STN-DBS刺激をInterleavingstimulationに変更後、症状の改善を認めた2例

Two cases of Parkinson’s disease accepted the improvementof the gait disturbanceafter changingthe stimulation

志藤 里香[1)]　大平 貴之[2)]　冨尾 亮介[2)]　狩野 忠滋[1)]　美原 盤[3)]

1)公益財団法人脳血管研究所 附属美原記念病院 脳神経外科

2)慶應義塾大学医学部 脳神経外科

3)公益財団法人脳血管研究所 附属美原記念病院 神経内科

[はじめに]DBS でのパーキンソン症状のコントロールはすくみを含む体幹症状の改善が最も困難とされている。しかし刺激装置の進化によりこれらの症状の改善が期待できることも報告されている。STN 刺激療法中に歩行障害の増悪を認め、interleaving stimulation を開始後に改善を認めた 2 例を経験した。

[症例 1]76 歳女性。59 歳時に左上肢振戦で発症し、60 歳時よりパーキンソン病の診断で内服を開始した。73 歳時 Wearing off が出現し、両側の STN-DBS を施行した。徐々にすくみ足が進行し日常生活動作が困難となった。76 歳時に SOLETRA から ACTIVA への電池交換術を行い、Interleaving stimulation を開始した。術前の UPDRS1-12-11-3(total 27), FOG-AC 1-3-4-2-4-2-3-3-3 より術後刺激を調整後は UPDRS0-7-9-0(total 16)、FOG-AC 1-2-4-1-4-1-2-1-1 とすくみ足が改善し、日常生活動作能力が改善した。

[症例 2]68 歳女性。51 歳時に右上肢振戦で発症し、54 歳時からパーキンソン病の診断で内服を開始した。65 歳時より DID が悪化、すくみ足の出現があり、66 歳時に両側 STN-DBS を施行した。術後 DID は消失していたが、すくみ足のため四つん這いで移動することもある程であり、刺激を interleaving へ変更した。刺激変更前の 10m 歩行速度は 25 歩 19.28 秒であったが、刺激調整後約半年の期間で 18 歩 8 秒までの改善を得た。

[まとめ]近年 Weiss らにより STN のみでなく SNr との interleaving stimulation で歩行障害の改善が報告されている。本 2 例はどちらも STN の上側の interleaving stimulation を施行し、歩行障害およびすくみの改善を得ており、刺激を間歇的に行うことで今まで困難とされてきた症状の改善を得られる可能性が示唆された。