

# Subjective Evaluation of Parkinson's Disease (PDQ-39) Associated with Changes in Brain Microstructure

メタデータ	言語: English 出版者: 公開日: 2024-06-14 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 鯨井, 仁 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://jair.repo.nii.ac.jp/records/2003683">https://jair.repo.nii.ac.jp/records/2003683</a>

## 論文内容の要約

順天堂大学	博士 (医学)	氏名	鯨井 仁
論文題名	PDQ-39 does not necessarily reflect white matter microstructural alterations in Parkinson's disease		
	PDQ-39はパーキンソン病の白質微細構造を必ずしも反映しない		

## 論文内容の要約 (1,000字~1,500字)

【目的】パーキンソン病(PD)患者の診療では、しばしば患者の主観的評価と医療者の客観的評価の解離が生じることがある。PDQ-39はPD患者の主観的指標の信頼性と妥当性が担保されており、8個の下位項目と総合的指標 (Summary Index, SI) を評価する39個の質問からなる。この主観的な評価と客観的な評価との関連や、脳微細構造の変化に焦点を当てた研究はなく、本研究で解明することを目的とする。

【方法】認知機能に問題のないPD患者71症例に対し、PDQ-39 および各種客観指標 (MDS-UPDRS, 年齢, 性別, Hohen&Yahr重症度(H&Y), MMSE, FAB, MoCA-J, LEDD) について評価し、同時に3T-MRIを撮影した。日常生活動作の指標であるpart2がSIと強い相関を認めたためPDQ-39のSIでcut off値20を設定し、高値群 (High-PDQ39, n=37) と低値群 (Low-PDQ34, n=27) で患者背景の群間差の解析を行った。MRIデータは健常対象群 (HC, n=27) も含め先進的拡散技術による白質の解析を行った。

【結果】臨床的指標についての群間比較を行った結果、H&Y(2.42(±0.80) vs 2.00(±0.81))、MDS-UPDRSパート1(13.26(±5.15) vs 7.39(±3.37)・パート2(19.28(±6.98) vs 8.84(±6.23)・パート4(8.94(±4.05) vs 4.42(±3.93)、罹病期間(11.68(±6.36) vs 8.61(±6.02))で有意差を認めた。ほかの主要項目 (MDS-UPDRSパート3(on)、年齢、性別、MMSE、MoCA-J、FAB、LEDD) では有意差を認めなかった。他の主要項目では有意差を認めなかった。白質微細構造との関連ではQOLの高いLow-PDQ-39群はHCと比較してMD (Mean Diffusivity)、AD (Axial Diffusivity)、RD(Radial Diffusivity)、OD (Orientation Dispersion index)、ISOVF (Isotropic Volume Fraction)、sFW (single Free Water)など広汎にDTIやNODDIのほぼ全てのパラメータおよびFW (Fraction volume of free water)で有意な変化を認めた。一方QOLの低いHigh-PDQ-39群では白質の限られた部位でAD、OD、ISOVF、mFWに有意差を認めるのみであった。High-PDQ-39とLow-PDQ-39を比較してもHigh-PDQ-39で白質微小構造の変化が有意に弱い結果だった。H&Yを1・2の群と3以上の2群に設定し、MDS-UPDRS part3(on)では軽症/中等症群と重症群 (cut off値34) の2群間を設定しそれぞれMRIデータで群間比較したところ、H&YではADで有意差を認めたが他のパラメータでは有意差を認めなかった。MDS-UPDRS part3(on)では2群間に有意差を認めなかった。

【考察】PDQ-39高値群と健常者には白質に大きな差が認められず、低値群で優位に差が認められることから、PDQ-39は社会的な影響や関わりなどの患者を取り巻く環境や患者自身の価値観などが影響を与えている可能性がある。