

## 報 道 資 料

発表日：令和元年 10 月 4 日

所属：公立大学法人奈良県立医科大学

担当：研究推進課 阪田・岡本

電話：0744 22 3051 内線 2552

### 米国科学誌「SLEEP」電子版に研究成果が掲載されました

#### 「パーキンソン病の早朝運動症状の改善に睡眠の質が重要」

～ 客観的測定データを用いた大規模研究（PHASE スタディ）～

本学脳神経内科学講座の形岡博史 准教授および疫学・予防医学講座の大林賢史 准教授らの研究グループは、パーキンソン病患者で重要な運動症状のひとつである早朝に体の動きが悪くなる症状（早朝アキネジア）が睡眠の質と関連することを明らかにしました。研究結果は、米国科学誌「SLEEP」電子版（Accepted manuscript）に掲載されました。

研究グループは、パーキンソン病患者 157 人の協力を得て、腕時計型活動量計（アクチグラフ）を用いて離床後の身体活動量と夜間の睡眠の質を測定しました。全患者の離床後 2 時間の低活動時間（100 カウント/分未満）の中央値は 56 分でした。睡眠の質の指標である睡眠効率の増加はこの低活動時間の減少と有意に関連していました。睡眠効率の 1 標準偏差増加は、5.7 分の低活動時間の減少と関連しており、低活動時間が約 10%減少すると推計されます。

一般的に、トイレ、洗面、朝食、着替えなどの日常行為は、離床後 2 時間の間に行われるため、早朝アキネジアはパーキンソン病患者にとって重要な症状です。本研究の結果から睡眠の質の改善がパーキンソン病患者の早朝アキネジアを改善し、生活の質を維持する可能性が考えられます。今後、追跡調査や詳細な分析を行い、近年患者数の増加が著しいパーキンソン病の睡眠と運動症状の関連やメカニズムを明らかにしたいと考えています。

<論文情報>

掲載雑誌 : SLEEP (米国睡眠学会誌)

論文タイトル : Quantitative associations between objective sleep measures and early-morning mobility in Parkinson's disease: cross-sectional analysis of the PHASE study

著者 : Hiroshi Kataoka (形岡博史), Keigo Saeki (佐伯圭吾), Yuki Yamagami (山上優紀), Kazuma Sugie (杉江和馬), Kenji Obayashi (大林賢史)

論文公開日 : 2019年9月26日

DOI : 10.1093/sleep/zsz203

【PHASE スタディについて】

奈良県立医科大学脳神経内科学講座と同疫学・予防医学講座ではパーキンソン病の睡眠や体内時計に関する共同研究を行っています。朝に目覚め夜に眠るように、生物は細胞レベルで遺伝子発現やタンパク質合成をおおよそ1日の周期で繰り返し行っています。この体内時計のリズムは、脳の視床下部で制御されていることが知られており、近年の研究から、体内時計の乱れは睡眠障害やうつ病をはじめ、多くの疾患発症に強く関わっていることが分かってきました。パーキンソン病では、体内時計の乱れが顕著であるという報告がされていますが、不明な点が多いのが現状です。

現在、202名のパーキンソン病患者様からの協力を得て測定したデータを分析しています。パーキンソン病の症状を改善し、病期進行を抑制するために、さまざまな課題に取り組んでいます。研究成果は、学会発表や科学誌での発表、メディアなどを通じて還元していく予定です。

PHASE スタディの正式名称:

**Parkinson's disease and relationships with circadian biological rhythms and sleep.**

<問い合わせ先>

奈良県立医科大学 脳神経内科学講座

准教授 形岡博史 (かたおか ひろし)

TEL: 0744-22-3051 (内線: 3417)

奈良県立医科大学 疫学・予防医学講座

准教授 大林賢史 (おおばやし けんじ)

TEL: 0744-29-8841 (講座直通)