

左視床出血により歩行時に下肢の運動失調を呈した一症例 - 足部の体性感覚の統合に着目して -

○山口 浩貴^{1,2)} 上田 将吾²⁾ 吉田 俊輔²⁾ 高木 泰宏²⁾ 加藤 祐一²⁾

- 1) 喜多野診療所 訪問リハビリテーション
- 2) 結ノ歩訪問看護ステーション

【はじめに】

今回、失調症状による歩行能力低下を呈した症例に対し足関節運動覚と足底圧の統合を図り、良好な結果が得られたため報告する。

【症例紹介】

左視床出血から1年4ヶ月が経過した80歳代の女性。発症4ヶ月後から、週2回40分間の訪問リハビリテーションを実施した。Brunnstrom Recovery Stageは下肢VIであり、表在・深部感覚は共に正常であった。Scale for the assessment and rating of ataxiaは8/40と四肢に運動失調を認めた。Timed up and go test（以下TUG）は37.2秒であった。歩行の特徴として、足関節を背屈位固定し荷重応答期から立脚中期へ移行するが、前足部への重心移動が不足し、後方不安定性を認めた。意識経験として「右足は体重が膝辺りで途中下車する」と語り、前脛骨筋・足趾伸筋の過剰な運動単位の動員を認めた。評価的訓練から、スポンジを使用した足底圧課題では、識別は可能であった。足関節底背屈運動覚は他動での識別は可能だが、不安定板上で自動制御となると、歩行時と同様の病理を認め、「後ろに傾いている事はわかるが、足首が下向きに動かない」と語った。

【病態解釈】

症例は、足底圧と足関節運動覚を統合し運動単位の動員を調節することが困難であると考えた。その結果、歩行右立脚中期において、膝の荷重感覚を知覚仮説とし足関節を背屈位固定する事により足部の認知的負荷を軽減していると解釈した。

【訓練】

足関節運動覚と足底圧の統合による運動単位の動員調節を目的に、不安定板を使用し水平性の識別を促した。展開として座位から立位へと移行し、歩行の各相における足底圧と運動覚変化の関係性の認識を促した。

【結果】

過剰な運動単位の動員は制御され、荷重応答期から立脚中期までの重心移動が可能となり、推進機能が改善した。TUGは32.3秒となった。

【考察】

本症例は、視床を介する小脳ネットワークに問題が生じていると考えられた。運動失調には知覚循環の理論を念頭におく必要がある（Morohashi, 2019）とされており、本症例においても足底圧と運動覚の統合を促した事により、時間的・空間的に適切な運動単位の動員が得られ、歩行の運動スキーマの改善に繋がったと考える。

【倫理的配慮・説明と同意】

本発表の内容・目的を本人に十分に説明し、書面にて同意を得た。