

お知らせ

愛媛大学医学部附属病院では、医学・医療の発展のために様々な研究を行っています。その中で今回示します以下の研究では、患者さんのカルテの記録や通常の診療で行った検査の後に保管されている画像を使用します。

この研究の内容を詳しく知りたい方や、カルテや保管されている画像を利用することにご了解いただけない方は、以下の【お問い合わせ先】までご連絡下さい。

【研究課題名】

人工知能(AI)を用いた細胞外容積分画(ECV)解析の開発

【研究機関】 愛媛大学医学部附属病院

【研究機関の長】 杉山隆（病院長）

【研究責任者】 小林祐介（放射線科）

【研究の目的】

過去に当院を受診された患者さんの診療録(カルテ)の情報を収集し、心臓 CT 画像から人工知能 (AI) を用いた細胞外容積分画 (ECV) 評価を検討します。ECV は心筋障害(ダメージ)の度合いを反映する新規指標で、心疾患の診断や予後推定に有用なことが知られています。今まで、CT による ECV 評価においては撮像設定のそろった単純 CT と遅延造影 CT の 2 種類の画像撮影および当日採血によるヘマトクリット(Hct)値が必要でしたが、AI を用いることにより従来心臓 CT で撮影されている冠動脈石灰化評価用画像と遅延造影 CT 画像から計算できるようになる可能性があり、患者さんの負担軽減(放射線被ばく低減や追加採血の削減)につながると考えています。この研究は、AI を用いた ECV 解析の開発を目的としており、その結果は今後の診療にも役立てられると考えています。

【研究の方法】

(対象となる患者さん) 2010 年 1 月から 2025 年 1 月に愛媛大学医学部附属病院を受診された方のうち 心臓 CT を撮影された方を対象としています。

(利用する臨床情報) 性別、年齢、生年月日、身長、体重、BMI、既往歴、冠

危険因子、投薬中薬剤、カテーテル治療歴、胸痛の性状、血液検査データ、生理学的データ(心電図など)、画像データ(胸部単純 Xp、心エコー、心臓 MRI、心臓カテーテル検査など)

【個人情報の取り扱い】

収集した試料・情報は名前、住所など患者さんを直接特定できる情報を削除いたします。そのため個人を特定できるような情報が外に漏れることはありません。また、研究結果は学術雑誌や学会等で発表される予定ですが、発表内容に個人を特定できる情報は一切含まれません。

＜試料・情報の管理責任者＞ 愛媛大学医学部附属病院 放射線科 大原健太郎

さらに詳しい本研究の内容をお知りになりたい場合は、【お問い合わせ先】までご連絡ください。他の患者さんの個人情報の保護、および、知的財産の保護等に支障がない範囲でお答えいたします。

【お問い合わせ先】

愛媛大学医学部附属病院放射線科 小林祐介
791-0295 愛媛県東温市志津川 454
Tel: 089-960-5371