

Reply from the Author

レム期睡眠行動異常症に類似した夜間異常行動を呈した周期性四肢運動異常症の1例

千崎 香¹⁾, 大倉 睦美^{2)3)*}, 大西 徳信⁴⁾

- 1) 天理市立メディカルセンター検査部
- 2) 朝日大学歯学部総合医科学講座内科学分野
- 3) 朝日大学病院睡眠医療センター
- 4) 天理市立メディカルセンター内科

拝復

私共の論文「レム期睡眠行動異常症に類似した夜間異常行動を呈した周期性四肢運動異常症の1例」¹⁾に関して貴重なご意見をありがとうございました。

今回の症例提示により伝えなかった点は、睡眠中の発語、行動があれば全てがレム睡眠期行動異常症 (rapid eye movement sleep behavior disorder: RBD) ではなく診断には正確を期す必要があり、確定診断には常時監視下ビデオ同時記録終夜睡眠ポリグラフ検査 (polysomnography, 以下 PSG と略記) を用いることが望ましく、治療方針が異なるという点です²⁾。もう1点が周期性四肢運動異常 (periodic limb movement of sleep, 以下 PLMS と略記)、周期性四肢運動異常症 (periodic limb movement disorder, 以下 PLMD と略記)、下肢静止不能症候群 (restless legs syndrome, 以下 RLS と略記) の用語と病態の異同の問題です。本邦では用語の混乱がみられますが、PLMS が PSG における現象名、PLMD、RLS が病名となり、RLS と診断されれば PLMD との診断はなされません³⁾。一方でご指摘の通りゲノムワイド関連研究等で RLS、PLMS との関与が報告され、PLM が RLS の前駆病態あるいは臨床的な不全型として捉えられるかは、両者の病態解明を行っていくうえでも重要な観点と考えます。今後 PLMD と診断した症例群において RLS 発症についても注目して観察していきたいと存じます。

今回鉄欠乏症と PLMD についてのご意見もいただきました。ご指摘の通り本症例では、Hb 16.1 g/dl, Fe 109 µg/dl, フェリチン 89.4 ng/dl, UIBC 217 ng/dl であり、トランスフェリン飽和度 33.4% となりフェリチン 100 µg 未満とトランスフェリン飽和度が 45% 未満でした。RLS の際の時の鉄補給推奨にはいり⁴⁾、いわゆる non-anemic iron deficiency の状態と言えます。今回 RLS 症状に関しては問診上も PSG における観察時においても確認されず、鉄剤投与はおこないませんでした。

小児における restless sleep disorder (RSD) における鉄代謝の関与とノンレム睡眠の不安定さらに注意欠陥多動性障害に言及いただきました。ノンレム睡眠の不安定さは様々な睡眠関連

疾患において結果として出現しますが、パラソムニアや睡眠関連運動障害のトリガーとなっている可能性もあります。自閉スペクトラム症におけるノンレムアトニアの出現なども研究されており⁵⁾、PSG 所見は現在レヴィ小体型認知症における REM sleep with atonia が診断基準でバイオマーカーとして採用されたように、様々な疾患のバイオマーカーとなりうる可能性もあります。一方で今回の症例のごとく個々の PSG 所見の詳細な検討が、診断治療に重要であります。睡眠関連疾患においては今回の RLS/PLMD を始め病態解明がこれからの疾患が多くあります。今回の症例報告により脳内の鉄代謝の恒常性の異常という視点をいただき、一症例では不可能ですが病態解明につながる形での症例蓄積、報告の観点を持っていきたいと存じます。貴重なご意見ありがとうございました。

敬具

文 献

- 1) 千崎 香, 大倉睦美, 大西徳信. レム期睡眠行動異常症に類似した夜間異常行動を呈した周期性四肢運動異常症の1例. 臨床神経 2023;63:760-764.
- 2) 藤井陽子, 大倉睦美, 上森栄和ら. レム期睡眠行動異常症と考えられたが睡眠中の行動は閉塞性睡眠時無呼吸が原因であった1例. 臨床神経 2018;58:88-92.
- 3) 立花直子. 【現代社会と増加する睡眠障害】各種睡眠障害の診断と治療 周期性四肢 (下肢) 運動異常症と (睡眠時) 周期性四肢 (下肢) 運動 混同しないための基礎知識. 臨床と研究 2012;89:767-773.
- 4) Silber MH, Buchfuhrer MJ, Earley CJ, et al.; Scientific and Medical Advisory Board of the Restless Legs Syndrome Foundation. The management of restless legs syndrome: an updated algorithm. Mayo Clin Proc 2021;96:1921-1937.
- 5) 久保田雅也, 木村育美, 室伏佑香ら. 顔認知, 瞬目, 睡眠脳波上の non-REM atonia からみる神経発達症の神経生理学. 臨床神経生理学 2021;49:22-29.

(Received February 20, 2024; Accepted March 19, 2024; Published online in J-STAGE on June 23, 2024)

This article is available in Japanese with an abstract in English at www.jstage.jst.go.jp/browse/clinicalneuroi.

©2024 Japanese Society of Neurology



COI : 著者全員に本論文に関連し、開示すべき COI 状態にある企業、組織、団体はいずれもありません。

*Corresponding author : 大倉睦美

朝日大学病院睡眠医療センター (〒 500-8523 岐阜市橋本町 3 丁目 23 番地)

Abnormal nocturnal behavior mimicking REM sleep behavior disorder episodes in a patient with periodic limb movement disorder

Kaoru Senzaki, R.P.S.G.T.¹⁾, Mutsumi Okura, M.D., Ph.D.²⁾³⁾ and Yoshinobu Ohnishi, M.D., Ph.D.⁴⁾

1) Division of Clinical Laboratory, Tenri Municipal Medical Center

2) Department of Internal Medicine, Division of General Medicine, Asahi University School of Dentistry

3) Center for Sleep Medicine, Asahi University Hospital

4) Department of Internal Medicine, Tenri Municipal Medical Center

Rinsho Shinkeigaku (Clin Neurol) 2024;64:498-499

doi: 10.5692/clinicalneurol.cn-001986