

食道癌における機械学習を用いた画像認識による術前化学療法および化学放射線療法の効果判定手法確立を目指した多施設共同後ろ向き観察研究

西暦 2008 年 1 月 1 日より 2021 年 12 月 31 日までの間に、消化器外科にて食道癌の治療のため入院し、手術または化学放射線療法を受けた患者さん

研究協力をお願い

当科では「食道癌における機械学習を用いた画像認識による術前化学療法および化学放射線療法の効果判定手法確立を目指した多施設共同後ろ向き観察研究」という研究を行います。この研究は、他の研究機関との共同研究として、2008 年 1 月 1 日より 2021 年 12 月 31 日までに日本医科大学武蔵小杉病院 消化器外科にて、食道癌の治療のために入院し、手術または化学放射線療法を受けられた患者さんの術前化学療法および化学放射線療法の効果判定を調査する研究で、研究目的や研究方法は以下の通りです。本調査で用いた情報は、共同研究機関へ提供させていただきます。直接のご同意はいただき、この掲示によるお知らせをもってご同意を頂いたものとして実施されます。皆様方におかれましては研究の主旨をご理解いただき、本研究へのご協力を賜りますようお願い申し上げます。この研究へのご参加を希望されない場合、途中からご参加取りやめを希望される場合、また、研究資料の閲覧・開示、個人情報の取り扱い、その他研究に関するご質問は下記の問い合わせ先へご連絡下さい。

(1) 研究の概要について

研究課題名：食道癌における機械学習を用いた画像認識による術前化学療法および化学放射線療法の効果判定手法確立を目指した多施設共同後ろ向き観察研究

研究期間：2023 年 研究実施許可日 ～2024 年 3 月 31 日

当院における研究責任者：日本医科大学武蔵小杉病院 消化器外科 松谷 毅

(2) 研究の意義、目的について

食道癌における術前化学療法、化学放射線療法の奏効を、機械学習を用いた内視鏡画像認識により判定する手法を確立し、画像認識による分類と臨床病理学的因子、長期成績との関連を明らかにすることを目的とします。

(3) 研究の方法について（研究に用いる試料・情報の種類および外部機関への提供について）

2008 年 1 月 1 日より 2021 年 12 月 31 日までに日本医科大学武蔵小杉病院消化器外科にて食道癌の治療のため入院し、手術または化学放射線療法を受けられた患者さんについて、以下の試料・情報を収集、使用します。

試料：術前化学療法および化学放射線療法前後の内視鏡画像、術前化学療法後は手術前内視鏡画像、化学放射線療法後は放射線療法終了後 3 か月以内の内視鏡画像

情報：年齢、性別、占居部位、治療前病期、術前化学療法/化学放射線療法のレジメン、治療開始日/手術日、手術体位、アプローチ（胸腔鏡、腹腔鏡）、リンパ節郭清領域、再建経路、吻合部位、再建臓器、合併切除、手術時間、出血量、術後合併症、病理組織、病理学的病期、根治度、組織学的治療効果、術後補助化学療法、転帰（再発、死亡）、初回再発臓器、初再発後治療、

これらの試料・情報は、共同研究機関である慶應義塾大学病院へ提供されます。これらの情報は、セキュリティ管理された USB 等の電子媒体に入力を行い、簡易書留等で郵送されます各研究機関から収集された情報を用いて、研究グループが機械学習の 1 つの手法である Deep neural network を用いた画像認識により内視鏡所見を高精度に評価する手法を用いて、内視鏡における食道癌の拾い上げ、および深達度診断についての検討を行います。

(4) 共同研究機関（試料・情報を利用する者の範囲および試料・情報の管理について責任を有する者）

研究代表機関：慶應義塾大学病院 一般・消化器外科

研究全体の責任者：慶應義塾大学病院 一般・消化器外科 教授 北川 雄光

その他の共同研究機関：浜松医科大学、公益財団法人がん研究会有明病院、静岡県立静岡がんセンター、北海道大学病院、斗南病院、八戸市立市民病院、弘前大学、岩手医科大学、東北大学、山形県立中央病院、虎の門病院、昭和大学、東京慈恵会医科大学、東京都保健医療公社豊島病院、江戸川病院、国立国際医療研究センター、順天堂大学、土浦協同病院、獨協医科大学、自治医科大学、埼玉医科大学、防衛医大、東京歯科大学、千葉大学、横浜市立大学、東海大学、帝京大学医学部附属溝口病院、聖マリアンナ大学、石川県立中央病院、長岡中央総合病院、新潟県立がんセンター、山梨大学、群馬大学、静岡県立総合病院、静岡市立静岡病院、愛知県がんセンター、藤田医科大学、名古屋大学、大阪赤十字病院、大阪大学、近畿大学、大阪医科薬科大学、滋賀医科大学、神戸大学、兵庫医科大学、奈良県立医科大学、福井大学、島根大学、鳥

取大学、倉敷中央病院、広島大学、広島市立北部医療センター、和歌山県立医科大学、山口大学、国立病院機構四国がんセンター、徳島大学、九州大学、久留米大学、九州医療センター、大分大学、熊本大学、鹿児島大学

(5) 個人情報保護について

研究にあたっては、個人を直接特定できる情報は使用されません。また、研究発表時にも個人情報は使用されません。その他、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（文部科学省・厚生労働省）」および「同・倫理指針ガイダンス」に則り、個人情報の保護に努めます。

(6) 研究成果の公表について

この研究成果は学会発表、学術雑誌などで公表します。

(7) 当院における問い合わせ等の連絡先

日本医科大学武蔵小杉病院 消化器外科 准教授 松谷 毅
〒211-8533 神奈川県川崎市中原区小杉町 1-396
電話番号：044-733-5181（代表） 内線：3223
メールアドレス：matsutani@nms.ac.jp