

研究協力をお願い

昭和医科大学横浜市北部病院では、下記の臨床研究（学術研究）を行います。研究目的や研究方法は以下の通りです。この掲示などによるお知らせの後、臨床情報の研究使用を許可しない旨のご連絡がない場合においては、ご同意をいただいたものとして実施されます。皆様方におかれましては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申し上げます。

この研究への参加を希望されない場合、また、研究に関するご質問は問い合わせ先へ電話等にてご連絡ください。

冠動脈周囲脂肪減衰指数（FAI）と心筋線維化指標（ECV）の関連性についての検討

1. 研究の対象および研究対象期間

2024 年 4 月 1 日から 2026 年 3 月 31 日までに昭和医科大学横浜市北部病院の循環器内科において、6 か月以内に心臓 CT 検査および心臓 MRI 検査を施行した患者さんを対象としています。

2. 研究目的・方法

近年、冠動脈疾患や心不全の発症・進展には、冠動脈狭窄の程度のみならず、慢性炎症や心筋リモデリングといった病態が深く関与していることが明らかとなっています。冠動脈周囲脂肪組織は、冠動脈外膜に隣接する代謝活性の高い脂肪組織であり、炎症性変化に伴い脂肪組織内の水分含有量や細胞構成が変化するため、心臓 CT における脂肪 CT 値を用いた 冠動脈周囲脂肪減衰指数（Fat Attenuation Index : FAI） が、冠動脈周囲炎症の画像指標として注目されています。FAI 高値は、冠動脈プラーク不安定性や将来の心血管イベントとの関連が報告されています。一方、心臓 MRI における T1 mapping から算出される Extracellular Volume fraction (ECV) は、心筋細胞外容積分画を反映し、びまん性心筋線維化や間質性リモデリングの定量評価指標として広く用いられています。ECV 高値は、心不全、拡張障害、不整脈、予後不良との関連が示されています。しかしながら、冠動脈周囲炎症と心筋間質性リモデリングとの関連について、同一症例において心臓 CT 由来 FAI と MRI 由来 ECV を比較検討した報告は限られています。

本研究では、心臓 CT から算出される FAI と、心臓 MRI から算出される ECV との関連性を検討し、冠動脈周囲炎症と心筋間質性リモデリングとの画像上の関連性を明らかにすることを目的としています。さらに、FAI が ECV 高値と関連するかを評価し、心筋線維化を反映する非侵襲的補助指標となり得る可能性について探索的に検討します。

3. 研究期間

昭和医科大学における人を対象とする研究等に関する倫理委員会審査後、委員会から発行される「審査結果通知書の承認日」より、研究実施機関の長の研究実施許可を得てから 2027 年 7 月 31 日まで

4. 研究に用いる試料・情報の種類

患者背景（年齢、性別、身長、体重、診断病名、既往歴、現病歴、併用薬）、血液データ（血清ヘマトクリット値）および臨床検査画像（心臓 CT 画像、心臓 MRI 画像）

5. 外部への試料・情報の提供

該当いたしません

6. 研究組織

研究責任者 昭和医科大学 保健医療学部 橘高 大介

7. 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ください。ご希望があれば、他の研究対象者の個人情報及び知的財産の保護に支障がない範囲内で、研究計画書及び関連資料を閲覧することが出来ますのでお申出ください。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者としませんので、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。

照会先および研究への利用を拒否する場合の連絡先：

所属：昭和医科大学横浜市北部病院 放射線技術部 氏名：橘高 大介

住所：神奈川県横浜市都筑区茅ヶ崎中央 35-1 電話番号：045-949-7835