

大腸癌で手術を受けられた患者さんへ 「画像分析AIによるStageⅡ大腸癌患者の予後予測に関する検討」について

はじめに

鳥取大学医学部附属病院消化器外科では、大腸癌と診断され、大腸癌に対する手術を受けた患者さんのうち、術後にStageⅡと診断され、かつ術前に造影CTを撮影されている方を対象に、カルテ、手術記録、看護記録等（以下、「カルテ等」といいます）の診療情報から得られる情報をもとに研究を実施しています。

この研究は鳥取大学医学部倫理審査委員会の承認を経て、医学部長の承認を受けています。詳細は以下のとおりです。

1. 研究概要および利用目的・方法

本研究では、2007年1月1日から2022年12月31日までの期間に、鳥取大学医学部附属病院消化器外科において、大腸癌手術を受け、術後にStageⅡと診断され、手術前に造影CT検査を受けた患者さんのカルテ等から、情報を集めさせていただき、CT画像から得られる情報とAI技術を組み合わせて、手術後の再発をより正確に予測できるかを検討し、将来、大腸癌の患者様の治療方針決定に役立てることを目的としています。

また、それ以外にも、「AIモデルと既存の臨床病理学的因子との再発予測の比較」、「CT画像特徴に加えて補助化学療法の有無、基礎疾患の存在と再発との関連」についても調査を予定しています

すべての情報は、鳥取大学医学部附属病院消化器外科で集計されます。また、集計する情報は、研究責任者が責任を持って保管、管理します。

本研究の対象となる患者さんは、他の研究対象者への個人情報保護や本研究の独創性の確保に支障がない範囲で、研究計画書及び研究の方法についての資料を入手又は閲覧することができます。希望される方は、遠慮なく問合せ窓口にお申し出ください。

2. 取り扱う情報

性別

診断時所見（年齢、身長、体重、確定診断日、診断方法、病理診断）

手術前所見〔体重、ECOG PS、American Society of Anesthesiologistsスコア（術前の全身状態の指標）、腫瘍マーカー（CEA, CA19-9）、大腸透視/大腸カメラ/CT/MRI所見、臨床診断（Stage）、閉塞の有無、穿孔の有無、病变占拠部位〕

合併症、既往歴

以下の血液データ（白血球数、好中球数、リンパ球数、血小板数、単球数、総蛋白、アルブミン、CRP、BUN、クレアチニン、総コレステロール、コレステラーゼ）

治療内容

手術術式、手術時間、出血量、リンパ節郭清個数、残存病変部位、残存病変サイズ、術後療法の内容、術後合併症の有無とその程度

化学療法レジメン、実施コース数、治療効果、有害事象

放射線療法

照射範囲、照射線量、腔内照射、併用療法、治療効果

術後血液検査（術後25日目から35日目の間）

（CEA、CA19-9、白血球数、好中球数、リンパ球数、血小板数、単球数、総蛋白、アルブミン、CRP、BUN、クレアチニン、総コレステロール、コリンエステラーゼ）

再発治療例（治療開始日、治療内容）

手術療法

手術術式、残存病変部位、残存病変サイズ、術後療法の内容

化学療法レジメン、実施コース数、治療効果、有害事象

放射線療法

照射範囲、照射線量、腔内照射、併用療法、治療効果

病理所見

深達度、リンパ節転移、肉眼型、腫瘍最大径、組織型、リンパ管浸潤、静脈浸潤、浸潤形式

経過及び転帰

再発時

再発（増悪）確認日、再発部位、所見〔身長、体重、ECOG PS、腫瘍マーカー（CEA、CA19-9）、CT/MRI所見〕

転帰確認

最終生存確認日、最終転帰、死因

※いずれも匿名化し、個人を特定できない状態で利用します。研究のために新たに検査をお願いすることはありません。

3. 研究期間

この研究は、鳥取大学医学部長が研究の実施を許可した日から2030年3月31日まで行う予定です。

4. 個人情報保護の方法

患者さんの情報は、研究責任者が責任をもって保管、管理します。また、氏名、イニシャル、住所、電話番号、カルテ番号などの直ちに個人を識別できる個人情報は匿名化*され、本研究では匿名化された情報を使用します。このようにして患者さんの個人情報の管理につ

いては十分に注意を払います。

*匿名化について：本研究にご提供いただく情報については、患者さんの氏名、住所、電話番号、カルテ番号など、患者さん個人を直ちに特定できるような情報をすべて削除し、代わりにこの研究用の登録番号をつけます。なお、研究の過程で情報がどの患者さんのものかを知る必要がある場合も想定されます。その場合に備えて、情報と患者さん個人を結びつけることのできる対応表を作成させていただきますが、この対応表は研究責任者によって鍵のかかる保管庫で厳重に管理されます。

5. 研究への情報提供による利益・不利益

利 益・・・今回の研究に情報をご提供いただいた患者さん個人には、特に利益と考えられるようなことはございませんが、研究の成果は、将来の大腸癌の治療法の進歩に有益となる可能性があります。なお、情報を使用させていただいた患者さんへの謝礼等もありません。

不利益・・・カルテ等からの情報収集のみであるため、特にありません。

6. この研究終了後の情報の取り扱いについて

今回、集めさせていただく患者さんの情報が医学の発展に伴い、他の病気の診断や治療に新たな重要な情報をもたらす可能性があります。このため、患者さんの情報は、この研究終了後も保存させていただき、他の研究に使用させていただくことがあります。その場合は、新たに研究計画をたてて研究に参加する医療機関の倫理審査委員会での審査を経て、他の研究に使用させていただきます。

情報は、当該研究の結果の最終の公表について報告された日から5年を経過した日までの期間保存します。保存期間終了後は、患者さん個人を特定できない状態にして適切に廃棄します。

7. 研究への情報使用の取り止めについて

患者さん個人の情報を研究に用いられたくない場合には、いつでも取り止めることができます。取り止めを希望された場合でも、担当医や他の職員と気まずくなることはありませんし、何ら不利益を受けることはありませんので、下記【問い合わせ窓口】までお申し出ください。ご家族の方（父母、成人の兄弟、祖父母、同居の親族などの近親者）からの研究不参加のお申し出やお問い合わせに対しても対応いたします。取り止めの希望を受けた場合、患者さんの情報を使用することはできません。この場合には、個人を特定できない状態にして、速やかに廃棄させていただきます。

しかし、取り止めを希望した時点で、すでに研究成果が論文などで公表されていた場合のように、結果を廃棄できない場合もあります。

8. 当該臨床研究に係る資金源について

本研究は、鳥取大学医学部附属病院消化器・小児外科の研究費で行っており、特定の企業・団体等からの支援を受けて行われるものではなく、利益相反状態にはありません。

9. 研究成果の公表について

研究成果が学術目的のために論文や学会で公表されることがあります、その場合も、患者さんの個人が特定される情報は全て削除して公表します。情報の秘密は厳重に守られますので、第三者に患者さんの個人情報が明らかになることはありません。

10. 知的財産権の帰属について

本研究の結果、特許などの知的財産が生じる可能性もございますが、その権利は鳥取大学に帰属し、あなたには帰属しません。

11. 問い合わせ窓口

本研究についてのご質問だけでなく、患者さんの情報が研究に用いられているかどうかをお知りになりたい場合や、患者さんの情報の使用を望まれない場合など、この研究に関することは、下記の窓口までお問い合わせ下さい。

研究責任者： 藤原義之

鳥取大学医学部附属病院 消化器・小児外科 教授

〒683-8504 鳥取県米子市西町 36-1

TEL : 0859-38-6567 / FAX : 0859-38-6569

*この研究に関する情報は、鳥取大学医学部附属病院のホームページに掲示しております。

(<https://www2.hosp.med.tottori-u.ac.jp/departments/center/amirt/2115/3186/3294/>)