

慢性疼痛の改善はADL向上の一要因になり得るのか

～訪問リハビリテーションでの取り組み～

木曾尾 徹¹⁾, 藤原 正史¹⁾

1)医療法人 優仁会 かとう整形在宅クリニック

キーワード：慢性疼痛・NRS・FIM

はじめに

当院は整形外科クリニックとして外来診療を行う傍ら訪問診療も行っている。そのため訪問リハビリテーション（以下：訪問リハビリ）の利用者は運動器疾患を有する比率が高い。その中で、運動器疾患による慢性疼痛を患う利用者は多くみられ、疼痛が活動意欲の低下を招いたことで廃用症候群に陥っている利用者は少なくない。慢性疼痛の改善が活動意欲の向上に繋がれば、高齢者の日常生活活動（Activity of daily living：以下ADL）を向上させる一要因になるのではないかと思われた。しかし、先行研究において訪問リハビリ利用者の疼痛と活動との関係性を報告しているものは少ない。

目的

本研究では、筆者が訪問リハビリで1年間担当した利用者に対して、後ろ向きに調査をすることで、疼痛の改善とADLの向上の関連性について検証を行なう事とした。

方法

対象はH27年4月からH28年3月の1年間で筆者が担当した利用者の中で、運動器疾患を有し、運動器疾患由来の疼痛を3ヶ月以上罹病している者で180日後のNumerical Rating Scale（以下：NRS）とFunctional Independence Measure（以下：FIM）の評価ができた12名を対象とした。

評価項目は、年齢、性別、疾患名、NRS、FIMを挙げた。NRSの評価方法は、対象者自身に0から10までの11段階で疼痛のレベルを数字で示してもらう方法で統一した。FIMの評価方法は、対象者宅にて問診と実際のADL場面をみた上で筆者が記録し評価を実施した。

リハビリ初回時と180日後にNRSとFIMの評価を行い、比較検討する事で慢性疼痛と日常生活活動の関係性をみる事とした。統計処理として、NRSはMann-WhitneyのU検定を用い、FIMはWilcoxon符号付順位和検定を用い、ともに有意水準は5%未満とした。また、NRSとFIMの相関関係についてSpearmanの順位相関係数を用いて相関関係を算出した。

訪問リハビリの実施内容として、1回あたりの実施時間は

40分。頻度は週1～2回で平均頻度 1.58 ± 0.49 回。実施内容は、問診による疼痛の有無の確認、疼痛の負担軽減を目的としたマッサージ、筋力増強訓練・関節可動域訓練・姿勢指導、対象者のADL・IADLのニーズに応じた動作練習、を実施した。

説明と同意

本研究の対象となった利用者には研究の目的を説明し、第56回近畿理学療法学会に投稿する同意を得た。

結果

対象者の詳細は、平均年齢 87 ± 4.1 歳。男性4名、女性8名であった。疾患の内訳は、椎体圧迫骨折4名、変形性膝関節症4名、脊柱管狭窄症2名、脊椎側弯症1名、関節リウマチ1名、であった(表1)。

NRSの平均値は初回時 6.3 ± 3.0 点、180日後 4.5 ± 2.5 点で有意に疼痛が改善した($P < 0.05$)(図1)。疼痛改善の傾向としては、全対象者が初回時6点以上であったが180日後には5点以下となった。疾患別にみると、椎体圧迫骨折による腰痛の改善が多くみられた。

FIM運動項目の平均値は初回時 74 ± 29.6 点、180日後 76.4 ± 30.7 点で有意差は認められなかった($P = 0.12$)(図2)。FIM認知項目についても初回時 32.6 ± 7.49 点、180日後 33.9 ± 9.9 点で有意差は認められなかった($P = 0.25$)(図3)。FIM運動項目の平均値に有意差は認められなかったが、改善の傾向としては、トイレ動作、移乗動作、歩行、において改善が目立った。NRSとFIM運動項目の相関関係においては、初回時は相関がなく、180日後に弱い相関が認められた($r = -0.24$)(図4、図5)。

疾患名	人数
椎体圧迫骨折	4名
変形性膝関節症	4名
脊柱管狭窄症	2名
脊椎側弯症	1名
関節リウマチ	1名

表1 対象者の疾患の内訳

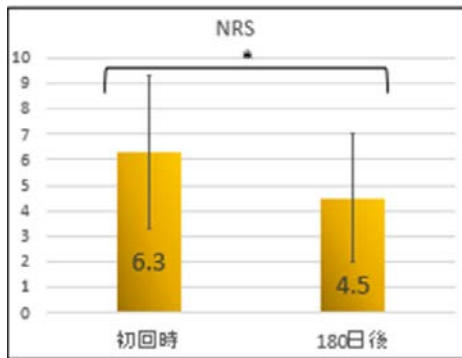


図1 初回時と180日後のNRSの比較

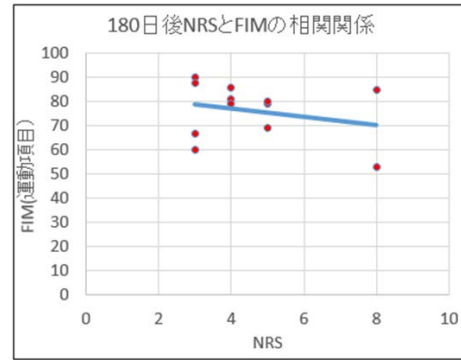


図5 180日後NRSとFIM運動項目の相関関係

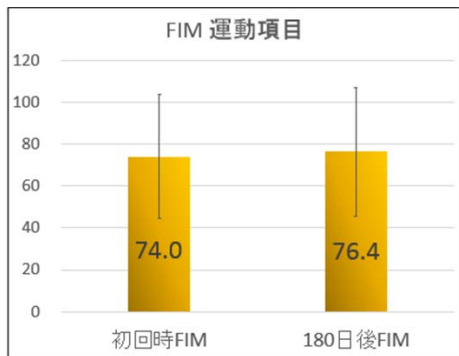


図2 初回時と180日後のFIM運動項目の比較

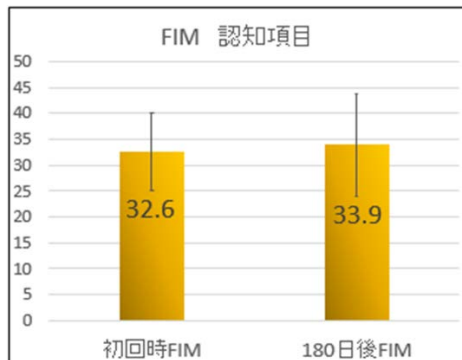


図3 初回時と180日後のFIM認知項目の比較

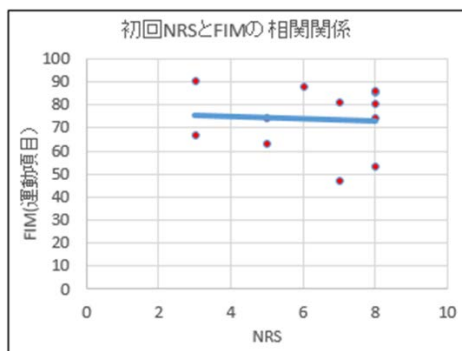


図4 初回時NRSとFIM運動項目の相関関係

考察

調査を行なった結果、初回と180日後のNRSに有意差が認められた事から訪問リハビリを行うことで慢性疼痛の改善に一定の介入効果があったと考えられる。しかし、NRSは有意に改善したにも関わらずFIM運動項目に有意差が認められなかった事やNRSとFIM運動項目の相関関係において顕著な相関がみられなかった事はADLを向上させる主要因に慢性疼痛の影響はそれほど関係がなく、他の要因も関係していることが考えられた。訪問リハビリ利用者の中でも、慢性疼痛の改善から抑うつ状態の改善に至った事でFIM値の向上を示す利用者は見られた。

本研究から、運動器疾患を主とした訪問リハビリ分野におけるADLの自立度を高める因子は疼痛だけでなく、活動意欲や抑うつ症状といった精神面、介護度といった個人因子、住環境・家族の介護力といった環境因子の関連性があると思われた。

本研究の課題として、対象者数の乏しさからNRSとFIMの相関関係における信頼性が低くなった事が挙げられる。今後は対象者数を増やす事で信頼性を向上させる必要がある。また、今回は対象者数の乏しさから検証が困難であったが、疼痛とADLの関係性を明確にするにあたって疼痛の部位を分けて見ていく必要があったと考える。最後に、近年では慢性疼痛と抑うつとの関係において報告がなされており¹⁾活動意欲や抑うつなど精神面を評価することでADLを向上させる因子をより明確にできると思われた。しかしながら、今回は後ろ向き調査のため評価が不足していたので、今後は精神面の評価を取り入れて関係性を明確にしていきたい。

文献

- 1) 日本神経治療学会指針作成委員会編集, 標準的神経治療:慢性疼痛, 日本神経治療学会監修, 2010