



資料

## 医療面談と機能訓練の統合による保険外リハビリテーションの実践 —慢性期脳卒中患者 3 症例を通して—

殿崎雄太<sup>1\*</sup>, 鈴木宏和<sup>2</sup>, 赤松泰典<sup>3</sup>, 藤井廉<sup>4</sup>, 田中慎一郎<sup>4,5</sup>, 齋藤直路<sup>6</sup>

<sup>1</sup> 脳梗塞リハビリステーション福岡・久留米サテライト・小倉サテライト

<sup>2</sup> 脳梗塞リハビリステーション仙台・山形サテライト

<sup>3</sup> 脳梗塞リハビリステーション福岡研修センター

<sup>4</sup> 医療法人田中会武蔵ヶ丘病院武蔵ヶ丘臨床研究センター

<sup>5</sup> 医療法人田中会武蔵ヶ丘病院

<sup>6</sup> 株式会社スターパートナーズ

### 要旨

#### 【諸言】

本報告では、保険外リハビリテーション施設で取り組んでいるサービスの内容について、実際の事例の経過を踏まえ記述する。

#### 【症例紹介】

症例 1 は 60 代女性で左脳梗塞による右片麻痺，症例 2 は 70 代女性で右脳梗塞による左片麻痺，症例 3 は 50 代女性でくも膜下出血による左片麻痺を呈していた。SIAS の下肢運動項目（Hip/Knee/Ankle）は症例 1（4/4/3），症例 2（3/3/0），症例 3（2/1/0），歩行速度は症例 1（0.74m/s），症例 2（0.37m/s），症例 3（0.24m/s）であった。

#### 【介入と経過】

3 名の症例はいずれも 90 分/回×8 回の 8 回プラン（税込 158,400 円）で契約し，週 1 回の頻度で 2 ヶ月間のリハビリサービスを受けた。全例で，療法士による機能訓練に加えて，リハ医との医療面談を実施した。実際の医療面談では目標や予後，リハビリ方針に加えて，症例 1 では長距離歩行時に出現する痙縮症状，症例 2 では運動習慣と服薬管理，症例 3 では使用装具の適合性などについて話し合いが行われた。その中でも，症例 1 について，リハ医が痙縮に対するボトックス注射を提案し，その後近隣医療機関で施行に至ったことで，歩行能力の改善を認めるとともに，最終的には外出頻度の増加を認めた。

#### 【結論】

機能訓練と医療連携を統合したサービス提供は，機能回復に加えて，対象者の活動や社会参加を促進する上で，重要であると考えられた。

受付日 2025 年 2 月 17 日

採択日 2025 年 7 月 4 日

#### \*責任著者

殿崎雄太

脳梗塞リハビリステーション

福岡・久留米サテライト・

小倉サテライト

E-mail:

info@kyu-reha.jp

#### キーワード

保険外リハビリテーション

医療面談

脳卒中

### はじめに

近年，自由診療下でリハビリテーション（以下，リハビリ）を提供する保険外リハビリ（以下，保険外リハ）が普及してきている。この保険外リハは，医療／介護保険によるリハビリの受給対象とならない場合や，介護保

険サービスを利用しているものの，提供時間・訓練内容が本人のリハビリニーズを満たさない場合などに，利用者が費用を全額自己負担して受けるリハビリサービスを指す<sup>1)</sup>。この保険外リハが普及している背景には，2006 年 4 月のリハビリ継続期間の日数制限措置<sup>2)</sup>などの本邦

における医療制度の変遷が関与しており、リハビリ提供の頻度・期間に制限が生じたことによって、「リハビリの継続を希望するも、医療制度上リハビリを終了せざるを得ない」といった患者が発生してしまったものと解釈される。この問題は、リハビリ難民問題として社会問題化しており、医療における維持期でのリハビリ継続が求められている<sup>3)</sup>。

筆者が所属している脳梗塞リハビリステーション・グループ（以下、当施設）は、脳梗塞をはじめとする脳卒中者に対して、その後遺症の改善を目的とした保険外リハを提供する施設として運用している。脳卒中は、医学の進歩によって、世界的にみてもその死亡率は減少傾向にあるものの、後遺症を抱えた脳卒中有病者数は1億100万人に及ぶと推測されている<sup>4)</sup>。脳卒中の後遺症は、運動麻痺や感覚障害、高次脳機能障害など多岐にわたり、機能的予後・生命予後を著しく悪化させる。実際に、脳卒中の発症後、多くの患者が要介護状態に陥ってしまうことが報告されている<sup>5)</sup>。また、脳卒中者の歩行能力の経過について、およそ50%の患者が自立歩行に至る一方で、多くの患者では重度な機能・能力障害により生涯にわたって歩行介助を必要とする<sup>6)</sup>ことから、患者によっては長期的なリハビリが必要であると想定される。そのため、脳卒中者に対するリハビリは、急性期や回復期のみならず、維持期においても重要な役割を果たすと言えるだろう。それゆえ、当施設のような脳卒中者に対して保険外リハを提供する施設は、リハビリ難民に対して維持期でのリハビリを提供する手段の一つとして、重要な役割を担っていると言える。

このように保険外リハは、リハビリを取り巻く社会的背景や、脳卒中によって生じる後遺症の特性などから、そのニーズは高く、それを裏付けるように、保険外リハを提供する施設の数も年々増加傾向にある<sup>7)</sup>。その一方で、提供サービスの内容は施設によって様々であり、施設によっては、療法士自身が好む単一的な機能訓練ばかりに取り組んでいる実態なども推察されており<sup>7)</sup>、その質を疑問視する声も少なくない。特に脳卒中患者では、身体機能の改善に加え、患者自身が治療目標を共有し意思決定に参加するプロセスを通じて、障害を抱えながらもQOLを維持・向上させることが重要とされる<sup>8)</sup>。

今後も発展が予測される保険外リハについて、どのよ

うなサービスが実際に提供されているのかを可視化することは、リハビリ業界の発展に必要な不可欠であると考えられる。これまでの先行研究では、個別的な運動療法による歩行パフォーマンスの改善効果が報告されているものの、介入は身体機能に特化した訓練に限られ、統合的な介入モデルの検証はなされていない<sup>9)</sup>。そこで本報告では、当施設が提供している機能訓練とリハビリ専門医（以下、リハ医）との医療連携を統合した保険外リハのサービスについて、3症例の経過を示し、その有用性と課題を考察することを目的とした。

## 対象と介入内容

### 1. 症例紹介

対象は、当施設を利用している3名の慢性期脳卒中者である（表1）。なお、本報告にあたり、対象者には報告の趣旨を説明し、同意を得た。また、医療法人田中会武蔵ヶ丘病院に設置された研究倫理委員会に倫理申請し、承認を得た（承認番号2023-3）。

症例1は左脳梗塞による右片麻痺を呈した60歳代の女性である。発症からおよそ180日経過した時点で、当施設でのリハビリサービスが開始となった。サービス開始時点の評価において、Brunnstrom Recovery Stage（以下、BRS）上肢Ⅵ、手指Ⅵ、下肢Ⅳであり、感覚障害は表在覚、深部覚ともに異常は認めなかった。日常生活動作（以下、ADL）・手段的日常生活動作（以下、IADL）は自立レベルであったものの、歩行は屋外歩行時のみ装具（ゲイトソリューションデザイン）を使用し修正自立レベルであった。症例1は仕事復帰を果たしており（英会話講師）、また、外出する際は電車を利用して遠出をするなど、活動量・範囲は比較的保たれていた。ホープは、「下肢の筋緊張を和らげたい・もっと遠くへ外出したい」であった。症例1は本人の意向から介護保険を未申請（申請しても要支援相当と推定）であり、医療保険リハ終了後の維持期フォローを目的に保険外リハサービスを選択した。

症例2は右脳梗塞による左片麻痺を呈した70歳代の女性である。発症からおよそ220日経過した時点で、リハビリサービスが開始となった。サービス開始時点の評価において、BRS上肢Ⅲ、手指Ⅱ、下肢Ⅲであり、感覚障害は表在覚に異常は認めなかったものの、深部覚に

表1. 対象者の基本的属性

No.	性別	年齢	診断名	罹患期間	既往歴	服薬状況
症例1	女	60	左脳梗塞	180日目	なし	アムロジピン、クロピドグレル
症例2	女	75	右脳梗塞	218日目	腸閉塞	アスピリン、降圧剤、コレステロール降下剤
症例3	女	50	くも膜下出血	136日目	なし	整腸剤

軽度鈍麻を認めた。ADL・IADL は一部監視レベルであり、歩行は屋内外とも T 字杖と装具（オルトップ）を装着し、介助者による監視を要していた。仕事は無職であるものの、ピアノ教室の講師をボランティアで行うなど、社会的な役割を有していた。ホープは、「杖なしで歩けるようになる」であった。介護保険は要介護 3 で、通所リハビリ（週 3 回）を利用中であったが、訓練量・内容が本人の希望に達していなかったため、追加的介入として保険外リハを併用した。

症例 3 はくも膜下出血による左片麻痺を呈した 50 歳の女性である。発症からおよそ 140 日経過した時点で、リハビリサービスが開始となった。サービス開始時点の評価において、BRS 上肢 I、手指 I、下肢 III であり、感覚障害は表在覚、深部覚ともに軽度鈍麻を認めた。ADL・IADL は一部監視レベルであり、歩行は屋内外とも 4 点杖と装具（シューホーン）を装着し、介助者による監視を要していた。仕事はパートで果樹農家園に勤めており、主に収穫作業などの役割を担っていた。ホープは、「仕事でできることを増やしたい（机上での作業など）・車の運転を再開したい」であった。介護保険は要介護 2 で、訪問リハビリ（週 2 回）を受けていたが、装具調整の対応や集中的歩行訓練が不足していたため、補完的に保険外リハを利用した。

## 2. 介入内容

個々の症例に対する介入内容を述べる前に、当施設のリハビリサービスプランについて概説する。当施設は脳血管障害（脳梗塞・脳出血・くも膜下出血など）による後遺症を有する成人および小児（概ね就学児以上）を対象とし、年齢・罹病期間を問わず、①医療・介護保険リハの給付対象外、②保険サービスを利用中だが量・内容が不十分、のいずれの場合にも対応する。

サービス開始までの流れについてはまず、初回に 90 分の特別体験プログラム（税込 5,500 円）を受け、評価結果と希望に基づいて回数プランを選択する。回数プランは、「計 16 回のリハビリを受けられる 16 回プラン（税込 302,500 円）」、「計 8 回のリハビリを受けられる 8 回プラン（税込 158,400 円）（以下、8 回プラン）」、「計 4 回のリハビリを受けられる 4 回プラン（税込 81,400

円）」の 3 つのプランを用意している。

具体的なサービス内容について、カウンセリングやリハビリ評価を通じてリハビリ計画を立案した上で、対象者のニーズや機能・能力障害に基づき療法士による機能訓練を実施し、その他必要に応じた患者・家族指導（例：患者に対する自主トレーニング指導や家族に対する介助指導など）を行なっている。1 回の時間は 90 分間（療法士との完全マンツーマン）であり、各種プランに応じた回数をサービス提供することとなる。

また、これらの機能訓練ならびに患者・家族指導に付加的に実施しているのが、医療面談である。医療面談では当施設が顧問契約を締結しているリハ医と療法士、症例の 3 者で面談を実施する。実施タイミングはプラン開始直後が必須で、その後は必要に応じて中間面談を設定することができる。面談では、症例の個別性を踏まえながら、後遺症の予後説明、装具・服薬調整などの提案、リハビリ方針、生活環境に則した目標設定などを実施する。

なお、本症例報告における 3 名の対象者はすべて、8 回プランにて契約し、1 回/週の頻度で 2 ヶ月間実施した（図 1）。

実際の介入について、症例 1 では、下肢運動麻痺の改善と上肢・体幹・下肢の異常筋緊張の緩和を目的としたプログラムで構成した。具体的には、①足関節、体幹～肩甲帯の関節可動域訓練、②麻痺側下肢の神経筋再教育を目的とした姿勢制御トレーニング、③歩行トレーニングを中心に実施した。本症例の主な歩行障害は内反尖足であり、後脛骨筋・長趾屈筋の痙縮と短縮によって足底接地が不十分であった。そこで歩行トレーニングでは、立脚期中期の荷重保持を通じて足底感覚入力と足関節背屈方向への運動促進を図り、筋緊張の緩和を狙った。また、医療面談では、本人の希望によって、「筋緊張に対する治療」に主眼が置かれた。リハ医から、脳卒中発症後に筋緊張の亢進が生じる機序や動作パフォーマンスに及ぼす影響、日常生活における管理の方法に関する情報を提供した後で、具体的な治療法（内服やボツリヌス療法など）に関する説明がなされた。

症例 2 に対する機能訓練は、体幹・下肢近位筋の運動麻痺の改善とそれに伴う動作パフォーマンスの向上を目

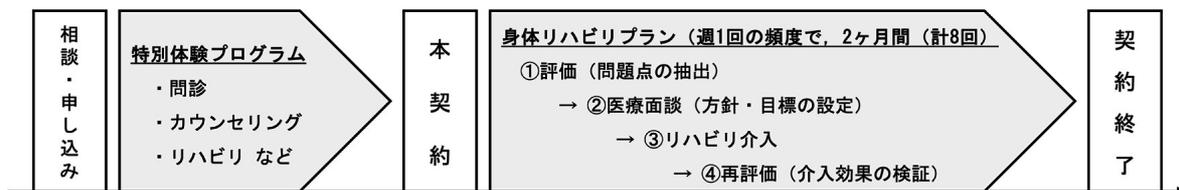


図 1. サービスの全体像について

的としたプログラムで構成した。具体的には、①足関節、体幹から肩甲帯にかけての関節可動域訓練、②寝返り・起き上がり・立ち上がり動作をはじめとした基本動作トレーニング、③歩行トレーニング（特に、装具で難易度調整しながら介助歩行の反復課題）を中心に実施した。本症例の歩行パターンは非麻痺側優位で、非麻痺側下肢の過剰努力と杖への依存が顕著であった。そのため歩行トレーニングでは、重心移動を視覚・体性感覚で明示し、左右荷重の対称化と杖依存の軽減を図った。医療面談では、本人の希望によって、「病状の予後や合併症、服薬管理」に主眼が置かれた。症例自身が悩んでいる点を傾聴した上で、リハ医から、それらを踏まえた生活指導を実施するとともに中長期的なりハビリの目標を設定した。

症例3に対する介入は、体幹・下肢筋の運動麻痺の改善と下肢筋の異常筋緊張の緩和、異常歩行の改善を目的としたプログラムで構成した。具体的には、①足関節、体幹から肩甲帯にかけての関節可動域訓練、②歩行トレーニングを中心に実施した。本症例は四点杖を用いた三動作歩行で、体幹前傾による姿勢アライメント不良が歩行効率を低下させていた。そこで歩行トレーニングでは、体幹アライメントを徒手にて調整しつつ、装具の着脱で難易度を段階づけ、左右重心移動-前後ステップ-介助歩行を反復して実施した。医療面談では、本人の希望によって、「現在使用している装具の適合性」に主眼が置かれた。リハ医から、装具の装着による歩行パフォーマンスへの影響や装具の種類と選定の仕方について情報を提供した後で、画面越しに歩行観察を実施し装具の適合性について評価した。そして、その評価結果に関する見解を共有した。

## 経過

本報告の対象者の身体機能・パフォーマンスの経時的変化を表2に示した。

症例1は、8週間（90分/回・週1回・計8回）の介入を完遂した。セッション当たりの訓練構成は、関節可動域訓練20分、姿勢制御トレーニング30分、歩行トレーニング40分であった。医療面談では、痙縮マネジメントをテーマに、リハ医から痙縮に対するボトックス治療の提案がなされた。医療面談実施後、症例1が近隣の医療機関へ相談したところ、サービス開始2週目付近で速やかに治療実施に至った（後脛骨筋と長趾屈筋へそれぞれ50単位施行）。その経過として、足関節の運動障害が改善するとともに（SIAS Foot-pat test：3→4）、筋緊張の緩和を認めた（MAS:2→1）。加えて、歩行速度の向上も認めた（歩行速度：0.74m/s→1.01m/s）。視診に

表2. 対象者の身体機能・歩行パフォーマンスの経時的変化

No.	評価項目	初回評価	最終評価
症例1	SIAS Hip-flexion test	4	4
	SIAS Knee-extension test	4	4
	SIAS Foot-pat test	3	4
	MAS（下腿三頭筋）	2	1
	歩行速度	0.74	1.01
	FAC	5	5
症例2	SIAS Hip-flexion test	3	3
	SIAS Knee-extension test	3	3
	SIAS Foot-pat test	0	0
	MAS（下腿三頭筋）	1+	1+
	歩行速度	0.38	0.51
	FAC	3	4
症例3	SIAS Hip-flexion test	2	2
	SIAS Knee-extension test	1	1
	SIAS Foot-pat test	0	0
	MAS（下腿三頭筋）	1+	1+
	歩行速度	0.24	0.38
	FAC	3	3

よる歩行観察において、ボトックス施術後から明らかな足部内反・足趾屈曲による異常歩行の改善が確認された。また、ADL/IADL能力に明らかな変化は認めなかったものの、1km以上の連続歩行時に訴えていた下肢疲労感は、本人の主観的評価で明らかな軽減を認めた。本人から、「病気をする前の歩行に近づいた気がする・外出頻度が増えた」との内省を得た。

症例2は、8週間（90分/回・週1回・計8回）の介入を完遂した。セッション当たりの訓練構成は、関節可動域訓練20分、基本動作トレーニング30分、歩行トレーニング40分であった。医療面談時、リハ医が病状の予後や運動習慣、服薬を中心とした生活習慣に対する教育的介入を行い、リハビリの動機づけを図った。それによって、リハビリに対する意欲の向上を認めた。その経過として、運動障害や筋緊張に特徴的な変化は認めなかったものの、歩行速度の向上とともに（歩行速度：0.38m/s→0.51m/s）、歩行自立度の改善を認めた（FAC3→4）。具体的には、介助者の監視が必要であった屋内歩行が修正自立レベルへ移行した。症例は歩行パフォーマンスの変化について、「麻痺側の足が床に引っ掛からなくなった」と内省している。また、医療面談時において、症例は「何をしてもすぐ疲れてしまう」と訴えていたが、介入が進むにつれて「疲れが少なくなり、体力がついてきた」と自己評価を述べた。最終的には、「歩く際の安定感や速さ、疲れにくさに関して、改善を実感した」との内省を得た。

症例3は、8週間（90分/回・週1回・計8回）の介入を完遂した。セッション当たりの訓練構成は、関節可

動域訓練 30 分、歩行トレーニング 60 分であった。医療面談ではリハ医による装具の適合性を評価した後で、更生用短下肢装具への変更の提案がなされた。装具の変更に向けた機能訓練を、高いリハビリ意欲のもと実施することができた。その経過として、運動障害や筋緊張、歩行パフォーマンスに特徴的な変化は認めなかったものの、サービス開始時点では 4 点杖を使用し歩行していたが、最終的には屋内独歩自立レベルに至った。視診による歩行観察では、麻痺側立脚期への体重移動が行えるようになり、さらには遊脚期の体幹傾斜やぶん回し歩行に改善を認めた。症例は「杖を持たなくていいから、荷物を持てるようになった」と内省した。さらに、「装具はまだ必要だけど、杖を使わずに一人で歩ける点・歩くスピードの向上に満足している。ここまで良くなると思っていなかった」と述べた。当初のホープであった部分的な職場復帰（机上業務）と自動車運転再開については介入期間内に達成できなかったが、再開と免許更新の準備段階まで進めた」と自己評価した。なお、装具の変更案は提示したものの、症例自身が「現装具で屋内独歩が可能になり満足している」と表明したため、新規装具の作製には至らなかった。今後、歩行距離や活動範囲がさらに拡大した段階で再評価し、必要に応じて装具変更を検討する計画とした。

## 考察

本報告では、保険外リハの実際について、機能訓練とリハ医との協働による医療連携を統合したサービスの内容を中心に、事例の経過を踏まえながら記述した。機能訓練に加えて、各症例の個別性に応じた医療面談を実施したことで、機能障害の改善を認めた。さらに、一部の症例では外出頻度が増えたとの自己報告が得られ、活動量の増加の可能性が示唆された。このことから、医療連携を含めたサービス提供は、維持期に相当する脳卒中者の活動や社会参加を促進する上で、重要であると考えられた。保険外リハによって提供されるサービス内容を詳細に述べた報告は少なく、その実態は不明な点が多かった。そのため、事例の経過を踏まえつつサービス内容の詳細を示した本報告は、今後の保険外リハの在り方を検討する上で有益な情報になると考えられる。

脳卒中発症後の機能回復を説明する理論の一つとして、中枢神経再組織化のステージ理論がある<sup>10)</sup>。この理論によると、脳卒中発症後の運動麻痺の回復を促進するには、皮質脊髄路を刺激しその興奮性を高めることが重要となるが、その興奮性が高まる時期は急性期から急速に減衰し、3ヶ月までには消失するとされている<sup>10)</sup>。そのため、リハビリを進める上では、急性期から回復期が

最も重要な時期となることは言うまでもないが、その一方で、維持期であっても一定の改善効果を見込めることが報告されている。実際に、Macko らは、維持期に相当する脳卒中者に対して集中的な歩行トレーニングを実施した結果、歩行をはじめとする身体パフォーマンスが改善したことを報告している<sup>11)</sup>。また、Hanneke らは、システムティックレビュー・メタアナリシスによる手法を用いて、維持期に相当する脳卒中者への運動療法の効果を検証しており、機能的な体重移動エクササイズや歩行エクササイズは、バランス機能の向上に有用であることを明らかにしている<sup>12)</sup>。本研究においても同様に、症例によってその改善程度に若干の差異は存在していたものの、歩行速度や歩行自立度に改善を認めていた。つまり、維持期であっても、個人の障害に応じて個別化されたりリハビリサービスを提供することによって、ある程度の身体パフォーマンスの向上を見込める可能性が考えられた。

また、我々は、リハビリサービスの提供において、機能訓練のみならず、リハ医も含めた医療面談も実施した。近年、Shared Decision Making (SDM) をはじめ、対象者中心の医療やエビデンスに基づいた実践のためのコミュニケーションが重要視されている<sup>13)</sup>。例えば、リハビリ場面においては、リハビリによる目標設定を療法士と患者で共有することで治療への参加意欲が促進されると言われている<sup>14)</sup>。実際に、秋葉らは脳卒中急性期の症例に対して目標設定や介入方法に関する SDM を提供し、治療への参加意欲の向上とともに麻痺手の使用頻度の向上したことを報告している<sup>15)</sup>。また、瀧野らは脳卒中亜急性期の症例に対して SDM を実施した結果、秋葉らと同様に麻痺手の使用頻度の促進する可能性を示している<sup>16)</sup>。すなわち、脳卒中患者に対する目標設定や介入方法に関する共有や意思決定の促進は、患者の行動を変容させることによって、機能・能力障害の改善に繋がりうる可能性がある。本症例はいずれも維持期に相当する脳卒中者であり、先行研究とは病期が異なるものの、医療面談では、症例 1 でボツリヌス療法の意味決定、症例 2 で運動習慣の自己調整、症例 3 で装具変更の合意形成が得られた。これら患者主体の選択行動が内省の変化や身体パフォーマンスの改善に関与した可能性が考えられた。脳卒中者は、様々な後遺症によって、目標を共有したりすることが難しく、患者中心の目標設定が十分に行われていないことが指摘されている<sup>17)</sup>。また、療法士が患者参加に意識が向いているとはいえない現状も指摘されている<sup>18)</sup>。ゆえに、維持期において、このような医療面談への参加機会を設けることは、患者にとって極めて有益であると言える。本症例の経過から、保険外リハに



おける医療面談の導入は、機能回復はもちろんのこと、活動量の増加やリハビリ意欲の向上、といった活動や社会参加を促進する上で重要であると考えられた。

本報告は、いくつかの限界点を有している。1つ目は、症例1の経過における活動範囲の増加は、あくまで症例本人の内省から得られたものである。また、症例3の経過における異常歩行パターンの改善は、セラピストの視診に基づくものである。つまり、本症例の経過で示した評価内容は、主観的要素が強く、客観的評価には至っていない。今後、活動範囲についてはLife Space Assessment (LSA) を、異常歩行パターンについては加速度センサーなどの機器を用いた客観的評価を導入し、詳細に検討する必要がある。2つ目は、症例数が3例とどまる点である。維持期におけるリハビリの有用性を検証するには、今後より大きなサンプルサイズの確保と統計的分析が求められる。3つ目は、本症例の経過から維持期においても改善傾向を示していたものの、それが効率的であったかが不明である。維持期におけるリハビリの必要を明示していくためにも、今後、費用対効果も含めた保険外リハの効果検証を進めていく必要があると考えている。4つ目は、SDMの観点から考察を加えたが、ガイドラインなどに沿った介入は実施していない。今後の医療面談の内容を設定する上では、ガイドラインを参考に、アプローチ内容を厳密に設定していく必要があると考えている。今後、上記の限界点を踏まえて研究計画を吟味し、それに基づいた調査を進めることによって、保険外リハの意義や重要性をさらに追求できると考えている。

## 結論

本報告では、保険外リハの実際について、機能訓練とリハ医との協働による医療連携を含めたサービスの内容を、事例の経過を踏まえながら記述した。それぞれの事例の経過から、医療連携を含めたサービス提供は、機能回復に加えて、対象者の活動や社会参加を促進する上で、重要であると考えられた。

## 利益相反

殿崎雄太、鈴木宏和、赤松泰典は脳梗塞リハビリステーション・グループを運営する株式会社スターパートナーズの従業員である。藤井 廉と田中慎一郎は脳梗塞リハビリステーション・グループと顧問契約を締結している。齋藤直路は株式会社スターパートナーズの創業者である。

## 謝辞

本研究を実施するにあたって、ご協力いただいた患者の皆様へ感謝いたします。

## 文献

- 1) 田之上信：CLINIC BAMBOO, 特別インタビュー 個別の症状や目標に対応した完全マンツーマンで行う脳梗塞後遺症特化型の自費リハビリ, pp30-33, 日本医療企画, 2016
- 2) 細田満和子：日本におけるリハビリ診療報酬削減政策撤廃をめぐる社会運動. 保険医療社会学論集 20: 64-73, 2009
- 3) 大淵修一：介護予防的視点から生活を支える. 理学療法学 41: 499-504, 2014
- 4) GBD 2019 Stroke Collaborators. Global, regional, and national burden of stroke and its risk factors, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet Neurol* 20: 795-820, 2021
- 5) 厚生労働省：2022(令和4)年 国民生活基礎調査の概況. <https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa22/index.html> (閲覧日2024年12月2日)
- 6) Jørgensen HS, Nakayama H, Raaschou HO, et al.: Recovery of walking function in stroke patients: the Copenhagen Stroke Study. *Arch Phys Med Rehabil* 76: 27-32, 1995
- 7) 藤本修平：保険外(自費)リハビリテーションの社会的意義と理学療法士の参入. 理学療法ジャーナル 54: 1223, 2020
- 8) Fryer CE, Luker JA, McDonnell MN, et al.: Self management programmes for quality of life with stroke. *Cochrane Database Syst Rev* 2016: CD010442, 2016
- 9) Yoshioka K, Watanabe T, Murayama N, et al.: Two-Month Individually Supervised Exercise Therapy Improves Walking Speed, Step Length, and Temporal Gait Symmetry in Chronic Stroke Patients: A before-after Trial. *Healthcare* 10: 527, 2022
- 10) 原寛美：急性期から開始する脳卒中リハビリテーションの理論と実際. *臨床神経* 51: 1059-1062, 2011
- 11) Macko RF, Smith GV, Dobrovolsky CL, et al.: Treadmill training improves fitness reserve in chronic stroke patients. *Arch Phys Med Rehabil* 82: 879-884, 2001
- 12) Hanneke JR van Duijnhoven, Heeren A, Marlijn AM Peters, et al.: Effects of exercise therapy on balance capacity in chronic stroke: Systematic review and meta-analysis. *Stroke* 47: 2603-2610, 2016



- 13) Elwyn G, Laitner S, Coulter A, et al.: Implementing shared decision making in the NHS. *BMJ* 341: c5146, 2010
- 14) Ogawa T, Omon K, Yuda T, et al.: Short-term effects of goal-setting focusing on the life goal concept on subjective well-being and treatment engagement in subacute inpatients: a quasi-randomized controlled trial. *Clin Rehabil* 30: 909-920, 2016
- 15) 秋葉周, 竹林崇, 花田恵介: 急性期脳卒中患者に対し, ガイドラインを用いた shared decision making に焦点を当てた上肢機能アプローチを実施した一例. *作業療法* 41: 106-112, 2022
- 16) 瀧野貴裕, 竹林崇, 竹内健太ら: 亜急性期脳卒中患者に対し, 課題指向型練習と ADOC-H を用いた麻痺手を生活で使用するための行動戦略を行った一例. *作業療法* 37: 661-668, 2018
- 17) Rosewilliam S, Sintler C, Pandyan AD, et al.: Is the practice of goal-setting for patients in acute stroke care patient-centered and what factors influence this? A qualitative study. *Clin Rehabil* 30: 508-519, 2016
- 18) Couët N, Desroches S, Robitaille H, et al.: Assessments of the extent to which health-care providers involve patients in decision making: a systematic review of studies using the OPTION instrument. *Health Expect* 18: 542-561, 2015.



Reference Paper

# Multifaced rehabilitation not covered by insurance, including medical cooperation: A case-series study of three patients with stroke

Yuta Tonosaki<sup>1\*</sup>, Hirokazu Suzuki<sup>2</sup>, Yasunori Akamatsu<sup>3</sup>, Ren Fujii<sup>4</sup>, Shinichiro Tanaka<sup>4,5</sup>, Naomichi Saito<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Cerebral infarction rehabilitistation Fukuoka, Kurume satellite, Kokura satellite

<sup>2</sup> Cerebral infarction rehabilitistation Sendai, Yamagata satellite

<sup>3</sup> Cerebral infarction rehabilitistation Fukuoka learning center

<sup>4</sup> Musashigaoka Clinical Research Center, Musashigaoka Hospital

<sup>5</sup> Department of Rehabilitation Medicine, Musashigaoka Hospital

<sup>6</sup> STAR PARTNERS Corp.

## ABSTRACT

### 【Introduction】

In this report, we describe the services of uninsured rehabilitation based on the course of the cases.

### 【Case presentation】

Case 1 was a 60-year-old woman with right hemiplegia due to left cerebral infarction; Case 2 was a 70-year-old woman with left hemiplegia due to right cerebral infarction; and Case 3 was a 50-year-old woman with left hemiplegia due to subarachnoid hemorrhage. For the cases in order, the SIAS lower limb motor items (Hip/Knee/Ankle) were (4/4/3), (3/3/0) and (2/1/0), respectively, while gait speeds were (0.74m/s), (0.37m/s) and (0.24m/s), respectively.

### 【Intervention and progress】

Each of the three cases enrolled in an eight-session plan (90 min per session; total cost ¥158,400) and received rehabilitation once weekly for two months. In all cases, a medical interview was conducted with the rehabilitation physician in addition to the functional training by the therapist. In the medical interviews, along with goals, prognosis and rehabilitation strategy, Case 1 discussed spasticity symptoms appearing during long-distance walking, Case 2 examined exercise routines and medication management, and Case 3 considered orthosis. Among the three cases, the rehabilitation physician recommended botulinum-toxin injections to treat spasticity in Case 1; the injections were subsequently administered at a nearby hospital, after which the patient showed improved gait performance and, ultimately, an increased frequency of community outings.

### 【Conclusion】

Integrating functional training with medical coordination was considered important not only for functional recovery but also for enhancing participants' activity levels and social participation.

**Key words:** uninsured rehabilitation, medical interview, stroke