作成日: 2025 年 9 月 25 日

# 研究協力のお願い

昭和医科大学では、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。

<u>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</u> 先へ電話等にてご連絡ください。

Black Blood CT の有用性の検討~急性期脳梗塞におけるプラーク性状評価~

#### 1. 研究の対象および研究対象期間

2023 年 4 月~2025 年 8 月に昭和医科大学病院において、急性脳梗塞疑いで CT Perfusion を施行し、さらに急性脳梗塞に対して再開通療法 (IVR) を受けられた方患者さん

#### 2. 研究目的 方法

急性期脳梗塞においてプラーク性状の評価は極めて重要です。プラークには柔らかいもの、硬いものなどがあり、その性状把握は治療方針を決定する上で大きな意味を持ちます。従来、画像によるプラーク評価は MRI を用いた Black-Blood 法が一般的でしたが、近年では CT を用いた Black-Blood 法も行われるようになってきています。

Black Blood CT※1 とは、造影 CT 画像から血管腔の信号を抑制し、血管壁を強調して描出する方法です。従来の CTA と比べて頸動脈壁および内腔をより正確に評価でき、低密度プラークの検出精度にも優れるとされています。

本研究では、急性脳梗塞疑い時に撮影された CT Perfusion※2のデータを用いて Black Blood CT 画像を作成し、IVR(血栓回収療法)※3にて回収された標本の病理所見と比較することで、画像上の血管信号値と病理所見の一致性を検討します。

解析に用いるデータは、急性脳梗塞疑いで撮影された CT Perfusion のみとし、Black Blood CT 画像を作成後、血管の信号値を測定します。その結果を血栓回収療法により得られた病理所見と比較し、プラーク性状評価の有用性を検証します。

患者さんデータは、院内のワークステーションにて取得する画像情報および診療録管理室にて調査する 診療情報を用います。

### 用語説明

※1 Black Blood CT:造影 CTの動脈相と遅延相の画像を差分しヨードマッピングを作成、それを遅延相画像に重ねることで血管腔を「黒く」表示する手法です。血管壁やプラーク、壁肥厚などを強調して描出でき、狭窄やプラーク評価に有用です。

※2 CT Perfusion:造影剤の動態をリアルタイムで追跡することにより、組織内血流を評価する検査です。

脳卒中診断や脳腫瘍・がん治療の効果判定に利用されます。

※3 急性脳梗塞に対する血栓回収療法:急性期に閉塞した血管をカテーテルで血栓を除去・溶解し、再開通させる治療です。

#### 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 2028 年 3 月 31 日まで

#### 4. 研究に用いる試料・情報の種類

2023 年 4 月~2025 年 8 月に昭和医科大学病院で急性脳梗塞疑いにて CT Perfusion を施行し、かつ急性脳梗塞再開通療法 (IVR) を受けられた患者さんのデータを用います。使用するデータは患者背景 (年齢、性別、既往歴)、CT Perfusion 検査で得られるデータおよび病理所見を使用します。

# 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 昭和医科大学病院 放射線技術部 先山耕史

# 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:昭和医科大学病院 放射線技術部 氏名:先山 耕史

住所:142-8555 東京都品川区旗の台1-5-8 電話番号:03-6426-3771