

人工知能による消化管癌・消化管間葉系腫瘍の核形態の解析およびその臨床的意義に関する後ろ向き研究

1. 研究の対象

2000年1月から2019年12月の間に当院において消化管癌・消化管間葉系腫瘍（食道癌、胃癌、大腸癌、消化管粘膜下腫瘍など）に対して根治的手術を受けた患者さん

2. 研究目的・方法・期間

当教室では、消化管癌の病理学的所見を人工知能（artificial intelligence, AI）を用いた画像解析により客観的診断することを試みています。医師による病理学的診断は時に判定者によって判定が異なることがありますが、AIによる診断は病理学的特徴を数値として客観的に示すことができるという大きな利点を持ちます。これまで病理診断医の間で判定の不一致が起りやすいことや判定の複雑さが理由で用いられてこなかったものの予後因子として有望とされる病理学的所見に対しても、AIは明確な基準を設定し、予後因子としての有用性を再評価することが可能であると考えています。

本研究では、消化管癌および消化管間葉系腫瘍の核の形態的特徴に着目し、これをAIに学習させ客観的な評価が可能かどうかを検討し、さらに腫瘍悪性度や予後などとの関連や臨床応用が可能かどうか検討します。

研究期間：学校長承認後から2027年12月31日まで

3. 研究に用いる試料・情報の種類

診療情報として、年齢、既往歴、採血結果、病理検体診断結果等の情報。

AIによる診断には、消化管癌・消化管間葉系腫瘍の切除後に、患者さんの病理学的診断のために作成された病理標本スライドを用います。そのため、患者さんに新たな侵襲を加えることはなく、既存の情報、試料を後方視的に検討する研究です。

4. 研究に用いる試料・情報の管理者

試料・情報の利用については、研究用のID番号を作成し、直ぐには個人を特定できないように加工したもの（仮名加工情報といいます）を作成します。作成時の情報についてはこの研究に関与しない、外科学講座永生高広が厳重に管理

資料 3

します。また、加工後の情報についても、この研究に参加する研究者のみで利用します。

5. お問い合わせ先

本研究に関するご質問等がありましたら下記の連絡先までお問い合わせ下さい。

ご希望があれば、他の研究対象者の個人情報及び知的財産の保護に支障がない範囲内で、研究計画書及び関連資料を閲覧することが出来ますのでお申出下さい。

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、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。

照会先および研究への利用を拒否する場合の連絡先：

担当者：防衛医科大学校病院 医療安全・感染対策部 教授 辻本広紀（研究責任者）

住所：〒359-8513 埼玉県所沢市並木 3-2

電話：04-2995-1216（対応時間：平日 9時から 17時まで）