

## 研究に関するご協力のお願い

広南病院リハビリテーション部では、倫理審査委員会の承認を得て、下記の研究を実施します。当院における診療情報の利用について、関係する皆様のご理解とご協力をお願いいたします。

2023年10月

広南病院リハビリテーション部 神 将文

### ■ 研究課題名

脳卒中後の歩行障害の改善予測を可能とする脳画像所見の解明

### ■ 研究期間

倫理審査承認後～2024年12月

### ■ 研究の目的・意義

我々は、診療の過程において撮像された拡散テンソル画像所見を応用し、脳卒中後の歩行障害と関連する要因の調査を行なってきました。(2017年7月24日承認、研究課題名：拡散テンソル画像所見と歩行能力の回復および視野狭窄範囲との関係性についての調査)。この研究の概要は論文としてまとめ報告しました。しかし、この研究では特定の神経線維束の描出を試みて歩行能力との関係を調査しましたが、その調査対象線維数が十分ではなく未調査の部分がありました。近年、画像解析技術が進化して、これまで描出が難しかった神経線維束も描出できるようになりました。また、損傷病変と出現する機能障害や能力低下との関連を調査する画像解析手段も機械学習の技術を応用して飛躍的な精度の向上が得られるようになりました。本研究は過去の研究で使用したデータを二次利用して、新しい解析方法を用い、更なる検討を行うものです。

この研究で歩行の機能予後を把握する方法が確立されれば、早期からの的確なリハビリテーションの目標を設定することや具体的な理学療法の治療方針の決定に貢献できる可能性があります。

## ■ 研究対象となる方

2013年10月から2017年6月までに広南病院に入院して医師の指示によりMRIにて拡散テンソル画像撮像の処方がなされたテント上病変を有する初発脳卒中の患者様が対象です。

## ■ 研究の方法

対象となる方の診療情報から年齢、診断、合併症、治療内容、リハビリテーションの評価結果などのデータを集積いたします。脳画像情報として拡散テンソル画像と拡散テンソル画像を撮像する前に撮像した構造画像( $B=0$ )を利用して画像解析を行い当院退院・転院時の歩行能力との関係を検討します。氏名等の情報は削除し研究IDに置き換え、匿名性を確保いたします。また、本研究によって患者様の診断・治療が変更になることはありません。

## ■ 研究組織

研究責任者 広南病院 リハビリテーション部 神将文

集められた情報の管理責任者は広南病院リハビリテーション部 神将文であり、それらの情報は広南病院リハビリテーション室及び福島県立医科大学保健科学部で利用し解析を行います。この研究の研究機関と研究責任者、および画像データ・情報の提供を行う機関とその提供する者の氏名は次のとおりです。

集められた情報の管理責任者は広南病院リハビリテーション部 神将文であり、それらの情報は広南病院リハビリテーション部および福島県立医科大学保健科学部で利用し解析を行います。

研究責任者

広南病院リハビリテーション部 主任 神将文

研究分担者

広南病院リハビリテーション部 総括主任 大鹿糠徹

元広南病院脳神経外科 部長（現東北大学病院脳神経外科 教授） 遠藤英徳

広南病院脳神経外科 副部長 鹿毛淳史

（研究機関）

広南病院

研究責任者：リハビリテーション部 主任 神将文

役割：研究計画書の作成、倫理委員会申請、研究（既存）データの収集、データおよび

画像解析、学会発表、論文執筆

(共同研究機関)

福島県立医科大学

研究責任者：保健科学部 理学療法学科 准教授 阿部 浩明

【研究計画書の作成、研究（既存）データの収集、データおよび画像解析、学会発表、論文執筆】

研究分担者：保健科学部 学生 高橋成

保健科学部 学生 荒井麻佑

保健科学部 学生 加藤大暉

保健科学部 学生 鈴木望央

### ■ 画像データ・情報の提供について

提供先：福島県立医科大学 保健科学部

提供する画像データ

- ・MRI 拡散テンソル画像
- ・年齢、診断名、合併症、リハビリテーション評価などの項目についてのデータ提供方法（記録媒体、郵送方法など）

当院での診療情報は氏名等の情報を削除し研究 ID を付与した状態で DVD などの情報記録媒体を用いて研究協力者へ送られます。画像データも同様に、氏名等の情報を削除し研究 ID を付与し、送られます。

### ■ この研究に関する問い合わせについて

この研究に関して質問などございましたら、下記の連絡先までお問い合わせください。他の研究対象の方の個人情報や知的財産の保護などに支障がない範囲で、研究計画書や研究方法に関する資料が閲覧できます。

〒982-8523 仙台市太白区長町南4丁目20の1

広南病院リハビリテーション部 担当：神将文

電話：022-248-2131 E-mail：masajin0201@gmail.com

### ■ 試料・情報の利用を望まれない場合等の連絡先

試料・情報がこの研究に利用されることについて、研究対象者ご本人または代理の方にご了承いただけない場合は、研究対象者とはせずに情報の利用や提供はいたしませんので、下記の連絡先までお申し出ください。

その場合でも研究対象者ご本人または代理人の方に不利益が生じることはありません。なお、研究結果がすでに医療系雑誌への掲載や学会発表がなされている場合は、データを取り消すことは困難な場合もあります。

〒982-8523 仙台市太白区長町南4丁目20の1

広南病院リハビリテーション部 担当：神将文

電話：022-248-2131 E-mail：masajin0201@gmail.com