

当院において 2017 年 1 月 1 日～2025 年 3 月 31 日の間に 18F-FDG を用いた PET/CT 検査を受けられた方 及びご家族の方へ

「18F-FDG-PET 検査における腎機能の違いが画質に与える影響に関する検討」 へのご協力をお願い—

本研究の内容は、研究に参加される方の権利を守るため、研究を実施することの適否について川崎医科大学・同附属病院倫理委員会にて審査され、既に審議を受け、承認を得ています。また、学長と病院長の許可を得ています。

研究責任者	川崎医科大学総合医療センター	中央放射線部	診療放射線技師	吉田 誠
研究分担者	川崎医科大学総合医療センター	中央放射線部	診療放射線技師	宮井 将宏
	川崎医科大学総合医療センター	中央放射線部	診療放射線技師	片山 智哉
	川崎医科大学総合医療センター	中央放射線部	診療放射線技師	高橋 勇太
	川崎医科大学総合医療センター	中央放射線部	診療放射線技師	大江 信幸

1. 研究の概要

18F-FDG を用いた PET/CT 検査において、18F-FDG の主な排泄経路が腎排泄であることから、画質の向上および被ばくを低減する方法として、検査前に飲水と排尿を行うことが推奨されています。当施設におきましても、FDG 投与直後から 500ml の飲料水を飲んでいただき、検査直前に排尿を促してきました。また、腎機能の違いによって排泄能が変化するため、慢性腎臓病などにより腎機能が低下している場合においては、排泄時間の遅延により画質への影響が大きくなることが予測されます。しかしながら、腎機能と画質の関連性についての報告は行われていません。本研究では、腎機能の違いが 18F-FDG-PET の画質に与える影響について検討を行います。

2. 研究の方法

1) 研究対象者

2017 年 1 月 1 日～2025 年 3 月 31 日の間に、川崎医科大学総合医療センターにて、18F-FDG を用いた PET/CT 検査を受けられた方を研究対象とします。

2) 研究期間

倫理委員会承認日(実施許可日) ～ 西暦 2026 年 12 月 31 日

3) 研究方法

2017 年 1 月 1 日～2025 年 3 月 31 日の間に川崎医科大学総合医療センターにて、18F-FDG を用いた PET/CT 検査を受けられた方を対象に、PET/CT 画像と検体検査データ Estimated Glomerular Filtration Rate

(eGFR)を用いて解析を行います。画像解析では、筋肉組織、脂肪組織、血液、肝臓、腎実質、膀胱腔内の Standardized Uptake Value (SUV) の最大値および平均値、Signal to Noise Ratio (SNR)を算出します。「CKD 診療ガイド 2024」に基づき、腎機能指標である eGFR の値を用いて腎機能を 6 段階に分類し、腎機能ごとに SUV と SNR を比較します。また、血糖値や身長、体重などの身体情報についても解析を行います。

4) 使用する情報の種類

18F-FDG を用いた PET/CT 検査の画像情報。腎機能、血糖値などの生化学情報。年齢、性別、身長、体重、などの生体情報。検査時の絶食時間や絶飲時間などの情報。

5) 情報の保存

この研究に使用した情報は、研究の中止または論文等の発表から 5 年間、川崎医科大学総合医療センター 画像診断センターで保存させていただきます。電子情報の場合はパスワード等で制御されたコンピューターに保存し、その他の情報は施錠可能な保管庫に保存します。

6) 研究計画書および個人情報の開示

あなたのご希望があれば、個人情報の保護や研究の独創性の確保に支障がない範囲内で、この研究計画の資料等を閲覧または入手することができますので、お申し出ください。

また、この研究における個人情報の開示は、あなたが希望される場合にのみ行います。あなたの同意により、ご家族等（父母（親権者）、配偶者、成人の子又は兄弟姉妹等、後見人、保佐人）を交えてお知らせすることもできます。内容についてわかりになりにくい点がありましたら、遠慮なく担当者にお尋ねください。

この研究は氏名、生年月日などのあなたを直ちに特定できるデータをわからない形にして、学会や論文で発表しますので、ご了解ください。

この研究に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下さい。また、あなたの情報が研究に使用されることについて、あなたもしくは代理人の方にご了承いただけない場合には研究対象としませんので、2026 年 9 月 30 日までの間に、下記の連絡先までお申し出ください。この場合も診療など病院サービスにおいて患者さんに不利益が生じることはありません。

<問い合わせ・連絡先>

川崎医科大学総合医療センター 中央放射線部

氏名：吉田 誠

電話：086-225-2111 内線 82510（平日：8 時 30 分～17 時 00 分）

ファックス：086-232-8343

3. 資金と利益相反

この研究において、資金の受入及び使用はありません。

本研究に関する利益相反の有無および内容について、川崎医科大学利益相反委員会に申告し、適正に管理されています。