

《課題名》ニューラルネットワークによる機械学習を用いた腹腔鏡下大腸切除術の手術成績に影響を与える指標の検討

《研究対象者》2014年4月～2020年3月までに滋賀医科大学附属病院消化器外科において結腸癌・直腸癌と診断され、手術を受けた方

研究協力をお願い

滋賀医科大学において上記課題名の研究を行います。この研究は、対象となる方の滋賀医大で既に保有している臨床情報（及び生体試料）を調査する研究であり、研究目的や研究方法は以下の通りです。情報等の使用について、直接に説明して同意はいただきず、このお知らせをもって公開いたします。対象となる方におかれましては、研究の主旨・方法をご理解いただきますようお願い申し上げます。

この研究への参加（試料・情報提供）を希望されない場合、あるいは、研究に関するご質問は下記の問い合わせ先へご連絡ください。

（1）研究の概要について

研究課題名：ニューラルネットワークによる機械学習を用いた腹腔鏡下大腸切除術の手術成績に影響を与える指標の検討

研究期間：承認日（2018年7月17日）～2023年3月

研究機関・実施責任者：滋賀医科大学 外科学講座 教授 谷 眞至

（2）研究の意義、目的について

《研究の意義、目的》

大腸癌治療における腹腔鏡下手術は、多くの施設で施行されておりますが、開腹歴による癒着を伴う症例や肥満・狭骨盤症例では、出血や解剖学的構造物の認識が不明瞭となり、手術施行が困難な場合があります。現在、腹腔鏡下手術の困難性を評価する確立された指標は存在せず、汎用性の高い指標の確立が望まれています。

本研究では、滋賀医科大学附属病院で結腸癌・直腸癌に対する手術を施行された患者を対象に、身体所見、血液検査・画像検査データ、臨床病理学的因子とその手術の術後短期・長期成績を元に、人工知能(AI, artificial intelligence)の深層学習の技術を用いて解析し、腹腔鏡手術の術後成績を予測する指標を検討することを目的としています。

（3）研究の方法について

《研究の方法》

当院で2014年4月～2020年3月までに入院し、結腸癌・直腸癌と診断され、手術を受けた方を対象として診療録より既存情報、および画像のデータを抽出します。さらに、立命館大学情報理工学部と協力し、人工知能(AI, artificial intelligence)の深層学習の技術を用いて、身体所見や血液検査・画像検査データ、他の臨床病理学的因子から術後短期・長期成績に影響を及ぼす因子を推定します。病理学的因子に関しては、手術の際に切除した病理標本を使用させていただきます。

（4）個人情報の取扱いについて

研究にあたっては、個人を容易に同定できる情報は削除したり関わりのない記述等に置き換えたりして使用します。また、研究を学会や論文などで発表する時にも、個人を特定できないようにして公表します。

（5）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。

(6) 研究計画書等の入手又は閲覧

本研究の対象となる方は、希望される場合には、他の研究対象者等の個人情報及び知的財産の保護等に支障がない範囲内で本研究に関する研究計画書等の資料を入手・閲覧することができます。

(7) 利用又は提供の停止

研究対象者又はその代理人の求めに応じて、研究対象者が識別される試料・情報の利用（又は他の研究への提供を）停止することができます。停止を求められる場合には、（2023年3月31日までに）下記（8）にご連絡ください。

(8) 問い合わせ等の連絡先

実施責任者： 滋賀医科大学 外科学講座 消化器・乳腺・一般外科 教授 谷 真至
問い合わせ先： 滋賀医科大学 外科学講座 消化器・乳腺・一般外科 助教 植木智之
住所：520-2192 滋賀県大津市瀬田月輪町
電話番号： 077-548-2238
メールアドレス： hqsurge1@belle.shiga-med.ac.jp