

学位論文審査の結果の要旨

| | | | |
|--|--|----|-------|
| 報告番号 | 甲 第 号 | | |
| 所属 | 保健学専攻 生涯保健学 分野 成人保健学 領域 | 氏名 | 西川 良太 |
| 学位論文題目 | The effects of visual cue from optical stimulation devices on gait disturbance in patients with parkinson's disease (光刺激装置による視覚的キューがパーキンソン病患者の歩行障害に及ぼす影響について) | | |
| 論文審査担当者 | 主査 横川 吉晴 准教授 副査 百瀬 公人 教授 木村 貞治 教授 | | |
| (学位論文審査の結果の要旨) | | | |
| <p>最初に申請者から本研究論文の概要の説明が行われた。パーキンソン病患者に対する、発光条件を調整できるゴーグルタイプのウェアラブルデバイス（視覚的手がかり装置：Optical Gait Analysis System, 以下OGAS）を開発し、その使用条件が歩行能力に及ぼす影響を検討した内容であった。市中病院にて研究協力を求め、説明を行い同意の得たパーキンソン病患者25人が対象となった。歩行能力のうち stride duration やその変動係数、ケイデンス、そして歩行速度を指標とした。OGAS 使用にあたっては歩行周期の10%と50%、LED を発光させ左右に点滅を繰り返す条件を設定した。次に1) 装着なし、2) 10%点滅、3) 50%点滅ごとに主観的歩行評価を行い、歩行環境肯定群と歩行環境否定群に分けて、測定指標の比較を行った。</p> <p>stride duration とその変動係数では、点滅なし条件との比較で10%点滅条件と50%点滅条件が有意に低下していた。逆にケイデンスの平均値を増加させた。歩行環境否定群に比べ、歩行環境肯定群の歩行速度は増加した。</p> <p>これらの発表内容と原著論文を照らし合わせて質疑が行われた。タイトルにある gait disturbance は論文中の測定指標に十分反映されていないこと、疾患の重症度分類や特に歩行障害の代表であるすくみ足の情報が不十分であること、stride duration の低下の考察が不十分であることが指摘された。一方、OGAS で開発された歩行周期に応じた LED 発光機能は世界で初めてのものであり、患者の歩行評価や装着練習によるすくみ足現象の改善を図るといった今後の研究課題に有用である可能性が示唆された。</p> <p>審査において質疑に対する申請者の応答は真摯に行われ、その説明も論理的であり、本研究の中心的役割を果たして遂行されたことが伺えた。</p> | | | |
| 以上から、主査、副査は一致して本論文を学位論文として価値があるものと認めた。 | | | |