論文内容の要旨

報告番号 氏 名 池田 真徳

Fatigue is associated with the onset of hallucinations in patients with Parkinson's disease: A 3-year prospective study

(和訳)

パーキンソン病患者において疲労は幻覚の危険因子である:3年間の前向き研究

[目的]パーキンソン病(PD)では運動症状に加え非運動症状も患者の QOL へ負の影響を与える。とりわけ認知機能と密に関わりのある幻覚はせん妄の原因となり、PD の致死率もあげる。一方、易疲労は運動症状が出る以前より殆どの PD 患者にみられ、疲労は最も頻度の高い非運動症状の一つである。PD の幻覚および疲労について各々多くの危険因子が報告され、両者の危険因子は極めて類似している。しかし、幻覚の危険因子の候補として疲労が検討された報告はない。PD 患者を3年間追跡し新たな幻覚の出現と関連のある因子を、疲労を含めた PD の臨床像から探索した。

[対象・方法]対象は PD100 患者。自記式調査票を用い4週間の観察を行い、幻覚の既往がなくその観察期間で幻覚を認めなかった 78 患者を登録した。登録時に PD の運動スコアと認知機能を測定し、睡眠の質やうつ、不安、疲労を、質問票を用いて調査した。疲労には Brief Fatigue Inventory(BFI)を用いた。登録から3年に渡り患者とその介護者に、幻覚の有無と性状を数ヶ月毎の対面方式で確認した。年齢や性別、罹患期間、抗 PD 薬の総量、重症度といった臨床情報に加え、登録時に調査した運動スコア、運動合併症のスコア、認知機能、睡眠の質、日中の眠気、うつ、不安、疲労、そして悪夢や夜間行動異常の有無といった18の因子を解析した。

[結果]3 年間追跡し得た 63 患者のうち、新たに幻覚が出たのは 31 名であった。全例幻視を訴え、6 名が幻聴を伴っていた。8 名が幻覚の認識はなく、せん妄に至ったのは 4 名であった。幻覚に恐怖を覚えたのは 9 名であり、8 患者の介護者が幻覚に困惑していた。新たに幻覚が出現した PD 群は幻覚のなかった群に比べ、BFI(p=0.032)と運動スコア(p=0.034)、抗 PD 薬の総量(p=0.034)に有意な高値を示した。幻覚の危険因子として BFI スコア(p=0.023)と PD の運動スコア(p=0.043)が単変量解析で有意であり、多変量ロジスティック解析で BFI スコア (OR=1.027, p=0.045, 95% CI=1.001-1.053)が検出された。BFI の中でも身体的疲労よりも精神的疲労のスコアが、幻覚を認めた群で有意に高値であった。

[結論] 病理学的に PD 脳でドパミンニューロンだけでなくセロトニンニューロンも変性し、幻覚あるいは疲労を伴う PD ではそれらを伴わない PD に比べ、病理や脳機能画像でセロトニンニューロンの変性や機能低下がみられる。 PD 患者の疲労、特に精神的な疲労は、セロトニンニューロンを基盤とした幻覚の危険因子となりえる。