

がんにおける脂肪酸組成制御酵素の遺伝子発現解析および脂質プロファイル解析

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

がん細胞では脂肪酸合成が活発で、いくつかの脂肪酸合成系酵素が発がんやがんの悪性化を促進することが知られており、これらががん治療の新たな標的分子となる可能性が期待されています。しかし、脂肪酸の炭素鎖長や二重結合の数・位置といった脂肪酸の質の意義やその作用機序は不明な点が多く、またこれらの酵素を効果的に阻害する手段も未だ十分には確立されていません。

そこで、今回の臨床研究では、がん患者手術切除組織を用いて、ヒトの様々ながんにおける脂肪酸組成を制御する酵素（脂肪酸伸長酵素および不飽和化酵素）の遺伝子発現解析、脂肪酸組成分析、網羅的脂質プロファイル解析（脂質メタボローム解析）を行い、脂肪酸組成の変化による発がん・がん進展制御機構を解明し、脂肪酸組成の制御を基盤としたがん治療の分子標的の同定や新規治療法開発の分子基盤を確立することを目的とします。

2. 研究対象

2016年9月から2018年3月までに当院で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がん患者様の手術切除組織の試料の提供を受けます。対象は膀胱がん、前立腺がん、肺がん、肝細胞がん、膵臓がん、大腸がん、乳がん、脳腫瘍を中心とします。少量の非腫瘍部および腫瘍部からRNAを抽出してcDNAを合成し、定量PCRにより脂肪酸伸長酵素や脂肪酸不飽和化酵素などの脂肪酸組成制御分子の遺伝子発現を解析します。非腫瘍部と腫瘍部で発現に明確な差が認められた部位の腫瘍組織については、主要な脂肪酸の組成分析や脂質メタボローム解析を行います。

脂肪酸組成制御分子の遺伝子発現が解析された患者様の診療録と検査結果を使用します。

具体的には、性別、年齢、身長、体重、治療・処方情報、がんのグレード、病理所見などで
す。研究では、脂肪酸組成制御分子の遺伝子発現および脂肪酸プロファイルと強く関連する
検査項目について解析する予定です。

4. 研究期間

倫理委員会承認後 ～ 2022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 准教授

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。