

論文内容の要旨

博士論文題目 入院中の認知症高齢者に対する農作業を含めた集団療法の効果の多変量統計的考察

氏名 津曲 優子

(論文内容の要旨)

人口の高齢化に伴い、認知症者数の増加と在院日数の長さによる社会保障費の増大が問題となっている。入院中の認知症高齢者は日常生活活動 (ADL) 能力の低下や、行動心理症状 (BPSD) の増悪を引き起こすリスクが高い。集団作業療法を実施し、それらを予防、改善することで、生活の質 (QOL) の向上や在院日数の短縮が期待できる。臨床場面で作業療法士がプログラムを決定する際、経験をもとにしているところが大きい。各療法の効果の特徴や各評価項目間の関連性について客観的に示すことができれば、認知症高齢者に対し、より適切なプログラムの提供が可能になるとえた。そこで、本研究では各評価項目の関連性や新しく導入を試みた農作業療法の効果の特徴について多変量解析を用いて解明することを目的とした。対象は入院中の認知症高齢者とし、従来の療法と農作業療法を実施し、10項目 16 パラメータを用いて評価した。主成分分析では農作業療法により意欲と筋力、歩行、移動能力の向上を認め、評価の次元削減が可能であった。相関分析では運動機能同士の相関が高いことが分かったが、各療法の効果の特徴について 1 つの評価項目で説明することは難しいことが分かった。クラスター分析では、ADL 能力は心理機能より運動機能との関連が強いことが分かった。PLS 回帰分析では精度の高い回帰モデルを作成することは困難だったが、重回帰分析では農作業療法は最大歩行の歩数、快適歩行の速度、右握力、最大歩行の速度で有意な回帰モデルの作成が可能であった。本研究の結果から、多変量解析を用いることで評価項目の削減や各療法の特徴を客観的に捉えられる可能性が示唆された。今後はデータ数を増やし、評価項目の削減や各療法の特徴の妥当性について検証していく必要がある。

氏名 津曲 優子

(論文審査結果の要旨)

令和4年4月20日に開催した公聴会の結果を参考に、令和4年5月30日に本博士論文の審査を実施した。以下に述べる通り、本博士論文は、本学位申請者が、独立した研究者として研究開発活動を続けていくために必要な素養を備えていることを示すものである。

本研究では各評価項目の関連性や新しく導入を試みた農作業療法の効果の特徴について多変量解析を用いて解明することを目的とした。対象は入院中の認知症高齢者とし、従来の療法と農作業療法を実施し、10項目16パラメータを用いて評価した。主成分分析では農作業療法により意欲と筋力、歩行、移動能力の向上を認め、評価の次元削減が可能であった。相関分析では運動機能同士の相関が高いことが分かったが、各療法の効果の特徴について1つの評価項目で説明することは難しいことが分かった。クラスター分析では、ADL能力は心理機能より運動機能との関連が強いことが分かった。PLS回帰分析では精度の高い回帰モデルを作成することは困難だったが、重回帰分析では農作業療法は最大歩行の歩数、快適歩行の速度、右握力、最大歩行の速度で有意な回帰モデルの作成が可能であった。本研究の結果から、多変量解析を用いることで評価項目の削減や各療法の特徴を客観的に捉えられる可能性が示唆された。

よって、本論文は、博士（工学）の学位論文としての価値があるものと認め る。