

令和 3 年 6 月 14 日現在

機関番号：22101
研究種目：若手研究
研究期間：2018～2020
課題番号：18K17678
研究課題名（和文）訪問リハビリテーションの効果検証：施設ごとの無作為化比較対照試験による臨床研究

研究課題名（英文）Study on effectiveness of home-visit rehabilitation

研究代表者
上岡 裕美子（Kamioka, Yumiko）
茨城県立医療大学・保健医療学部・教授

研究者番号：70274983
交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 1,000,000円

研究成果の概要（和文）：研究に用いる指標の有用性を検証するため、事前調査として、訪問リハビリテーション利用者を対象に6か月間のコホート研究を行った。その結果、国際生活機能分類の実行状況評価点は、訪問リハビリ利用者の社会参加の変化を捉えることができ、有用であることが分かった。また、訪問リハビリ利用者は日常生活活動、社会参加、生活空間のひろがり有意に向上することが示された。次に、訪問リハビリの効果を検証するため、発症から1年未満の脳血管疾患患者で訪問リハビリが導入されている「導入群」と、導入されていない「非導入群」を対象に、12か月間の多重コホート研究を行った。その結果、訪問リハビリは日常生活活動の向上に効果的である可能性が示唆された。

研究成果の学術的意義や社会的意義
国際生活機能分類の実行状況評価点を訪問リハビリ利用者の社会参加の評価に応用したのは我々が初である。本評価方法は個人によって多様な訪問リハビリ利用者の社会参加に対応可能であるため、非常に有用な評価方法である。また、訪問リハビリ「導入群」と「非導入群」とを比較した本研究は、訪問リハビリの効果検証の第一歩となる。これは、訪問リハビリの質の向上と、高齢化社会を支える地域包括ケアのさらなる発展に繋がると考えられる。

研究成果の概要（英文）：We conducted a 6-month prospective cohort study in newly enrolled home-based rehabilitation users as the preliminary study. This study showed that the performance qualifiers of the International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps was able to measure changes in social participation of home-based rehabilitation users and basic activities of daily living (ADL), social participation and life space mobility have improved significantly. Next, the effect verification of the home-based rehabilitation was performed by using a prospective double-cohort study over one year in stroke patients at home within one year of stroke onset. This study compared home-based rehabilitation user group and non-user group. The result suggested that the home-based rehabilitation might be effective to improve independence in basic ADL.

研究分野：リハビリテーション

キーワード：訪問リハビリテーション 日常生活活動 社会参加 生活空間のひろがり 効果

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

訪問リハビリテーション(以下、訪問リハ)は、利用者の日常生活活動の自立向上や、屋外へ生活空間を拡大して社会参加を促進し、その人らしい在宅生活の継続を支援するための在宅サービスである。訪問リハの効果は、欧米では複数のランダム化比較試験(RCT)により検討されており、それらを統合したシステマティックレビューにより、発症から1年未満の脳血管疾患後遺症者の日常生活活動の向上に影響を及ぼし得ると報告されている¹⁾。また、発症から1年以上の脳血管疾患でも利用者の日常生活活動と介護者へ影響を及ぼす可能性があると報告され²⁾、利用者の日常生活活動の向上に対しては効果があることが明らかになりつつある。

しかしながら、家事などの家庭生活や地域での社会生活など社会参加の促進に影響を及ぼしているのか、自室・自宅内から屋外へと生活空間のひろがりには効果があるのかについてはほとんど検討されていない。介護を必要とする脳血管疾患後遺症者の社会参加の測定方法も確立していない。また、RCTによる訪問リハの効果検証は欧米で行われた研究がほとんどで、制度の異なるわが国にそのまま適用することは難しい。わが国では、訪問リハ利用者の日常生活活動または生活空間の向上に発症からの期間、認知機能障害、介護者の介護負担感等が関連することが報告されているが³⁾、RCTもしくは対照群を設けた効果検証は報告されておらず、生活機能(日常生活可動、社会参加、生活空間のひろがり)への訪問リハの有効性は不明である。

2. 研究の目的

(1) 訪問リハ利用者の社会参加(家庭生活と社会生活)の変化を捉えることができる評価指標を確認する。また、日常生活活動、社会参加、生活空間のひろがりにおける変化の詳細を明らかにする。

(2) 訪問リハが脳血管疾患後遺症高齢者の生活機能へ及ぼす効果について、対照群を設けて検証を行う。

3. 研究の方法

(1) 研究デザイン: 6か月間の多施設による前向きコホート研究を行った。

研究協力施設: 茨城県内の訪問リハ事業所全49施設に協力依頼し、17施設の協力を得た。

対象者: 発症または受傷後1年未満の訪問リハ利用者とした。年齢は問わず、進行性疾患、重度認知症等を有する者は除外した。

社会参加の評価指標: 国際生活機能分類(ICF)における活動と参加より「第6章家庭生活」と「第9章コミュニティライフ・社会生活・市民生活(以下、社会生活)」の第2レベルまでの分類項目を調査項目とし、点数化は実行状況評価点を用いた⁴⁾。すなわち、第6章家庭生活から6項目、第9章コミュニティライフ・社会生活・市民生活から5項目の計11項目、各項目について評価点は下のとおり0点から4点の5段階評価とした。

困難なし: 0点(常にまたはしばしば全面的な参加を実現している。人的介護の有無は問わない)

軽度の困難: 1点(時々または部分的な参加を実現している。人的介護を受けていない)

中等度の困難: 2点(時々または部分的な参加を実現している。人的介護を受けている)

重度の困難: 3点(時々または部分的な参加を実現している。全面的に人的介護を受けている)

完全な困難: 4点(禁止の場合を含む)

以上より、家庭生活0~24点、社会生活0~20点、合計0~44点、低得点ほど活発な参加を表す。

その他の評価指標: 日常生活活動の自立度としてFunctional Independence Measure(FIM)、生活空間のひろがりとしてLife-space Assessment(LSA)を用いた。

(2) 研究デザイン: 当初、施設ごとの無作為化比較対照試験を計画したが、協力施設を確保することが困難であったため、12か月間の多施設による多重前向きコホート研究を行った。調査時点は、ベースライン、3か月、6か月、12か月後とした。

研究協力施設: 介護サービス情報公表システムより同法人内に訪問リハまたは訪問看護5および他の在宅サービス(訪問看護、訪問介護、通所介護のうち1つ以上)を提供している全国1046施設の管理者へ郵送で依頼し、62施設より承諾を得た。各施設で対象者を募集し、最終的に34施設の協力を得た。

対象者: 発症1年未満の初発脳血管疾患後遺症者で65歳以上、訪問リハが導入されている者(導入群)と、訪問リハが導入されていない者(非導入群)とした。進行性疾患、重度認知症等を有する者、通所リハ利用者は除外した。

評価指標: 日常生活活動はFIM、社会参加はICFの実行状況評価点(家庭生活と社会生活、合計0~44点、低得点ほど活発な参加)、生活空間のひろがりにはLSAを用いた。

4. 研究成果

(1) ベースラインは70名、6か月調査まで完遂した47名のデータを得た。47名の年齢は76.7 ± 11.1歳、男性57.4%、主疾患は脳血管疾患29.8%、骨関節疾患23.4%であった。

社会参加(家庭生活と社会生活)のうち、社会生活においてベースラインから3か月後および6か月後に有意な向上が示された(一元配置分散分析 $p=0.006$)。項目別では「コミュニティライフ」「レクリエーションとレジャー」「宗教とスピリチュアリティ」において有意に向上していた(図1)。ICFの実行状況評価点を用いることにより、社会参加の変化を捉えることができ、指標として使用できる可能性が示唆された。今後、評価の妥当性、信頼性の検討が必要である。

日常生活活動(FIM合計)の6か月間の変化は、更衣(下)($p=0.044$)、トイレ動作($p=0.007$)、トイレ移乗($p=0.046$)、浴槽・シャワー移乗($p=0.021$)、歩行・車いす移動($p=0.001$)において自立度の向上が示された。生活空間(LSA)は、玄関外・庭および自宅近隣への移動頻度の増加が示された(図2)。これらに対して訪問リハが影響を及ぼしている可能性が考えられた。

(2) ベースラインは訪問リハ導入群44名、非導入群5名であり、12か月調査まで完遂した導入群19名(75.8 ± 7.3歳)、非導入群3名(79.0 ± 3.0歳)を分析した。導入群の訪問リハ実施回数は週2回以上者10名53%であった。非導入群は全員が通所介護の個別機能訓練(理学療法士)を利用していた。12か月間の変化は、導入群は日常生活活動が有意に向上し(94.6 ± 25.6、100.3 ± 25.1, +5.7)社会参加も有意に改善した(34.2 ± 8.1、28.7 ± 12.1, -5.5)。生活空間は拡大の傾向が示された(35.3 ± 22.9、41.9 ± 29.8, +6.6)。非導入群は日常生活活動(+1.4)、社会参加(-12.3)、生活空間(+14.3)のいずれも向上の傾向にあった(図3)。

導入群を移動方法により歩行群(14名)と車いす群(5名)とに分けて分析したところ、日常生活活動の向上は、歩行群は短期間(3か月)で、車いす群は長期間(6か月)を要した。社会参加および生活空間は、歩行群で改善があり、車いす群では改善は示されなかった。

非導入群は通所介護で理学療法士の関与があり、また極めて少人数であったため研究目的に沿った対照群にはならなかった。しかしながら、訪問リハは生活機能の向上、特に日常生活活動の自立、に対して効果が有る可能性が示された。

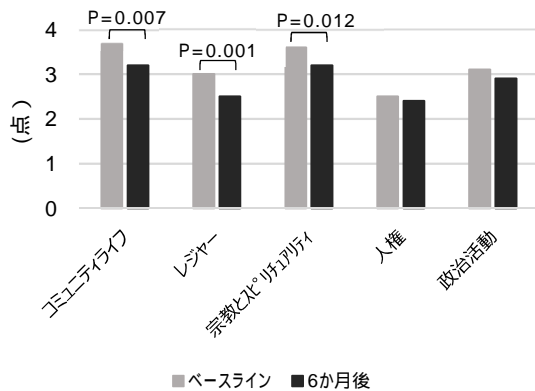


図1 社会生活各項目の得点変化(低得点ほど活発な参加)

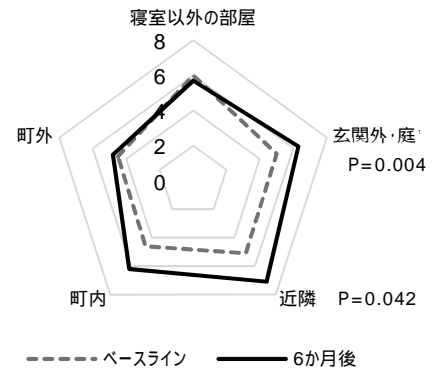


図2 生活空間各レベルの得点変化

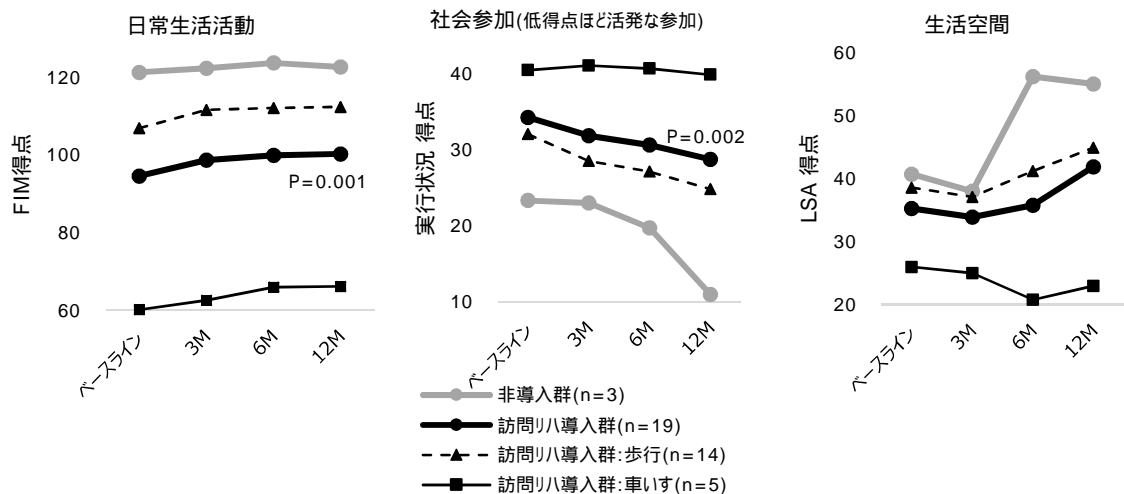


図3 日常生活活動、社会参加、生活空間のひろがりにおける12か月間の変化

<引用文献>

- 1) Outpatient Service Trialists. Therapy-based rehabilitation services for stroke patients at home. Cochrane Database Syst Rev. 2003;(1):CD002925
- 2) Aziz NA, Leonardi-Bee J, Phillips M, Gladman JRF, Legg L, Walker MF: Therapy-based rehabilitation services for patients living at home more than one year after stroke (Review). Cochrane Database Syst Rev 2008; (2): CD005952
- 3) 上岡裕美子, 斉藤秀之, 飯島弥生, 細田忠博, 松田智行, 三浦祐司, 有田元英, 伊佐地隆, 小関迪. 訪問リハビリテーションにおける日常生活活動と生活空間の向上に関連する要因の検討 - 茨城県内多施設共同調査より - . Jpn J Rehabil Med 2013; 50(10): 831-839
- 4) World Health Organization. International Classification of functioning, Disability and Health. World Health Organization, Geneva, 2008; pp185-192, pp205-208, pp283.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 1件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 Kamioka Yumiko, Miura Yuji, Matsuda Tomoyuki, Iijima Yayoi, Suzuki Ai, Nakazato Kazuhiro, Saito Hideyuki, Arita Motohide	4. 巻 32
2. 論文標題 Changes in social participation and life-space mobility in newly enrolled home-based rehabilitation users over 6 months	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Physical Therapy Science	6. 最初と最後の頁 375 ~ 384
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1589/jpts.32.375	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

〔学会発表〕 計1件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 上岡裕美子, 三浦祐司, 飯島弥生, 中里和浩, 鈴木愛, 松田智行, 斎藤秀之, 有田元英
2. 発表標題 訪問リハビリテーション利用者の活動と参加は6か月間でどのような変化があるか
3. 学会等名 日本リハビリテーション医学会第55回学術集会
4. 発表年 2018年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

6. 研究組織

氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------