

【研究課題名】 AI を用いたピロリ感染背景胃粘膜の胃 X 線診断支援技術のための研究

【研究期間】 2019 年 8 月 8 日から 2020 年 5 月 31 日

【研究責任者】 とくしま未来健康づくり機構 診療部 医長 青木利佳

【研究の目的】胃癌の原因菌であるヘリコバクターピロリ菌の感染が起こると、胃には慢性胃炎の変化が起きる。現在、ピロリ菌感染者に対しては除菌が推奨されているが、除菌療法を行っても、胃がん発生のリスクは低下するのみで、完全に抑制できるわけではない。また、X 線画像の背景粘膜診断において、ピロリ菌の感染状態（現在・過去・未感染）を判定し、胃がんのリスクを分けることができることが知られているが、読影医による診断のばらつきをなくすことが必要である。そのためには、何らかの診断補助が必要と考えられており、AI を用いた背景胃粘膜の診断支援技術を開発することを目的とする。

【研究の方法】平成 25 年度にとくしま未来健康づくり機構で胃がん検診を受診された受診者のうち、連続する約 850 症例の検査情報(X 線画像、問診結果、Hp 検査データのそろっている症例)を対象とし、全国で感染診断の専門家である医師 4 人が感染診断を行い、一致する症例(700 例)のみを AI に学習させ AI による診断支援技術を作成します。残りの約 150 症例で、その作成された診断支援技術の精度評価に用います。情報はデータ解析等の為、匿名化し、研究統括を行う医療法人 明和病院(明和病院)、研究協力施設である JCHO 滋賀病院、奈良県立医科大学、及び (株)日立製作所へ提供する。また、得られた研究成果は、被験者：研究対象者が特定できないようにした上で、学術的な発表等(学会報告・論文執筆)で公表する。

【倫理面】「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」(2017 年 2 月 28 日告示)に従い、厳重な個人情報保護に留意する。本申請は、既存資料を用いたものであり、新たな侵襲は伴わず、また介入を行わない研究である。文書によるインフォームド・コンセントは受けないが、情報公開のため、このホームページに掲載する。当機構の倫理審査委員会の承認を得ている。

この研究を拒否する場合、またお問い合わせがありましたら、以下の連絡先へご照会ください。

【問い合わせ先】

徳島市蔵本町 1 丁目 10 番地 3

とくしま未来健康づくり機構

TEL : 088-633-2266