

消化器・腎臓内科で腎生検を受けた患者さんへ

「尿酸とエネルギー代謝の関連解析」について

はじめに

鳥取大学医学部附属病院消化器・腎臓内科では、2020年4月1日から2026年2月3日までの間に腎生検を受けた患者さんを対象に、カルテ、検査所見等（以下、「カルテ等」といいます）の診療情報から得られる情報／検体（血液、尿、生検組織）をもとに研究を実施しています。この研究は鳥取大学医学部倫理審査委員会の承認を経て、医学部長の承認を受けています。詳細は以下のとおりです。

1. 研究概要および利用目的・方法

本研究の目的は、腎臓における尿酸・ニコチン酸輸送体とエネルギー代謝の関連を明らかにする事です。腎臓は体に必要な栄養素を調節する働きをしています。慢性腎臓病では、これらの栄養素の調節が上手くできなくなりますが、尿酸やニコチン酸などの腎臓自体の働きに必要なエネルギーのもととなる栄養素の調節と慢性腎臓病との関連は明らかになっていません。本研究では、カルテ等から、情報を集めさせていただくとともに、余った試料を用いて、解析を行い、例）「尿酸・ニコチン酸の調節と腎臓のエネルギー代謝の関わり」を調査します。また、それ以外にも、「尿酸・ニコチン酸の調節と慢性腎臓病の進行度」、「エネルギー代謝と慢性腎臓病の進行度」についても調査を予定しています。

すべての情報は、鳥取大学医学部附属病院消化器・腎臓内科で集計されます。なお、得られた情報／検体は、研究責任者が責任を持って保管、管理します。

本研究の対象となる患者さんは、他の研究対象者への個人情報保護や本研究の独創性の確保に支障がない範囲で、研究計画書及び研究の方法についての資料を入手又は閲覧することができます。希望される方は、遠慮なく問合せ窓口にお申し出ください。

2. 取り扱う情報／検体（血液、尿、生検組織）

患者さんのカルテ等の診療情報から以下の項目を集めさせていただきます。

【患者さんの情報】

生検時年齢、性別、基礎疾患、生活歴（喫煙、飲酒）、家族歴、身体所見（身長、体重、BMI、血圧、脈拍、体温、呼吸数、SpO2）、内服薬、注射薬

【経過および転帰】

腎機能の推移および腎予後と生命予後

【血液中・尿中から測定するバイオマーカーおよび画像検査】

- 通常の診療で得られる項目：血液検査所見（Na、K、Cl、Ca、P、UA、Mg、BUN、Cr、TP、Alb、AST、ALT、ALP、LDH、M2BPGi、GGTP、Bil、Amy、CK、CRP、NHE3、ESR、IL-6、 β 2MG、Glu、TG、T-Chol、LDL-Chol、HDL-Chol、Zn、Cu、LRG、PTH、PT、APTT、WBC、WBC分画、RBC、Hb、Hct、RDW、MCV、MCH、MCHC、Plt、Ret、hANP、Fe、TIBC、TSAT、フェリチン、VB1、Vit.B12、葉酸、シスタチンC、CCr、イヌリンクリアランス、pH、pCO₂、pO₂、HCO₃⁻、Lac）、メタボローム、ウロモジュリン、尿検査所見（pH、蛋白、潜血、糖、WBC、細菌、沈渣、Na、K、Cl、Ca、P、UA、UN、Cr、TP、Alb、NAG、 β 2MG、L-FABP、NGAL）、生理検査（超音波、体組成）、画像検査（レントゲン、CT、MRI、超音波、内視鏡、病理組織像）
- 残余検体から測定する項目：血液・尿メタボローム、ウロモジュリン、腎障害・マーカー（KIM-1、IV型コラーゲン）、炎症・酸化ストレスマーカー（8-OHdG、TNF- α 、FGF-21、MDA、SASP、Klotho、cf-mtDNA）

【腎生検組織】

- 残余検体から解析する項目：尿細管上皮細胞の尿酸・ニコチン酸輸送体、エネルギー代謝およびミトコンドリア調節因子、エネルギー代謝、炎症、線維化を含む腎障害スコア、尿酸塩結晶の沈着

3. 研究期間

この研究は、鳥取大学医学部長が研究の実施を許可した日から2027年3月31日まで行う予定です。

4. 個人情報保護の方法

患者さんの情報／検体（血液、尿、生検組織）は、研究責任者が責任をもって保管、管理します。また、氏名、イニシャル、住所、電話番号、カルテ番号などの直ちに個人を識別できる個人情報は匿名化*され、本研究では匿名化された情報を使用します。このようにして患者さんの個人情報の管理については十分に注意を払います。

*匿名化について：本研究にご提供いただく情報については、患者さんの氏名、住所、電話番号、カルテ番号など、患者さん個人を直ちに特定できるような情報をすべて削除し、代わりにこの研究用の登録番号をつけます。なお、研究の過程で情報がどの患者さんのものかを知る必要がある場合も想定されます。その場合に備えて、情報と患者さん個人を結びつけることのできる対応表を作成させていただきますが、この対応表は研究責任者によって鍵のかかる保管庫で厳重に管理されます。

5. 研究への情報提供による利益・不利益

利益・・・今回の研究に情報をご提供いただいた患者さん個人には、特に利益と考えられるようなことはございませんが、研究の成果は、将来の腎臓病の治療と予防の進歩に有益となる可能性があります。なお、情報を使用させていただいた患者さんへの謝礼等もありません。

不利益・・・カルテ等からの情報収集および残検体を使用するため、特にありません。

6. この研究終了後の情報の取り扱いについて

今回、集めさせていただき患者さんの情報／検体（血液、尿、生検組織）が医学の発展に伴い、他の病気の診断や治療に新たな重要な情報をもたらす可能性があります。このため、患者さんの情報およびご提供いただいた試料は、この研究終了後も保存させていただき、他の研究に使用させていただくことがあります。その場合は、新たに研究計画をたてて研究に参加する医療機関の倫理審査委員会での審査を経て、他の研究に使用させていただきます。

情報および試料は、すべての研究が終了した日から5年又は、最後の研究結果が論文等で発表された日から3年間のいずれか遅い日まで保存します。保存期間終了後は、患者さん個人を特定できない状態にして適切に廃棄します。

7. 研究への情報使用の取り止めについて

患者さん個人の情報／検体（血液、尿、組織）を研究に用いられたくない場合には、いつでも取り止めることができます。取り止めに希望された場合でも、担当医や他の職員と気ますくなることはありませんし、何ら不利益を受けることはありませんので、下記【問い合わせ窓口】までお申し出ください。

取り止めの希望を受けた場合、患者さんの情報を使用することはありません。この場合には、個人を特定できない状態にして、速やかに廃棄させていただきます。

しかし、取り止めに希望した時点で、すでに研究成果が論文などで公表されていた場合のように、結果を廃棄できない場合もあります。

8. 当該臨床研究に係る資金源について

本研究は、鳥取大学医学部附属病院消化器・腎臓内科の研究費で行っており、特定の企業・団体等からの支援を受けて行われるものではなく、利益相反状態にはありません。

9. 研究成果の公表について

研究成果が学術目的のために論文や学会で公表されることがありますが、その場合も、患者さんの個人が特定される情報は全て削除して公表します。情報の秘密は厳重に守られますので、第三者に患者さんの個人情報明らかになることはありません。

10. 知的財産権の帰属について

本研究の結果、特許などの知的財産が生じる可能性もございますが、その権利は鳥取大学

に帰属し、あなたには帰属しません。

11.問い合わせ窓口

本研究についてのご質問だけでなく、患者さんの情報／検体（血液、尿、生検組織）が研究に用いられているかどうかをお知りになりたい場合や、患者さんの情報／検体（血液、尿、生検組織）の使用を望まれない場合など、この研究に関することは、下記の窓口までお問い合わせ下さい。

【研究責任者】

高田知朗 鳥取大学医学部附属病院 第二内科診療科群 講師
〒683-8504 鳥取県米子市西町 36-1
TEL：0859-38-6527／FAX：0859-38-6529

*この研究に関する情報は、鳥取大学医学部附属病院のホームページに掲載しております。（URL：<http://www2.hosp.med.tottori-u.ac.jp/introduction/3107/>）