

## 膵臓がん臨床サンプルを用いた新規糖尿病マーカー候補を評価する観察研究

筑波大学附属病院内分泌代謝・糖尿病内科では、標題の臨床研究を実施しております。本研究に関する問い合わせ、または研究への参加を希望しない場合は、担当者までご連絡をお願いいたします。

本研究の概要は以下のとおりです。

### 1. 研究の意義・目的

2型糖尿病は、インスリンの作用不足により血糖値が慢性的に高くなる糖尿病のひとつです。2型糖尿病の成因は、インスリンは分泌されているものの、はたらきが悪くて血糖値が下がらない状態（インスリン抵抗性）と、インスリン分泌そのものが減っている状態（インスリン分泌不全）と考えられています。発症後間もない早期の糖尿病の時期では高血糖の持続期間も短いことから、この時期に病気を発見し、適切な管理を行えば、インスリン抵抗性を改善し、インスリン分泌低下を防ぐことが可能と考えられます。しかし、早期の糖尿病におけるインスリン分泌不全を発見するための有効な指標は未だ十分には確立されていません。

内分泌代謝・糖尿病内科では、マウスを用いた研究により、2型糖尿病の発症初期の膵β細胞（インスリンを合成し、分泌する細胞）でその量が増加する糖尿病マーカーを発見しました。この遺伝子のヒトの膵β細胞での機能や糖尿病との関係は明らかにされていません。

そこで、今回の臨床研究では、糖尿病を併発した膵臓がん患者および糖尿病を発症していない膵臓がん患者の手術切除組織を用いて糖尿病マーカータンパク質に対する免疫組織化学染色を行い、ヒトの糖尿病における新規糖尿病マーカーの有用性を検証することを目的とします。

### 2. 研究対象

西暦2010年4月から2020年12月までに当院で膵臓がんの手術を受けた患者様のうち、「診療で採取した組織、血液をつくばヒト組織バイオバンクセンターで保管することについてのお願い」（2016年9月以降）、及び「筑波大学附属病院で診療を受けられる患者さんへ」（2016年9月以前）により同意の得られた患者様の試料・情報

### 3. 方法

筑波大学付属病院つくばヒト組織バイオバンクセンターで保存されている膵臓がん患者様の手術切除組織の試料の提供を受けます。患者様の診療録と検査結果を使用して、糖尿病および非糖尿病の患者様を区分します。具体的には、性別、年齢、身長、体重、治療・処方

情報、血糖値、ヘモグロビン A1c 値、がんのグレード、病理所見などです。これらの患者様の病理標本を用いて、免疫組織化学染色による糖尿病マーカータンパク質の発現状態や局在を解析します。

#### 4. 研究期間

倫理委員会承認後 ～ 2026 年 3 月 31 日

#### 5. 研究機関名・研究者名

研究代表者：島野 仁 医学医療系 内分泌代謝・糖尿病内科 教授

研究分担者：松坂 賢 医学医療系 内分泌代謝・糖尿病内科 教授

#### 6. 保有する個人情報に関する利用目的

保有する個人情報は、本研究のみに使用し、その他の目的に使用されることは一切ありません。診療情報は、名前や住所などがわからないよう匿名化した上で、研究に利用します。住所、氏名、連絡先など個人が特定されることにつながる情報については、一切開示しません。

#### 7. 保有する個人情報の開示手続

個人情報の開示、他ご不明な点については、下記へご連絡下さい。

#### 8. 保有する個人情報の問い合わせ・苦情等の連絡先

筑波大学医学医療系 内分泌代謝・糖尿病内科

島野 仁

〒305-8575 茨城県つくば市天王台 1-1-1

電話：029-853-3053 （内分泌代謝・糖尿病内科オフィス、平日 8:30～17:30）

029-853-3110 （夜間・救急受付、上記以外の時間帯）

※担当医師を呼び出してください。