

山口大学医学部附属病院で診療を受けられる皆様へ

当院では、以下の研究を実施しておりますのでお知らせいたします。

また、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ないので、以下の問合せ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。

① 研究課題名	人工知能を用いた慢性肝炎・肝硬変患者のCT画像におけるHCC発癌予測		
② 実施予定期間	2020年10月13日から2026年3月31日		
③ 対象患者	以下の対象期間中に当院で腹部造影CT検査を受けられた慢性肝炎または肝硬変の患者さん		
④ 対象期間	2000年1月1日から2020年7月31日		
⑤ 研究機関の名称	別添参照		
⑥ 対象診療科	第一内科、第一外科、第二外科、放射線科		
⑦ 研究責任者	氏名	伊東克能	所属 放射線科
⑧ 使用する情報等	年齢、性別、現病歴、既往歴、処方歴、アルコール摂取量、CT画像、血液検査結果〔アルブミン、AST、ALT、 γ -GTP、ビリルビン（総・直）、血小板、プロトロンビン時間、AFP、PIVKA-II、肝炎ウイルス（HBV、HCV）マーカー、HbA1c〕、画像診断結果、病理診断結果、治療経過		
⑨ 研究の概要	<p>肝細胞癌のスクリーニングや診断にはCTが広く用いられています。肝細胞癌はウイルス性肝炎、アルコール性肝障害、非アルコール性脂肪肝炎などを背景として発癌することが知られており、また発癌過程も長期にわたって多段階に進行していくことから、境界病変から早期肝癌の段階で発見することが重要であり、さらには結節の存在しない段階で、将来的な発癌を予測できればより臨床的に有用です。近年、医療画像において、コンピュータを用いた診断支援も研究されており、肝結節性病変の存在診断や鑑別診断に対する報告もみられます。しかし、慢性肝障害や肝硬変を背景した肝実質のコンピュータによる画像解析に基づく発癌予測を他の発癌因子と組み合わせで検討された報告はありません。本研究の目的は、慢性肝炎や肝硬変を背景とした肝臓のCTを人工知能を用いて解析することにより、担癌肝実質と非担癌肝実質との違いを明らかにし、他の発癌因子との組み合わせに基づくコンピュータによる背景肝実質の画像解析が肝細胞癌の発癌予測に寄与するかを検討することです。山口大学医学部附属病院で匿名化された腹部造影CTデータは、医学系研究科システムバイオインフォマティクスや創成科学研究科で人工知</p>		

	<p>能による解析を行い、肝細胞癌が発現した群に機械学習を行うための分析データの定量的特徴があるかどうかを検討する。また、CT画像検査に医学系研究科医療情報判断学で収集された血液検査結果を匿名化し、画像検査に追加した場合での検討も同様に行う。匿名化されたデータの提供は、パスワードを付けた記録媒体または電子的配信によって行う。</p> <p>これらの新たな肝細胞癌サーベイランスシステムを導入することで肝細胞癌の早期診断につなげることが期待されます。</p>			
⑩ 倫理審査	倫理審査委員会承認日	2024年1月31日		
⑪ 研究計画書等の閲覧等	研究計画書及び研究の方法に関する資料を他の研究対象者等の個人情報及び知的財産の保護等に支障がない範囲内で入手又は閲覧できます。詳細な方法に関しては以下の問い合わせ先にご連絡ください。			
⑫ 結果の公表	学会や論文等で公表します。			
⑬ 個人情報の保護	結果を公表する場合、個人が特定されることはありません。			
⑭ 知的財産権	山口大学に帰属します。			
⑮ 研究の資金源	放射線医学講座の奨学寄付金にて行います。			
⑯ 利益相反	ありません			
⑰ 問い合わせ先・相談窓口	山口大学医学部附属病院 放射線科 担当者：田辺昌寛			
	電話	0836-22-2285	FAX	0836-22-2285

別添

研究代表者

伊東 克能 山口大学大学院医学系研究科 放射線医学 教授

共同研究施設および研究責任者

山口大学医学部附属病院 伊東 克能

山口大学 大学院医学系研究科 浅井義之