

人工知能によるNAFLD・NASH発症要因の特定および

発症予知プログラムの開発

京都府立医科大学消化器内科では、脂肪肝の患者さんを対象に人工知能による病気の発症予知に関する臨床研究を実施しております。

実施にあたり京都府立医科大学医学倫理審査委員会の審査を受け、研究機関の長より適切な研究であると承認されています。

研究の目的

我が国では過去20～30年の間に、生活習慣病の増加に伴って非アルコール性脂肪性肝疾患（NAFLD）が徐々に増加しています。NAFLDのうち約10%が肝硬変や肝がんを発展するNASHで、残り90%がリスクの低い単純性脂肪肝と言われていますが、NASHと単純性脂肪肝との区別や、NASHに進行する時期や原因についてはまだはっきりとわかっていません。現在NASHの診断には入院および肝生検が必要です。そこで健診におけるビッグデータの推移や変化から人工知能技術によりこれらを予知できれば、早期発見、治療に結びつくことが期待できます。そこで今回は過去の検査結果を人工知能技術を用いて解析し、NAFLD、NASHの原因を特定し発症を予知することを目的として研究を行います。

研究の方法

・対象となる方について

2013年1月1日から2019年9月30日までの間に、京都府立医科大学消化器内科でNAFLDの診断を受けられた方

・研究期間： 医学倫理審査委員会承認後から2024年3月31日

・方法

当院消化器内科においてNAFLDの診断を受けられた方で、診療録（カルテ）より以下の情報を取得します。NAFLDの状態と取得した情報の関連性を分析し、NAFLDの原因や悪化に関係する要因について調べます。

・研究に用いる試料・情報について

情報：生年月日・既往歴・家族歴・治療歴・メタボリックシンドローム判定，身長・体重・体脂肪率・腹囲，総コレステロール・中性脂肪・HbA1c・AST・ALT・ γ GTP・血清尿酸・腹部超音波検査・肝生検結果 等

・外部への試料・情報の提供

京都大学情報学研究科・名古屋大学工学研究科・京都第二赤十字病院健診部へ得られた情報を送付し更に詳しい解析を行う予定です。提供の際、氏名、生年月日などの患者さんを直ちに特定できる情報は削除し、提供させていただきます。

京都大学情報学研究科・教授・加納学

名古屋大学工学研究科・准教授・藤原幸一

京都第二赤十字病院健診部・副部長・西大路賢一

・個人情報の取り扱いについて

患者さんの血液や病理組織、測定結果、カルテ情報をこの研究に使用する際は、氏名、生年月日などの患者さんを直ちに特定できる情報は削除し研究用の番号を付けて取り扱います。患者さんと研究用の番号を結びつける対応表のファイルにはパスワードを設定し、インターネットに接続できないパソコンに保存します。このパソコンが設置されている部屋は、入室が管理されており、第三者が立ち入ることができません。

また、この研究の成果を発表したり、それを元に特許等の申請をしたりする場合にも、患者さんが特定できる情報を使用することはありません。

なお、この研究で得られた情報は研究責任者（京都府立医科大学 消化器内科学教室 伊藤義人）の責任の下、厳重な管理を行い、患者さんの情報などが漏洩しないようプライバシーの保護には細心の注意を払います。

・試料・情報の保存および二次利用について

カルテから抽出した情報は原則としてこの研究のために使用し結果を発表したあとは、京都府立医科大学消化器内科医局において教授・伊藤義人のもと、10年間保存させていただいた後、研究用の番号等を削除し、廃棄します。

保存した試料・情報を二次利用することはありません。

研究組織

研究責任者

京都府立医科大学 消化器内科・教授・伊藤義人

共同研究機関

京都大学情報学研究科・教授・加納学
名古屋大学工学研究科・准教授・藤原幸一
京都第二赤十字病院健診部・副部長・西大路賢一

お問い合わせ先

患者さんのご希望があれば参加して下さった方々の個人情報の保護や、研究の独創性の確保に支障が生じない範囲内で、研究計画及び実施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ので、希望される場合はお申し出下さい。

また、試料・情報が当該研究に用いられることについて患者さんもしくは患者さんの代理人の方にご了承いただけない場合には研究対象としますので、2024年3月31日までに下記の連絡先までお申出ください。その場合でも患者さんに不利益が生じることはありません。

京都府立医科大学消化器内科
職・氏名 助教・瀬古裕也 電話：075-251-5519