

令和 5 年 6 月 5 日現在

機関番号：17601

研究種目：奨励研究

研究期間：2022～2022

課題番号：22H04128

研究課題名 揺動刺激が重症心身障害児の体圧分散と情動と自律神経に与える効果について

研究代表者

尾崎 充希 (Ozaki, mitsuki)

宮崎大学・教育学部・講師

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 370,000円

研究成果の概要：各条件における各測定項目の中央値と条件間の変化量の差を調査した結果、自律神経反応は、揺動刺激条件において有意差がみられた ($p < 0.05$)。また、各測定項目の条件間の変化量については、自律神経反応の変化量に有意差がみられた ($p < 0.05$)。さらに、担任に実施した観察用質問紙の回答の各条件の中央値と効果量を算出したところ、“リラックス”の項目のみ有意差がみられ ($p < 0.05$)、効果量はlargeであった。よって、本研究結果から、揺動ベッドの揺動刺激は、重症心身障害児者の自律神経反応に好影響を与え、リラクゼーションを促進する効果があることが示された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究の学術的・社会的意義は、新たな支援ツールとして揺動ベッドの効果検証を行うこと、重症心身障害児への揺動刺激を取り入れた授業づくりの提言、余暇活動の充実への貢献である。

研究分野：特別支援教育

キーワード：揺動刺激 重症心身障害児 自律神経

1．研究の目的

重症心身障害児 10 名に対して、揺動ベッドを使って揺動刺激を与えることによって、(1) 筋の過緊張、(2) 関節可動域、(3) 情動、(4) 自律神経反応にどのような変化や改善がみられるのかについて検証すること

2．研究成果

各条件における各測定項目の中央値と条件間の変化量の差を調査した。その結果、大腿直筋（左右）の筋硬度と股関節開排距離に有意差はみられなかった。自律神経反応については、コントロール条件での有意差はみられなかったが、揺動刺激条件では有意差がみられた ($p < 0.05$)。各測定項目の条件間の変化量については、左右の大腿直筋の筋硬度と股関節開排距離に有意差はみられなかったが、自律神経反応の変化量に有意差がみられた ($p < 0.05$)。また、担任に実施した観察用質問紙の回答の各条件の中央値と効果量を算出したところ、“リラックス”の項目のみ有意差がみられ ($p < 0.05$)、効果量は large であった。つまり、本研究結果から、揺動ベッドの揺動刺激は、重症心身障害児者の自律神経反応に好影響を与え、リラクセーションを促進する効果があることが示された。

主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 1件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 Ozaki Mitsuki, Murata Jun, Sato Katsuya, Tanaka Goro, Imamura Akira, Iwanaga Ryoichiro	4. 巻 10
2. 論文標題 Effect of the Sway Bed on Autonomic Response, Emotional Responses, and Muscle Hardness in Children with Severe Motor and Intellectual Disabilities: A Pilot Study	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Healthcare	6. 最初と最後の頁 2337 ~ 2337
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.3390/healthcare10112337	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

〔学会発表〕 計0件

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

研究組織（研究協力者）

氏名	ローマ字氏名
岩永 竜一郎	(Iwanaga Ryoichiro)
村田 潤	(Murata Jun)