

P13-7 回復期における重症筋無力症を併存した視床出血患者の理学療法経験

○成原 徹(なりはら とおる)¹⁾, 山本 洋司¹⁾, 松本 恵実¹⁾, 掛谷 佳昭¹⁾, 恵飛須 俊彦²⁾

1) 関西電力病院 リハビリテーション部, 2) 関西電力病院 リハビリテーション科

Key word : 脳卒中, 重症筋無力症, Borg scale

【目的】 脳卒中患者において高強度の運動療法に加えて、歩行や歩行に関する下肢への練習量を多くすることが歩行能力の改善に強く勧められている。一方、運動器や循環器疾患を併存する場合、積極的な運動療法が難しく歩行や日常生活動作(ADL)の改善に難渋すると報告されている。しかし、運動療法に伴う高度な疲労や過用性筋力低下が懸念される神経筋疾患を併存した脳卒中患者のリハビリテーションに関する報告は少ない。今回、回復期リハビリテーション病棟(回リハ病棟)において重症筋無力症(MG)を併存した視床出血患者の理学療法を経験した。運動療法前後に疲労や筋力を評価し、レジスタンストレーニング(RT)と有酸素運動を10週間行った結果、良好な成績を得たため報告する。

【症例紹介】 60歳代男性、診断名は右視床出血であった。現病歴は起床時より四肢脱力を認め、当院に救急搬送され頭部CTで右視床に高吸収域を認めた。急性期リハビリテーションを5週間実施した後に回リハ病棟へ入棟した。また、既往歴として3年前より全身型MG(MGFA clinical classification: Class IIa)があった。回リハ病棟での初回評価は、意識清明、認知機能障害および高次脳機能障害は認めなかった。National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS)は5点(減点項目:顔面麻痺、左右下肢の運動、感覚、構音障害)、Fugl-Meyer Assessment (FMA)はLower moter31点、Sensation10点であり、軽度の運動麻痺と感覚障害を呈していた。MMT (Rt/Lt)は股関節屈曲5/4、膝関節伸展5/5、足関節背屈5/4で、等尺性膝伸展筋力(Rt/Lt)は258N/243N(アニマ社製μTAS F-1)であった。10m歩行テストは14.08秒22歩、Time Up & Go test (TUG)は33.2秒、Functional Balance Scale (FBS)は36点であった。また、歩行能力は四点杖を使用し監視が必要であり、Functional Independence Measure (FIM)は72点(運動/認知:44/28)であった。

【説明と同意】 ヘルシンキ宣言に基づき、患者本人に口頭にて説明し同意を得た。なお関西電力病院倫理審査委員会の承認を得て実施した。

【経過】 回復期リハビリテーションは、筋力および歩行能力の改善を目的に10週間継続して実施した。運動療法は平均6単位/日、週7日の頻度で行い、スクワットなど自重を用いたRTを10~20RM×3set、歩行練習や階段昇降などの有酸素運動を40~60%HRR、計20~30分を目標に実施した。

運動療法前後にBorg scaleやMMT、等尺性膝伸展筋力を用いて疲労と筋力低下の有無を評価した。なお運動療法前よりBorg scale14以上を認めた場合、短距離の歩行練習を実施した。

最終評価として、NIHSSは2点(減点項目:感覚、構音障害)、FMAはLower moter31点、sensation10点であり、軽度の運動麻痺や感覚障害は残存していた。MMT (Rt/Lt)は股関節屈曲5/5、膝関節伸展5/5、足関節背屈5/4で、等尺性膝伸展筋力(Rt/Lt)は310N/328Nであった。10m歩行テストは10.32秒19歩、TUGは27.05秒、FBSは46点であった。また、FIMは102点(運動/認知:69/33)であり、在院日数が66日、運動FIM効率が0.39であった。移動は屋内伝い歩き自立し、入棟10週後に自宅退院となった。なお運動療法期間中に疲労の増加や筋力低下などの有害事象は認めなかった。

【考察】 10週間の運動療法を継続した結果、筋力およびバランス能力、歩行能力が改善した。また運動療法に伴う有害事象は認めなかった。MGは神経筋接合部における伝達障害によって、眼瞼下垂や複視、顔面筋や四肢近位筋などの筋力低下および易疲労感を生じる。またMG患者に対する高強度の運動療法は、高度な疲労や過用性筋力低下を引き起こし、一定期間持続すると報告されている。一方、近年では病期が安定かつ重症度が軽度のMG患者では、下肢筋力や歩行能力を改善させることが報告されている。本症例はMGの病期が安定し重症度も軽度であり、自覚的疲労に配慮しながら運動療法を実施したことで、安全に身体機能を改善させ在宅復帰が可能となったと考える。しかし、亜急性期から回復期の脳卒中患者に対するリハビリテーションは、高強度の運動療法(1RM:50~80%、HRR:55~80%)が勧められており、運動負荷の設定には再度検討が必要であると考えられる。また、本症例はFIMや運動FIM効率が改善し自宅へ退院した。回リハ病棟において、6単位以上のリハビリテーションを提供することがFIM効率の改善や入院期間の短縮に寄与すると報告されている。そのため、本症例においても6単位以上のリハビリテーションが在院日数66日、運動FIM効率0.39と比較的良好な結果に繋がったと考える。

【理学療法研究としての意義】 MGを併存した脳卒中患者のリハビリテーションは、病期や重症度を考慮することで安全に身体機能、ADLを改善させる可能性がある。