

多系統萎縮症患者におけるレム睡眠行動障害の特徴

研究分担者 花島律子，野村哲志

所属 鳥取大学医学部脳神経医学講座 脳神経内科分野

研究要旨

レム睡眠行動障害（RBD）は多系統萎縮症（MSA）で高率に認められる。RBD では嗅覚機能低下、パーキンソンニズム、起立性低血圧、MIBG 心筋シンチを含めた自律神経機能障害が認められるが、どのような特徴をもつ RBD 患者が MSA へ移行するのか検討した。

MSA 患者において RBD の有無で自律神経系検査には差は認めなかった。特発性 RBD と比較して、RBD を有する MSA では起立試験の拡張期血圧、脈拍の変動に有意差をみとめ、特発性 RBD からの MSA へ移行するバイオマーカーとして使用できる可能性がある。一方、MIBG 心筋シンチでは差がみられなかったことより、RBD の検出と起立時拡張期血圧変動、脈拍変動を組み合わせることで、MSA の診断に役立つ可能性がある。

A. 研究目的

レム睡眠行動障害（RBD）はシヌクレイノパチーとの関連が示唆されており、有病率は 0.5%とされている¹⁾。多系統萎縮症（MSA）の診断基準では RBD の合併は red flag と位置付けられているが²⁾、実際にはパーキンソン病（PD）患者に比べ MSA の RBD の頻度は多く³⁾、MSA 発症前後に RBD 症状が出現することが多い。RBD では嗅覚機能低下、パーキンソンニズム、起立性低血圧、MIBG 心筋シンチを含めた自律神経機能障害が認められるが、どのような特徴をもつ RBD 患者が MSA へ移行するのか検討することは、MSA の診断基準を見直す上でも重要である。今回、RBD の有無による MSA 患者における自律神経機能を評価することにより RBD 患者において MSA へ進行する患者の特徴を検討した。

B. 研究方法

MSA 患者 332 人（男性 16 人、女性 17 人、63.4

±8.4 歳）に問診による RBD 症状の確認と睡眠ポリグラフ検査（PSG）にて RBD の有無を診断した。RBD 有無による、起立試験、MIBG 心筋シンチ検査の特徴を検討した。さらに、RBD 合併 MSA と特発性 RBD 患者 16 人（男性 10 人、女性 6 人、74.4 ± 6.6 歳）の比較を行った。

（倫理面への配慮）

パーキンソン病及び関連疾患における非運動症状 - 睡眠関連症状、精神症状、認知障害 - に関する研究について倫理申請を行い、倫理委員会の申請を得ている。

C. 研究結果

PSG にて REM sleep without atonia（RWA）は 23 人（69.7%）で認めた。RWA を示す患者のうち 19 人（57.8%）で RBD 症状を認めた。MSA 患者において RWA の有無のみでは起立試験による起立性低血圧の有無、収縮期血圧、拡張期血圧、脈拍の変動に有意な相違はなく、MIBG 心筋シンチの取り込みも変化はみられなかった。RBD 合併 MSA 患者と特発性 RBD 患者の比較では、起立試験の拡

張期血圧が MSA 例では有意に低く、心拍数は有意に増加し、MIBG 心筋シンチの後期像が有意に高かった。

D. 考察

MSA 患者において RBD は高頻度認めるものの、RBD の有無で自律神経系検査には差は認めなかった。特発性 RBD と比較して、RBD を有する MSA では起立試験の拡張期血圧、脈拍の変動に有意差をみとめ、特発性 RBD からの MSA へ移行するバイオマーカーとして使用できる可能性がある。一方、MIBG 心筋シンチでは差がみられなかった。RBD の検出と起立時拡張期血圧低下、脈拍上昇、MIBG 心筋シンチの取り込み低下なしを組み合わせることで、MSA の診断に役立つ可能性がある。

E. 結論

MSA の早期診断に RBD の確認、起立性低血圧、MIBG 心筋シンチは有用である。

[参考文献]

- 1) Nomura T, Inoue Y, Kagimura T, et al.
Validity of the Japanese version of the REM sleep behavior disorder screening questionnaire for detecting probable RBD in the general population. *Psychiatry Clin Neurosci* 2015; 69: 477-82.
- 2) Kollensperger M, Geser F, Seppi K, et al.
Red flags for multiple system atrophy. *Mov*

Disord 2008; 23: 1093-9.

- 3) Nomura T, Inoue Y, Hogg B, et al.
Comparison of the clinical features of rapid eye movement sleep behavior disorder in patients with Parkinson's disease and multiple system atrophy. *Psychiatry Clin Neurosci* 2011; 65: 264-71.

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1.論文発表

なし

2.学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1.特許取得

なし

2.実用新案登録

なし

3.その他

なし