

弘前大学医学部附属病院で診療を受けられた皆様へ

当院では下記の臨床研究に用いるため、患者さんの試料・情報を利用させていただいておりますので、お知らせいたします。

臨床研究名称： 糖尿病患者の血清に含まれるポリスルフィド化インスリンの測定

研究の目的

2型糖尿病では膵臓におけるインスリン合成の増加により、細胞が負荷を受けている状態にあります。これに対して細胞はタンパク質に硫黄を付加する（ポリスルフィド化する）ことでストレスに対応しています。これまでにポリスルフィド化したインスリンを検出することができていますが、ポリスルフィド化インスリンと2型糖尿病との関連については調べられていません。

本研究は糖尿病患者の血液に含まれるポリスルフィド化インスリンを測定することで、糖尿病とポリスルフィド化インスリンとの関連を明らかにすることを目的としています。それにより2型糖尿病の病態の一端が明らかとなり、さらにはインスリンの新たな働きが見出され、糖尿病の新たな治療薬の開発への道が拓かれることが期待されます。

研究実施期間： 実施許可日 ~ 2026年3月31日

対象となる方： 2023年7月13日から2024年10月31日までの期間、附属病院内分泌糖尿病代謝内科を受診し、「HDLによるコレステロール搬出能測定とその規定因子の同定に関する研究」に同意を得られた方。

利用させていただきたい試料・情報について

（他機関に提供する場合、提供先機関の名称及び当該機関の研究責任者氏名含む）

内分泌代謝内科学講座で保管している既存の試料（凍結血清）を用いて、分子生体防御学講座において酸-エタノール法によりインスリンを抽出し、質量分析装置を用いてポリスルフィド化インスリンを測定します。

また上記研究で得られた情報のうち、性別、年齢、身長、体重、血圧（収縮期、拡張期）、脈拍数、既往歴、生活歴（喫煙、飲酒、運動習慣、食事調査）、併存疾患、糖尿病合併症の有無（糖尿病患者のみ）、生化学検査（総コレステロール、トリグリセリド（TG）、HDL-C、LDL-C、アポリポタンパク（A1・A2・B・C2・C3・E）、血糖値、HbA1c、インスリン、Cペプチド、抗GAD抗体、尿中微量アルブミン、尿タンパク、総タンパク、アルブミン、総ビリルビン、AST、ALT、クレアチニン、eGFR、尿素窒素、尿酸、アミラーゼ、CRP）およびHDL機能について、標記研究のために利用します。

なお、利用に当たっては氏名、住所、電話番号、患者番号等個人を特定できる情報を削除し、本研究のための固有の番号を付して（これを匿名化といいます）、行います。

研究成果については、学会発表や論文投稿等の方法で公表されますが、その内容から対象者個人が特定される事はありません。研究から得られた個別の結果については原則としてお答えしませんが、希望される方は下記連絡先までご連絡ください。

本研究課題について、より詳細な内容をお知りになりたい場合や、試料・情報の利用に同意いただけない患者さん/その代理人の方は、以下の連絡先までご連絡ください。

研究への利用に同意いただけない場合、当該患者さんの試料・情報については対象から除外します。ただし、連絡いただいた時点で既に研究成果公表済の場合は、該当者のデータのみを削除する等の対応は出来かねますので、ご了承ください。

本件連絡先	弘前大学大学院医学研究科 分子生体防御学講座 多田羅 洋太 電話：0172-39-5512
-------	--------------------------------------------------