁾によると、定期的にカンファレンスを実施している病院では、非実施病院と比べてADL改善度やADL改善率が大きくなる可能性を報告している。また、先に述べたADLに関する報告^{2-3) 15) 18-20)}でも、ADL障害が軽度であるほど自宅復帰率は高まるという共通点がみられた。従来の研究報告によって患者のADL(能力障害)回復とカンファレンスの実施率には正の相関関係がみられることがわかっている。本研究ではこれらの先行する報告に加えて回復期病棟脳卒中リハ患者の自宅退院率とカンファレンス実施率にも正の相関関係がみられることが明らかとなった。故にカンファレンスの実施率(頻度)を高めるリハアプローチは患者を自宅退院へと促す有効性を裏付けることが示唆された。

リハ専門医の関与については、本研究で対象としたDB協力病院はもともとリハに協力的な施設が集まっていることが考えられる。一次集計、²検定の分析結果では、自宅退院群と自宅以外の退院群において「あり(実施率)」は「なし(非実施率)」と比べて専門医の割合が圧倒的に多いことからデータ数の偏りによる影響を受けたため統計学的に有意な差を示さなかったことが考えられた。

5.4. 治療成績との関連

退院時FIM合計得点が1点上がる毎に自宅退院する確率は著しく高かった(OR: 1.04, $p < 0.001$)。退院先の決定にはADLが影響することについても数多くの報告がある^{2-3) 15) 18-20)}。これらの報告ではADL障害が軽度であるほど自宅復帰率は高まるという点で共通しており、今回の我々の結果とも一致した。

5.5. 介護力との関連

介護力が「常時一人以上」の介護者を有する者は「一人未満」の介護者を有する者と比べて自宅退院する確率は有意に高かった(OR: 4.39, $p < 0.001$)。脳卒中患者の転帰先に介護力が影響することは介護保険導入前に数多くの報告がある^{1-5) 8) 15)}。2000年に介護の社会化を謳って介護保険が導入されたが、導入後の患者においても介護力が多いほど自宅退院が可能である

ことは、介護保険は家族介護力を代替するものではなく、補完するレベルにとどまっていることを示唆している。

6. 本研究の意義と限界

本研究の意義は、多施設参加型大規模データベースであるDBに登録された脳卒中患者の豊富な情報を活用して、脳卒中患者の転帰先についてどういった因子が関連するのかに留まっていた従来の研究を展開させて、転帰先を検討する上での具体的に医療を提供する側が介入できる有効なりハアプローチまでを示したことである。これについては具体的に「カンファレンスを実施する頻度を高めること」や「患者に自主訓練を進める」といった2つの因子が明らかとなった。これらのことから日々の臨床場面でのリハプログラムの工夫は、患者のADL能力や介護力といった因子を考慮しても自宅退院を促す有効な因子であることが示唆された。

本研究の限界は、第1に、DBは我が国の全体像を示す代表サンプルではなく、DBに協力する意志を持つリハに積極的な施設が集まっており、一般的な施設と比べて偏りがあるサンプルと考えられる。また多施設共同研究であるため、モーニング訓練、イブニング訓練などについての理解や有無などの判断基準が施設間によって異なっていた可能性がある。

今回、自主訓練の実施、カンファレンス実施頻度を高めることの2つが有効なりハアプローチである可能性を示せたものの、それらがどのような内容なのかまでは本研究では分からない。元来、臨床場面で患者の自主訓練プログラムを提供する際には、カンファレンスを随時に実施して、より質の高いチーム医療を提供することで患者の自宅退院を促すことに貢献できる可能性を持っている。今後は自主訓練、カンファレンスの内容について取り上げたい。

7. まとめ

本研究では、脳卒中リハ患者において自宅退院を支援する有効なりハアプローチについての手がかりを得ることを目的とした。DBに登録された回復期リハ病棟患者1,456名を対象として自宅退院に関連する因子についてロジスティック回帰分析を用いて検討した。その結果、投入した7変数(年齢、性別、自主訓練の有無、病棟スタッフ訓練の有無、カンファレンス実施状況、退院時

FIM 合計得点, 介護力) のうち, 選択された変数は介護力, 退院時 FIM 合計得点, 自主訓練実施の有無, カンファレンス実施状況の 4 つであった (表 3)。日々の臨床場面においてカンファレンスを実施する頻度を高めることや, 患者に自主訓練をすすめるといったリハビリプログラムは, 患者の ADL 能力や介護力といった因子を考慮しても自宅退院を促す有効なリハビリアプローチである可能性が示された。

謝辞

本研究は, 厚生労働科学研究費補助金 (H19-長寿・一般-028) によって助成を受けた一部である。研究にご協力いただいた多くの方々に感謝申し上げます。また, 研究をまとめるに際して, ご指導いただきました本学客員教授の千葉大学 近藤克則先生に深謝いたします。

引用文献

- 1) 平成 19-21 年度厚生労働科学研究費補助金 (長寿科学総合研究事業) リハビリテーション患者データバンク (DB) の開発 (H19-長寿・一般-028 平成 20 年度総合・分担研究報告書, 2009)。
- 2) 二木 立: 脳卒中患者が自宅退院するための医学的・社会的諸条件。総合リハビリテーション, 11: 895-899 (1983)
- 3) 近藤克則, 安達元明: 脳卒中リハビリテーション患者の退院先決定に影響する因子の研究 多重ロジスティックモデルによる解析。日本公衆衛生雑誌, 46, pp. 542-550 (1999)
- 4) 近藤克則, 大井通正 編: 脳卒中リハビリテーション。第 2 版, pp. 261-264, 医歯薬出版, 東京 (2000)
- 5) 植松海雲, 犬飼哲夫: 高齢脳卒中患者が自宅退院するための条件。リハビリテーション医学, 29. pp 396-402 (2002)
- 6) 水尻強志, 他: 回復期リハビリテーション病棟入院 脳卒中患者の自宅退院に寄与する因子の検討。リハビリテーション医学, 45, p 321 (2008)
- 7) 米須功, 他: 脳卒中患者リハビリテーションの検討。リハビリテーション医学, 41 (12), p 890 (2004)
- 8) 石川りみ子, 崎原盛造: 脳卒中後遺症を持つ患者の退院・転院後 6 ヶ月時点での自宅復帰に関する要因。日本看護科学会誌, 19 (1), pp 11-19 (1998)
- 9) 高橋千賀子, 他: ADL 自立度の低い脳卒中患者の

自宅退院に影響を与える要因 FIM を用いて。東北文化学園大学医療福祉学部リハビリテーション学科紀要, 5 (1), pp 41-48 (2009)

- 10) 脳卒中治療ガイドライン 2009
[http:// www.jsts.gr.jp/jss08.html](http://www.jsts.gr.jp/jss08.html)
(2009 年 10 月 10 日参照)
- 11) 日本リハビリテーション医学会: リハビリテーション患者の治療と診療報酬の実態調査, 2003。
<http://www.soc.nii.ac.jp/jarm/iinkai/shakaihk/41-133.htm> (2009 年 11 月 18 日参照)
- 12) 永井将太, 他: 脳卒中リハビリテーションの訓練時間と帰結との関係。総合リハビリテーション, 37. pp 547-553 (2008)
- 13) 近藤克則, 山口 明: エビデンスづくりに向けた大規模データバンクの可能性と課題。総合リハビリテーション, 33. pp 1119-1124 (2005)
- 14) リハビリテーション患者データバンク
<http://rehabdb.umin.jp/index.html>
(2010 年 11 月 1 日参照)
- 15) 鶴岡容子, 茂木昭良: 当院における脳卒中患者の退院先動向。山形県理学療法士会会誌, 14. pp 29-30 (2001)
- 16) 村尾 浩, 他: リハビリテーション・システム導入による在院日数および自宅復帰率の改善効果。大阪医学, 40 (1). pp 21-24 (2006)
- 17) 澤田優子, 他: 急性期脳卒中リハビリテーション患者の退院転帰の関連因子 FIM を用いた関連要因分析。理学療法科学, 24 (5). pp 659-653 (2009)
- 18) 柴田信行: 脳卒中の予後予測 - 多変量解析からの検討 -。理学療法科学, 31. p 313 (2004)
- 19) 浅川育世, 他: 回復期リハビリテーション病棟入院患者の転帰を決定する要因の検討 - FIM 得点 90 点以下の脳卒中患者を対象に -。理学療法科学, 31. p 371 (2004)
- 20) 成田克子, 他: 脳卒中回復期リハビリテーション病棟における FIM 評価と退院先との関連。日本看護学会論文集。地域看護, 39. pp 6-8 (2009)
- 21) 石田暉, 他: リハビリテーション科専門医の関与の有無と患者のアウトカム ADL 改善度, ADL 改善率および自宅退院率との関連。リハ医学, 42 (4). pp 232-236 (2005)
- 22) 中村佳子, 他: 脳血管疾患患者の自宅復帰に及ぼす

- 社会生活因子の影響. 公衆衛生, 21. pp 57-61 (1993)
- 23) 橋尾 学, 他: 脳卒中早期リハビリテーションを施行した患者の機能予後について. 和歌山医学, 53 (4). p 287 (2002)
- 24) 小島由吏, 他: 脳卒中片麻痺者からなる主婦の会による入院患者へのピアカウンセリング. 作業療法, 16. p 329 (1997)
- 25) 日本リハビリテーション医学会社会保険等委員会: 定期的カンファレンスの実施状況とリハビリテーションアウトカム - ADL 改善度および ADL 改善率との関連 - . リハ医学, 42 (3). pp 176-179 (2005)
- 26) 徳永誠, 他: 回復期リハ病棟における脳卒中患者の ADL 改善に関する調査 地域連携パス導入前後の比較および地域連携パス参加病院とそれ以外の病院との比較. 臨床リハビリテーション, 18 (7). pp 663-668 (2009)
- 27) Ottenbacher KJ, Jannell S.: The results of clinical trials in stroke rehabilitation research. Arch Neurol, Jan 50 (1). pp 37-44 (1993)