

研究課題名:新規全身振動装置を用いた前庭系刺激によるパーキンソン病の姿勢反射障害改善効果

理学療法学科 神成一哉

研究の背景

- ① パーキンソン病に対する全身振動刺激療法の有効性の評価は一定していない。
- ② パーキンソン病の主要症状として姿勢反射障害(転びやすさ)があるが、姿勢反射障害を定量する方法は確立していない。

研究の目的

- ① 周波数の遅い全身振動刺激によって前庭系が刺激され、抗パーキンソン病効果を表す可能性について検証する。
- ② 姿勢反射障害を定量する方法を確立し、上記の全身振動刺激前後の姿勢反射障害の改善程度を評価する。

研究方法



- ① 八戸高専と共同で作成した全身振動刺激をパーキンソン病患者に適用する。



- ② 重錘と定滑車にて立位姿勢の肩甲部を後方から引いてステップリングが生じる最少重量を測定し、姿勢反射障害を定量化する。

成果

- ① 0.3 Hzでの全身振動刺激でUPDRS Part III (パーキンソン病の運動症状スコア)は 22.3 ± 2.8 から 17.7 ± 2.2 に有意に改善した($p < 0.01$)。
- ② 姿勢反射障害の定量方法を確立した。今後患者で測定予定である。