回復期リハビリテーション病棟退院後より継続した 訪問リハビリテーションの利用中にみられる 家族介護負担軽減に関係する要因の検討

——多施設共同研究——

*Factors Related to Reducing the Care Burden during Home-based Rehabilitation
after Discharge from a Comprehensive Rehabilitation Unit: A Multi-center Study*

岸田 和也¹⁾ 石垣 智也^{2,7)} 平田 康介³⁾ 山野 宏章⁴⁾ 松本 大輔^{5,6)}

KAZUYA KISHIDA, RPT¹⁾, TOMOYA ISHIGAKI, RPT, PhD^{2,7)}, KOSUKE HIRATA, RPT³⁾,
HIROAKI YAMANO, RPT, MS⁴⁾, DAISUKE MATSUMOTO, RPT, MS^{5,6)}

¹⁾ Department of Home-based Rehabilitation Center, Kyoto Kizugawa Hospital: 26-1 Nishirokutan, Hirakawa, Joyo-shi, Kyoto
610-0101, Japan TEL +81 774-56-0234 E-mail: kissyan0522@gmail.com

²⁾ Department of Home-visit Rehabilitation, Fit-care Home-visit Nursing Station

³⁾ Department of Rehabilitation, Higashiikoma Hospital

⁴⁾ Department of Rehabilitation Medicine, Minamiosaka Hospital

⁵⁾ Department of Physical Therapy, Faculty of Health Sciences, Kio University

⁶⁾ Health Promotion Center, Kio University

⁷⁾ [Present] Kawaguchi Neurosurgery Rehabilitation Clinic

Rigakuryoho Kagaku 34(1): 53-59, 2019. Submitted Jul. 30, 2018. Accepted Sep. 17, 2018.

ABSTRACT: [Purpose] The purpose of this study was to investigate factors related to reducing the caregiver burden in activities of daily living when starting home-based rehabilitation after discharge from a comprehensive rehabilitation unit. [Participants and Methods] The subjects were 17 users. We investigated the correlations among the scores of the Zarit Burden Interview (J-ZBI_8), the change of J-ZBI_8, and other variables on the first, 30th, and 180th day after starting home-based rehabilitation. [Results] The amount of change in J-ZBI_8 on the 30th day showed significant negative correlations with visiting times, degree of relationship between the cared subject and primary caregivers, frequency of family education, and quality of cooperation with care manager. The amount of change in J-ZBI_8 at the end of follow-up showed significant negative correlations with average frequency and average quality of family education. [Conclusion] In the short term after home discharge, intensive and frequent family education, active inter-professional cooperation, and support for building a good relationship between the cared subject and primary caregivers are important for reducing the care burden in home-based rehabilitation. In the medium to long term, a better educational approach to caregivers is important.

Key words: home-based rehabilitation, caregiver burden, family education

要旨:〔目的〕回復期リハ病棟退院直後に訪問リハを利用した日常生活活動に介助を要する者の家族介護負担軽減とその関係要因を検討すること。〔対象と方法〕17名を対象に介護負担尺度(J-ZBI_8)の開始時と30日後、終了時(180日後または調査終了時)との変化量と各評価項目の相関分析を行った。〔結果〕介護負担軽減は、30日後では頻回な訪問リハの実施、良好な利用者家族関係、頻回な家族教育、密なケアマネジャーとの連携、終了時では頻回かつ密な家族教育と有意な関係を認めた。〔結語〕退院後の介護負担軽減には、短期的には集中的な介入による頻回な家族教育、良好な利用者家族関係の支援や他職種連携、中長期的には指導内容を実践できるよう、密な家族教育が重要であることが示された。

キーワード: 訪問リハビリテーション, 介護負担, 家族教育

¹⁾ 京都きづ川病院 訪問リハビリセンター: 京都府城陽市平川西六反26-1 (〒610-0101) TEL 0774-56-0234

²⁾ 訪問看護リハビリステーションフィットケア, ³⁾ 東生駒病院 リハビリテーション科, ⁴⁾ 南大阪病院 診療支援部 リハビリテーション科, ⁵⁾ 畿央大学 健康科学部 理学療法学科, ⁶⁾ 畿央大学 ヘルスプロモーションセンター, ⁷⁾ 現所属: 川口脳神経外科リハビリクリニック

I. はじめに

介護を要する高齢者（以下、要介護者）が在宅生活を継続するためには、介護を行う主介護者の介護負担が増大しないように維持、または軽減することが重要である¹⁾。しかし、本邦では超高齢社会であることに加え、高齢夫婦のみの世帯が増加し、老老介護の問題が深刻となっており²⁾、主介護者の介護負担が増大しやすい状況となっている。このことから、訪問リハビリテーション（以下、訪問リハ）では、対象者本人の生活機能や活動・参加への改善に対する直接的な介入のみならず、主介護者の介護負担にも着目し、介助方法の指導や住宅改修などの環境調整指導などといった間接的な介入を図っていくことも重要とされている³⁾。

主介護者の介護負担に関係する要因について、横断的調査に基づく報告は多い。要介護者要因として低い基本動作能力⁴⁾、低い日常生活能力⁴⁻⁶⁾、低い認知機能^{5,7,8)}や問題行動の多さ⁹⁾、主介護者要因として続柄（配偶者であること）¹⁰⁾、性別（女性であること）¹¹⁾、1日の介護時間の長さ^{5,9,11)}、短い睡眠時間⁵⁾、低い主観的健康感^{5,6)}、低い健康関連 QOL^{7,12,13)}、不良なメンタルヘルス¹¹⁻¹³⁾、少ない介護協力者や介護相談者といったソーシャルネットワーク^{10,13,14)}、介護支援に関する低い肯定的認識¹³⁾や少ない社会参加の機会¹⁵⁾は高い介護負担と関係を示すとしており、多様な関連要因が示されている。

一方、本邦での訪問リハの介入による主介護者の介護負担への影響について縦断的に検討した報告として、牧迫ら¹⁶⁾は訪問リハ利用者の主介護者に対して個別教育介入を行うことで、介護負担に変化は認めなかったものの、主介護者の主観的健康感に良好な影響を与えている。さらに山崎ら¹⁷⁾は新規訪問リハ利用者において、介入3ヵ月後に介護負担が軽減し、主介護者に対する心理的支援が介護負担の軽減に影響すると報告している。しかし、現状では訪問リハにおける介護負担に関する報告が少なく、訪問リハの介入が主介護者の介護負担軽減に効果をもたらすのかは十分に明らかにされていない。加えて、訪問リハは要介護者の様々な生活時期に介入するという特徴を有しており、自宅退院直後で、入院中に獲得した生活機能が病院とは異なる自宅の環境に適応できず、生活機能の低下、活動量の低下や介護量の増加を生じやすいとされる生活混乱期¹⁸⁾において、訪問リハの介入が介護負担軽減にどのような影響をもたらしたかを明らかにした研究はない。そのため、在宅復帰後より継続して訪問リハが介入し、療法士がどのような働きかけ（療法士の行動要因）を行うことで、主介護者の介護負担にどのような影響を及ぼすのかを検討することは意義ある課題と考えられる。

そこで本研究は、回復期リハビリテーション病棟（以下、回復期リハ）退院後より継続して訪問リハを利用し

た、日常生活に介護を要する者の介護負担軽減と関係する要因を療法士の行動要因もふまえて検討することで、在宅復帰後の訪問リハにおけるどのような介入が主介護者の介護負担軽減に関係するのかを検討した。

II. 対象と方法

1. 対象

訪問リハビリテーション事業所2施設、訪問看護ステーション事業所2施設にて縦断的調査を行い、平成26年4月から平成27年12月の期間内において回復期リハを退院し、在宅復帰後継続して訪問リハを利用した53名からなる多施設共同データを構築した。分析対象は訪問リハの利用期間が30日以上であり、訪問リハ開始から180日後までを上限として調査を終えた、または調査中にサービスを終了した者で、かつ訪問開始時（以下、開始時）の機能的自立度（Functional Independent Measure：以下、FIM）¹⁹⁾の運動項目の合計点が78点未満であり、使用変数に欠損がない者（以下、利用者）17名とした。なお、FIMの運動項目の合計点が78点未満の者に対象を限定した点については、1項目の平均が6点未満と、日常生活動作においてなんらかの見守りを要するレベルの者を想定して設定した。

2. 方法

利用者の基本属性として、年齢、性別、疾患種別、開始時要介護度、訪問開始30日後（以下、30日後）、訪問リハ終了時または調査上限の開始180日後（以下、終了時）の訪問リハ実施日数、調査日数、主介護者の基本属性として続柄、年代を調査した（表1）。

評価項目として、開始時、30日後、終了時の主介護者の介護負担をZarit介護負担尺度日本語短縮版（以下、J-ZBI_8）²⁰⁾にて主介護者による質問紙回答にて評価した。J-ZBI_8の使用については、当該尺度の使用権を有している国立長寿医療研究センター 荒井由美子氏より使用承諾を得ている。また、利用者の生活機能については日常生活動作の評価をFIM、手段的日常生活動作の評価をFrenchay activities index（以下、FAI）²¹⁾にて療法士による観察、そして本人および家族からの聴取にて評価した。さらに、訪問リハの介入における療法士の行動要因の評価として30日後、終了時の家族教育、環境調整、ケアマネジャーとの連携（以下、CM連携）の頻度と内容、開始時、30日後、終了時の利用者家族関係を評価した。これらは、訪問リハの臨床業務を行う療法士ら10名から得た意見に基づき作成した独自の定義と順序尺度を試験的に使用した。評価方法については療法士が自身で介入内容を振り返り、配布した評価用紙にて回答を行った。利用者家族関係に関しては、療法士による観察や本人・家族などから状況を聴取して評価を行っ

表 1 利用者、主介護者の基本属性

変数	値
利用者 年齢 (歳)	78 (76-84) [66-96]
利用者 性別 (名) 男/女	8 (47.1)/9 (52.9)
利用者 疾患種別 (名) 脳血管/運動器/廃用・内科/脊髄損傷	6 (35.3)/7 (41.2)/2 (11.8)/2 (11.8)
利用者 開始時要介護度 (名) 支1/支2/介1/介2/介3/介4/介5	0 (0)/3 (17.6)/3 (17.6)/8 (47.1)/3 (17.6)/0 (0)/0 (0)
訪問リハ実施回数 (回) 30 日後/終了時	5 (5-10) [3-13] /25 (15-48) [6-76]
退院から訪問リハ開始までの日数 (日)	4 (2-7) [1-18]
調査日数 (日)	180 (90-180) [42-180]
主介護者 続柄 (名) 配偶者/子/婿嫁/その他	13 (76.5)/3 (17.6)/1 (5.9)/0 (0)
主介護者 年代 (名) 50 歳代/60 歳代/70 歳代/80 歳代	1 (5.9)/4 (23.5)/10 (58.8)/2 (11.8)

人数 (%), 数値は中央値 (第 1 四分位数 - 第 3 四分位数) [最小値 - 最大値] を示す. 支: 要支援, 介: 要介護.

た (表 2). また, 終了時の訪問リハ介入における行動要因は, 開始時, 30 日後, 訪問開始 90 日後, 終了時の各時点で評価した頻度・内容の平均値を算出し使用した.

統計解析は以下のとおりとした. J-ZBI_8 の開始時と 30 日後, 終了時の比較を Friedman 検定 (事後検定: Holm) にて行った. また, J-ZBI_8 の開始時と 30 日後 (以下, 30 日後 J-ZBI_8 変化量), 終了時 (以下, 終了時 J-ZBI_8 変化量) それぞれの変化量と基本属性, 各評価項目との相関分析を Spearman 順位相関係数にて行った. 統計解析には EZR (Version 1.37) を使用した²²⁾. 有意水準は 5% とした.

なお, 本研究は, 一般社団法人理学療法科学学会 倫理審査委員会にて承認されたものである (承認番号 SPTS2017004). 本研究においては, ヘルシンキ宣言を遵守し, 対象者またはその主介護者に対して十分な説明を行い, 同意を得た後に実施した. また, 多施設共同データとしての統合は各施設にて匿名化処理され, 施設外では連結不可能なデータ形式にて行った. データの使用に関しては, 各施設の施設長の承認を得て行った.

III. 結 果

各評価項目における結果について表 3 に示す. 利用者の年齢は 78 (76-84) [66-96] 歳 (中央値 (第 1 四分位数 - 第 3 四分位数) [最小値 - 最大値]) と後期高齢者が中心であり, 介護度は要支援 2 が 3 名, 要介護 1 が 3 名, 要介護 2 が 8 名, 要介護 3 が 3 名であり, 要介護 4, 5 は 0 名であった. 主介護者においては 76.5% (13 名/17 名) が配偶者であり, 70.6% (12 名/17 名) が 70 歳以上であった. J-ZBI_8 は開始時で 7 (4-8) [0-22] 点, 30 日後で 5 (3-8) [0-23] 点, 終了時で 5 (3-9) [0-16] 点であり, 評価時期の比較において, いずれも有意差を

認めなかった. いずれの評価時期においても最小値と最大値の差が大きく, 個人差は大きかった. J-ZBI_8 の経時変化については, 30 日後 J-ZBI_8 変化量は 0 (-2-0) [-7-9] 点, 終了時 J-ZBI_8 変化量は -1 (-2-0) [-6-8] 点であり, 同様にいずれも最小値と最大値の差が大きく, 個人差が大きかった.

FIM においては, J-ZBI_8 同様に個人差は大きく, 中央値では介助量は軽度な特徴を示した. さらに, 開始時と比較して 30 日後においては有意な改善を認めたが, 開始時および 30 日後と終了時においては有意差を認めなかった. FAI においても個人差はみられたが, 全体的に低値を示し, 変化は少ない傾向にあった. 一方, 利用者家族関係については開始時より不良な者はおらず, 経時変化に伴いリハへの理解と適切な行動に表れている者の割合に増加がみられた. 療法士の行動要因については, 1 ヶ月間に複数回, 家族への指導を行っている傾向にあり, 30 日後では 47.1% (8 名/17 名) が口頭での指導やリハ場面の見学のみでなく, 指導した内容を実際にリハ場面で家族に実践してもらうところまで介入を図っていた. 環境調整については 30 日後では 70.6% (12 名/17 名) が実施しており, そのうち 58.3% (7 名/12 名) はその後に療法士が実際の生活場面に活かされているかの再評価を行い, 活かされていない場合は再調整を行っていた. CM 連携については概ね 1 ヶ月間に 1 回以上は療法士とケアマネジャーが連携を図る機会があり, 30 日後の退院直後では 41.2% (7 名/17 名) が複数回の連携を図る機会をもち, 52.9% (9 名/17 名) で実際に療法士が問題点についての相談を行い, 問題解決に向けた具体的な解決策の提案を行った.

J-ZBI_8 の変化量と基本属性, 各評価項目との相関分析の結果を表 4 に示す. 30 日後 J-ZBI_8 変化量は, 30 日後の訪問リハ実施日数 ($\rho = -0.62$, $p < 0.01$), 利用者家族関係 ($\rho = -0.51$, $p < 0.05$), 家族教育頻度 ($\rho =$

表2 リハビリテーション要因における各項目の定義と評価基準

家族教育	
定義	介護者に対する障害やリハの必要性の理解の促し、ケア・動作介助やコミュニケーションやメンタルケアを含めた接し方の指導のことであり、最終的には利用者の状態にあわせて、主介護者が利用者とともにリハを行えることを目的にした教育的介入のこと。
頻度	0：していない。 1：少なくとも1回は行った。 2：2～3回程度行った。 3：4回以上頻回に行った。
内容	0：していない。 1：非リハ場面にて口頭での指導のみ行った。 2：介入時間の中で家族にリハの見学をしてもらい、その場で口頭での指導を行った。 3：見学に加え、実際に介入時間の中でその指導の実践をもらった。 (例：実際に介助してもらう、実際のコミュニケーション場面で指導する。) 4：目的とした教育が生活場面でできているか、定着して行えているかまでの確認まで行った。できていない場合はさらに継続して教育を行った。
環境調整	
定義	自在宅生活における問題点に対して行う物的環境の変更のことであり、介護保険による住宅改修・福祉用具の導入だけでなく、自費の改修も含み家具の移動やカーペットの変更など細かな環境調整も含むもの。
頻度	0：していない。 1：少なくとも1回は行った。 2：2～3回程度行った。 3：4回以上頻回に行った。
内容	0：していない。 1：一般的な指導を口頭で行ったのみ。(実際の環境の評価をしていない。) 2：実際の環境を評価し、それをもとに指導を行った。 3：実際の環境の評価をもとに指導を行い、実際に住環境の変更まで行った。 4：評価に基づく指導により住環境の変更を行い、それが実際の生活場面に活かされているかの再評価まで行った。活かされていない場合は再調整を行った。
ケアマネジャーとの連携 (CM 連携)	
定義	対象者の在宅生活の問題(疾患や介護保険サービス、住環境や福祉用具、家庭環境などの問題)に関して、担当ケアマネジャーと電話や追加の資料、または直接の訪問などにより連絡をとることであり、連絡は療法士またはケアマネジャーのどちらから行ったかは問わない。
頻度	1：必要最低限の連絡のみであり、業務上必要な書類のやり取りにとどまる程度。 また、サービス担当者会議にも書面で参加する程度。 2：最低限の連絡以外の連絡を1回程度行った。 3：最低限の連絡以外の連絡を2～3回程度行った。 4：最低限の連絡以外の連絡を4回以上頻回に行った。
内容	0：一方的に報告・連絡を行った程度。 1：問題について相談まで行ったが、具体的な解決策の提案まで進まなかった。 2：相談により、具体的な解決策の提案まで進んだが、その実行にまでは至らなかった。 3：具体的に何らかの解決に向けての行動を行った。 (問題が解決されたかは問わない。)
利用者家族関係	
定義	利用者と主介護者の関係性を、主介護者の利用者への関心、リハへの理解、適切な行動の有無の程度を、療法士の観察や本人・家族などから状況を聴取して評価したもの。 * 間違ったりハの理解とそれに関連した不適切な行動とは「意図した過介助」「危険や不快感を伴う不適切な介助方法」「利用者への過度な期待」等を示す。 * 適切な行動とは、状態に応じた介助や自主トレの促し、メンタルケア等を示す。
内容	1：ネグレクト・虐待に近い状態であり利用者に危害を与えかねない。 2：無関心であり、関わることを避ける。 3：関心はあるものの、リハの理解は乏しい、または間違ったりハの理解とそれに関連した不適切な行動がある。 4：関心はあり、リハの理解もあるが適切な行動には表れていない。 5：リハの理解があり、適切な行動に表れている。

表3 各評価項目の結果

変数	開始時	30日後	終了時
J-ZBI_8 (点) ^a	7 (4-8) [0-22]	5 (3-8) [0-23]	5 (3-9) [0-16]
J-ZBI_8 変化量 (点)		0 (-2-0) [-7-9]	-1 (-2-0) [-6-8]
FIM (点) ^a	89 (76-102) [50-106]	89 (85-102) [57-108]**	94 (86-104) [48-116]
FIM 変化量 (点)		3 (0-6) [-1-10]	3 (0-10) [-12-15]
FAI (点) ^a	1 (0-3) [0-11]	2 (1-5) [0-11]	2 (1-5) [0-16]
FAI 変化量 (点)		0 (0-2) [-1-6]	0 (0-4) [-6-12]
利用者家族関係 (名)			
1: ネグレクト・虐待に近い状態／ 2: 関心なし／3: 関心はあるがリハ への理解が乏しい／4: リハへの理 解はあるが適切な行動に表れていな い／5: 適切な行動に表れている	0 (0)/0 (0)/2 (11.8)/6 (35.3)/9 (52.9)	0 (0)/0 (0)/2 (11.8)/ 4 (23.5)/11 (64.7)	0 (0)/0 (0)/2 (11.8)/3 (17.6)/12 (70.6)
家族教育 頻度 (名)			
0: なし／1: 1ヵ月間で1回／2: 2 ～3回／3: 4回以上		1 (5.9)/6 (35.3)/4 (23.5)/ 6 (35.3)	2.0 (1.0-3.0) [0.5-3.0]
家族教育 内容 (名)			
0: なし／1: 口頭 (非リハ場面)／ 2: 口頭 (リハ場面にて)／3: 指導 実践／4: 行動変容		1 (5.9)/1 (5.9)/7 (41.2)/ 2 (11.8)/6 (35.3)	2.8 (2.0-4.0) [0.5-4.0]
環境調整 頻度 (名)			
0: なし／1: 1ヵ月間で1回／2: 2 ～3回／3: 4回以上		5 (29.4)/4 (23.5)/5 (29.4)/ 3 (17.6)	1.0 (0-1.5) [0-2.3]
環境調整 内容 (名)			
0: なし／1: 助言／2: 評価指導／ 3: 環境調整実施／4: 調整後再評価		5 (29.4)/1 (5.9)/4 (23.5)/ 0 (0)/7 (41.2)	2.0 (0-4.0) [0-4.0]
CM 連携 頻度 (名)			
1: 必要最低限の連絡／2: 1ヵ月間 で1回／3: 2～3回／4: 4回以上		3 (17.6)/7 (41.2)/6 (35.3)/ 1 (5.9)	2.3 (2.0-3.0) [1.0-3.3]
CM 連携 内容 (名)			
1: 報告のみ／2: 相談／3: 解決策 提案／4: 解決策実施		8 (47.1)/0 (0)/3 (17.6)/ 6 (35.3)	2.5 (1.0-3.8) [1.0-4.0]

人数 (%), 数値は中央値 (第1四分位数 - 第3四分位数) [最小値 - 最大値] を示す。^a: Friedman 検定 (事後検定: Holm), **: $p < 0.01$, *: $p < 0.05$ (開始時との比較)。J-ZBI_8 変化量, FIM 変化量, FAI 変化量は 30 日後では 30 日後の点数 - 開始時の点数, 終了時では終了時の点数 - 開始時の点数にて算出。家族教育, 環境調整, CM 連携の終了時は平均値 (30 日後・訪問開始 90 日後・終了時の各時点での変数の平均値) を記載。

-0.79, $p < 0.01$) および CM 連携内容 ($\rho = -0.55$, $p < 0.05$) との間に有意な負の相関を認めた。終了時 J-ZBI_8 変化量は, 家族教育頻度平均 ($\rho = -0.50$, $p < 0.05$) および家族教育内容平均 ($\rho = -0.50$, $p < 0.05$) との間に有意な負の相関を認めた。

IV. 考 察

本研究では J-ZBI_8 の合計点, J-ZBI_8 変化量ともに個人差が大きく, J-ZBI_8 の開始時と 30 日後, 終了時

との比較においては, いずれも有意差を認めなかった。そのため, 介護負担の変化量と各項目との相関分析にて, J-ZBI_8 変化量における個人差を説明する要因に着目する必要があると考えた。

その結果, J-ZBI_8 の変化量と各評価項目との相関分析においては, 在宅復帰直後の短期間 (30 日後) と中長期的な経過後 (終了時) で相関要因が異なる結果となった。30 日後 J-ZBI_8 変化量は 30 日後の家族教育頻度と負の相関を認めた。山崎ら¹⁷⁾は, 新規訪問リハビリ利用者において介入 3 ヶ月後に介護負担が軽減し, 訪問リ

表4 J-ZBI_8 変化量と基本属性、各評価項目との相関分析結果

30日後 J-ZBI_8 変化量との相関分析結果

	30 日後訪問 リハ実施日数	開始時 FIM	30 日後 FIM 変化量	開始時 FAI	30 日後 FAI 変化量	30 日後 利用者家族関係
30 日後 J-ZBI_8 変化量	-0.62**	0.49	0.05	0.25	0.26	-0.51*
	30 日後 家族教育頻度	30 日後 家族教育内容	30 日後 環境調整頻度	30 日後 環境調整内容	30 日後 CM 連携頻度	30 日後 CM 連携内容
30 日後 J-ZBI_8 変化量	-0.79**	-0.36	-0.12	-0.09	-0.36	-0.55*

終了時 J-ZBI_8 変化量との相関分析結果

	終了時訪問 リハ実施日数	開始時 FIM	終了時 FIM 変化量	開始時 FAI	終了時 FAI 変化量	終了時 利用者家族関係
終了時 J-ZBI_8 変化量	-0.28	0.41	-0.15	0.39	0.01	-0.13
	終了時家族 教育頻度平均	終了時家族 教育内容平均	終了時環境 調整頻度平均	終了時環境 調整内容平均	終了時 CM 連携頻度平均	終了時 CM 連携内容平均
終了時 J-ZBI_8 変化量	-0.50*	-0.50*	-0.19	-0.20	-0.28	-0.36

Spearman 順位相関係数, **: $p < 0.01$, *: $p < 0.05$. 数値は相関係数 (ρ) を示す. 基本属性は有意な相関を認めた項目のみ記載.

ハにおける主介護者に対する心理的援助が介護負担を軽減させる因子であるとしている. 加えて, 本研究において 30 日後 J-ZBI_8 変化量が家族教育内容とは相関を認めなかった点を考慮すると, 指導した介護の方法の実践のための練習や, さらにそれらが生活場面で定着しているかの確認といった詳細な介護における技術の向上よりも家族教育の機会を多くとることで, 介護の方法や対処方法など主介護者の介護に関する知識の向上や, それに伴う介護に対する不安の軽減といった主介護者の心理的側面が関係している可能性が考えられる. 利用者家族関係とも負の相関を示しているが, これは主介護者の訪問リハを利用する要介護者の状態への正しい理解や, 正しい介護方法の理解・行動が介護負担の軽減に関係したものと考えられ, 療法士が良好な関係性を築けるように訪問リハを利用する要介護者の状態についてのフィードバックや, 介護方法の指導・評価を行っていくことが重要であると考えられる. また, CM 連携内容とも負の相関を示し, 問題解決へ向けた他職種との協働した行動が介護負担と関係する可能性があることが考えられる. 30 日後 J-ZBI_8 変化量とは訪問リハ実施日数とも関係を示しており, このことから在宅復帰直後に集中的にサービスを提供し, かつ直接的な介入のみならず家族教育や CM 連携といった間接的な支援を図る機会を多くとることで, 主介護者の心理的側面に関係する可能性が考えられる.

終了時 J-ZBI_8 変化量は家族教育頻度平均および家族教育内容平均と負の相関を認めた. これは 30 日後と同様に, 家族教育の機会を多くとることで介護に関する知識の向上や, それに伴う介護に対する不安の軽減といった主介護者の心理的側面との関係に加えて, 実際に実践を通じて介護指導を行い, 生活場面で定着しているか, 定

着しているかの確認といった密な教育が, 主介護者の介護・介助技術の向上につながり, 介護負担の軽減に関与した可能性が考えられる.

また, 本研究においては, 30 日後・終了時とも J-ZBI_8 変化量と FIM・FAI といった訪問リハを利用する要介護者の生活機能とは関係を示さなかった. 牧迫ら⁴⁾は, 訪問リハを利用しており, 主介護者の介護期間が 6 ヶ月以上 240 ヶ月以下である者においては, 要介護者の ADL 能力や動作能力は主介護者の介護負担に影響を与える要因であったとしている.

本研究では在宅復帰直後であり, 日常生活動作においてなんらかの介護を要する者を対象としており, 入院前と生活機能が異なり, 介護を要す状態で在宅へ帰ったことで, 主介護者の身体的な介護負担だけでなく, 介護を継続することへの精神的な負担, 不安が関係している可能性があると考えられる. 一方で杉田ら²³⁾は, 脳卒中者の家族介護者における介護負担に関連する要因についてシステマティックレビューにて報告しており, 介護者の精神状態が悪化していること, ソーシャルサポートが乏しいことが介護負担の要因として挙げられたが, 要介護者の日常生活動作能力と介護負担の関連性については一定した見解は得られなかったとしている. これらから, 特に在宅復帰直後の介護負担においては, 要介護者要因よりも主介護者要因との関係が強い可能性が考えられ, 本研究においては介護負担軽減と要介護者の生活機能は関係を示さなかったものと考えられる.

本研究の結果より, 回復期リハ退院直後からの訪問リハにおいて, 日常生活に介護を要する者の介護負担軽減を図るには, 療法士による家族教育が重要であることが示された. 加えて短期的には, 頻回な訪問やケアマネジャー等他職種との密な連携, 訪問リハを利用する要介

護者と家族の良好な関係の構築への支援, 中長期的には家族が介護等に対して適切な行動を行えるよう支援することが重要であることが示され, 療法士の主介護者に対する介入, 働きかけが重要であること, 訪問リハ介入の時期に応じて介入・支援方法を検討する必要があることが示唆された。

しかしながら, 本研究の限界点として, 多施設共同研究を実施し, 可能な限りでの外的妥当性を担保したデータの収集を試みたが, 評価時期や対象を限定したことで分析対象者数が少なく, 介護負担軽減との相関関係の分析で終わっていることが挙げられる。また, 療法士の行動要因については独自の評価尺度であり, 研究間比較が可能な妥当性が担保されたものとは言い難いこと, 縦断的な研究ではあるが調査研究であるため, 介入効果については言及できないことが挙げられる。さらに, 訪問リハにおいては, 介入時期, 重症度など適応範囲が非常に広く, 今後はさらに対象を分類したうえで, 各対象においてどのような訪問リハの介入が主介護者の介護負担に影響を及ぼすのかを示していく必要性があると考ええる。

利益相反 本研究に関し開示すべき利益相反はない。

謝辞 本研究は, 平成 26 年度公益財団法人大阪ガスグループ福祉財団の助成を受けたものです。深く感謝申し上げます。

引用文献

- 1) 荒井由美子：介護負担度の評価。総合リハビリテーション, 2002, 30: 1005-1009.
- 2) 厚生労働省：平成 28 年国民生活基礎調査 結果の概要 I 世帯数と世帯人員の状況。 <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa16/dl/02.pdf> (閲覧日 2018 年 6 月 29 日)。
- 3) 全国訪問リハビリテーション研究会：訪問リハビリテーション実践テキスト。青海社, 東京, 2009, p52.
- 4) 牧迫飛雄馬, 阿部 勉, 阿部恵一郎・他：在宅要介護者の主介護者における介護負担感に関する要因についての研究。日本老年医学会雑誌, 2008, 45: 59-67.
- 5) 堀田和司, 奥野純子, 深作貴子・他：老老介護の現状と主介護者の介護負担感に関連する要因。日本プライマリ・ケア連合学会誌, 2010, 33: 256-265.
- 6) 安田 肇, 近藤和泉, 佐藤能啓：わが国における高齢障害者を介護する家族の介護負担に関する研究—介護者の介護負担感, 主観的幸福感とコーピングの関連を中心に。リハビリテーション医学, 2001, 38: 481-489.
- 7) 中越竜馬, 武政誠一, 中山可奈子・他：在宅高齢者の ADL とその家族介護者の QOL・介護負担感の縦断的な変化に影響を及ぼす要因について。理学療法科学, 2014, 29: 87-95.
- 8) 鷲尾昌一, 斎藤重幸, 荒井由美子・他：北海道農村部の高齢者を介護する家族の介護負担に影響を与える要因の検討。日本老年医学会雑誌, 2005, 42: 221-228.
- 9) 荒井由美子：家族介護者の介護負担。医療, 2002, 56: 601-605.
- 10) 大山直美, 鈴木みずえ, 山田紀代美：家族介護者の主観的介護負担における関連要因の分析。老年看護学, 2001, 6: 58-66.
- 11) Adelman RD, Tmanova LL, Delgado D, et al.: Caregiver burden: a clinical review. JAMA, 2014, 311: 1052-1060.
- 12) Morimoto T, Schreiner AS, Asano H: Caregiver burden and health-related quality of life among Japanese stroke caregivers. Age Ageing, 2003, 32: 218-223.
- 13) 柑本知子, 佐々木実, 坪井章雄・他：主介護者要因, 被介護者要因, 介護状況要因および介護支援に関する肯定的認識が家族介護者の介護負担感に及ぼす影響。人間環境学研究, 2004, 2: 57-62.
- 14) 柑本知子, 佐々木実, 松田 俊・他：家族介護者の介護負担感の影響要因。健康心理学研究, 2006, 19: 54-61.
- 15) Thompson EH Jr, Futterman AM, Gallagher-Thompson D, et al.: Social support and caregiving burden in family caregivers of frail elders. J Gerontol, 1993, 48: S245-S254.
- 16) 牧迫飛雄馬, 阿部 勉, 大沼 剛・他：家族介護者に対する在宅での個別教育介入が介護負担感および心理状態へ及ぼす効果—層化無作為割り付けによる比較対照試験—。老年社会科学, 2009, 31: 12-20.
- 17) 山崎雅也, 清水順市：訪問リハビリテーションが主介護者の介護負担感に与える影響。理学療法科学, 2014, 29: 289-294.
- 18) 伊藤隆夫, 斉藤秀之, 有馬慶美：図解 訪問理学療法技術ガイド—訪問の場で必ず役立つ実践のすべて。文光堂, 東京, 2014, pp16-17.
- 19) 千野直一：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利用の手引き, 原書第 3 版。慶應義塾大学医学部リハビリテーション科, 東京, 1991.
- 20) 荒井由美子, 田宮菜奈子, 矢野栄二：Zarit 介護負担尺度日本語版の短縮版 (J-ZBI_8) の作成。日本老年医学会雑誌, 2003, 40: 497-503.
- 21) Schuling J, de Haan R, Limburg M, et al.: The Frenchay Activities Index. Assessment of functional status in stroke patients. Stroke, 1993, 24: 1173-1177.
- 22) Kanda Y: Investigation of the freely available easy-to-use software 'EZR' for medical statistics. Bone Marrow Transplant, 2013, 48: 452-458.
- 23) 杉田 翔, 藤本修平, 今 法子・他：脳卒中者の家族介護者における介護負担感に関連する要因の検討：システムティックレビュー。理学療法科学, 2016, 31: 689-695.