

平成 20 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）

脳卒中片麻痺症例の座圧分布と座位バランスに対する触覚情報の影響に
関する研究

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：7895604

氏名： 林 純子

（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

本研究の目的は、第一に若年健常者、高齢健常者、脳卒中片麻痺症例の 3 グループにおいて、静的座位及の動的座位の重心動揺の違いを検討し、第二にその際加えた触覚情報による座位バランス訓練への影響を検証することである。

対象は研究参加の同意を得た、若年健常者 10 名、高齢健常者 10 名と端座位保持が 1 分以上可能な片麻痺症例 16 名（右片麻痺・左片麻痺各 8 例）とした。被検者の姿勢は両足底を接地しない端座位とし、①安静座位、②動的座位それぞれ 30 秒間の重心の変化を記録した。動的座位は、前方に設置した 90 cm 四方のペグボードから健常者は利き手、片麻痺者は非麻痺側手でペグ 40 本を抜き取る課題とした。介入として健常者には右殿部へ、片麻痺症例には非麻痺側殿部へあてたスポンジに自覚的に触りつづけるよう指示し、触覚情報とした。計測機器は面積 32×47 cm のプレート上に設置された圧センサー（1504 個）により、圧分布を計測し重心を算出する Zebris 社 PDM システムを用い、パラメータとして重心動揺の総軌跡長、矩形面積、左右方向への重心移動距離、実効値、および抜き取ったペグ数を採用し、1 ニュートン以上の圧を計測した圧センサーの分布から、各被検者の静的座位時の座圧分布を分析した。

その結果動的座位では、他の 2 群に比べ片麻痺症例は総軌跡長・実効値およびペグ数で有意差に低値だった。動的座位（ペグ抜き取り課題）では高齢健常者・片麻痺症例共に触覚情報によって有意にペグ数が多く抜き取られ、非麻痺側殿部側面への触覚情報が座位保持課題遂行上の手がかりとなる可能性があった。しかし片麻痺症例においてはさまざまな座圧分布パターンをとり、座位保持困難の背景に合わせた訓練課題を設定する必要があると考えられた。