

42. 回復期リハビリ病棟退院後の 身体機能維持要因の検討

○野嶋一平 西江井島病院 理学療法士（現：名古屋大学大学院医学系研究科）
奥野史也 西江井島病院 理学療法士
松本宏昭 西江井島病院 作業療法士

【はじめに】

回復期リハビリテーション病棟（以下回復期病棟）では患者の身体機能向上を目的としたリハビリテーション（以下リハビリ）が日々行われ、在宅への退院を目指して患者・家族・病院スタッフが一体となった取り組みが行われている。リハビリの大きな目標として、障害により失った機能の再獲得を図ることで自立した日常生活を送れるようにすること、更に患者または家族の生活の質の向上を図っていくことが挙げられる。しかし現状では、退院後に患者がどのような在宅生活を送り、また身体機能がどのように変化していったのかを、病院スタッフは知ることができない。そのため、入院中に提供されるリハビリが在宅生活にどのような影響を与えているのかという効果検証が十分にできておらず、大きな問題となっている。

一方在宅医療では、介護保険を利用してリハビリ関連職種が在宅で生活を送る患者の身体・精神機能の向上を目的に関わっている。しかし訪問リハビリでは病院、特に回復期病棟に比べリハビリの実施回数や時間、職種数に制限があり、量・質両面で十分なりハビリが提供できているとは言えない。また現状では、回復期病棟をはじめとした病院との連携が十分に取れておらず、密な情報交換を行っていく必要性が指摘されている。更に今後、日本が超高齢社会を向かえるに当たり、高齢者が自立した生活を在宅で送ることが非常に重要になってくることが予想される。これらのことを考慮すると、障害を持った高齢者が在宅で長期間安定した生活を送るために、病院でのリハビリで積極的に取り組んでいくべき課題を、在宅生活の視点から検討することが重要となってくる。そして、回復期病棟退院後に身体機能が維持される要因を多角的に検討した情報をリハビリ関連職種だけでなく、患者に関わるすべてのスタッフで共有することが必要である。当院は回復期病棟だけではなく、病院内外に訪問リハビリ事業所を有しており、その連携を強化する試みを続けている。そして回復期病棟から在宅に退院する患者を長期的にリハビリでフォローしていく体制を構築している。

そこで本研究は、退院後も長期間の訪問リハビリが可能であった回復期病棟退院患者の身体機能変化を追跡調査することで、在宅退院後も身体機能が維持される要因を入院中のリハビリ内容や患者を取り巻く種々の環境などから後方視的に検討することを目的として実施した。

【方法】

平成 23 年 4 月～24 年 12 月までの期間で、当院回復期病棟から自宅退院となり、当院訪問リハビリを利用した患者 80 名（男性 50 名、女性 30 名、年齢 78.4 ± 8.9 歳）を対象とした。調査方法は択一式アンケートで、対象となる患者を研究実施者が抽出した後、回復期病棟または訪問リハビリで担当した当院リハビリ科スタッフに、当時の状況をカルテ記録や各種書類に基づいて想起してもらいながらアンケートに答えてもらった。対象となる患者の組入基準は、60 歳以上、当院回復期病棟退院後、週 1 回以上の当院または関連の訪問リハビリを利用している者、また訪問リハビリはその効果を検討することを目的としているため、最低 3 ヶ月以上の継続を条件とした。除外基準としては、人工呼吸器を装着している者、意識レベルが JCS I 以上の者とした。

評価項目は、日常生活状況を回復期病棟入院時と退院時、在宅での日常生活は訪問リハビリ開始時、3 ヶ月、6 ヶ月、1 年の時点で FIM (Functional Independent Measure) を用いて評価した。更に訪問リハビリにおいては、FIM ではとらえられない高次の生活能力を評価するために開発された老研式活動能力指標を用いて、屋外での活動も評価した。そして本研究では、患者本人が一人または家族とともに実施する自主訓練が在宅退院後の日常生活動作に与える影響を検討するため、自主訓練に関するアンケートを実施した。自主訓練に関しては、実施頻度や意欲、家族や病棟スタッフの協力の程度などに関して、「よく行った」から「行っていない」の 5 段階で評価した。訪問スタッフに対しても、自宅で実施できる自主訓練の指導実績や実施頻度などについて、同様に 5 段階で評価した。

解析方法は、入院と訪問それぞれにおける日常生活機能変化を指標として、その変化と各要因との間の関係をピアソン積率相関係数にて検討した。また訪問リハビリにおいて最長を 1 年とし、開始時と終了時点における FIM 運動項目が向上した群、維持または低下した群をそれぞれ分類し、各群における要因間の関係を t 検定にて検討した。

【結果】

対象者の身体特性と FIM 得点、老研式活動能力指数を表 1 に示す。アンケート開始時対象者は 80 名であったが、訪問リハビリ開始 3 ヶ月が経過する前に終了となった患者 (6 名)、救急入院となった患者 (2 名)、アンケート開始後研究への参加を拒否した患者 (1 名) を除外したため、最終的には 70 名を対象に本研究を実施した。FIM 運動項目に関しては、当院退院後も訪問リハビリを利用することで入院リハビリによって獲得した日常生活動作能力の維持が図られていることが示された。また老研式活動能力指標は、訪問リハビリ開始後 3 ヶ月で一時的に外出意欲が高まり、得点の向上が見られているが、その後は退院後のレベルにまで低下している。

表 2 は、FIM 運動項目における訪問リハビリ開始時と終了時または 1 年経過時 (1 年以上継続した患者の場合) の変化と、在宅での自主訓練指導に関するアンケート項目との関係を表している。その結果、訪問リハビリ利用期間が長くなるほど「自主訓練実施頻度」

と「家族協力」で FIM 得点変化との間に強い関係性が見られた。一方、意欲や自主訓練指導の頻度に関しては、そのような傾向は見られなかった。

更に訪問リハビリ開始後 FIM 運動項目が向上した群と低下した群（変化なしも含む）の 2 群間を比較した結果、向上群で「自主訓練実施回数」（ $p=0.009$ ）と「家族協力」（ $p=0.05$ ）において有意に高い値を示した。一方、自主訓練に関する意欲や指導頻度に関しては 2 群間に有意な差は認められなかった。

表1. 患者特性とFIM得点

項目	平均値	標準偏差	単位
年齢	78.4	± 8.9	歳
性別(男性比率)	62.5		%
FIM運動項目			
入院時	43.2	± 2.1	点
退院時	58.3	± 2.4	点
訪問開始日	59.9	± 2.5	点
訪問3ヶ月	60.4	± 2.5	点
訪問6ヶ月	59.0	± 3.0	点
訪問1年	60.4	± 4.2	点
FIM認知項目			
入院時	23.5	± 1.0	点
退院時	24.9	± 0.9	点
訪問開始日	26.7	± 0.9	点
訪問3ヶ月	26.3	± 0.9	点
訪問6ヶ月	25.7	± 1.4	点
訪問1年	23.9	± 1.4	点
老研式活動指数			
訪問開始日	3.1	± 0.4	点
訪問3ヶ月	3.6	± 0.4	点
訪問6ヶ月	2.9	± 0.5	点
訪問1年	2.9	± 0.5	点

表2. FIM得点変化と自主訓練項目の相関

	実施頻度	家族協力	意欲	指導頻度
全体	0.374	0.331	0.145	0.293
訪問 6ヶ月	0.512	0.423	0.266	0.306
訪問 1年	0.517	0.472	0.022	0.224

【考察】

我が国が今後迎える超高齢社会に対応するため、高齢者の日常生活自立度の向上に対する対策は非常に重要になってきている。今回、回復期病棟退院後の患者という特定の対象に対する調査を実施した結果、訪問リハビリ介入を行うことの重要性が示唆された。具体的には在宅での自主訓練を実施している患者ほど、日常生活動作能力が高く維持されていた。また訓練を継続するために本人だけではなく家族の関わりの重要性が示された。この結果は、入院中から患者を取り巻く環境や状況を含めた多面的要因を考慮して、長期間の自主訓練継続を可能とさせる取り組みを系統立てて実施していく必要性を示唆している。

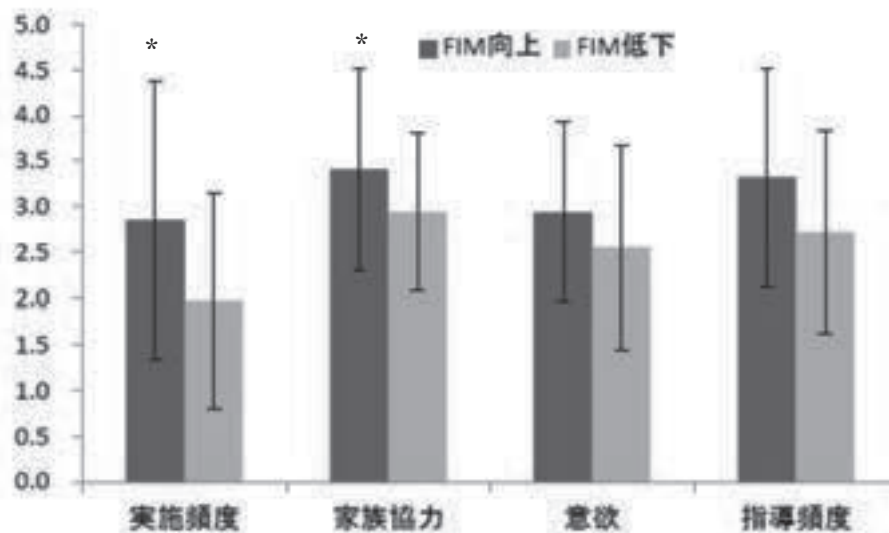


図1. FIM変化による自主訓練項目の比較

本研究における患者特性としては、平均年齢が 78.4 歳と高く、積極的なリハビリには限界があった。また入院前の時点ですでに介護を要していた患者も相当数含まれていた。しかし入院時の FIM 運動項目が 43.2 点から退院時には 58.3 点と、15 点以上の得点上昇を示したことから、高齢の患者でも回復期病棟で集中的なリハビリを実施することで、日常生活動作の向上が得られることが示された。更に回復期病棟で獲得した能力は、訪問リハビリを継続することで、退院後 1 年経過した段階でも維持することが可能であった。これは週 1～2 回 60 分程度のリハビリでも継続して実施することの重要性を示唆しているものと考えられる。一方、認知項目に関しては入院または訪問におけるリハビリで大きな変化は見られなかった。

一方、FIM 運動項目が訪問リハビリ開始時からどの程度変化し、その変化の程度に自主訓練項目がどのような影響を与えているかを検討するために相関分析を実施した。その結果、訪問リハビリ開始時に比べ 1 年以上経過するような長期間リハビリを継続する患者において、自主訓練頻度と FIM 運動項目の得点に高い正の相関を示した (表 2)。また家族の協力に関しても同様の傾向が見られた。これは、自主訓練自体すぐに大きな効果が出るわけではないが、1 年を目標に継続して行っていくことで日常生活の高い改善が得られることを示唆している。そして運動機能の改善のためには家族の協力がより一層重要になってくることは想像に難くない。これらの結果は、訪問リハビリを長期で利用する患者においては、積極的に家族を巻き込んだ在宅でできる訓練の提案を行っていくことが、日常生活を高めるために重要であると考えられる。

訪問リハビリ開始時に比べて終了時または最長 1 年時点において FIM 運動項目が向上している群と低下している群で自主訓練項目を検討した結果 (図 1)、自主訓練実施回数と家族協力で有意に高い値を示した。これは訪問リハビリにより日常生活動作能力が向上した

患者は、在宅で家族の協力のもと自主訓練を積極的に行っていたことを示唆している。訪問リハビリでは、前述の通り患者と接する時間が入院に比べ明らかに少ない。そのため、家族の協力を得ながら、また本人への指導も含め、訪問リハビリが行われていない時間帯でも適切なリハビリを実施することは非常に重要と考えられてきた。本研究の結果は、これまで定説として考えられていたことを、客観的数値として表すことができたものと考えられる。一方、自主訓練の実施にとって重要と考えられる、意欲とリハスタッフの指導頻度に関しては、FIM 運動得点が向上している群で高い傾向は示しているが、有意な差は示さなかった。これは、本人の意欲よりも家族の関わりが、自主訓練の継続にとっては重要であることを示唆していると考えられる。また指導頻度に関しては、ただ指導回数を増やすだけではなく、適当なタイミングを見計らって、適切な指導を実施していく必要があるかもしれない。そしてこれらの結果は、退院後においても自主訓練を積極的に導入することで、日常生活動作能力の向上が得られる可能性があることを示している。

本研究の限界としては、回復期病棟入院時の自主訓練実施状況や指導頻度に関してもアンケート調査を実施したが、後方視的検討であったため、その記憶が曖昧でデータとしての信頼性が低くなってしまった。そのため今回の検討では、入院時の自主訓練状況が退院後の FIM 得点または自主訓練の継続にどのような影響を与えるかは検討できていない。今後、入院時点から入院中の自主訓練や日常生活動作に関する状態を正確に記録していく必要がある。また今回は FIM 運動項目に着目し、その得点が向上した要因を主として検討した。一方在宅で実際に大きな問題となるのは、日常生活動作が低下した患者であり、今後は FIM 点数が低下する要因についても検討していく必要があると考えられる。

近年、リハビリ実施期間に制限が設けられ社会的に大きな問題になっている。しかし本研究の結果は、長期間の訪問リハビリと自主訓練の実施により日常生活動作が維持できる可能性を示すことができ、リハビリを継続することの効果を示唆することができたものと考えられる。そしてリハビリを継続するためにも、入院中からの患者個人をはじめとする周りの環境への取り組みの重要性が示唆された。

使途内容	
調査協力者謝金	48000 円
印刷・複写・資料費 (10 円×120 枚)	1200 円
会議費 (研究会議 7 回開催費用：会議室使用料・茶代等)	61000 円
参考図書購入費 (統計関連書籍等)	22000 円
消耗品 (切手・封筒・用紙等)	8200 円
研修費 (回復期リハビリテーション病棟連絡協議会研究大会 石川県) 2 名	167800 円
合計	308200 円