

慢性期の脳卒中片麻痺者に対するヨガを基本としたエクササイズプログラム

阿部成浩

横浜市立脳血管医療センターリハビリテーション部

背景と目的：発症後 9 か月以上の慢性期の脳卒中片麻痺者に対し、ヨガを基本としたエクササイズプログラムによるバランス、可動性、QOL の効果判定の予備調査である。

脳卒中者の多くが、日常の活動制限により健康を害していると報告されている。ヨガの提案者はヨガの緩やかで選択的なエクササイズプログラムは、脳卒中者へ適応があると主張している。

対象と方法：慢性期脳卒中片麻痺者で Folstein MMSE が 15 点以上、歩行補助具使用の有無に関わらず、自立あるいは監視で歩行可能な 4 名が対象で、研究デザインはシングルケーススタディである。第一の効果判定は Berg Balance Scale (BBS) と Timed Movement Battery (TMB)、第二の効果判定は Stroke Impact Scale (SIS) を用いた。調査期間は 8 週間、基本のヨガ期間として、ヨガポーズやリラクゼーションの初期練習を 4～7 週の範囲で施行し、8 週目に介入期間としてセラピストが設定した自宅でのホームプログラムを週に 2 回 1.5 時間施行した。第一効果判定は毎週測定し、第二効果判定は基調期間の前と介入期間後に測定した。

結果：BBS は 3 人で最低でも 2 ポイントの向上がみられ、そのうち 2 人は、臨床上有意義と判断できるバランス能力の向上がみられた。TMB はすべての対象に変化や向上がみられた。SIS においても対象により内容に差があるが、改善がみられた。

考察と結び：ヨガプログラムは、対象によって様々な向上がみられ、慢性期脳卒中片麻痺者に効果があることが示唆された。最もバランスや身体の可動性で効果を示した者は、ホームプログラムを忠実に施行できていた者で、効果の少なかった者は今回設定した期間より長く行うことで違った結果を示せると考える。今後は対象数を増やし、コントロール群との比較で効果をさらに証明する必要がある。

Bastille J, et al : A yoga-based exercise program for people with chronic poststroke hemiparesis. *Phys Ther* **84** : 33-48, 2004

脳卒中急性期患者(発症後 3 週間以内)と慢性期患者(発症後 6 か月以上)における立位バランスと対称性の測定の関係

吉川奈美子

横浜市立脳血管医療センターリハビリテーション部

目的：バランスの評価は、脳卒中者の評価に不可欠の要素である。The Functional Standing Balance Scale (FSB スケール)は脳卒中者の姿勢コントロールとバランスを評価するものであり、体重分布・静的バランス・動的バランスの 3 つの構成要素から成り立っている。この研究の目的は、脳卒中急性期患者と慢性期患者に対する、FSB スケールの結果とフォースプラットフォームによる姿勢動揺と左右対称性の測定結果を比較して、FSB スケールの妥当性を調査することである。

対象と方法：入院中の脳卒中急性期患者(発症後 1～3 週)26 名、外来通院中の脳卒中慢性期患者(6 か月～13 年)28 名を対象とした。選定基準は、介助なしで 30 秒間の立位保持が可能で、指示が理解可能な者とした。FSB スケールとフォースプラットフォームの測定は同日に行われ、FSB スケールの結果とフォースプラットフォームによる姿勢動揺と左右対称性の測定結果は、スピアマン順位相関係数およびピアソンの相関係数で分析した。

結果：フォースプラットフォーム上で開脚・開眼した姿勢における前後の姿勢動揺速度の測定結果と、FSB スケールのバランス測定結果には高い相関がみられた。相関(r)は急性期患者の静的バランスでは-0.68、動的バランスでは-0.67 であり、慢性期患者の静的バランスでは-0.74、動的バランスでは-0.91 であった。これは、2 種類のバランステストの結果が低値を示すと、フォースプラットフォーム上での姿勢動揺が大きいことを意味する。体重分布と左右対称性の相関は、急性期患者で.44、慢性期患者で.52 であった。

結論：今回の研究で FSB スケールは、急性期患者と慢性期患者がフォースプラットフォーム上で得られる姿勢動揺速度の測定結果と同種の結果を提供することを示し、また、脳卒中発症後のどの段階でも役立つ測定法であることが示唆された。

Pyoria O, et al : Relationships between standing balance and symmetry measurements in patients following recent strokes (3 weeks) or older strokes (6 months). *Phys Ther* **84** : 128-136, 2004