

Pusher 症候群に対する急性期理学療法を経験して

豊島 晶¹⁾, 植村 健吾¹⁾, 姜治求¹⁾, 山崎 知秀¹⁾

1) シミズ病院 リハビリテーション科

キーワード : Pusher 症候群・急性期理学療法・段差昇降

はじめに

脳卒中ガイドライン 2015 では、「不動・廃用症候群を予防し,早期の日常生活動作 (以下,ADL) 向上と社会復帰を図るために,十分なリスク管理のもとにできるだけ発症早期から積極的なリハビリテーション (以下,リハ) を行うことが強く勧められる (グレード A) .」¹⁾とされている.しかし,Pusher 症候群を呈すと姿勢の傾きとその修正に対する抵抗のため理学療法介入に難渋することや,移乗時の介助量増大,ADL 阻害因子となることが多い.それらに対して Pusher 症候群に階段を用いた理学療法が報告されている^{2) 3) 4)}. クロスオーバー比較試験を用いてシングルケーススタディーによる段差昇降の有効性を検討した.

目的

本研究の目的は, Pusher 症候群に対する介入効果を明らかにし,急性期理学療法のプログラム立案の一助とすることである.

症例紹介

70 歳代男性,被殻出血 (70×40×45=約 60ml) (被殻出血の Computed Tomography 分類IVa) (図 1) を呈し右片麻痺,失語症を伴った.

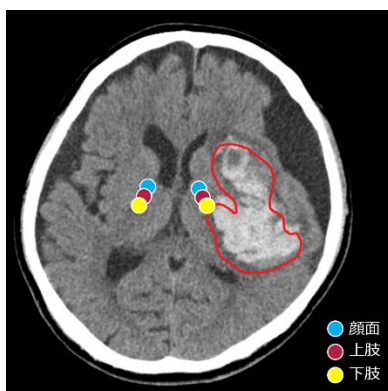


図 1 被殻出血

現病歴 2016/1/X に自宅にて作業中に右片麻痺を呈した.既往歴は 5 年前に慢性血栓性肺高血圧症で手術施行.病前生活は自立し,妻と 2 人暮らし.

説明と同意

本研究は,ヘルシンキ宣言に基づき実施した.研究の説明は,リハ介入時に口頭および書面にて行い,参加同意書への家族による署名をもって研究協力の同意を得た.データ管理は,匿名化処理を行い,個人情報保護に十分配慮し実施した.

経過

X+1 より理学療法開始.初期評価は Glasgow Coma Scale (以下,GCS) : E3,V3,M6,modified Rankin Scale (以下,mRS) 4,Brunnstrom stage (以下,Brs) 上肢・手指・下肢 III,Functional Independence Measure (以下,FIM) ,総合 18 点 (運動 13・認知 5) ,Stroke Impairment Assessment Set (以下,SIAS) 22 点,Pusher 症候群,半側空間無視 (以下,USN) ,全失語を認めた.X+14 時点で FIM 総合 29 点 (運動 16・認知 13) ,FIM 移乗 4 と改善を示した.歩行訓練では,後方介助,側方介助,サイドケイン,Tcane 杖を使用した歩行へと移行した.最終評価は GCS : E4,V3,M6,mRS4,Brs 上肢・手指 III・下肢 IV,FIM 総合 36 点 (運動 23・認知 13) 移乗・歩行面の改善を認め,SIAS35 点となった.X+54 病日に回復期リハ病院へ転院となった.

クロスオーバー比較試験は,A (一般的な理学療法) と B (一般的な理学療法+段差昇降) を 1 週間ごとに交互に行い,メインアウトカムは 1 週間ごとに Scale for Contraversive Pushing (以下 SCP) を用いた.以下に A・B の流れと SCP の推移を示す.A (X+7) 3,B (X+12) 3,A (X+21) 2.5,B (X+28) 1.25,A (X+35) 1.25,B (X+42) 0.75,A (X+49) 0.75,B (X+56) 0.5 となった (図 2) .

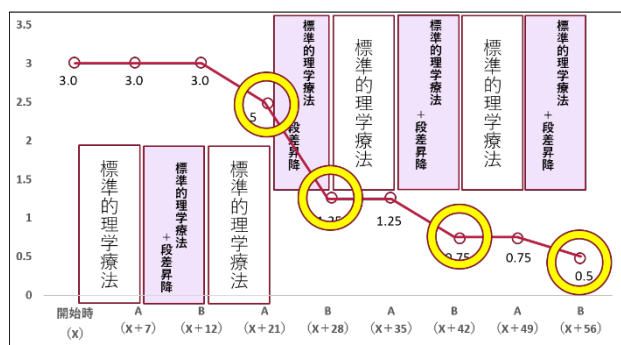


図2 SCPの経時的変化

サブアウトカムにはFIM（初期評価・2週間経過・退院時点）,SIAS（初期評価・退院時点）を用いた。

考察

Pusher 症候群の出現率は10～15%,ADL自立度の低下,ゴールに到達に要す時間に差が生じると報告されている⁴⁾。しかし,最終的にはADLや自宅復帰率には差がないことが報告されている。一方USNの出現率は25～40%程度,USNの予後は悪く⁴⁾、本症例においても残存すると考えた。失語症の併発によって動作時のPusher 症候群に対する理学療法の指示が通りにくい,状況理解が良かった。階段昇降を実施するには転倒リスクがあり,連続した動作ではないが,段差昇降を用いた理学療法とした。段差昇降は10cmを用いて,麻痺側に長下肢装具を使用し,非麻痺側でのステップ運動を繰り返し行った(図3)。



図3 初期介入 中間介入 最終介入

段差昇降練習後SCPの経時的な数値の変化・歩容の改善を認めた。Pusher 症候群を呈すと非麻痺側の過剰努力により,麻痺側の支持性を得ることが困難である。しかし,段差昇降訓練を通して,細かい指示を必要とせず動作遂行可能となる。また,非麻痺側上肢にて体を引き付けようとする働きが起これ,段差昇降を通じて麻痺側への荷重移動が可能となる。段差昇降訓練にて非麻痺側の過剰努力軽減によって,後方介

助,側方介助,サイドケイン,T-cane杖へと推移した。上肢の代償無く,姿勢の自己修正が可能となった。転院時は新しい課題・動作等ではPusher 症候群の残存を認めた(SCP立位B0.5)。今回はクロスオーバー比較試験を用いて,段差昇降の効果判定を行った。アウトカムにSCPを用いたが,客観的な評価に欠けているため,重心動揺計等を用いるとより客観的な効果判定が可能と考える。

理学療法研究としての意義

Pusher 症候群はADLの自立度の低下,介助量の増大を招く。長期的な介入によって非Pusher 症候群と同様の予後に至る可能性は高い。そのことから早期から段差昇降を通して,麻痺側へのアプローチを行い,不動・廃用症候群を予防し,早期のADL向上と社会復帰を図ることができる。

文献

- 1) 小川 彰 他 脳卒中ガイドライン 2015 株式会社協和企画 2015
- 2) 阿部浩明 Contraversive pushing の評価と背景因子を踏まえた介入。理学療法研究 28 : 10-20,2011
- 3) 阿部浩明 姿勢定位と空間認知の障害と理学療法。脳卒中理学療法の理論と技術。メジカルビュー社,東京,457-478,2013
- 4) 阿部浩明・他 高次脳機能障害に対する理学療法 分光堂 57-65,2016