

ReoGo-Jの訓練回数を目標として共有したことにより自主練習量を確保した症例

大月 千怜¹⁾

1) 公益財団法人脳血管研究所 美原記念病院 リハビリテーション部

[はじめに]脳梗塞により左片麻痺を呈した症例に対し、自主練習の提案を行ったが継続困難であった。そこで、ReoGo-J(RGJ)を用いた自主練習において、回数を目標として共有し実施を促した。その結果、自主練習量確保と上肢機能向上に寄与したため報告する。

[事例紹介] **現病歴** 50歳代男性。X年Y月Z日、右中大脳動脈のアテローム血栓性脳梗塞によりA病院入院。Z+3日、右STA-MCAバイパス術施行。Z+19日、当院回復期リハビリテーション病棟へ転院。**既往歴**高コレステロール血症、左白内障。**病前生活**ADL・IADL自立。派遣で工場勤務をしていた。**家族**妻・次男の三人暮らし。長男は隣県在住。

HOPE「左手が動くようになってほしい」

[作業療法評価](Z+54~59日) **意識**清明。**随意性**左BRSⅢ-Ⅲ-Ⅲ。**感覚**表在感覚、深部感覚ともに軽度鈍麻。**FMA**14点 **MAL**QOM:0.10点、AOU:0.17点。

高次脳機能障害認知機能の著名な低下なし。TMT-A 210秒。50cmメジャー:右に6cm偏位。**FIM**85点(運動58点、認知27点)**麻痺側上肢**車椅子乗車時、麻痺側上肢が身体とアームレストの間に挟まる等、麻痺側上肢の管理や使用が困難な場面が認められる。

自主練習自室で可能な機能的自主練習プログラムを提案するも、症例自身が十分な効果を感じることが出来ず継続困難。

[問題点] #1麻痺側上肢随意性の低下 #2麻痺側上肢の管理不十分 #3生活上での使用頻度が少ない。

[目標]麻痺側上肢機能向上、麻痺側上肢の管理がおこなえる、生活上で麻痺側上肢をリーチやグラスプし補助的に使用できる。

[治療プログラム]①ロボット療法(RGJ) ②電気刺激療法 ③上肢操作 ex ④生活上での麻痺側上肢使用指導

[介入経過] **I期**(Z+54~93日) 訓練中にRGJを開始。Step-up式でプログラムを考案。前方・放射・外転リーチを1日20分程度実施。

II期(Z+94~99日) RGJでの自主練習を開始したが、放射・外転リーチ時に肩関節疼痛出現し継続困難。**III期**(Z+100~124日) プログラムは前方リーチのみとし、先行研

究で効果を認める回数として提示されている 1 日 420 回実施することを目標として共有。1 日 100~420 回実施し、自主練習量が確保された。自主練習量の確保に合わせて日常生活上での麻痺側管理と使用が認められた。

[最終評価] (Z+124 日) ※変化点のみ記載 **随意性**左 BRSIV-IV-IV。FMA41 点 **MAL** QOM : 1.83 点、AOM : 2.00 点。FIM111 点(運動 80 点、認知 31 点) **高次脳機能障害**TMT-A 136 秒。50cm メジャー : 右に 4cm 偏移。**麻痺側上肢の様子**麻痺側上肢の管理可能。ペットボトルの蓋を開ける際に押さえる、クリームを塗る等の動作で麻痺側上肢の参加増加。**自主練習**RGJ を用い、自主練習量を確保したプログラム可能となる。

[考察]今回、症例に自室での自主練習を提案したが継続されなかったため、ロボット療法を自主練習プログラムとして運用した。プログラムは step-up 式で難易度調整を行うことが望まれるが¹⁾、肩関節の疼痛が出現し、練習の継続が困難であった。Hanらは翌日に成果を残すことができる運動の反復回数は 420 回であると報告している²⁾。そこで、このエビデンスを症例と共有し、自主練習プログラムを再設定した。このことが症例の自主練習量確保と上肢機能向上に寄与したと思われる。さらに、麻痺側上肢で回数を確保することの目標達成過程が麻痺側への注意に繋がり、日常生活場面での上肢管理・参加に寄与したと思われる。上肢機能の目標設定は対象者にとって意味のある作業課題に焦点が当てられることが望ましいとされている³⁾。しかしながら今回の症例では、プロセスの中においてエビデンスを共有し目標としたことが、自主練習量の確保や、生活上での麻痺側上肢の使用増加に有効であったと思われる。

[参考文献]

- 1) 竹林崇 : 上肢運動障害の作業療法, 文光堂, 東京, 2012.
- 2) Han CE, et al : Stroke rehabilitation reaches a thresh-old. PloS Comput Biol 4 : e1000133. 2008
- 3) Ohno K, et al : Development of a tool to facilitate real life activity retraining in hand and arm therapy. Br J Occup Ther 80 : 310-318, 2017