FHIR 化された医療情報の利活用に関する探索的研究

1. 研究の対象

2011 年 1 月 1 日～2025 年 7 月 3 日の間、大阪国際がんセンターを受診された方

2. 研究の概要

当院は国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所と 2022 年度に連携協定を締結し、病院情報システムのデータの FHIR 化、クラウドへのバックアップ、災害時ビューア(FHIR ビューア)を TXP medical 株式会社と共同に開発を行ってきました。この開発は災害時のデータ閲覧の目的もありますが、FHIR 化されたデータの多施設横断的なデータ解析を行う目的もあります。しかし、FHIR 化されている医療情報データは当院の病院情報システムに蓄積されている情報量と比較すると限定的です。そのため現時点では今回蓄積されているデータでどのような解析が可能かどうか不明です。そのため FHIR 化された医療情報データを用いて、網羅的に解析を行い、患者層の特徴・関連などを抽出することを目的としています。

研究期間: 所属機関の長の研究実施許可日～2030 年 3 月 31 日

研究目的: 当院の医療情報のデータの利活用について探索的に解析することです。

研究方法: 12 万人の医療情報のうち 16 種類(患者基本情報、血液検査、オーダーなど)242 項目を Google Cloud に FHIR 化したのちに蓄積しています。今回、この FHIR 化されたデータを利用します。患者 ID などの個人情報はすべて特定の個人を識別することができないように個人情報を加工し、当該個人情報を復元できないようにした匿名加工情報を用います。プロフィール情報・血液検査・注射オーダー・処方オーダーなどは構造化されたデータや、生成 AI を用いて医師記録を構造化したデータを用いて解析を行い、患者層別化や予後予測、リスク因子の探索などへの応用を探索します。

3. 研究に用いる試料・情報の種類

情報: 患者基本情報、血液検査、尿検査、血ガス検査、脳脊髄液検査、バイタルサイン、カルテテキスト、処方オーダー情報、注射オーダー情報、検査オーダー、退院サマリ、身体計測、アレルギーメイン(アレルゲン等)、アレルギーサブ(なしを確認やコメント等)、感染症、体内金属

4. 外部への試料・情報の提供

なし

5. 研究組織

主たる研究機関及び研究代表者

大阪国際がんセンター 医療情報部 主任部長 西村潤一

共同研究機関及び研究責任者

医薬基盤・健康・栄養研究所 AI 健康・医薬研究センター 夏目やよい

TXP Medical 株式会社 オンコロジーグループ マネージャー 佐藤雅和

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。

2025/9/12

また、試料・情報が当該研究に用いられることについて患者さんもしくは患者さんの代理人の方にご了承いただけない場合には研究対象としますので、下記の連絡先までお申出ください。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。

大阪国際がんセンター 医療情報部 研究責任者 西村 潤一

住所：〒541-8567 大阪市中央区大手前3-1-69

電話：06-6945-1181

-----以上