
「匿名化された発作性心房細動心電図データのAI研究用公開」に関するお知らせ

このたび、当院で診察を行った患者さんの検査結果を用いた以下の研究を実施いたします。本研究は、埼玉医科大学国際医療センター 臨床研究 IRB の承認を得て、病院長による許可のもと行うものです。

本研究では、患者さんに追加でご負担をお願いすることはありませんが、カルテ情報等を使用することに賛成でない場合、あるいはご質問がある場合は、患者さんご自身でもその代理人の方でも結構ですので、問い合わせ先までお申し出ください。お申し出いただいても不利益になることは一切ありません。

研究の概要について

1. 研究の対象となる方

2010年1月1日から2020年3月31日の期間に埼玉医科大学国際医療センターでホルター心電図を記録している最中に発作性心房細動が記録されていた146例の患者さんを対象としております。

2. 研究の目的

心房細動は高齢にともない増加し、脳梗塞、心不全、認知機能の低下をまねきます。しかし、有効に治療可能な早期段階では、心房細動は発作性にしか起こらないため、未検出・未診断・未治療の患者が多数います。結果、長い経過の心房細動をもちながら見過ごされ続け、脳梗塞や心不全といった不可逆的に進行した状態で発見される症例が多く課題となっています。心房細動の非侵襲的・自動的・正確な検出技術の開発は、超高齢化社会である本邦の健康寿命を延伸するために喫緊の課題です。

これまで、我々はAI技術（機械学習）を用いて、心房細動患者と非心房細動患者の24時間心電図を多量に学習させ、心房細動を自動的かつ瞬時に発見する能力を持ったAIを開発し、最新型AIアルゴリズム「ArNet2」として公表しました。

近年、こうしたAI研究の発展にともない、開発されたアルゴリズムを第三者による公開データで外的妥当性を評価する（External validation）必要性が高まっています。そのデータセットは、年齢、性別、地域、人種といった要素において多様である方が望ましいと言えます。「ArNet2」で収集された日本人の心房細動心電図データをその目的で提供することで、今後のAI心電図研究発展の連続性を保ち、世界中の研究者たちによるさらなる改善を目指すことが、本研究の意義です。

3. 研究期間

病院長の許可後～2025年03月31日

4. 利用または提供の開始予定日

研究実施許可後から、約1か月程度

開始予定日以降も研究への利用停止などのお申し出に対応いたします。

研究に用いる試料・情報について

1. 試料・情報の内容

すでに収集され、完全に匿名化されている心電図データを、研究用のデータ公開専用サイトに公開します。

この研究で得られた患者さんの情報は、【埼玉医科大学国際医療センター】において、研究責任者である加藤 律史が、個人が特定できないように加工した上で管理されています。そのため、患者さんのプライバシーが侵害される心配はありません。

2. 試料・情報の取得方法

以前の研究「AI 技術による心房細動自動検出技術の確立」ですでに取得され、完全に匿名化された心電図データを利用します。

3. 試料・情報を利用する者（研究実施機関）

埼玉医科大学国際医療センター 心臓内科 筒井 健太（研究担当者）

4. 試料・情報の管理責任者

埼玉医科大学国際医療センター 病院長

お問い合わせについて

ご自身のカルテ情報等を利用されたくない場合、あるいはご質問がある場合には、以下の連絡先までご連絡ください。

利用されたくない旨のご連絡をいただいた場合は、研究に用いられることはありません。

ただし、ご連絡いただいた時点で、既に研究結果が論文などで公表されていた場合、結果などを廃棄することができないことがありますので、ご了承ください。

埼玉医科大学国際医療センター 心臓内科 加藤 律史

住所：〒350-1298 埼玉県日高市山根 1397 - 1

電話：042-984-4111（土日祝日を除く 8：30～17：30）

○研究課題名：匿名化された発作性心房細動心電図データの AI 研究用公開

○研究責任（代表）者：埼玉医科大学国際医療センター 心臓内科 加藤 律史