

# 電子カルテデータを活用した手術部位感染の判定支援/予測システムの開発

## 1. 研究の対象

2022年1月から2028年12月に大阪大学医学部附属病院で手術を受けられた患者さん

## 2. 研究目的・方法

手術部位感染（Surgical Site Infection, SSI）は、手術後に発生する主要な医療関連感染症の一つで、患者の死亡率や医療コストの増加に大きく影響します。SSIの効果的な予防と管理のためには感染の早期発見と迅速な対応が不可欠で、そのためのサーベイランス（継続的に観察・記録すること）は重要な役割を果たしています。

従来のSSIサーベイランスは、医療従事者が目視で電子カルテに記録された診療録などのデータを確認して行っています。このプロセスには非常に時間と労力がかかるため、より効率的で正確なサーベイランス方法の開発が期待されています。そこで本研究では、電子カルテデータを活用してSSIサーベイランスを支援するシステムを開発して、その効果を検証することを目的としています。

本研究では、2022年1月から2028年12月に大阪大学医学部附属病院で手術を受けられた患者さんの電子カルテデータを用いて、SSI発生を予測するモデルを構築することが出来るかどうか、また同モデルを組み込んだSSIサーベイランス支援システムが本業務の作業コストを削減することが出来るかどうかを検証します。

- ・研究期間：研究機関の長の実施許可日～2029年3月31日
- ・利用又は提供を開始する予定日：2024年9月

## 3. 研究に用いる試料・情報の種類

日常診療において収集された診療情報を用います。具体的には、電子カルテや各部門システム（放射線部門システム、生理部門システム等）、医事会計データなどの病院情報システムに保存されている患者基本情報（年齢、性別、身長、体重、死亡等）、血圧等のバイタルサイン、入退院履歴、受診歴、診療記録（カルテ記事、併存疾患、転帰、通院歴等）、処置・手術歴、手術記録や診療情報提供書などの診療文書、画像・生理・検体・病理・微生物検査のオーダー歴・実施歴・検査結果、処方・注射のオーダー歴・実施歴、病名データ、DPCデータ、レセプトデータ等を用います。

本研究では、患者さんの診療情報（お名前やカルテ番号など直ちにご本人を特定できる情報）を削除し、情報が外部に漏れないよう厳重に管理します。このような処理

を行った研究データは、特定の個人が識別できないように仮名化され、仮名加工情報として扱われます。この研究データからは個人を特定することはできません。研究成果が公表される際にも、患者さん個人が特定されることはありません。

なお、本研究では患者さんから採取した試料（血液、手術で摘出した組織等）は使いません。

#### 4. 外部への試料・情報の提供

本研究は大阪大学大学院医学系研究科もしくは大阪大学医学部附属病院に所属する関係者でのみ執り行われるため、外部機関に情報を提供することはありません。外部の大規模計算機システムを使用する場合は日本国内のサーバーを使用して、特定の関係者以外がアクセスできない状態で行います。それにより、情報が国外に流出することがなく管理されます。対応表は、本研究責任者が保管・管理します。また、目的の処理が終了した後は、データをサーバー上から速やかに削除します。

#### 5. 研究組織（利用する者の範囲）

##### 研究責任者

大阪大学大学院医学系研究科変革的医療情報システム開発学（日本財団）寄附講座  
寄附講座助教 和田 聖哉

##### 研究分担者

大阪大学大学院医学系研究科 情報統合医学講座 医療情報学  
教授 武田 理宏

大阪大学大学院医学系研究科 情報統合医学講座 医療情報学  
准教授 岡田 佳築

大阪大学大学院医学系研究科 情報統合医学講座 医療情報学  
特任助教 小西 正三

大阪大学大学院医学系研究科 情報統合医学講座 医療情報学  
杉本 賢人

大阪大学医学部附属病院 感染制御部  
部長 / 教授 忽那 賢志

大阪大学医学部附属病院 感染制御部  
副部長 / 看護師長 太田 悦子

大阪大学大学院医学系研究科 外科学講座 心臓血管外科学  
講師 吉岡 大輔

大阪大学大学院医学系研究科 外科学講座 心臓血管外科学  
特任助教 山下 築

## 6. 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。

患者さんもしくは患者さんの代理人の方が、当該研究に患者さんの診療情報が使用されることにご了承いただけない場合には、研究対象といたしませんので、手術日から3ヶ月以内に下記の連絡先までお申し出ください。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。なお、診療情報の中からお名前やカルテ番号など、患者さんを直接特定できる情報は削除したうえで研究に使用いたしますが、一度このような形式で情報が処理された後は、削除のご希望に対応できなくなります。そのため、情報が処理される前、すなわち手術日から3ヶ月以内にお知らせいただけるようお願い申し上げます。

照会先および研究への利用を拒否する場合の連絡先：

研究責任者：和田 聖哉

大阪大学大学院医学系研究科

変革的医療情報システム開発学（日本財団）寄附講座

寄附講座助教

〒565-0871

大阪府吹田市山田丘 2-2

大阪大学大学院医学系研究科 基礎研究棟 B62-23

電話連絡：06-6879-3569（平日：9時～17時）