

4-KP-14-1 部分免荷トレッドミルトレーニング中の免荷量設定値変動の1分毎の推移

¹関西リハビリテーション病院リハビリテーション部, ²リハビリテーション科学総合研究所

鍛田 幸輔¹, 西下 智^{1,2}, 若竹 雄治¹, 松本 憲二¹, 坂本知三郎¹, 吉田 直樹^{1,2}

【目的】対象者の体重の一部を免荷して行う部分免荷トレッドミルトレーニング(以下, BWSTT)という歩行練習がある. BWSTTは免荷量の規定が大事とされているが, 歩行中に免荷量が増えることがあると指摘されている. しかし, 変化を示す定量的なデータが明らかでなかったため, 昨年度の本学会で5分後に免荷量が約半分になる例があることを示した. 今回は, より詳しく調べるため, 1分毎の免荷量の推移を計測した. 【方法】対象者は, 脳卒中者7名(年齢 64 ± 19.4 歳). 装置はトレッドミル(ミナト医科学, オートランナー, AR200)と免荷装置(酒井医療, アンウェイシステム, BDX-UWSZ)を使用した. ハーネスは, この免荷装置の使用に慣れている理学療法士が装着し, 見守りから2人介助で実施した. 10分または15分間のBWSTTにおいて, 開始時より1分毎に5回, ハーネス吊り上げ具の直下で静止立位にて免荷量を記録した. 計測前後でハーネスの調整は行わなかった. 速度は, 地上歩行が可能なのは地上での快適速度と同一に, それが困難な者は適切な値を選んで設定した. 【結果】免荷量(平均 \pm 標準偏差)の推移は, 開始前は体重の 29.4 ± 1.5 [%], 1分後 16.0 ± 4.3 , 2分後 13.1 ± 4.5 , 3分後 12.1 ± 3.7 , 4分後 10.7 ± 4.4 , 5分後 9.4 ± 5.1 であった. 【考察・結論】免荷量の減少はハーネス等の設定で変わる可能性はあるが, 通常行われる設定で1分後に免荷量が約半分になる例があることが分かった. 免荷量の減少を防ぐ際は, 実施前の調整や, 開始1分後に免荷量を調整するなど対策が必要だろう.