

論文審査の結果の要旨

報告番号	甲 保 第 53 号 乙 保	氏 名	谷岡 龍一
審査委員	主 査 森 健治 副 査 近藤 和也 副 査 葉久 真理		

題 目

Usefulness of 2D Video Analysis for Evaluation of Shoulder Range of Motion during Upper Limb Exercise in Patients with Psychiatric Disorders
(精神障害患者の上肢運動中の肩関節可動域を評価するための2Dビデオ分析の有用性)

著 者

Ryuichi Tanioka, Hirokazu Ito, Kensaku Takase, Yoshihiro Kai,
Kenichi Sugawara, Tetsuya Tanioka, Rozzano Locsin, Masahito Tomotake
2022年2月発行 The Journal of Medical Investigation, Vol.69, No.1, 2 に掲載
予定

要 旨

本研究は、精神障害患者の上肢運動時の関節可動域を評価する際の2次元ビデオ解析の有用性を明らかにする目的で行われた。対象者は54名の精神障害患者であった。ゴニオメーターで肩関節の受動的関節可動域を測定し、ImageJで運動時の能動的関節可動域を測定した。疾患、ADLレベル、肩関節可動域が130度以上かそれ未満か、代償動作の有無によって対象者は群分けされ、疾患関連因子は、年齢、薬原性錐体外路症状評価尺度得点、改訂長谷川式簡易知能評価尺度得点、併存疾患の有無などにより評価が行われた。結果は、疾患、ADLレベル、肩関節可動域による分類では、受動的関節可動域と能動的関節可動域の間に有意差を認めなかった。代償動作のある群では左側 ($z = -2.30, p = 0.02$) に、代償動作のない群では右側 ($z = -2.63, p < 0.001$) に、受動的関節可動域と能動的関節可動域の間の有意差を認めた。ゴニオメーターで測定した受動的関節可動域とImageJで測定した能動的関節可動域の比較では、肩関節の屈曲に有意差は認めず、運動時の関節可動域にも左右差を認めなかったことから、ImageJによる測定結果は精度が高いことが明らかになった。

以上の内容は、運動時の関節可動域の測定におけるImageJの有用性を示唆しており、代償動作を考慮したリハビリテーション計画の立案とその成果の判定への貢献が期待できる。今後の保健医療学の発展を考える上で、その社会的意義は大きく、博士の学位授与に値すると判定した。