

論文審査の結果の要旨および担当者

報告番号	※ 甲 第	号
------	-------	---

氏 名 五十嵐 剛

論 文 題 目

課題難度の違いが児童の座位姿勢に与える影響

論文審査担当者

主 査 名古屋大学教授 寶珠山 稔

名古屋大学教授 内山 靖

名古屋大学教授 辛島 千恵子

論文審査の結果の要旨

【背景】

小学生にとって学習に取り組む最も基本的な姿勢は座位であり、日々の学校生活において座位姿勢を保ちながら認知課題に取り組む場面は多々あるが、認知課題遂行中は認知課題と姿勢保持に注意を配分することで姿勢が不安定になる可能性が指摘されている。しかしながら、認知課題と姿勢の関係に関する報告は立位姿勢が多くを占めており、定型発達児童の座位姿勢に関する知見は不十分である。一方、作業療法士は特別支援教育での通常学級訪問活動において、特別な教育ニーズのある児童のみならず定型発達児童の座位姿勢についても相談されることがある。そのため、認知課題の遂行と座位姿勢の関係を明らかにすることは作業療法士が教員に適切な助言を行う上でも必要である。そこで本研究では、認知課題の遂行が定型発達児童の座位姿勢に与える影響を明らかにすることを目的として実験を行った。

【方法】

対象は、A 小学校通常学級に在籍している定型発達児童(4年生)28名である。対象生徒にコントロール課題(腰仙椎直立座位姿勢の保持)と、姿勢保持と並行した2種類の認知課題(簡単な計算課題; EA と難しい計算課題; DA)をそれぞれ2分間ずつ実施し、各課題実施中の表面筋電図、座圧中心最大振幅幅を記録した。課題終了後には、2種類の認知課題の主観的な難度をアンケートにより聴取した。

【主な知見】

1. コントロール課題実施時と比較して2種類の認知課題実施時には右腰部多裂筋以外の筋活動量が低下し、さらに DA 実施時には EA 実施時と比較して右腰部多裂筋以外の筋活動量が有意に低下した($p < 0.05$)。
2. 前後方向の座圧中心最大振幅幅は、コントロール課題実施時と比較して DA 実施時に有意に拡大し($p < 0.05$)、筋活動量と前後方向の座圧中心最大振幅幅の間には有意な相関関係を認めた($P = 0.0102$)。
3. 認知課題の正答率と、認知課題実施中の筋活動量・座圧中心最大振幅幅の間には有意な相関関係は認めなかった。認知課題実施中の筋活動量低下や座圧中心最大振幅幅の拡大は、認知課題の遂行結果には関与しないことが示唆された。

【新知見と意義】

本研究で得られた主な知見は、定型発達児童における認知課題の遂行と座位姿勢との関連について新たに示された特徴である。今後、特別な教育ニーズのある児童を対象とした実験的検証を重ねることにより、特別支援教育における作業療法の発展に寄与するものである。

以上の理由により、本研究は博士(リハビリテーション療法学)の学位を授与するに相応しい価値を有するものと評価した。