

臨床研究「心房細動発生予測システムの開発」について

筑波大学附属病院心臓血管外科では、標題の臨床研究を実施しております。

本研究の概要は以下のとおりです。

① 研究の目的

本研究の目的は、人工知能の深層学習の手法を応用し、心臓大血管手術後の心房細動発症を予測するシステムを開発することです。

心臓大血管手術後の患者さんは、一時的に不整脈が発生しやすい状態になります。特に発生しやすい不整脈が心房細動であり、心房細動は循環動態の不安定化や脳梗塞などの塞栓症を引き起こすことがあります。

我々が開発するシステムで心房細動発症を予測できれば、治療薬で発症の予防が可能になるため手術の治療成績が更に向上すると考えております。

② 研究対象者

当院倫理審査委員会承認後から 2023 年 3 月 31 日までに当院で心臓大血管手術を受けた患者さん

③ 研究期間：倫理審査委員会承認後～2025 年 3 月 31 日まで

④ 研究の方法

心臓大血管手術を受け、術後に集中治療室に入室する 20 歳以上の患者さんが対象です。

心臓大血管手術後に集中治療室に入室する全ての患者さんは、心電図、動脈圧、肺動脈、中心静脈圧、血液酸素飽和度がリアルタイムモニターで管理されます。このリアルタイムモニターの情報をコンピューターに収集し、得られたデータを基に心房細動発生予測システムを開発します。

⑤ 試料・情報の項目

心電図、動脈圧、肺動脈、中心静脈圧、血液酸素飽和度、診療記録

⑥ 試料・情報の第三者への提供について

システム開発は国立研究開発法人理化学研究所と共同で行います。

心電図、動脈圧、肺動脈、中心静脈圧、血液酸素飽和度のデータを個人が特定できない状態で記録媒体に記録して理化学研究所に提供します。

⑦ 試料・情報の管理について責任を有する者

坂本裕昭、心臓血管外科 准教授

⑧ 研究機関名および研究責任者名

筑波大学 坂本裕昭

国立研究開発法人理化学研究所 清田 純

⑨ 本研究への参加を希望されない場合

患者さんやご家族が本研究への参加を希望されず、試料・情報の利用又は提供の停止を希望される場合は、下記の問い合わせ先へご連絡ください。すでに研究結果が公表されている場合など、ご希望に添えない場合もございます。

⑩ 問い合わせ連絡先

筑波大学附属病院：〒305-8576 茨城県つくば市天久保 2-1-1

所属・担当者名：心臓血管外科 坂本裕昭

電話・FAX：029-853-3210（「平日9～17時」）