

## (臨床研究に関するお知らせ)

### 胃がんで通院歴のある患者さんへ

当院では、以下の臨床研究を実施しています。ここにご説明するのは、診療情報や検査データ等を解析する「観察研究」という臨床研究で、和歌山県立医科大学倫理審査委員会の承認を得て行うものです。通常の診療で得られた情報等を利用させて頂く研究ですので、対象となる患者さんに新たな検査や費用のご負担をお願いするものではありません。また、対象となる方が特定できないよう、個人情報の保護には十分な注意を払います。

この研究の対象に該当すると思われた方で、ご自身の診療情報等が利用されることを望まない場合やご質問がある場合は、下記の問い合わせ先にご連絡ください。

#### 1. 研究課題名

大型3型・4型胃癌に対する低侵襲手術の妥当性に関する後ろ向き観察研究

#### 2. 研究代表者

和歌山県立医科大学 外科学第2講座 講師 北谷 純也

(事務局)

和歌山県立医科大学 外科学第2講座 講師 北谷 純也

東京医科歯科大学 消化管外科 准教授 德永 正則

#### 3. 研究の目的

2022年5月に公表された「2019年の全国がん登録」によると、新たにがんと診断された罹患数は99万9,075人でした。男性の部位別の罹患数をみると、胃がんは8万5,325人(15.1%)で、前立腺がん、大腸がんに次ぐ3位、女性では、胃がんは3万8,994人(9.0%)で、乳がん、大腸がん、肺がんに次ぐ4位でした。また、厚生労働省が2023年9月に公表した「2022年の人口動態統計(確定数)」によると、胃がんによる死亡数は、男性では2万6,455人で、肺がん、大腸がんに次ぐ3位、女性では1万4,256人で大腸がん、肺がん、膵臓がん、乳がんに次ぐ5位でした。胃がん罹患数ならびに胃がん死亡数はやや減少傾向にあるものの上位にあり、予防ならびに治療の重要性は依然として高い疾患です。

胃癌手術は長らく、創の大きな開腹手術が標準術式でしたが、近年、腹腔鏡手術やロボット支援手術など創の小さな手術が広く行われる様になってきました。これらの手術は、開腹手術と比較して、術後早期の回復が得られること、および腹壁破壊が少ないとから、低侵襲手術として認識されています。腹腔鏡手術は、早期胃癌、進行胃癌において、手術アプローチを比較する無作為化比較試験(無作為にどちらかのグループに振り分けて比較を行う手法)の結果により、国内外で開腹手術と同等の長期成績が証明されています。しかし、これらの無作為化比較試験では、大型3型(治療前の状況で8cmを超える大きな腫瘍)と4型(胃壁内の広範囲に及ぶタイプのものでスキルス胃癌とも表現されます)胃癌は対象から除外されていました。大型3型・4型胃癌が除外されていた理由は、手術単独での治療では、長期予後を伸ばすことは難しいと考えられており、手術の低侵襲化を目指した試験ではなく、周術期に化学療法を行うことで予後を改善させることを目的とした臨床試験の対象と考えられていたことが主な理由です。一方で、技術的な理由から大型3型・4型に対する低侵襲手術の開発が進んでこなかったという側面もあります。しかし、腹腔鏡システムや切開デバイスの進歩、手術支援ロボットシステムの開発、外科医の低侵襲手術の経験の蓄積などにより、この問題は解決されつつあります。これまで、限られた施設を対象にした報告のみしか無く、大型3型・4型症例に対する腹腔鏡やロボット手術の安全性や長期予後に与える影響については明らかではありません。ロボット手術システムは、オペレーターによって制御される3次元高解像度ビジョン、安定した手術視野、多関節装置による器具の動作性の良

さ、生理的振戻の除去など多くの技術的利点があります。2018年から保険適用となっており、腹腔鏡下手術の治療成績をさらに改善することが期待されています。

そこで本研究では、JCOG 胃がんグループに参加している施設を対象に、大型 3 型・4 型胃癌に対し、過去に低侵襲手術（腹腔鏡手術およびロボット支援下手術）を施行した患者さんと同時期に開腹手術を施行した患者さんの短期成績および長期予後の比較を行い、低侵襲手術の妥当性について検討することを目的としています。

#### 4. 研究の概要

##### (1) 対象となる患者さん

大型 3 型・4 型胃癌の患者さんで、2020 年 1 月 1 日～2022 年 12 月 31 日に手術を受けた方

##### (2) 研究期間

2024 年 11 月 25 日～2028 年 12 月 31 日まで

##### (3) 試料・情報の利用又は提供を開始する予定日

2024 年 11 月 25 日

##### (4) 利用させて頂く試料・情報

以下の項目を、研究参加施設の診療録より取得します。これらはすべて日常診療で実施された項目であり、追加の検査などは必要ないものになります。

###### 0) 施設情報

ロボット支援胃切除術 1 例目の手術年月

###### 1) 治療前情報

年齢、性別、身長、体重、BMI、ASA-PS、肉眼型、生検での組織型、Signet ring cell component の有無、腫瘍の主占居部位と範囲、腫瘍の周在、食道浸潤の有無、食道浸潤距離、審査腹腔鏡の実施の有無、術前化学療法の有無、術前化学療法のレジメンとコース数および初回投与日、cT、cN、cM、cStage、治療前 #10、#11d リンパ節転移の有無、ycT、ycN、ycM、ycStage

###### 2) 手術所見/術後合併症

手術日、術式、手術開始時のアプローチ法、最終的なアプローチ法（開腹移行、腹腔鏡移行した場合は移行後のアプローチを記載）、脾摘の有無、脾温存脾門部リンパ節郭清の有無、大網切除の有無、手術時間、出血量、リンパ節郭清度、主占居部位、腫瘍の周在、腹腔洗浄細胞診の結果（CY0/CY1/未施行）、腹膜転移の程度（P0、P1a、P1b、P1c）、合併切除臓器、手術根治度、Clavien-Dindo Grade ≥ II 以上の合併症の有無およびその詳細、MIS の術者の技術認定取得の有無、術後入院期間

###### 3) 病理学所見

組織型、腫瘍最大径、深達度、リンパ節転移、lymphatic invasion、vascular invasion、病理学的効果判定、郭清リンパ節情報（総転移リンパ節個数、総郭清リンパ節個数、#10 転移リンパ節個数、#10 郭清個数、#11d 転移リンパ節個数、#11d 郭清リンパ節個数）、pStage（または、ypStage）

###### 4) 術後情報

補助療法の有無、補助療法のレジメン、補助療法の開始日・終了日

###### 5) 生存・再発

最終生存確認日、生死、死因、再発の有無、再発確認日、再発部位

##### (5) 方法

生存時間解析については、Kaplan-Meier 法という統計手法を用いて全生存期間（OS）、無再発生存期間（RFS）の中央値とその 95%信頼区間を算出します。さらに、Cox 比例ハザードモデルにより開腹手術に対する低侵襲手術（腹腔鏡下手術またはロボット支援下手術）のハザード比とその 95%信頼区間を用います。また、群間の比較のために、治療群間の交絡因子（調べようとする因子以外の結果に影響する因子）を、個々の患者の Propensity score を算出し、群間の調整を行います。また、Propensity score を用いた手法の他に、Cox 比例ハザードモデルによる多変量解析を用いた解析も行う予定です。

#### 5. 外部への試料・情報の提供

各機関で収集された試料・情報は、個人を直ちに特定できる情報を削除したうえで、電子データに

より、和歌山県立医科大学に提供されます。この研究で得られた電子データを、事務局で一旦データクリーニングした後に統計解析の目的で、国立がん研究センター中央病院臨床研究支援部門生物統計室へ提供いたします。

## 6. 研究の実施体制

【共同研究機関】

別紙

## 7. 個人情報の取扱い

利用する情報からは、患者さんを特定できる個人情報は削除します。また、研究成果は学会や学術雑誌で発表されることがあります、その際も患者さんの個人情報が公表されることはありません。

## 8. ご自身の情報が利用されることを望まない場合

臨床研究は医学の進歩に欠かせない学術活動ですが、患者さんには、ご自身の診療情報等が利用されることを望まない場合、これを拒否する権利があります。その場合は、下記までご連絡ください。研究対象から除外させて頂きます。但し、既にデータが解析され個人を特定できない場合など、研究の進捗状況によっては削除できないことがありますので、ご了承ください。なお、研究協力を拒否された場合でも、診療上の不利益を被ることは一切ありません。

## 9. 資金源及び利益相反等について

本研究に関連して開示すべき利益相反関係になる企業等はありません。

## 10. 本研究において取得した情報の将来的な二次利用について

本研究で収集した情報は、本研究の研究目的と相当の関連性のある別研究に将来的に利用する可能性又は他機関に提供される可能性があります。実際に二次利用する研究を行う時には、倫理審査委員会に申請する等の適正な手続を踏んで行います。

## 10. 問い合わせ先

【研究代表機関の問い合わせ先】

所属：和歌山県立医科大学 外科学第2講座

担当者：北谷 純也

住所：和歌山市紀三井寺 811-1

TEL : 073-441-0613 FAX : 073-446-6566

E-mail : [kitadani@wakayama-med.ac.jp](mailto:kitadani@wakayama-med.ac.jp)

【当施設の問い合わせ先】

所属：千葉県がんセンター

担当者：加野将之

住所：千葉県千葉市中央区仁戸名町 666-2

TEL : 043-264-5431

## 参加施設一覧

函館厚生院函館五稜郭病院  
恵佑会札幌病院  
岩手医科大学  
国立病院機構仙台医療センター  
宮城県立がんセンター  
山形県立中央病院  
福島県立医科大学附属病院  
総合南東北病院  
栃木県立がんセンター  
埼玉県立がんセンター  
埼玉医科大学国際医療センター  
国立がん研究センター東病院  
千葉県がんセンター  
国立がん研究センター中央病院  
がん・感染症センター都立駒込病院  
墨東病院  
東京医科歯科大学  
がん研究会有明病院  
東京大学医学部  
虎の門病院  
順天堂大学医学部附属順天堂医院  
東海大学医学部付属八王子病院  
神奈川県立がんセンター  
北里大学医学部  
横浜市立大学附属市民総合医療センター  
新潟県立がんセンター新潟病院  
新潟県厚生連長岡中央総合病院  
富山県立中央病院  
石川県立中央病院  
山梨県立中央病院  
岐阜大学医学部  
岐阜市民病院  
大垣市民病院  
静岡県立総合病院  
静岡県立静岡がんセンター  
愛知県がんセンター  
名古屋大学医学部  
国立病院機構京都医療センター  
大阪大学医学部  
大阪公立大学医学部附属病院  
近畿大学病院  
大阪国際がんセンター  
国立病院機構大阪医療センター  
大阪急性期・総合医療センター  
大阪医科大学  
市立豊中病院  
堺市立総合医療センター  
関西医科大学附属病院

大阪労災病院  
神戸大学医学部  
関西労災病院  
兵庫県立がんセンター  
市立伊丹病院  
姫路赤十字病院  
和歌山県立医科大学  
岡山大学病院  
広島大学病院  
広島市立広島市民病院  
国立病院機構福山医療センター  
広島市立北部医療センター安佐市民病院  
福山市民病院  
徳島赤十字病院  
香川県立中央病院  
国立病院機構四国がんセンター  
久留米大学医学部  
大分大学医学部附属病院