

O-0574

## 回復期病棟における脳卒中患者の pusher 症候群の経過と垂直認知の検証

上野 信吾<sup>1,2)</sup>, 吉野眞理子<sup>2)</sup><sup>1)</sup>初台リハビリテーション病院, <sup>2)</sup>筑波大学大学院 人間総合科学研究科**key words** 回復期・脳卒中・pusher症候群

## 【はじめに, 目的】

脳卒中後の特徴的な姿勢障害の1つに pusher 症候群 (以下 pusher) がある。pusher が出現することで動作獲得や ADL の介助量増加に繋がり, 在院日数を平均して 3.6 週延長させ, 最終アウトカムに到達するのに pusher でない患者と比べて約 2 倍の時間が必要との報告がある。また, Scale for Contraversive Pushing (以下 SCP) を使用した有症率は, 対象患者, 測定時期, カットオフ値, 患者数の違いはあるものの 9.4%~16.0% 程度, 経過については  $5.0 \pm 4.3$  週で消失すると報告されている。国内の先行研究でも pusher の経過については様々報告されているが, SCP を使用して pusher を定義し経過をまとめた論文は, 発症から 40 日まで報告している 1 件のみである。また, 垂直認知に関して, 視覚的垂直認知や身体的垂直認知, 前庭機能について様々な報告があるが一定の見解は得られていない。即ち, SCP を使用して pusher の有無を定義した上で, 回復期病棟転院時の有症率, 消失時期, 垂直認知との関連については知見が乏しい。本研究では, 回復期病棟転院時に pusher を呈する脳卒中患者に対して, SCP を使用し有症率, 消失時期, Vertical Board (以下 VB) を使用して視覚的垂直認知 (Subjective visual vertical: 以下 SVV) と身体的垂直認知 (Subjective postural vertical: 以下 SPV) との関係性を明らかにする。

## 【方法】

対象は, 2013 年 10 月 1 日から 2014 年 9 月 30 日までに回復期病棟に入院した 825 名中, 初発の小脳テント上に病巣を呈する脳卒中患者 263 名とした。その中で SCP 各下位項目  $>0$  の脳卒中患者 28 名 (年齢  $74.8 \pm 9.1$  歳) を pusher 症例とし, 除外基準はくも膜下出血, 前庭機能障害, 転院後評価困難になった者や著しく機能低下した者とした。入院中月 2 回 SCP を測定し, いずれかの下位項目 = 0 となった時点を pusher 消失時期とした。半球間別の経過は Kaplan Meier の生存曲線, 消失日数の比較には LogRank 検定を使用した。SVV, SPV の対象患者は, 前記の条件に加えて口頭にて垂直認知を伝えることができた 7 名 (以下 P 群) とした。コントロール群は SCP で pusher なしの同条件脳卒中患者 (以下 NP 群) とし, 2 群間で比較した。測定は月 2 回行い, 方法は, VB を使用した先行研究と同様に, 一側に  $15^\circ$  傾斜させた位置から  $2^\circ$ /秒の速さで反対側に傾斜させていき, 被験者が垂直と感じた時点の座面傾斜角度を記録した。角度は, 鉛直位を  $0^\circ$ , 非麻痺側側をプラス, 麻痺側側をマイナスと定義した。測定する開始側を非麻痺側, 麻痺側, 麻痺側, 非麻痺側の順で開眼, 閉眼それぞれ 4 回ずつ行った。統計処理は Mann-Whitney の U 検定を使用して比較した。SPSS (ver.20) を使用し, 有意水準は 5% 未満とした。

## 【結果】

回復期病棟入院時の有症率は 10.6% であり, その後 21 名の経過を観察した結果, 発症から消失まで平均  $101 \pm 52$  日で, pusher の消失時期は半球間に有意差はなかった ( $p = 0.19$ )。座面傾斜角度は, NP 群の SVV 中央値の平均  $-0.3$  (Max  $-2.85$ , Mini  $0.4$ ), SPV 中央値の平均  $-0.3$  (Max  $-3.05$ , Min  $-0.05$ ) であった。P 群の入院時 SVV 中央値の平均  $0.96$  (Max  $4.3$ , Min  $0.45$ ), SPV 中央値の平均  $2.00$  (Max  $2.8$ , Min  $0.9$ ) であった。SVV  $p = 0.25$   $d = 0.63$ , SPV  $p = 0.02$   $d = 1.95$  であり, P 群と NP 群では SPV にのみ有意差が見られた。

## 【考察】

先行研究では, 半球間別の消失時期について測定時期や方法が統一されておらず, 一定の見解が得られていなかった。本研究の結果から, 回復期病棟転院時に残存している初発の pusher 消失時期について, 半球間に有意差はないという結果となった。また, 本研究では発症から pusher 消失まで平均が  $101 \pm 52$  日であり回復期以降の pusher の消失時期が確認された。国内外の先行研究よりも pusher 消失までの平均日数が長かった要因として, 回復期病棟転院時に残存している pusher 症例を対象にしたためと考えられる。垂直認知に関して先行研究との測定方法に違いがあるものの, P 群と NP 群で SPV のみ傾斜があったと報告していた (Karnath et al, 2000; Perennou et al., 2008)。本研究の結果から回復期病棟入院時の脳卒中患者と比べて, SVV に有意差はなく SPV のみ有意に傾斜していた。pusher の姿勢障害に SVV よりも SPV の傾斜が存在することが示唆される結果となったが, 今後症例数を増やして再度検証していく必要がある。

## 【理学療法学研究としての意義】

回復期病棟転院時に残存している初発脳卒中患者の pusher 消失時期として予後予測の一助になると考える。また, pusher 症例が非 pusher 症例と比べて身体的垂直認知のみ有意に傾斜していたことから, 身体的垂直認知の改善を図ることで早期に pusher の消失に繋がる可能性が示唆された。