## 博士論文要旨及び学位論文審査結果要旨

 

 保健医療学研究科保健医療学専攻 博士後期課程 看護学分野 学籍番号: 2186005
 学位授与年月日
 令和4年3月12日

 氏 名:森川 敦子
 博士論文受理年月日
 令和3年12月6日

 論文審査終了年月日
 令和4年2月18日

博士論文名

Occupational Therapy Program for Children with Autism Spectrum Disorder to Improve Trousers-wearing Motion in the Standing Position

論

The purpose of this study was to investigate whether play-based occupational therapy improves the motions of children with autism spectrum disorder (ASD), who have difficulty putting on trousers in a standing position. The participants included 25 children comprising 16 boys and 9 girls (age range: 5 years and 3 months to 8 years and 2 months; IQ: 82-117) who were diagnosed with ASD (including pervasive developmental disorders and attentiondeficit hyperactivity disorder). The intervention was conducted one-on-one between the therapist and the participant for 60 minutes. The participants performed a one-legged stand and trousers-wearing motions before and after the intervention. The analysis parameters for the task were foot pressure and center of pressure (COP) and motion analysis using video data. Each parameter of the one-legged stand showed no intervention effect. In contrast, the maximum excursion and total trajectory of COP in the anterior-posterior direction of the first support leg decreased significantly after the intervention compared to that before the intervention (p=0.049, 0.018). After the intervention, the trouser-wearing motion improved by three points. The participants found it easier to maintain a forward bend of the trunk while standing on one leg. Further, the foot of the first swing leg no longer got caught in the hem of the trousers. In addition, the participants improved their grasp of the waist edge of the trousers during the trouser-wearing motion. These findings suggest that the trousers-wearing motion produced a task-specific effect.

Keywords: Rehabilitation Program; Autism Spectrum Disorder; Putting on Trousers; Motion Analysis; Foot Pressure Distribution; Center of Pressure Trajectory

要

文

旨

学 主查:作業療法学分野教授 平山和美 副查:作業療法学分野特任教授 佐竹真次

副査:看護学分野教授 齋藤美華

## 新規性·有効性

就学前後の自閉スペクトラム症(ASI))児の多くが着替えを不得手とするが、着替え動作そのものの諸指標をアウトカムにして介入の効果を検討した研究はない。本研究では効果を予想して選択した9種類の遊びによる1セッションの作業療法(OT)介入が立位でのズボン履き動作の改善につながるかを検討した。結果、これらの遊びがズボンを履く動作の諸指標に即時的な改善効果を持つことが示唆された。一方、この介入は開眼での片足立ちには効果がなかった。したがって、この介入が平衡機能の向上を介さずにズボ

ン履き動作を改善させると考えられた。

着替え動作の向上は児の心身の発達に重要な影響を与えうるものである。それが、平 衡機能全体の向上を待たなくても、児が楽しんで参加できる OT により、即時効果として 達成できる可能性を示した本研究の意義、貢献は大きいと考える。本論文はすでに

文 Annals of Physiotherapy & Occupational Therapy 誌に受理、公開されており、新規性・有効性は国際水準でも認められたと言える。

## 信頼性

論

審

介入の方法は詳しく記載されており、追試可能である。 OT 介入前後に、開眼での片足立ちとズボンを履く動作とを行い、動作の違い、介入前後の解析は、足圧と荷重中心点 (COP) 推移、およびビデオデータを用いて客観的に行われている。上記のように本論文はすでに Annals of Physiotherapy & Occupational Therapy 誌に受理、公開されており、信頼性も認められたと言える。

査 | 総評

上記のように、博士論文に必要な要件をすべて十分に満たしており、優れた論文であると判断した。また、口頭試問の際にも十分な論述、分かりやすい説明、的確な応答が行われた。以上より、 審査者は一致して学位論文審査及び最終試験に合格であると判断した。

果

結

要

旨