

「人を対象とする生命科学・医学系研究についての情報公開文書」

研究課題名：左室駆出率の保たれた心不全患者の内臓脂肪・皮下脂肪量と予後との関連についての検討

・はじめに

何らかの原因によって心臓の機能が低下したために、浮腫や息切れなどの症状が現れる状態を心不全と呼びます。左心室は収縮と拡張を繰り返し全身に血液を送る重要な役割を担っており、左心室の異常がこの心不全の病態に大きく関わっています。これまで、心不全患者さんのほとんどでこの左心室の収縮する力（駆出率）が低下していると考えられてきました。しかし、ここ最近になって心不全患者さんの約半数が、この駆出率が正常範囲内の「左室駆出率の保たれた心不全」であることが分かってきました。

左室駆出率の保たれた心不全患者さんは、高齢化や生活習慣病の増加によってその頻度は増え続けています。欧米とくに米国においては左室駆出率の保たれた心不全患者さんの半数以上が肥満であり、肥満は左室駆出率の保たれた心不全患者さんの病態に深く関与していると考えられています。肥満は心不全発症の強いリスク因子ですが、心不全患者においては body mass index (BMI) が高い方がその後の予後がよいといわれる肥満パラドックスが存在します。

BMI は体重と身長の情報のみに基づいた肥満の指標であり、脂肪の分布に関しては全く考慮されていません。一方で、内臓脂肪が多いほど左室駆出率の保たれた心不全患者さんの予後が悪化することが報告されています。この傾向は欧米に比べて肥満患者が少ないアジア人でも同様に見られることが分かっています。日本人の左室駆出率の保たれた心不全患者さんに限って内臓脂肪と予後との関連を調べた研究はありません。このため本研究の目的は、日本人の左室駆出率の保たれた心不全患者さんにおいて、腹部 CT で計測した内臓脂肪・皮下脂肪と予後との関連を明らかにすることです。

こうした研究を行う際には、血液、組織、細胞など人のからだの一部で、研究に用いられるもの（「試料」といいます）や診断や治療の経過中に記録された病名、投薬内容、検査結果など人の健康に関する情報（「情報」といいます）を用います。ここでは、既に保管されているこうした試料や情報の利用についてご説明します。

・研究に用いる試料や情報の利用目的と利用方法（他機関に提供する場合には

その方法を含みます)について

研究期間は医学部長承認日より 2025 年 12 月 31 日までです。本研究では診療記録を閲覧しながら患者さんの基本情報・病歴・心エコー図検査・腹部 CT 画像所見・予後に関する情報を集めます。集めた情報は患者さんの個人情報排除して、別の番号で匿名化し管理します。収集する予定の具体的な項目は下記「研究に用いる試料・情報の項目」に明記してあります。そして、左室駆出率の保たれた心不全患者さんにおいて、腹部 CT で計測した内臓脂肪・皮下脂肪と予後との関連性について調査します。

・研究の対象となられる方

2009 年 1 月 1 日から 2021 年 10 月 31 日までに群馬大学医学部附属病院心エコー室にて超音波検査を受けた方の中で腹部 CT を撮影した全患者さんを対象にする予定です。対象患者さんの中で、年齢が 20 歳以上の日本人であること、左室駆出率の保たれた心不全症例であること、心不全がなく左室駆出率の保たれた心不全症例と年齢・性別・BMI において同様な値をもつ症例であることを選択基準といたします。対象となることを希望されない方(もしくはその父母、兄弟姉妹、配偶者、2 親等までの親族の方)は、相談窓口(連絡先)へご連絡ください。希望されなかった方の情報は、研究には使用しません。ただし、対象となることを希望されないご連絡が、論文等に公表される以降になった場合には、ご希望に添えない可能性があることをご了承ください。

・研究期間

研究を行う期間は医学部長承認日より 2025 年 12 月 31 日までです。

・研究に用いる試料・情報の項目

上記の対象患者さんの個人情報を排除して、別の番号で匿名化した後で、年齢や性別などの基本情報・病歴・心エコー図検査・腹部 CT 画像所見・予後に関する情報を集めます。

収集する予定の具体的な情報は以下です：臨床データ(性別、年齢、身長、体重、血圧、脈拍、既往歴、心房細動の有無、喫煙歴、肝疾患・腎疾患の有無、ペースメーカーの有無、その他体内埋め込み型デバイスの有無)、血液検査所見(ヘモグロビン、クレアチニン、C 反応性タンパク、脳性ナトリウム利尿ペプチド、AST、ALT、アルカリフォスファターゼ、γ GTP、総ビリルビン、直接ビリルビン、プロトロンビン時間、アルブミン)、心エコー図検査(左室収縮機能、左室容積、左房容積、左室拡張機能、肺動脈圧、右室収縮能、三尖弁逆流の程度、三尖弁輪径など)、CT 画像所見(全腹部の内臓脂肪体積と皮下脂肪体積、第三腰椎相当に

おける内臓脂肪面積と皮下脂肪面積、腹部体周囲長)、予後データ(全死亡、心不全入院)。この研究はすべて既存の情報を用いるため患者さんに日常診療以外の余分な経済的負担が生じることはありません。また研究に参加することで謝礼もありません。

・予想される不利益(負担・リスク)及び利益

本研究により被験者となった患者さんが直接受けることができる利益はありませんが、将来研究成果は心不全患者さんの診療の一助になり、多くの患者さんの治療と健康に貢献できる可能性があると考えています。本研究はすでに実施された診療録中の診療情報を用いるので、この研究のために身体的、精神的・経済的負担などの不利益を被ることはありません。

・個人情報の管理について

個人情報漏洩を防ぐため、群馬大学内科学講座循環器内科分野においては、個人を特定できる情報を削除し、データの数値化、データファイルの暗号化などの厳格な対策を取り、第三者が個人情報を閲覧することができないようにしております。本研究の実施過程及びその結果の公表(学会や論文等)の際には、患者さんを特定できる情報は一切含まれません。

・試料・情報の保管及び廃棄

この研究により集めた情報は、個人が特定できないデータに変換し(これを匿名化といいます)当院の管理責任者(小保方優医師)が責任をもって、パスワードロックがかかる状態で群馬大学内科学講座循環器内科分野医師室に保管します。研究終了後、匿名化した情報は10年間保存し、保存期間が終了した後に個人を識別できる情報を取り除いた上で電子データを廃棄いたします。

・研究成果の帰属について

この研究により得られた結果が、特許権等の知的財産を生み出す可能性があります。その場合の特許権等は研究者もしくは所属する研究機関に帰属することになり、あなたにこの権利が生じることはありません。

・研究資金について

この研究は研究責任者(小保方優)の研究費にて行います。

・利益相反に関する事項について

研究グループが公的資金以外に製薬企業などからの資金提供を受けている場

合に、臨床研究が企業の利益のために行われているのではないか、あるいは臨床研究の結果の公表が公正に行われないのではないか（企業に有利な結果しか公表されないのではないか）などといった疑問が生じることがあります。これを利益相反（患者さんの利益と研究グループや製薬企業などの利益が相反している状態）と呼びます。この研究の利害関係については、群馬大学利益相反マネジメント委員会の承認を得ております。また、この研究過程を定期的に群馬大学利益相反マネジメント委員会へ報告などを行うことにより、この研究の利害関係について公正性を保ちます。また群馬大学の研究責任者、研究分担者に利益相反はありません。

・「群馬大学 人を対象とする医学系研究倫理審査委員会」について

この研究を実施することの妥当性や方法については、多くの専門家によって十分検討されています。群馬大学では人を対象とする医学系研究倫理審査委員会を設置しており、この委員会において科学的、倫理的に問題ないかどうかについて審査し、承認を受けています。

・研究組織について

この研究は群馬大学医学部附属病院循環器内科が主体となり行っています。この研究を担当する研究責任者、研究分担者は以下のとおりです。

研究責任者

所属・職名：群馬大学内科学講座循環器内科分野・助教

氏名：小保方優

連絡先：027-220-7111（内線 8145）

研究分担者

所属・職名：群馬大学医学部附属病院放射線部・診療放射線技師

氏名：関優子

連絡先：027-220-7111（内線 8621）

研究分担者

所属・職名：群馬大学医学部附属検査部・助教（病院）

氏名：原田智成

連絡先：027-220-7111（内線 8145）

・研究対象者の権利に関して情報が欲しい場合あるいは健康被害が生じたときに連絡をとるべき相談窓口について

研究対象者がこの研究および研究対象者の権利に関してさらに情報が欲しい場合、または研究対象者に健康被害が発生した場合に、研究対象者が連絡をとる担当者は下記のとおりです。何かお聞きになりたいことがありましたら、どうぞ遠慮なくいつでもご連絡ください。

試料・情報を研究に用いることについて、対象者となることを希望されない方は、下記連絡先までご連絡下さい。研究対象者とならない場合でも不利益が生じることはありません。

【問合せ・苦情等の相談窓口（連絡先）】

所属・職名：群馬大学内科学講座循環器内科分野

氏名：小保方優（助教）

連絡先：〒371—8511 群馬県前橋市昭和町 3-39-15

Tel：027-220-7111（内線 8145）

上記の窓口では、問合せ・苦情等の他、次の事柄について受け付けています。

- （１）研究計画書および研究の方法に関する資料の閲覧（又は入手）ならびにその方法 他の研究対象者の個人情報および知的財産の保護等に支障がない範囲内に限られます。
- （２）研究対象者の個人情報についての開示およびその手続（手数料の額も含まれます。）
- （３）研究対象者の個人情報の開示、訂正等、利用停止等について、請求に応じられない場合にはその理由の説明
- （４）研究対象者から提供された試料・情報の利用に関する通知
 - 試料・情報の利用目的および利用方法（他の機関へ提供される場合はその方法を含む。）
 - 利用し、または提供する試料・情報の項目
 - 利用する者の範囲
 - 試料・情報の管理について責任を有する者の氏名または名称
 - 研究対象者またはその代理人の求めに応じて、研究対象者が識別される試料・情報の利用または他の研究機関への提供を停止すること、およびその求めを受け付ける方法