

論文の内容の要旨

氏名：寺本 紘子

専攻分野の名称：博士（医学）

論文題名：パーキンソン病患者におけるすくみ足と前頭葉機能の関連についての検討

パーキンソン病（PD）は黒質線条体ドパミン神経の変性・脱落により安静時振戦、無動、筋強剛、姿勢反射障害を4大症候とするとする神経変性疾患である。近年、PDにおいては非運動症状が注目され、その一つに遂行機能障害がある。他方、すくみ足はPDの主要な運動症状の一つであるが、前頭葉機能の中核症状の一つである遂行機能との関連が指摘され、すくみ足の病態生理に前頭葉機能の関与が考えられている。しかし、その関連についての研究では用いられる神経心理学検査によって結果に相違があり、一致した見解は十分には得られていない。

Behavioural Assessment of the Dysexecutive Syndrome（BADS）は遂行機能を多面的な要素から評価する総合的な神経心理検査で、PDにおいても有用性が高い検査であることが指摘されている。

今回、BADSを用いて自施設のPD患者におけるすくみ足と遂行機能障害との関連を後方視的に検討した。

対象はUnited Kingdom Parkinson's Disease Society Brain Bank clinical diagnostic criteriaに準拠しPDと診断された一連の患者で、レビー小体型認知症、薬剤性パーキンソニズム、脳血管性パーキンソニズム、進行性核上性麻痺、正常圧水頭症、多系統萎縮症、大脳皮質基底核変性症、純粋アキネジア、ドパミン製剤に全く不応の患者は除外した。Unified Parkinson's Disease Rating Scale（UPDRS）Part IIの下位項目にある歩行中のすくみの評価項目を用いて、服薬の効果がある時間の歩行中のすくみを評価した。0をすくみ足なしとし、1-4をすくみ足ありとした。まず年齢、罹病期間、Hohen-Yahr重症度分類ステージ（HYステージ）、Mini-Mental State Examination（MMSE）、UPDRS、レボドパ換算量（levodopa equivalent daily dose: LEDD）、BADSの年齢補正標準化得点とすくみ足との関連をMann-Whitney U testを用いて検討した。次に、BADSと年齢や罹病期間、HYステージ、MMSE、LEDDとの交互作用を評価するため、すくみ足の有無を従属因子、BADS年齢補正標準化得点、年齢、罹病期間、HYステージ、MMSE、LEDDを独立因子とし、多変量ロジスティック回帰分析を行った。

65名が該当し、うち43名がすくみ足を認めた。全体のHYステージの平均は 2.57 ± 0.81 であった。すくみ足のあるPD患者ではすくみ足のないPD患者と比較してBADSの年齢補正標準化得点は有意に低かった（ $P=0.012$ ）。また、多変量ロジスティック回帰分析ではHYステージ、BADS年齢補正標準化得点が有意な独立因子として検出された。

PD患者におけるすくみ足は遂行機能障害に関連し、すくみ足の病態生理に前頭葉機能の障害が関与している可能性が示唆された。