

平成 17 年度 修士課程学位論文要旨

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）

脳血管障害例の座位姿勢制御における視覚的垂直定位の影響

学位の種類： 修士（ 理学療法学）

保健科学研究科 理学療法学専攻 学籍番号 045203

氏 名： 大隈 統

（指導教員名： 網本 和 ）

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

姿勢の認知的制御の要因として、(1)視覚による外界との位置関係、(2)固有受容器による肢節の位置関係、(3)前庭系による重力との位置関係が提唱されており、なかでも視覚的に垂直を認知する能力である視覚的垂直定位(Subjective Visual Vertical: 以下 SVV)の傾斜が姿勢制御に関連していると考えられている。脳血管障害(Cerebral vascular accident: 以下 CVA)による片麻痺例で SVV の傾斜が認められるとの報告がある。

CVA 片麻痺例のリハビリテーションにおいて座位獲得に難渋する症例が存在するが、このような症例に SVV の傾斜が認められる可能性があり、SVV への介入により座位保持の改善が期待できると考えられる。一方座位獲得に難渋する CVA 片麻痺例には、SVV が垂直であっても身体の傾きを修正できない症例も存在するが、この場合は姿勢制御の障害が SVV 以外の要因と考えられる。姿勢の認知的制御において、SVV とその他の運動要因がどのように影響しているかは明確ではない。

本研究の目的は、座位姿勢制御における SVV の影響を身体軸傾斜との関連から検討することである。対象は CVA による右片麻痺 7 例、左片麻痺 8 例、および対照群として健常若年者 9 名、健常高齢者 4 名とした。なお、本研究は東京都立保健科学大学および埼玉医科大学の倫理委員会において承認を得たものであり、全被験者には研究について口頭と書面にて説明し、同意書に署名を得た。方法は、被験者は暗室にて上下肢とも非支持の端座位とした。コンピューターで生成した視覚指標を用いて SVV の測定、および傾斜した視覚指標に対し身体軸傾斜を一致させた際の身体軸傾斜角度の測定を行った。結果は、健常者に比べ CVA 例では身体軸傾斜が有意に小さく、麻痺側傾斜時にその傾向が著明であった。しかし運動麻痺の重症度と身体軸傾斜との間に有意な相関を認めなかった。SVV の標準偏差は左片麻痺例で他の 3 群より有意に大きかった(左片麻痺群 2.3、右片麻痺群 1.1、健常若年群 0.8、健常高齢群 0.8)。また左片麻痺例の左傾斜時に身体軸動揺が大きくなる傾向を認めた。以上のことにより、SVV の標準偏差は左片麻痺例において大きい傾向を示し、身体軸を傾斜させた時の動揺に影響している可能性が示唆された。