

患者の皆様へ

2024年7月2日

北海道大学病院 脳神経内科

現在、脳神経内科では、神経免疫疾患の AI 診断支援ツールを開発に関する研究を行っています。AI 診断支援ツールを開発するために、当院を受診された神経疾患を有する患者さんの診療情報などを利用させていただきます。診療情報などがこの研究で何のために、どのように使われているのかについて詳しく知りたい方は、下記の窓口にご連絡ください。

研究課題名

神経免疫疾患の AI 診断支援ツール開発を目的とした予備研究：末梢神経疾患診断の AI モデル

研究の意義・目的

近年、人工知能（AI）の活用は非常に多くの分野で急速に進んでおり、医療分野においては、診断、医療機器、創薬などに応用されています。AI 技術の中核をなす、ディープラーニングをはじめとする機械学習等の手法を利用して、末梢神経疾患およびその他神経疾患を有する患者様の臨床情報を解析し、AI 診断支援ツールとして応用可能な AI モデルを作成することが本研究の目的です。本研究で作成した AI モデルを発展させ、AI 診断支援ツールとして利用可能な成果物を生み出すことができれば、早期診断・早期治療の促進につながる可能性があります。また、他領域の疾患への応用も期待できますので、本研究の成果は、社会に広く還元できると考えております。

対象

千葉大学医学部附属病院脳神経内科、北海道大学病院脳神経内科、名古屋大学医学部附属病院脳神経内科、佐賀大学医学部附属病院脳神経内科の外来を受診、または入院された慢性炎症性脱髄性多発ニューロパチー、ギラン・バレー症候群、POEMS 症候群、抗 MAG 抗体関連ニューロパチー、アミロイドーシス、Charcot-Marie-Tooth 病、糖尿病性ポリニューロパチー、多巣性運動ニューロパチー、血管炎性ニューロパチー、代謝性疾患、運動ニューロン疾患、重症筋無力症、多発性硬化症、視神経脊髄炎関連疾患、パーキンソン症候群、脊髄小脳変性症、脳血管障害の患者様を対象とします。2000年1月1日から2023年12月31日までの期間に当科を受診した患者様を対象とします。

研究の方法

診療を通じて得られた生年月、性別、発症日、検査日、受診日、病歴、身体・神経学的所見および診療目的で行われた脳・脊髄・末梢神経・骨格筋の画像検査データに加え、臨床生理学的検査（末梢神経伝導検査、針筋電図、表面筋電図、軸索興奮性機能検査、経頭蓋磁気刺激検査、呼吸機能検査）、血液検査、脳脊髄液検査、病理検査等の全データを対象とします。

本研究は NTT コミュニケーションズ株式会社との共同研究として実施し、一部業務を一般社団法人 kizuna に委託します。対象とするデータは個人が特定されない形式に変換した後、一般社団法人 kizuna において解析前処理を行います。その後、共同研究を実施している NTT コミュニケーションズ株式会社において解析します。

個人情報の取り扱いについて

本研究で得られたデータ類を取扱う際は、個人情報の保護に十分配慮いたします。病院外に提出する報告書には個人を特定できる情報を含みません。また、研究の結果を公表する際にも、対象になる患者さんを特定できる情報が含まれることはありません。また研究への参加を希望されない場合には、情報を用いる事はいたしませんので、担当医または下記対応窓口まで申し出て下さい。

研究に診療情報などを利用して欲しくない場合について

ご協力頂けない場合には、原則として結果の公開前であれば情報の削除などの対応をしますので、下記の窓口にご遠慮なくお申し出ください。

文部科学省・厚生労働省による「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」に基づいて掲示を行っています。なお、本研究は厚生労働省科学研究費（難治性疾患克服研究事業）の一部を使用して実施します。

研究実施機関

千葉大学医学部附属病院脳神経内科

北海道大学病院脳神経内科

名古屋大学医学部附属病院脳神経内科

佐賀大学医学部附属病院脳神経内科

NTT コミュニケーションズ株式会社

本件のお問合せ先

〒060-8638

住所：札幌市北区北 14 条西 5 丁目

施設名：北海道大学病院 脳神経内科

氏名：岩田 育子

電話：011-716-1161