

短時間の椅座位が腰背部の組織硬度へ及ぼす影響について

順天堂大学大学院
スポーツ健康科学研究科
学籍番号：4119054
氏名：長須 達也

【目的】

本研究は、短時間の椅座位が腰背部の組織硬度および筋活動、主観的張り感に与える影響について明らかにすることを目的とした。

【方法】

健康成人男性 21 名(平均年齢 22.5 ± 3.1 歳、身長 171.0 ± 8.2 cm、体重 63.0 ± 12.7 kg) を対象とし、30 分間の椅座位姿勢の持続課題を実施した。姿勢持続課題の実施前後で、第 5 腰椎棘突起左右外側、第 1 腰椎棘突起左右外側の 4 ヶ所での組織硬度と筋活動を測定した。加えて、測定部位周囲における主観的な筋肉の張り感を Visual Analog Scale(VAS)を用いて測定した。

【結果】

組織硬度は、全ての測定箇所を実施後に上昇が認められ、第 5 腰椎左側 ($p < .001$)、第 5 腰椎右側 ($p < .001$)、第 1 腰椎左側 ($p < .001$)、第 1 腰椎右側 ($p < .001$) において有意に高い結果となった。表面筋電図の活動に変化は認められなかった。また、主観的張り感は、姿勢持続実施前 7.5 ± 8.3 mm、実施後で 16.8 ± 11.0 mm と有意に増加した ($p = 0.003$)。

【結論】

短時間の椅座位により、腰背部の組織硬度と観的張り感は増加することが示された。しかしながら、比較的短時間の椅座位では組織硬度や主観的張り感の変化は筋活動と一致しないことが示唆された。筋硬度や筋活動のみならず、表層部の微小な変化を詳細に捉えてゆくことが必要であると考えられた。