研究テーマ

脳外傷患者に対する障害者支援施設での SIM を用いた社会復帰支援

研究代表者

施設名 : 千葉県千葉リハビリテーションセンター

氏名 : 菊地 尚久

研究テーマ：脳外傷患者に対する障害者支援施設でのSIMを用いた社会復帰支援

所属先：千葉県千葉リハビリテーションセンターリハビリテーション科

氏名：菊地 尚久

我が国は障害者が健常者同様に活動的に地域生活、社会生活を行える社会であり、その一つとして障害者総合支援法でその仕組みが担保されている。成人の中途障害者の場合には急性期治療、回復期リハビリテーション後に在宅生活へ移行するが、在宅生活移行後にさらなる体力向上、公共交通機関利用、地域活動参加、就労を目指すために社会リハビリテーションを行うことが望ましい¹⁾。社会リハビリテーションを行う障害者福祉サービスとして自立訓練がある。自立訓練には機能訓練と生活訓練があり、機能訓練は地域生活を営む上で身体機能・生活能力の維持・向上等のため理学療法、作業療法などのリハビリテーション、生活等に関する相談及び助言等の支援を行うもので、生活訓練は地域生活を営む上で、生活能力の維持・向上等のため、入浴、排せつ及び食事等に関する自立した日常生活を営むために必要な訓練、生活等に関する相談及び助言等の必要な支援を行うものである。自立訓練は十分な効果がある支援プログラムにより行われるべきであり、この効果を実証するための標準的な評価手法があるべきである。我々はR2-3の厚生労働科学研究「障害者に対する社会リハビリテーション支援プログラム及びその評価手法開発に関する研究」において、社会生活の自立度評価（Social Independent Measure; SIM）を開発し、その効果を検証した²⁾。今回、脳外傷患者に対して障害者支援施設における社会復帰支援状況についてSIMを用いた検討を行った。

① 目的と方法

2022年10月から2023年9月までの期間に当センターの障害者支援施設更生園に入所し、2024年9月までに退所した脳外傷者計52名を対象とした。年齢は33歳から61歳、中央値が52歳、性別は男性42例、女性10例であった。入所期間は83-701日、平均454.7±187.7日であった。開始時、退所時の時点で社会的自立度評価（SIM; Social Independent Measure13項目）およびFIM（functional Independent Measure）による評価を行い、総点、各項目の変化をみた。また社会リハビリテーションの帰結を見るために退所後の生活拠点（在宅、グループホーム）および日中活動拠点（新規就労、復職、復学、就労継続支援施設A型、就労継続支援施設B型、生活介護施設、デイケア、なし）について調査を行った。また退所時SIMを40点未満、40-49点、50-59点、60点以上の4群に分け、退所時SIMと日中生活拠点の関係について検討した。

SIMの評価項目は以下の13項目で行った。社会生活を維持するための活動として健康管理、金銭管理、身の回りの管理、買い物、家事活動、調理、生活のセルフマネ

ジメントの7項目、社会の一員として積極的に参加するための活動として公共交通機関を利用しての外出・自動車運転、人間関係、仕事／学校、地域での余暇活動、日中活動の6項目、共通項目として制度・サービス利用の1項目とした。

表1. FIMの評価基準

自立	継続自立	7点	安定性や対応力が高い自立レベル
	自立	6点	現段階で自立している場合 (店員や窓口担当等に問い合わせる等、通常ある人的資源の活用を含む)
部分的支援が必要	見守り 限定した活動状態	5点	見守り、時々への促し・助言が必要な状態 見守り等は必要ないが、限定的な活動となっている状態
	最小支援	4点	少しの支援を必要とする状態(75%以上自分で行う)
	中等度支援	3点	部分的に支援を必要とする状態(50%以上75%未満自分で行う)
全面的な支援が必要	最大支援	2点	多くの支援を必要とする状態(25%以上50%未満自分で行う)
	全面支援	1点	殆どの支援を必要とする状態(25%未満しか自分で行えない)

SIMの評価基準を表1に示す。採点上の基本的考え方として7点、6点は、自助具の活用や、自らが選択、利用、指示でき、調整して介助サービス等を利用する場合も含まれる。5点は、見守りや、時々への促し、助言を必要としなくとも、商品を購入する場合に、同じ店でしか購入できない等、活動が限定されている場合を含む。1点～4点の()内の「自分で行う」も、自助具の活用、自らが選択、利用、指示、調整して介助サービス等を利用する場合を含む。ただし、選択項目の「5. 家事活動」「6. 調理」は介助サービス等の利用は含まない。能力があっても実行の意思が弱く声かけが必要な場合も5以下となる。

統計学的評価については入所時と退所時の変化をウィルコクソンの符号付き順位検定を用いて検討し、 $P < 0.05$ を有意とした。

② 結果

SIMの各項目について入所時の健康管理は1-5点で平均4.1点、金銭管理は1-6点で平均3.8点、身の回りの管理が2-6点で平均4.6点、買い物が3-7点で平均5.2点、家事活動が2-7点で平均4.7点、調理が2-5点で平均3.4点、生活のセルフマネジメントが1-6点で平均3.1点、公共交通機関を利用しての外出・自動車運転が1-6点で平均3.6点、人間関係が1-6点で平均3.7点、仕事／学校が1-5点で平均3.4点、地域での余暇活動が1-6点で平均3.2点、日中活動が1-4点で平均2.9点、制度・サービス利用が1-5点で平均2.9点で

あった。退所時健康管理は1-6点で平均4.4点、金銭管理は1-6点で平均4.0点、身の回りの管理が2-6点で平均4.8点、買い物が4-7点で平均5.5点、家事活動が2-7点で平均4.9点、調理が2-7点で平均3.5点、生活のセルフマネジメントが1-6点で平均3.3点、公共交通機関を利用するの外出・自動車運転が1-7点で平均3.8点、人間関係が3-6点で平均3.8点、仕事／学校が1-6点で平均3.5点、地域での余暇活動が1-7点で平均3.3点、日中活動が1-6点で平均3.1点、制度・サービス利用が1-6点で平均3.1点であった。改善が認められたの例数については、健康管理が20例、金銭管理が15例、身の回りの管理が19例、買い物が18例、家事活動が16例、調理、生活のセルフマネジメントが20例、公共交通機関を利用するの外出・自動車運転が21例、人間関係が21例、仕事／学校が10例、地域での余暇活動が15例、日中活動が7例、制度・サービス利用が14例であった。

SIMの総点数に関しては入所時が21-65点で平均41.2点、退所時が28-82で平均53.4点と入所時より退所時で有意な改善を認めた ($P<0.05$)。

FIMに関しては入所時の運動FIMが67-91点で平均81.4点、認知FIMが10-32点で平均24.0点、総FIMが85-119点で平均105.5点であった。退所時は運動FIMが67-91点で平均84.3点、認知FIMが14-32点で平均25.6点、総FIMが85-123点で平均109.9点であった。FIM利得は運動FIMが0-13点で平均3.3点、認知FIMが0-12点で平均1.9点、総FIMが0-17点で平均5.2点、入所時と退所時の比較で運動FIMと総FIMで有意な改善を認めた ($P<0.05$) (表2)。

表2. 入所時と退所時のSIMとFIMの比較 (* $P<0.05$)

	SIM*	運動FIM*	認知FIM	総FIM*
入所時	41.2	81.4	24.0	105.5
退所時	53.4	84.3	25.6	109.9

退所後の生活拠点に関しては在宅が37例、グループホームが15例であった。日中の生活拠点に関しては新規就労が2例、復職が7例、復学が1例、就労継続支援A型が2例、就労継続支援B型が12例、生活介護施設が6例、デイケアが4例、なしが18例であった。

退所時SIMと日中生活拠点の関係については、退所時SIM40点未満では新規就労が0例、復職が0例、復学が0例、就労継続支援A型が0例、就労継続支援B型が0例、生活介護施設が4例、デイケアが0例、なしが4例、40-49点では新規就労が0例、復職が1例、復学が0例、就労継続支援A型が0例、就労継続支援B型が5例、生活介護施設が1例、デイケアが3例、なしが3例、50-59点では新規就労が1例、復職が0例、復学が0例、就労継続支援A型が0例、就労継続支援B型が3例、生活介護施設が1例、デイケアが2例、なしが1例、60点以上では新規就労が1例、復職が6例、復学が1例、就労継続支援A型が2例、就労継続支援B型が3例、生活介護施設が0例、デイケアが0例、なしが3例であり、退所時SIMが低い群では生活介護施設が多く、退所時SIMが高い群では復職が多い傾

向が認められた（表3）。

表3. 退所時SIMと日中生活拠点

	40点未満	40-49点	50-59点	60点以上
新規就労	0	0	1	1
復職	0	1	0	6
復学	0	0	0	1
就労継続支援 A型	0	0	0	2
就労継続支援 B型	0	5	3	3
生活介護施設	4	1	1	0
デイケア	0	3	2	0
なし	4	3	1	3

③ 考察

脳外傷患者で長期間のリハビリテーション治療が必要な場合においては、高次脳機能障害の合併が必発であり、社会復帰に際しては高次脳機能障害が障壁となることが多い。高次脳機能障害に対しては 2001年度からの高次脳機能障害支援モデル事業に続く高次脳機能障害支援普及事業において診断・治療・社会復帰のための支援体制が整えられてきた。モデル事業開始後間もない2002年時点における調査報告では、外傷性脳損傷者の多くが日常生活は自立しているにもかかわらず、社会参加に至らない状況が明らかとなっている。その要因として高次脳機能障害によるもの、特に対人関係の拙劣さが大きいことが示唆されている³⁾。その後2006年に行われた調査ではモデル事業によって就労その他の社会参加が促進され、公的な障害認定が増加していた⁴⁾。また、高次脳機能障害の障害認定は精神障害として取り扱われるが2018年の障害者雇用促進法の改正によって新たに精神障害者が法定雇用率の算定基礎の対象に追加された。このように行政施策からも高次脳機能障害者の就労支援が図られ、一定の成果を認めている。しかし、その支援が質・量とも十分に行きわたっているとはいえないのが現状である。

障害福祉サービスの中で自立訓練（機能訓練）は、障害者支援施設若しくは障害福祉サービス事業所に通わせて当該障害者支援施設若しくは障害福祉サービス事業所において、又は当該障害者の居宅を訪問して、理学療法、作業療法その他必要なリハビリテーション、生活等に関する相談及び助言その他の必要な支援を行う。自立訓練（生活訓練）は、障害者支援施設若しくは障害福祉サービス事業所に通わせて当該障害者支援施設若しくは障害福祉サービス事業所において、又は当該障害者の居宅を訪

問して、入浴、排せつ及び食事等に関する自立した日常生活を営むために必要な訓練、生活等に関する相談及び助言その他の必要な支援を行うものである⁵⁾。今回SIMの開発によりこれら障害福祉サービスの客観的評価ができるようになった。

今回の研究結果として社会生活を維持するための活動として健康管理、金銭管理、身の回りの管理、買い物、家事活動、調理、生活のセルフマネジメントの7項目、社会の一員として積極的に参加するための活動として公共交通機関を利用しての外出・自動車運転、人間関係、仕事／学校、地域での余暇活動、日中活動の6項目、共通項目として制度・サービス利用の1項目の全てで入所時のデータと比較して、退所時のデータが改善していることが示された。ただし各項目に関しては1-7点に限定されており、入所時の時点ですでに6点の利用者はその後点数が改善することは少ないため、統計学的有意差を出すには天井効果の影響が免れない状況であった。

SIMの総点数に関しては入所時と比較して退所時で有意な改善を認めた。したがって障害者支援施設における脳外傷患者に対する社会的リハビリテーションは効果があることが証明されたと言える。実際の訓練場面においてはサービス管理計画書を利用者と相談の下で作成し、実行することになるので先に挙げた14項目すべてに対して訓練を行うことはなく、必要な項目へのアプローチに限られる⁶⁾。しかしこういう状況であったとしてもいくつかの項目に対する訓練効果により有意差が示されたということになる。

FIMに関しても運動FIMと総FIMに関しては入所時と比較して、退所時で有意な改善を認めた。ADLに関しては障害者支援施設入所に自立度が固定していると考えられがちであるが、項目の中には階段昇降、入浴動作など比較的難易度が高い項目もあり、回復期のリハビリテーション治療において、課題として残るものがあるので、これらの項目の自立度向上がFIMの改善に影響したものと推測される⁷⁾。

退所時SIMと日中生活拠点の関係については、退所時SIMが低い群では生活介護施設が多く、退所時SIMが高い群では復職が多い傾向が認められた。SIMは社会生活力の指標であるので、SIMが高い方が復職、新規就労の可能性が高まることを示すことが証明された。今後は入所時SIMの点数から障害者支援施設退所時の方向性をある程度予測することができるものと思われ、この面でもSIMは利用できる指標になると考えられた。

④ 結論

障害者支援施設に入所した脳外傷者を対象として、入所時から退所時のSIMの各項目、総点数の変化、FIMの運動項目、認知項目、総点数の変化、退所時SIMと日中生活拠点の関係について検討した。SIMの各項目の全てで入所時のデータと比較して、退所時のデータが改善していることが示され、SIMの総点数に関しては入所時と比較して退所時で有意な改善を認めた。FIMに関しては運動FIMと総FIMで入所時と比較して、退所時で有意な改善を認めた。退所時SIMと日中生活拠点の関係については、退所時

SIMが低い群では生活介護施設が多く、退所時SIMが高い群では復職が多い傾向が認められた。

参考文献

1. 菊地 尚久：リハビリテーションにおけるシステム連携 リハビリテーションにおけるシステム連携の重要性. The Japanese Journal of Rehabilitation Medicine : 48 (6) 396-398, 2011.
2. 菊地尚久：障害者に対する社会リハビリテーション支援プログラム及びその評価手法開発に関する研究 令和3年度 総括・分担研究報告書(Web) (厚生労働科学研究費補助金障害者政策総合研究事業(Web)). PP1-23, 2022.
3. 小田太士, 佐伯 覚, 岩永 勝, 岡崎哲也, 和田 太, 蜂須賀研二：外傷性脳損傷者の社会生活に関する調査. 日本職業・災害医学会誌 : 52 335-340, 2004.
4. Kato N, Iwanaga M, Okazaki T, Hachisuka K : Did the educational campaign to support persons with cognitive dysfunction encourage them to participate in society in Northern Kyushu, Japan? Brain Inj : 27 1423-1427, 2013.
5. 菊地 尚久：障害福祉サービスとリハビリテーション 障害福祉サービスとは. Journal of Clinical Rehabilitation : 33 (10) 992-997, 2024.
6. 菊地 尚久：【生活期の高次脳機能障害者に対するリハビリテーション支援】自立訓練施設からの支援. Journal of Clinical Rehabilitation : 32 (12) 1149-1156, 2023.
7. 梶原 敬義, 平田 済, 長谷川 智一, 脊川 和美：医療療養病床における慢性期脳卒中在宅症例に対する集中リハビリテーション入院. 日本慢性期医療協会誌. 25 (3) 76-79, 2017.