## P1-1-14

脳卒中回復期重度麻痺に対する上肢集中訓練に訓練用軟件対立装具を使用した2事例

キーワード:脳卒中回復期、上肢集中訓練、対立装具

西宮協立リハビリテーション病院 1) 有限会社 永野義肢 2)

○平田 篤志<sup>1)</sup>、伊藤 理恵<sup>1)</sup>、島崎 俊二<sup>1)</sup>、 勝谷 将史<sup>1)</sup>、神田 昭光<sup>2)</sup>、門脇 誠一<sup>1)</sup>

## 【はじめに】

脳卒中後の軽度から中等度の上肢麻痺に対するアプローチとして、CI 療法に代表される課題指向型訓練が推奨されている。一方、重度麻痺事例においては物品を把持して操作が行えないため課題指向型訓練の実施が困難となる。そのため、関節の反復運動など機能指向的な訓練に偏る傾向がある。近年は、重度麻痺事例においても機能的電気刺激や装具療法など様々な手段を組み合わせることで課題志向型訓練を可能とさせる実践報告がされている。今回、脳卒中回復期重度上肢麻痺2事例に対し、有限会社、永野義肢が開発した訓練用対立装具と機能的電気刺激を併用した課題指向型訓練を実施した。結果、上肢機能と活動能力に若干の改善を認めたため、考察を加えて報告する。尚、本報告に際し、本人の同意を得た。

### 【事例紹介】

A氏:70代男性. 左放線冠脳梗塞(分枝粥腫型梗塞:BAD). 重度右片麻痺. 発症39日後に当院入院. BRS:上肢Ⅱ,手指Ⅱ,下肢Ⅲ. 感覚:軽度鈍麻. FIM:92/126. 入浴以外のADLは非麻痺手を使用してほぼ自立. MMSE:29/30. 麻痺手の目標とする活動(満足度)は,①更衣(2/5)②排泄(2/5)③食事(2/5)と身の回りの活動を挙げた.

B氏:60歳代男性. 左分水嶺出血性脳梗塞. 重度右片麻痺. 発症 31 日後に当院入院. BRS:上肢II, 手指II, 下肢IV. 感覚:軽度鈍麻. FIM:50/126. 入院時は軽度の意識障害と高次脳機能障害の影響でADL 中等度~重介助. 日常生活動作に麻痺手の使用はない.

## 【方法】

訓練用軟性対立装具を装着した課題指向型訓練を1日約30分, 入院期間中,30日以上実施した.回復段階に応じて手関節の背 屈装具や手指伸展動的装具を併用した.(写真1)

電気刺激装置は IVES(OG 技研: 岡山)を使用. 手指伸展や肘伸展を補助しながら課題を実施した. 物品は 4 cm角の積木, アクリルコーンを使用. 椅子座位で座面の高さに設置した物品を把持して移動させる課題を反復して実施(写真2)



図1. 装具装着例



図2. 課題指向型訓練

#### 【結果】(入院時→退院時)

A氏:BRS 上肢( $\Pi \to IV$ ),手指( $\Pi \to III$ ),下肢( $\Pi \to IV$ ).肩亜脱臼( $25\text{mm} \to 7\text{mm}$ ).Fugl-Meyer Assessment ( $5/66 \to 24/66$ ),Motor Activity Log( $AOU:0 \to 0.7$ , QOM: $0 \to 0.5$ ).FIM( $92/126 \to 104/126$ ).目標活動(満足度)①更衣( $2/5 \to 3/5$ ),②排泄( $2/5 \to 3/5$ ),③食事( $2/5 \to 3/5$ ).ADL 場面では更衣での袖抜き・通し,洗面台へ手を挙げるなど日常生活での麻痺手の使用は増加した。

B氏:BRS 上肢(Ⅱ→IV), 手指(Ⅱ→IV), 下肢(IV→IV). 肩亜脱臼(30mm→12mm). FMA(13/66→29/66), FIM(50/126→98/126). ADL 場面で扉の開閉, ズボンの上げ下げ, 袖まくりなど両手動作が増えた.

#### 【考察】

重度麻痺の上肢訓練においては、機能指向型に偏る傾向があるが、本事例において、対立装具と機能的電気刺激の組み合わせを段階付けることで、課題指向型訓練を成立させることが可能となり、結果、上肢機能の改善と活動の質や満足度の向上に影響を与えた可能性がある。よって、重度麻痺の上肢訓練に対立装具を使用する有用性が示唆された。

# 【参考文献】

- ・天野 暁, 他:慢性期重度上肢麻痺に対する手指装具使用下で の Modified CI 療法の一症例. OT ジャーナル 48(3):259-264, 2014
- ・花田 恵介,他:脳卒中後の慢性期重度麻痺に対する多角的な 上肢機能訓練を実施した一例. OT ジャーナル 47(11):1300-1305, 2013