

論文の内容の要旨

論文題名

Immediate effect of different ankle-foot orthosis functions with the same dorsiflexed setting of initial ankle joint angle on walking ability in individuals with chronic stroke: A randomized crossover trial

(慢性期脳卒中片麻痺患者に対する短下肢装具の機能の違いが歩行の時間・距離因子に与える即時効果)

掲載雑誌名

Journal of Physical Therapy Science Vol. 34, No. 7, P. 485-491, 2022 年

医学研究科内科系リハビリテーション医学専攻 博士課程 野尻 恵里

内容要旨

【背景・目的】慢性期脳卒中片麻痺患者において、短下肢装具（AFO）の初期角度を背屈で一定とした場合に、その機能の違いが歩行能力に与える即時効果を明らかにすることである。

【方法】研究デザインはランダム化クロスオーバー試験とした。対象者は、同日に 1) 装具なし 2) APS-AFO（背屈 5 度固定）装着（以下 AFO-DF） 3) APS-AFO（背屈 5-20 度制限）装着（以下 AFO-DR）のそれぞれの条件で、10m 歩行テスト、シート式足圧接地足跡計測装置 WalkWay MW-1000 上の歩行を 3 回ずつ行った。主要評価項目は 10m 歩行テストによる歩行速度、副次評価項目は WalkWay MW-1000 で測定 of 歩行速度と時間・距離因子とした。

【結果】慢性期脳卒中患者 15 名（平均年齢 [標準偏差] 60.9 [8.6] 歳、男性 12 名）を対象とした。AFO-DF 群、AFO-DR 群は装具なし群と比較して、歩行速度が有意に増加したものの（AFO-DF 群： $p=0.0030$ ，AFO-DR 群： $p=0.0014$ ），AFO-DF 群と AFO-DR 群の歩行速度には有意な差は認めなかった（ $p=0.39$ ）。AFO-DF 群、AFO-DR 群は装具なし群と比較して、ケイデンスが有意に向上し（AFO-DF 群： $p=0.034$ ，AFO-DR 群： $p=0.015$ ），非麻痺側単脚支持期が有意に短縮したが（AFO-DF 群： $p=0.0024$ ，AFO-DR 群： $p=0.017$ ），いずれも AFO-DS 群と AFO-DR 群で有意な差は認められなかった（ $p>0.05$ ）。その他の時間・距離因子については 3 群間で差はなかった（ $p>0.05$ ）。

【考察】本研究では慢性期脳卒中患者において、短下肢装具の機能の違い

が歩行の時間・距離因子に与える即時効果は認められなかった．慢性期脳卒中患者においては，短下肢装具の機能よりも，その初期角度を背屈に設定することが重要である可能性がある．