

授与機関名 順天堂大学

学位記番号 甲第 2532 号

Using a Portable Gait Rhythmogram to Examine the Effect of Music Therapy on Parkinson's Disease-Related Gait Disturbance

パーキンソン病の歩行障害に対する音楽療法における携帯歩行計の有用性の検討

権藤 英美里 (ごんどう えみり)

博士 (医学)

論文審査結果の要旨

本論文は、パーキンソン病の歩行障害に対するリハビリテーションとしての音楽療法の効果を客観的に示すために、携帯歩行計の有用性を初めて明らかにした臨床的に意義ある論文である。歩行障害を有するパーキンソン病の外来患者 19 名 (平均年齢: 74.0 歳) を対象に、10m (5m 直線往復) の共通の歩行課題を行い、歩行速度と歩幅を評価し、さらに携帯歩行計を用いて加速度、歩行率、身体の中心部の軌道も評価した。歩行課題では、BPM90、BPM100、BPM110、BPM120 のテンポの音楽を用意し、徐々にテンポを上げて使用した。そして、その直後に音楽がない状態でも歩行の改善が認められるかどうかを、音楽療法前 (pre-MT) と音楽療法後 (post-MT) の値を比較して評価した。Post-MT の歩行では、加速度、歩行速度、歩行率、歩幅が有意に改善した。歩行課題全体の推移において、加速度、歩行速度、歩行率、歩幅は、音楽のテンポに準じて徐々に増加した。最も改善が見られたのは BPM120 の音楽に合わせて歩いた時で、音楽がない状態でも直前の音楽の効果が保たれていた。身体の中心部の軌道については、post-MT で左右の振幅の減少が認められた。音楽療法はパーキンソン病患者の歩行障害を即時的に改善し、携帯歩行計を用いたことで、その効果がより詳細に示されていた。このように、侵襲の少ない簡便な方法で客観的かつ具体的に効果を示したことは、今後の音楽療法分野の発展にも寄与するであろう。

よって、本論文は博士 (医学) の学位を授与するに値するものと判定した。