

平成 22 年度 博士前期課程学位論文要旨

学位論文題名 (注: 学位論文題名が欧文の場合は和訳をつけること)

急性期脳卒中患者における麻痺側下肢への荷重バイオフィードバックを利用した起立練習の効果

学位の種類: 修士 (理学療法学)

人間健康科学研究科 博士前期課程 人間健康科学専攻 理学療法科学系
学修番号 08895604

氏名: 國枝 洋太

(指導教員名: 金子 誠喜)

注: 1,000 字程度 (欧文の場合 300 ワード程度) で、本様式 1 枚 (A 4 版) に収めること

【背景】

近年、脳梗塞発症後の日常生活活動(ADL)の障害を軽減するために急性期病院における早期のリハビリテーション実施の重要性が再認識されている。脳卒中片麻痺患者において発症後早期より麻痺側下肢への荷重能力を向上させ非対称性を改善することは、起立や歩行などの動作レベル向上により ADL を改善し、二次障害を予防すると考えられる。そこで今回、脳卒中発症後の効果的な理学療法実施のために、急性期脳卒中患者に対して荷重バイオフィードバック(BF)機器を用いた起立練習を行い、座位での麻痺側下肢荷重量、立位保持能力、ADL 運動関連項目に及ぼす影響を検索した。

【対象および方法】

発症後 3 日以内に入院した初発の脳卒中患者 209 名から、初期評価時の起立動作が軽介助または監視レベルの患者 20 名を対象とした。対象を従来どおりの理学療法で起立練習時のみ麻痺側下肢足底部に荷重 BF を利用する群(BF 群)10 名と、従来どおりの理学療法を実施するコントロール群(Con 群)10 名の 2 群に分類した。2 群ともに理学療法時間は約 40 分とし、その中で必ず起立練習を 10 回以上取り入れた。荷重 BF は、体重の 60%以上の荷重で電子音が提示されるように設定した。アウトカムとして初めて訓練室で理学療法を実施した日から開始し退院前日まで、端座位での下肢荷重量、Functional Reach Test(FRT)、Functional Independence Measure の運動関連項目(運動 FIM)を測定した。統計分析は、測定初日から 10 日間のデータで各測定日における訓練後の各データを採用し、非麻痺側下肢荷重量を基準とした麻痺側下肢の荷重率を求めて実施した。SPSS18.0 を使用し有意水準 5%未満にて分析した。

【結果】

介入前の FRT 値の 2 群間比較にて有意差を認めため、本研究では FRT 値による検討は実施しなかった。介入期間内の変化について、荷重率の Con 群にて有意差を認めなかった以外は、各測定値で有意な改善を認めたが、群間ではすべての測定項目で有意差を認めなかった。

【考察および結論】

急性期脳卒中患者の荷重 BF を利用した起立練習は、下肢荷重量の左右対称性を改善し ADL 運動関連能力の改善に役立つとは言えなかった。急性期脳卒中患者に対して荷重 BF を利用して効果を得るには、取り込み基準の検討や介入時期および介入期間の検討、BF 情報の提供方法の検討が必要である。