

## 研究のご協力をお願い

札幌麻生脳神経外科では下記の臨床研究を行います。皆様におかれましては本研究の趣旨をご理解いただき、本研究へのご協力を賜りますよう、お願いいたします。

なお、本研究への参加を希望されない場合、または本研究に関するお問い合わせは、お手数をかけますが、当院連絡先までご連絡ください。

1. 研究名：腰部脊柱管狭窄症により下垂足を呈した症例に対する末梢神経感覚刺激と課題指向型練習の併用治療の効果 – シングルケースデザインによる検討 –

2. 研究の対象

2022年に当院回復期リハビリテーション病棟に入院された腰部脊柱管狭窄症患者1名

3. 研究期間

2022年3月18日～2022年4月6日

4. 研究目的

腰部脊柱管狭窄症に対する理学療法として、運動療法や物理療法、装具療法、徒手療法、患者教育などが選択されるが、本邦の理学療法ガイドライン第2版では、「各種療法を組み合わせた複合的な理学療法を条件付きで推奨する」と記載されており、各々の療法の適応や具体的な手法については明言されていない。物理療法としては鎮痛を目的とした経皮的電気刺激（TENS）、神経筋再教育を目的とした神経筋電気刺激（TES）、機能代償を目的とした機能的電気刺激（FES）が臨床場面では実施されている。

近年では新たな電気刺激療法として末梢神経感覚刺激（Peripheral nerve sensory stimulation：PSS）療法が注目されている。これは、従来のFESやTESとは異なり、長時間感覚閾値の電気刺激を末梢神経に与えるという新たな電気刺激方法であり、運動野の興奮性増大による麻痺側運動機能の改善や運動学習の促進により動作能力の改善が得られることが先行研究により示唆されている。しかし研究報告は脳卒中症例を対象としたものがほとんどであり、腰部脊柱管狭窄症などの脊髄疾患に対する報告は極少数である。本研究では、腰部脊柱管狭窄症により下垂足を呈した症例に対し、末梢神経電気刺激と課題指向型練習の併用による治療効果について検証することを目的としている。

## 5. 研究方法

本研究は ABA シングルケースデザインによる一事例研究である。ベースライン期では課題指向型練習を中心とした通常の理学療法介入を実施し、介入期には末梢神経電気刺激を併用する。使用する機器は低周波治療機器 (ESPURGE、伊藤超短波社製) とし、効果判定として各期での最大歩行速度、歩幅、歩行率と歩行時の前脛骨筋の筋活動評価を行うことで治療効果を検証する。

## 6. 研究に用いる試料・情報の種類

年齢・性別・診断名・合併症 (既往歴)・画像所見・治療内容  
理学療法評価 (下肢筋力、歩行速度、歩行耐久性、歩行時の下腿筋活動)

## 7. 外部への試料・情報の提供

研究データは研究責任者が保管・管理し、外部に提供することはありません。  
学会などの発表は個人情報の漏えいに十分に配慮して行います。

## 8. お問い合わせ先

本研究に関するご質問等がありましたら下記の連絡先までお問い合わせ下さい。また、試料・情報が当該研究に用いられることについて患者さんもしくは患者さんの代理人の方にご了承いただけない場合には研究対象としないので、下記の連絡先までお申出ください。その場合でも患者さんに不利益が生じることはありません。

当院連絡先：

札幌麻生脳神経外科病院 リハビリテーション部 居橋 拳児

住所 札幌市東区北 22 条東 1 丁目 1-40

電話 011-731-2321