別紙様式３

平成２４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）

脳卒中片麻痺患者の下肢に対する mirror therapy が足関節背屈機能と立位バランスに与える影響

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　理学療法科学域
学修番号１１８９５６０６
氏　名：永井　洋
（指導教員名：網本　和　）

注：１ページあたり 1,000 字程度（欧文の場合は 300 ワード程度）で、本様式１～2 枚（A4 版）程度とする。

【目的】脳卒中片麻痺患者の立位での麻痺側重心移動の阻害要因として,前脛骨筋の平衡反応低下や痙縮の影響が報告されている.一方下肢に対する mirror therapy(以下 MT)の先行研究では MT の視覚入力単独の効果や立位バランスに対する効果は検証されていない.本研究では下肢に対する視覚入力のみの MT が脳卒中片麻痺患者の足関節背屈機能と立位バランスに与える影響について検討した.

【対象と倫理的配慮】対象は回復期病棟入院中の初発脳卒中片麻痺患者 16 名とし,封筒法にて MT 群 8 名と統制群(以下 CT 群) 8 名にランダムに分けた. 本研究は東京厚生年金病院倫理審査委員会(平成 23 月 7 月 25 日承認)及び首都大学荒川キャンパス研究安全倫理審査委員会の承認を得たうえで実施した.

【方法】プレテスト実施後 MT 群はミラー有り,CT 群はミラー無しのアプローチを実施しポストテストを実施した.MT 群では鏡を非麻痺側下肢が映るように設置し,非麻痺側の背屈運動を計 100 回行わせた.この時麻痺側下肢は動かさなかった.CT 群では鏡を設置せずその他の課題条件は MT 群と同様とした.アプローチ前後で麻痺側足関節の背屈角度及び一秒当たりの背屈角度と姿勢安定度評価指標(以下 IPS)を測定した.

【結果】MT 群にて背屈角度の変化率が大きい傾向を示し($p=0.050$),一秒当たりの背屈角度の変化率は有意に大きかった($p<0.05$).IPS の変化率に関しては二群間で統計学的な差は見られなかった.

【考察】先行研究から運動イメージあるいは運動観察が大脳運動皮質や皮質脊髄路の興奮性を高めうることが示唆されている.本研究の結果から脳卒中片麻痺患者の麻痺側下肢に対しても,鏡像の視覚入力のみの MT によって足関節背屈機能に対する即時効果が得られる可能性が示唆され,より簡便で麻痺肢の過剰努力を要しないアプローチを考える上で意義深いと考えられた.