

症 例

脳卒中患者の治療と就労の両立支援における作業療法 ～くも膜下出血，脳梗塞後に左片麻痺，注意機能障害を呈した症例を通して～

福島 敏之¹⁾，住吉 千尋²⁾，富永 雅子¹⁾²⁾，豊田 章宏²⁾

¹⁾独立行政法人労働者健康安全機構中国労災病院中央リハビリテーション部

²⁾独立行政法人労働者健康安全機構中国労災病院治療就労両立支援センター

(2019年9月17日受付)

要旨：【はじめに】くも膜下出血発症後の急性期より治療と就労の両立支援を開始し，退院後も作業療法士（以下 OTR），両立支援コーディネーター（以下，両立 Co）による外来フォローを継続することで新規就労に至った症例について報告する。

【症例】40代男性．くも膜下出血発症後に脳梗塞を合併し，重度の左片麻痺，記憶障害，注意機能障害を呈していた．発症直後より当院でリハビリテーションを開始し，発症後1カ月で回復期病院に転院，4カ月で自宅退院し当院にて外来での作業療法（以下 OT）開始．外来開始時，左片麻痺が残存していたが，独歩可能で ADL は概ね自立．発症時の職場は発症後に退職済みであり，新規就労を目的に支援を開始した．

【経過】1)外来リハ開始時期（発症後4カ月）：認知機能課題や家事動作練習を中心に実施した．また，自宅生活の把握や時間管理を目的にメモリーノートを導入した．この時点では復職を見据えつつ，Instrumental activity of daily living (IADL) の拡大を目標とした．2)福祉就労時期（発症後10カ月）：就労継続支援 B 型事業所（以下，B 型事業所）への通所を開始した．外来 OT では，B 型事業所での問題点について確認や指導を行った．

3) 就労後（発症後1年4カ月）：職場実習を経て自動車ディーラーに洗車と部品の仕分け担当として障害雇用で就労した．就労後には OTR，両立 Co が職場訪問を行い，職場との情報共有を実施した．就労1年後に職場訪問を行った際にも問題は見られず継続が確認できた．

【考察】本症例は，急性期では ADL は全介助レベルであり，就労を想像できる状態ではなかった．OT では，生活状況の聴取や高次脳機能，作業能力の評価を実施し，困難な作業の抽出や課題提供を行うことで，その時期に応じた具体的な目標設定を行うことができたと考える．また，両立 Co との関わりにより，急性期，回復期，生活期と環境が変化しても一貫した支援を継続し，他施設や職場との円滑な連携が可能になり就労に繋げることができたと考える．

(日職災医誌，68：194—198，2020)

キーワード

両立支援，脳卒中，復職

1. はじめに

2014年度より労働者健康安全機構は治療就労両立支援モデル事業を開始した．当院では両立コーディネーター（以下，両立 Co）が在駐し，脳卒中リハ分野とがん分野の患者を中心に治療と就労の両立支援を実施している．作業療法士（以下，OTR）は主に脳卒中リハビリテーション分野の対象者に関わり，急性期の入院中から医師，OTR，両立 Co を始めとした多職種と共に就労を意識して介入を行っている．回復期病院転院後や自宅退院後は，

外来にて作業療法や職場訪問などを行っている．

脳卒中患者の1/3～1/4は65歳未満であり，「若年」脳卒中患者にとってのゴールは社会復帰であり，その中でも職業復帰は重要であるとされている¹⁾．しかし，脳卒中患者の就労には様々な問題点があり，困難となることが多い．脳卒中患者の就労の問題点としては，身体障害や失語などの高次脳機能障害，合併症，法的支援制度，年齢などが挙げられている²⁾．また，障害の程度が広範囲に及び，事例の個別性も高いことから，機能回復の予測が難しく，復職時期設定が困難なことも挙げられている．

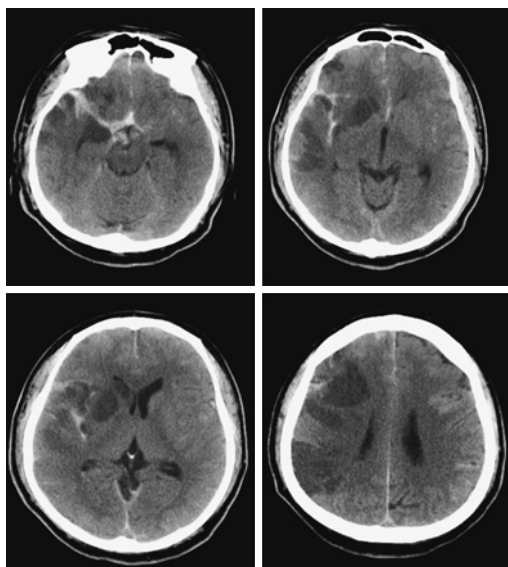


図1 脳梗塞併発後のCT画像

今回、くも膜下出血、脳梗塞後に左上肢・手指に重度の運動麻痺と注意機能障害、記憶障害の後遺症が残存した症例に対し、急性期より長期に渡り両立支援で関わることで、新規就労に至ることができた事例を報告する。

2. 症 例

症例は40代男性、血豆状脳動脈瘤の破裂によるくも膜下出血を発症し、当院にて側副血行路を考慮して右内頸動脈閉塞術を施行。術後に右中大脳動脈領域広範囲に脳梗塞を併発(図1)し、左片麻痺や重度の意識障害を呈していた。発症後9日目にリハビリテーション(以下、リハ)開始。リハ開始時、意識障害は重度(Japan Coma Scale III-300)であり、ベッド上での四肢拘縮予防、刺激入力より開始。状態の改善と共に徐々に離床を進め、発症後52日目に回復期病院に転院となった。転院時のFunctional Independence Measure (FIM)は52/126であり、左片麻痺、記憶障害や注意機能障害といった高次脳機能障害が残存し、Activities of Daily Living (以下ADL)全般に介助が必要であった。発症後4カ月で自宅退院となり、当院の両立支援外来に再度紹介となった。

3. 経過と結果

(1) 外来開始時の初期評価

歩行は独歩にて可能であったが、左片麻痺(Brunstrom Stage 上肢 III, 手指 III, 下肢 V)は残存しており、上肢・手指の実用性は低い状態であった。高次脳機能に関しては、長谷川式スケール(Hasegawa Dementia rating scale-revised 以下HDS-R) 30/30, Mini Mental State Exam (以下MMSE) 29/30となったが、リバーミード行動記憶検査(Rivermead Behavioural Memory Test 以下RBMT)では、標準プロフィール点18/24点と軽度の記憶障害を認めた。また、Trail Making Test (以下TMT)

では、TMT-A 188秒、TMT-Bは実施不可であり、注意機能低下を認めた(表1)。ADL面では回復期病院からの情報ではセルフケア動作は自立とされていたが、妻からの情報では自宅では更衣動作の際に衣服の裏表を間違えるといったことが得られた。また、家事全般は妻が行っており、日中の自宅での活動量は乏しい状態であった。就労については、子供もいるため就労の必要性は感じているものの、具体的なイメージが持てず意欲が持てないという状態であった。高次脳機能障害についての自己認識は乏しく、作業療法(以下OT)に対しても、麻痺手の機能訓練を継続することのみ希望していた。

(2) 外来初期：発症4カ月

外来では両立Coの面談と1回1時間程度のOTを週1~2回の頻度で実施した。外来初期には時間通りに来院できないことが続いた為、自宅生活の把握や時間管理のために、1日の予定や行ったことを記録するメモリーノートを導入した。メモリーノートの記載から、自宅では特にやることなく寝て過ごすことが多いことが分かった。そこで、家庭内での役割を持つことを目標とし、調理や食器洗い、洗濯などの家事練習を外来OTにて実施し(図2)、家庭内での定着を促した。左上肢・手指に重度の運動麻痺があるため、片手での作業方法を練習することや、注意機能障害のため洗濯物を畳む際には、衣服の表裏や袖の位置を確認しながら行うことを意識して実施した。その結果、食器洗いや洗濯物の片付けなどを家庭内での役割として定着することができた。前述の衣服の表裏などを間違えるといった間違いはしばらく続いたが、頻度は徐々に減少していった。

また、公共交通機関の利用の自立を促すために、当院通院時に、一人で電車に乗ってくることを目標とした。外来時にリハ室にて階段の登り降りの動作確認を行い、家族に駅で券売機での切符の購入が可能かといったことも確認し、確認後は本人に継続してもらった。外来開始1カ月後には電車や徒歩での通院が一人で可能となった。その他、書字や電卓を使った計算、パソコンによる文章入力といった作業評価も行った。その結果、課題開始時直後は指示された内容が問題なく実施可能であっても、指定された文章や数字の位置が分からなくなる、長時間の作業では精神的な疲労により間違いが増えることなどが確認された。外来OTの時間以外にも、注意機能の向上やリハへの主体性の向上を図るためにドリル課題を配布し、自宅での自主練習を促していった。課題の内容としては、指定された平仮名を文章から探していく、かな拾いや、特定の数字に合わせて記号を入力する符号課題を中心に行った。なお、発症7カ月時点での高次脳機能検査の結果はTMT-A 137秒、TMT-Bは依然実施不可であった(表1)。

(3) 福祉就労期：発症後10カ月

交通機関の利用の自立や自宅でのIADLの拡大が進

表 1 経過時期毎の各高次脳機能検査スコア

各高次脳機能検査	外来開始 (4 カ月)	外来初期 (7 カ月)	福祉就労期 (10 カ月)	就労期 (13 カ月)
HDS-R	30			30
MMSE	29			29
TMT-A (秒)	188	137	150	146
TMT-B (秒)	実施不可	実施不可	182	165
RBMT 標準プロフィール	18			23

HDS-R : Hasegawa Dementia rating scale-revised

MMSE : Mini Mental State Exam

TMT : Trail Making Test

RBMT : Rivermead Behavioural Memory Test



図 2 外来作業療法中での IADL 動作練習
IADL : Instrumental activity of daily living

んだため、ハローワーク、障害者・就業生活支援センターとの相談の上、就労継続支援 B 型事業所（以下、B 型事業所）の利用を開始した。1 日 6 時間、週 5 日勤務で、徒歩にて通所を行った。外来通院は B 型事業所の通所を優先し、月 1 回の頻度で継続した。B 型事業所の利用にあたって、「立位での継続的な作業やしゃがみ込みなどは困難であること」、「注意機能障害の観点から複数の作業を同時にこなすより単一作業を持続する方が得意であること」といった症例の作業能力について両立 Co を通じて情報提供を行った。B 型事業所では、主に菓子選別作業や箱詰め、箱のラベル貼りといった業務を担当した(図 3)。実際に B 型事業所を訪問した際に、担当者より体力面で無理をしがちであることや、ラベルの向きを間違えるミスがみられることといったことが聞かれた。これらの情報を踏まえ、外来 OT ではその日の課題の一覧のみを提示し、自身で休息をいれながら課題を行う方法に変更した。また、シール張りの課題を追加し、シールの向きや張る順番を確認しながら作業を行うように意識付けを促していった。発症後 11 カ月で B 型事業所から就労移行支援事業所に移行し、前述の作業と合わせて清掃業務などの月 1~2 回の職場実習を行っていった。発症 10 カ月時点での高次脳機能検査の結果は、TMT-A 150 秒、TMT-B 182 秒となり、それまで実施困難であった、同時注意を必要とする TMT-B の実施が可能になった(表 1)。

(4) 就労期：発症後 1 年 4 カ月

発症後 1 年 4 カ月でハローワーク、障害者・就業生活

支援センターからの紹介で自動車ディーラーへ障害者雇用枠での一般就労に至った。主な業務内容は洗車作業の補助や清掃の担当であった。就職前の実習では、職場訪問を行い上司に対して注意機能障害の説明や B 型事業所で見られた疲労のコントロールが難しく、無理をしがちであることを伝え、理解を得られるように働きかけた。また、実際の作業の様子を確認し、動作面での安全性の確認も行った。就職に至ったことから外来 OT は終了し、診察や両立 Co の面談で通院する際に、様子確認のみ継続することになった。高次脳機能の最終評価では、HDS-R 30/30、MMSE 29/30、TMT-A 146 秒、TMT-B 165 秒。RBMT では標準プロフィール点 23/24 となった(表 1)。

就職から 1 年後に再度職場訪問を行った際には、洗車作業を一人で担当しており、就職当初は苦手な作業としていたしゃがみ込んだ状態での車体の洗車も行うことができていた(図 4)。また、納品後の部品の仕分けといった新たな業務も担当しており、意欲的に日々の業務を行っていた。職場の同僚との関係も良好であり、上司からの情報でも、業務中に記憶障害や注意機能障害の影響はなく、勤務態度も良好であった。本人、職場共に不安や問題点は聞かれず、就労が定着したことを確認できた。

4. 考 察

重度の片麻痺や高次脳機能障害の合併は、脳卒中患者の復職の阻害因子として挙げられ³⁾、特に注意機能障害は仕事の持続力低下や集中力の低下に繋がりがやすく、就労の継続において支障となるとされている。また、元の職場を退職せざるを得なくなった場合には、就職先が未定で目標が定まりにくいことや、職探しや身体障害手帳の取得などで時間を要し、就労に至り難いとされている⁴⁾。本症例でも、両立支援開始当初、高次脳機能障害への病識の乏しさや、就労への具体的な目標が持てないことが問題となっていた。

本症例の OT では、注意機能障害と記憶障害に対する介入を中心に行い、ADL 動作練習やドリル課題、メモリーノートによる代償手段の獲得を行った。くも膜下出血後は注意機能障害、記憶障害が生じやすく、発症後 1



図3 B型事業所での作業



図4 一般就労後1年時の様子 車両の洗車作業

年程度までは改善を認めるものの、症状は残りやすいとされている⁵⁾。本症例の神経心理学検査の結果をみても、TMTやRBMTは外来OT開始時に比べ就労時には改善を認めた。しかしながら、TMTの結果は、年齢別の平均値に比べると遅延を認め、注意機能障害は残存していることが考えられる。本症例では、神経心理学検査による客観的な評価や実際の症例の作業能力を時期に応じて評価し、目標設定や活動の段階付けを行った。そのことで、症例にとって得意な作業、逆に苦手な作業は何かという自己認識への働きかけを行うとともに、仕事内容の選択や必要な環境設定を行っていった。これらの結果、障害が残存していても就労へ結びつけることができたと考える。

また、症例が就労に至る過程の中で、回復期病院やハローワーク、障害者就業・生活支援センター、B型事業所、職場など様々な施設との連携が必要であり、それらの施設と両立Coを通して情報共有を行う必要があった。豊田らは、治療と就労の両立支援には適切な情報共有や連携が重要であり、コーディネーターが必要であるとしている⁶⁾。また、高次脳機能障害をもつ患者の支援には、自宅退院後に問題が生じることも多く、回復期リハビリテーション退院後の支援が重要になると報告されている⁷⁾。両立Coと連携して情報共有を行う際には、身体機能や高次脳機能障害の解釈、可能な作業内容、支援が必要な内容をどのように伝えるかが重要になる。リハビリテーション職や医療職と異なる業種に、神経心理学的検査をはじめとする専門的な評価結果を伝えるだけではなく、より具体的な作業能力を伝えることが必要になると考える。特に職場への情報共有については、目に見えにくい高次脳機能障害について理解を得るのが重要と考える。今回のように両立CoとともにB型事業所や企業に直接訪問することは、具体的に作業内容を把握しやすく、外来OT時の課題の設定や、企業の管理者に障害の特性を伝えるのに大変有用であった。医療機関からの職場訪問については、高次脳機能障害者の就労支援には有効であるとされる反面、マンパワー不足や診療報酬などの課題があるとの報告がある⁸⁾。しかし、身体機能や高次脳機能障害の評価だけでなく、作業分析や環境設定など

幅広い視点を持つOTが直接職場環境を把握することは、重要な意義があり、可能な限り行うべきであると考えられる。

5. まとめ

(1) くも膜下出血、脳梗塞後に左片麻痺、注意機能障害、記憶障害を呈した症例の両立支援におけるOTを経験した。

(2) 脳血管障害の両立支援における作業療法士の役割は、①身体機能や高次脳機能の評価と合わせて実際の作業評価を行い、対象者自身や環境設定の働きかけを行うこと。②両立Coと連携し、多職種や他施設との情報共有の円滑化を行うこと。であると考察した。

尚、本論文の要旨は、第66回日本職業・災害医学会（平成30年10月21日、和歌山）で発表した。

利益相反：利益相反基準に該当無し

文献

- 1) 佐伯 覚, 蜂須賀研二：脳卒中後の復職—近年の研究の国際動向について。総合リハ 39：385—390, 2011.
- 2) 佐伯 覚：脳血管障害後の就労支援。産業ストレス研究 25 (3)：297—304, 2018.
- 3) 豊永敏宏：職場復帰のためのリハビリテーション—脳血管障害者の退院時における職場復帰可否の要因—。日職災医誌 56 (4)：135—145, 2008.
- 4) 徳本雅子, 石附智奈美, 宮口英樹, 豊田章宏：脳卒中患者が新規就労・仕事定着に至る過程における気持ちの変化の特徴に関する探索的研究。日職災医誌 63 (1)：41—49, 2015.
- 5) 青木重陽：【高次脳機能障害のリハビリテーション—回復の可能性—】前交通動脈瘤破裂。Jpn J Rehabil Med 53：280—286, 2016.
- 6) 豊田章宏, 齊藤陽子：脳卒中後の治療と職業生活の両立支援 急性期から就労へと繋ぐ「復職コーディネーター」の意義と役割。職業リハビリテーション 30 (2)：12—20, 2017.
- 7) 池田絵美, 八重田淳：高次脳機能障害者の医療から就労への移行：量的研究。職業リハビリテーション 30 (2)：38—46, 2017.
- 8) 武本暁生, 岡崎哲也, 蜂須賀研二：【社会参加・職業復帰の実際】高次脳機能障害。MB Med Reha 152：69—73, 2012.

別刷請求先 〒737-0193 広島県呉市広多賀谷1-5-1
独立行政法人労働者健康安全機構中国労災病院
中央リハビリテーション部
福島 敏之

Reprint request:

Toshiyuki Fukushima
Central Department of Rehabilitation, Chugoku Rosai Hospital, Japan Organization of Occupational Health and Safety, 1-5-1, Hirotagaya, Kure city, Hiroshima, 737-0193

Occupational Therapy under the Promotion of Health and Employment Support for Stroke Patients ~A Case of Left Hemiplegia and Attention Disorder Following a Subarachnoid Hemorrhage Complicated by Cerebral Infarction~

Toshiyuki Fukushima¹⁾, Chihiro Sumiyoshi²⁾, Masako Tominaga¹⁾²⁾ and Akihiro Toyota²⁾

¹⁾Central Department of Rehabilitation, Chugoku Rosai Hospital, Japan Organization of Occupational Health and Safety

²⁾Department of Rehabilitation, Chugoku Rosai Hospital, Japan Organization of Occupational Health and Safety

【Introduction】 Herein, we present a case of a patient who obtained new employment following the promotion of health and employment support implemented during the acute phase after a subarachnoid hemorrhage and continuous outpatient follow-ups with an occupational therapist (OTR) and coordinator for the promotion of health and employment support even after discharge.

【Subject】 The patient was a man in his 40s who developed a subarachnoid hemorrhage complicated by cerebral infarction, exhibiting severe left hemiplegia and memory and attention disorders. Rehabilitation was immediately started after the onset of stroke at our hospital, the patient was transferred to a convalescent hospital 1 month thereafter, and occupational therapy (OT) was initiated at the outpatient department of our hospital after discharge in the 4th month. During the first outpatient follow-up, his left hemiplegia persisted, but he could walk independently; he was categorized as independent according to the activities of daily living (ADL) category. The patient had resigned from his original workplace after the onset of stroke, and support was initiated aiming for new employment.

【Progress】 1) Outpatient Rehabilitation Start Period (4 months after the onset): Rehabilitation was initiated with a focus on cognitive function tasks and housework practice. In addition, a memory notebook was introduced for grasping home living and time management. At this point, the goal was to expand the instrumental activity of daily living in anticipation of reinstatement. 2) Welfare Employment Period (10 months after the onset): The patient regularly visited the Supported Employment Type B Office. During the outpatient OT. The issues at the Type B Office were addressed and guidance was provided.

3) After Employment (16 months after the onset): After the workplace training, the patient was employed under the disability employment program as the person-in-charge of car wash and sorting of parts at an automobile dealer. In addition, the OTR and coordinator of the promotion of health and employment support visited the workplace and shared the necessary information. No issue was observed during the workplace visit at 1 year after the employment, and employment continuation was confirmed.

【Discussion】 In the acute phase of stroke, the patient's ADL category was total assistance, and thus, employment was not possible. During OT, the OTR could set specific goals corresponding to each period by extracting difficult occupations and setting tasks after understanding the patient's living conditions and performing functional assessment. In addition, with the coordinator's cooperation on the promotion of health and employment support, support was continued consistently despite environmental changes from the acute phase to convalescent and living phases, and a smooth cooperation with other facilities and workplaces was possible; thus, the patient obtained new employment.

(JJOMT, 68: 194—198, 2020)

—Key words—

treatment and work-life balance support, stroke, return to work