

## 心血管に対する MRI を用いた血流解析に関する研究

### 研究協力のお願い

この研究は学校法人日本医科大学中央倫理委員会の承認および研究機関の長（学長：弦間昭彦）の許可のもと、倫理指針および法令を遵守して行います。研究目的や研究方法は以下のとおりです。直接のご同意はいただかずに、この掲示によるお知らせをもって実施します。

皆様方には研究の趣旨をご理解いただき、この研究へのご協力を願います。この研究へのご参加を希望されない場合、途中からご参加取りやめを希望される場合、また、研究資料の閲覧・開示、個人情報の取り扱い、その他研究に関するご質問などは下記の問い合わせ先へご連絡ください。

### 1. 研究の対象

2020 年 1 月 1 日から 2025 年 10 月 31 日までに日本医科大学付属病院で心血管の 4D Flow MRI 検査を受けられ、心疾患がみられなかった方や、肥大型心筋症、その他の心筋症、大動脈解離、頸動脈狭窄の診断を受けた患者さん。

### 2. 研究の目的

この研究では我々が開発した技術を活用して、4D Flow MRI のデータを用いて乱流運動エネルギーを定量します。この乱流運動エネルギーは血管内の血流の乱れを直接的に指し示す定量値であり、各種の心血管疾患との関連がある事をこれまで明らかにしてきました。そこで、複数の心血管疾患を乱流運動エネルギーで評価する際に、診断や病態評価の上で有用性があるかを検討します。

### 3. 研究の方法

この研究は日本医科大学付属病院で実施する研究で、研究責任者は日本医科大学付属病院 関根鉄朗、研究事務局は日本医科大学付属病院 仲座方辰です。

2020 年 1 月 1 日から 2025 年 10 月 31 日までに日本医科大学付属病院にて、心血管の 4D Flow MRI 検査を受けられた患者さんにおいて、乱流運動エネルギーを定量し、心筋の重量・大動脈の拡張の程度・頸動脈の内膜・中膜肥厚の程度などの相関を解析し、疾患の同定や病態の解明が可能かについての検討を行います。

研究実施期間は実施許可日から 2030 年 3 月 31 日までです。

この研究は、外部機関との利益相反はありません。

### 4. 研究に用いる試料・情報

この研究は、患者さんの以下の試料・情報を用いて行われます。

試料：なし

情報：年齢、性別、血圧値、肝機能、凝固系指標、臨床症状、CT 画像から得た血管の形態情報、MRI 画像から得た心筋の重量情報など

利用を開始する予定日：実施許可日

情報の取得の方法：研究目的でない診療の過程で取得

この研究に関する情報は、個人が容易に特定できないように記号化した番号により管理されます。情報は施錠可能な放射線科医局内に設置された、インターネットに接続されていないパスワード保護されたパーソナルコンピュータに保管されます。患者さんの個人情報が、個人が特定できる形で使用されることはありません。

また、患者さんから、研究を継続されることについて同意の撤回がなされた場合は、個人情報は速やかに廃棄し、この研究に用いることはありません。なお、研究結果の報告、発表に関して、個人を特定される形では公表しません。

## 5. 問い合わせ先窓口

この研究に関するご質問などがありましたら下記の連絡先までお問い合わせ下さい。

ご希望があれば、他の患者さんの個人情報および知的財産の保護に支障がない範囲内で、研究計画書および関連資料を閲覧することができます。

また、情報が研究に用いられることについて、患者さんまた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の対象としませんので、下記の連絡先までお申し出ください。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。

日本医科大学付属病院 放射線科 関根鉄朗

〒113-8603 東京都文京区千駄木1-1-5

電話番号 : 03-3822-2131 (代表) 内線 : 6755

メールアドレス : [netti@nms.ac.jp](mailto:netti@nms.ac.jp)