

急性期脳卒中者における側方体重移動練習の臨床効果 (予備研究)

武井圭一

健康科学大学健康科学部理学療法学科

目的: 急性期脳卒中者では、座位、立位バランス能力や、立ち上がり-着座動作能力は自立生活を獲得する上で重要である。神経生理学的アプローチでは、選択的な体重移動能力はこれらの能力を獲得するために不可欠な要素と考えられている。本研究の目的は、急性期脳卒中者における側方体重移動の改善を目的としたプログラムの妥当性を評価すること、およびそのプログラムの主な治療効果を明らかにすることである。

方法: 対象者は、18歳以上の急性期脳卒中片麻痺者35名であった。対象基準は、医学的制限がなく、発症前のADLが自立(自宅内移動が杖歩行、または独歩で自立)、本研究に同意が得られた者とした。対象者を、通常の治療のみの対照群(18名)と、通常の治療に加え側方体重移動練習を行った介入群(17名)の2群に無作為に分けた。介入方法は、Daviesにより提唱されている側方重心移動改善を目的とした方法〔Right in the Middle(シュプリング・フェアーク東京)参照〕を用いた。帰結評価には、①座位側方リーチテストにて、側方体重移動量、またリーチ肢位から安静座位姿勢に戻るまでの時間、②立ち上がり-着座動作時間、③静的立位保持にて側方体重移動量と、側方動揺(体重移動量の標準偏差)を測定した。測定時期は、開始時、4週間後、8週間後の3回で行った。

結果: 対象者の特性、通常の治療時間、入院期間において2群間に有意差はなかった。2群間の比較では、すべての測定項目で有意差を認めなかった。また、各測定期における測定結果の比較では、立位側方動揺と、座位側方リーチ肢位から安静座位姿勢に戻るまでの時間にのみ有意差を認めた。

考察: 本研究では、急性期脳卒中者に対する側方体重移動の改善を目的としたプログラムの効果は得られなかった。立位側方動揺と座位側方リーチ肢位から安静座位姿勢に戻るまでの時間の改善は、立位および座位での姿勢制御の改善を示唆しているが、これらは通常の治療プログラム、もしくは自然回復によるものと考えられる。

骨関節症を有する高齢者の家庭での運動教示様式の検討

上村さと美

健康科学大学健康科学部 理学療法学科

目的: 変形性膝・股関節症を患う高齢者では、家庭での運動が効果的であると報告されている。この研究の目的は、運動教示様式の違いによって、指示した運動が正確に行われたのか、そして家庭における運動の習慣化につながったのかを明らかにすることである。

対象: ビクトリア州の18理学療法クリニックに通院している変形性膝・股関節症115名(男性41名、女性74名、心筋梗塞、脳血管障害、炎症性関節炎の既往のある患者は除外)を対象とし疼痛の増大や手術目的、あるいは家族の都合などで25名が研究から外れた(男性10名、女性15名)。

方法: 教示する運動プログラムは、背臥位、座位、立位における9種の体操の組み合わせから成り立ち(体操番号1~6番は可動性を高める運動、7~9番は筋力増強を目的とする運動)、事前に個別に方法や運動の頻度と強度の指導を行った。教示様式は①パンフレット利用(以下、A群)、②ビデオテープと①の利用(以下、B群)、③聴覚テープと①の利用(以下、C群)の3様式とし、各々30名の群とした。教示様式の違いにおける運動の正確性効果判定指標は、Correctness of Exercise Performance (COEP) scaleを用いた。評価時期は運動開始時(初期評価)と4週(中間評価)、8週(最終評価)経過時の3回行った。家庭での運動プログラムの習慣化の評価は運動実施回数の記録に基づき検討を行った。

結果: 基準となるA群に比べ、B・C群では有意差を認めなかった。初期評価と最終評価での運動パフォーマンスの再現の正確性は、A群がB群($p=0.020$, $p=0.006$)やC群($p=0.054$, $p=0.002$)より低かった。B・C群は、パフォーマンスの正確性を維持することが可能であるが、A群では維持できなかった。運動教示様式の違いと家庭運動の習慣化については、中間評価時では様式間に差を認めなかった。

考察: 高齢者においては、視覚、聴覚、記憶力、認知能力の減退が認められるため、事前に行われる運動プログラムの指導とパンフレット内容を理解した上で、ビデオテープや聴覚テープの使用することが必要と考えられた。

Howe TE, et al : Lateral weight transference exercise following acute stroke : a preliminary study of clinical effectiveness. Clin Rehabil 19 : 45-53, 2005

Schoo AM, et al : The effects of mode of exercise instruction on compliance with a home exercise program in older adults with osteoarthritis. Physiotherapy 91 : 79-86, 2005