

復職を見据え麻痺側肩甲帯に着目し 歩行能力の改善を目指した片麻痺患者の一症例

二宮 愛里¹⁾, 前野 崇司¹⁾, 国宗 翔^{1, 2)}, 眞淵 敏^{1, 3)}

1) 社会医療法人祐生会 みどりヶ丘病院 リハビリテーション部

2) 神戸大学大学院 人間発達環境学研究科 3) 兵庫医療大学 リハビリテーション医学

キーワード:片麻痺・歩行・復職

はじめに

わが国の脳卒中の罹患率は年間29万人と推定されている¹⁾. 脳卒中発症年齢の若年化に伴い、単に日常生活動作が自立され在宅生活を送るだけがゴールではなく復職や家事など Quality Of Life (QOL) の観点から目標設定が必要である。また、障害者雇用制度は中途障害者の支援サービスに乏しい現状である。復職する阻害要因は中高年齢での発症、肉体労働を主とする職業、重度の片麻痺、高次脳機能障害の合併などが挙げられる²⁾。本症例は60歳代前半の女性で、事務員として復職を希望している。通勤手段はバスを利用され、自宅からバス停まで徒歩20分の距離である。復職のため、リハビリでは書類を把持した歩行や床の物を拾う、電話が鳴ってすぐに駆けつけるなど職場の環境にも適応できるよう安全面に配慮した職場内の移動や屋外歩行の獲得を目指した。本症例に体幹・下肢を中心とした治療を行った結果、脳出血発症から約3ヶ月で病棟での移動が可能となった。しかし、麻痺側上肢の筋緊張亢進や分回し様の歩容を認め、安定した方向転換や床の物を拾うなどの動作遂行が困難であった。そして、過度な代償を利用した歩容は持久力の面からも非効率的であった。再評価の結果、体幹を含めた麻痺側肩甲帯の安定性の低下が歩行に影響を及ぼすと考え、麻痺側肩甲帯に着目し治療を行った。その結果、バランス能力は向上し職場内の移動が可能になったが、通勤に必要な能力を獲得しきれず、雇用主や周囲の協力により復職に至った経過をここに報告する。

症例紹介

60歳代前半の女性。診断名は右視床出血で障害名は左片麻痺。入院前の基本動作は自立され、知人と2人暮らし。脳出血発症後35病日より回復期病棟にて理学療法開始。発症後96病日で病棟内の移動手段を獲得。発症後97病日の理学療法所見を以下に示す。Brunnstrom Recovery Stage (BRS): 上肢IV, 手指V, 下肢V, Stroke Impairment Assessment Set (SIAS): 上肢16/25, 下肢24/30, その他15/21, Simple Test for Evaluating hand Function (STEF): 麻痺側34/100

点, Fugl-Meyer Assessment (FMA): 合計181/226点(上肢50/66, 下肢30/34, バランス9/14, 感覚23/24), Functional Assessment for Control of Trunk (FACT): 17/20点, Berg Balance Scale (BBS): 41/56点, Timed Up & Go Test (TUG): 24秒, 10M歩行: 最大速度12秒16(18歩), 6分間歩行: 192M, functional independence measure (FIM): 94点, 立位姿勢: 体幹麻痺側側屈, 麻痺側肩甲骨外転・下方回旋・前傾位, 肘関節軽度屈曲, 筋緊張亢進: 両側僧帽筋上部・肩甲挙筋・脊柱起立筋・麻痺側小胸筋・広背筋・上腕二頭筋・手指外在筋に, 低緊張: 両側腹筋群・麻痺側前鋸筋下部・僧帽筋下部・腱板筋・上腕三頭筋近位・大殿筋, 歩行: 金属支柱付き短下肢装具とT字杖を利用し病棟内自立, 麻痺側上肢は引き込みが強く, 特に麻痺側遊脚前期では麻痺側上肢の筋緊張の亢進、麻痺側下肢の分回しを認めた。

説明と同意

本発表の趣旨をヘルシンキ宣言に基づいて説明し書面にて同意を得た。

経過

治療として麻痺側小胸筋や僧帽筋上部, 上腕二頭筋の過緊張を緩め、麻痺側肩甲帯を安定させるために僧帽筋下部や上腕三頭筋近位部、腹部への賦活を行い姿勢を整えた。そして麻痺側上肢を介助しながら歩行訓練を行った。発症後140病日の理学療法所見を以下に示す。BRS: 上肢V, 手指V, 下肢V, SIAS: 麻痺側上肢21/25, 下肢24/30, その他16/21, STEF: 麻痺側47/100点, FMA: 合計199/226点(上肢57/66, 下肢32/34, バランス11/14), FACT: 20/20点, BBS: 49/56点(図1), TUG: 19秒, 6分間歩行: 222M, 10M歩行: 最大速度10秒06(17歩), FIM: 107点, 立位姿勢: 体幹麻痺側側屈, 麻痺側肩甲骨外転, 下方回旋, 前傾, 肘関節軽度屈曲は軽減。歩行: 屋内外ともにプラスチック短下肢装具+T字杖を利用。初期評価時と比較し麻痺側上肢の筋緊張の亢進や分回し様の歩行は軽減した。結果として職場内移動は自立、

屋外歩行は見守りが必要で 20 分以上の歩行は困難であった。しかし、雇用側の協力もあり職場までの移動は同僚の送迎で可能となり、本症例は退院後、約半月で復職された。

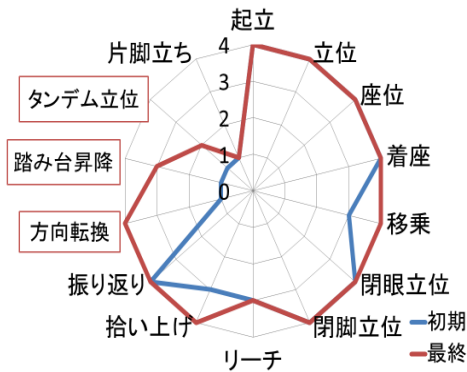


図1 BBS

考察

麻痺側上肢の問題はバランス能力の低下、姿勢・動作に影響を与えやすい³⁾。また、体幹機能の低下は麻痺側立脚にて体幹の側屈や骨盤の後退に関与し、腰背筋群の過活動により麻痺側下肢の連合反応の出現により分回し様の歩行が生じる⁴⁾。よって歩行中の麻痺側上肢の過緊張を緩め、腹部の賦活を行えば腰背部の筋緊張の亢進は軽減し、分回し様の歩容の改善が図れると考え治療を変更した。その結果、上記のような歩容の問題点は改善された。歩行自立度の改善は支持基底面での安定した重心移動の獲得により得られ、バランス能力の改善の重要性を示唆している⁵⁾。そのため、TUG やBBSの向上によるバランス能力の向上は歩行自立度が改善したと考えられる。

職場内の移動として分回し様の歩行が軽減することで小回りや狭い通路も対応可能となった。また、BBS やTUGの結果から方向転換が向上したことで移動中の切り替えしや電話への対応が可能となったと考える。そして、補えなかった機能に対しては雇用側の協力として和式トイレを洋式トイレに改修、通勤は同僚の送迎により本症例は復職可能となった。

(図2)

本症例の場合、中高齢ではあるも職業が事務作業で高次脳機能は良好、雇用側からの支援もあり復職が可能となった。脳卒中患者は歩行の獲得だけでは復職が困難なケースが多い。そのため、職場内の動作の具体的な評価、環境への配慮をした上で雇用側の支援が重要であると考えられる。

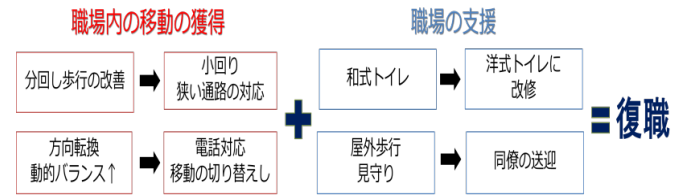


図2 社会参加への取り組み

理学療法研究としての意義

当初の治療を麻痺側下肢から肩甲帯に着目することで業務の遂行が可能な動的バランスは向上したが、屋外歩行に対応できる安全性、安定性、持久性の獲得には至らなかった。しかし、雇用側の協力もあり復職可能となった。今回の症例報告を通し、理学療法において肩甲帯にも着目する必要があることを示したい。また、脳卒中片麻痺患者が復職するにあたり在宅復帰に伴う日常生活の基本動作の自立だけではなく社会参加への取り組みや雇用側の支援が重要であることを示したい。

文献

- 1) 高島, 他: Incidence, Management and Short-Term Outcome of Stroke in a General Population of 1.4 Million Japanese — Shiga Stroke Registry —Circulation Journal, 25 巻 7 号: p570-579, 2018
- 2) 佐伯覚, 脳卒中後の職場復帰の予測要因, 日本職業・災害医学会誌, 54:119-122, 2006
- 3) 高田毅: 脳血管障害片麻痺患者の上肢に対するアプローチ 関西理学 7:55-64, 2007
- 4) 森, 他: 分回し歩行を呈する右片麻痺患者における歩行時の麻痺側離床動作と体幹筋の活動について, 関西鍼灸大学紀要, 2, 89-94, 2005
- 5) 丹羽義明, 脳卒中片麻痺患者の Berg Balance Scale 評価項目と歩行能力との関係, 理学療法学 Supplement 2001 127:1879-1882, 2005