

「レセプトデータ・診療情報を活用した緩和ケアの質評価手法確立に向けた横断研究」に関する情報公開

1. 研究の対象

2018年1月1日～2019年12月31日に、名古屋大学医学部附属病院でお亡くなりになった20歳以上の方

2. 研究目的・方法・研究期間

【研究目的】

質の高い緩和ケアは、患者様やご家族の心身の症状の改善や、日常生活の質（Quality of life）の向上につながる重要なケアです。緩和ケアの均てん化（拡大）や質改善のためには、現状の質評価が必要です。しかし、緩和ケアの質評価は方法論的に難しく、研究者や研究協力者に負担の大きい調査でした。近年発展したAI（人工知能）の活用により、より簡便に緩和ケアの質評価を行う方法の確立が課題です。

そこで、以下の2点を研究目的とします。

- 1) 緩和ケアの質評価を行う際に電子レセプトを用いることの妥当性を明らかにする
- 2) 診療情報から緩和ケアの質評価指標を抽出するための機械学習モデルを構築する

【方法】

死亡当月・前月のレセプトと死亡前30日間の診療情報（カルテ）のデータを匿名化したうえで分析します。また、一部の項目は匿名化・暗号化したうえで主研究機関である東北大学に送付し、提供します。

研究目的1：診療情報を正解とし、レセプトデータの妥当性（感度、特異度、陽性的中率、陰性的中率等）を検証します。例えば、診療情報にA薬の処方記録がある場合、レセプトにもA薬の処方データがあるかを分析します。

研究目的2：診療情報に対して、抽出したい情報部分を研究者2名でコーディングします。次に、機械学習を行うための訓練データと評価データにデータセットを分割します。続いて、訓練データを用いて、自動抽出するための機械学習モデルを構築します。最後に、評価データを用いて、機械学習モデルの性能を評価します。例えば、カルテから「療養生活の希望」に関する記録を研究者が抽出します。データを2つに分け、片方のデータを用いてカルテの文字情報をAIにより分析し、「療養生活の希望」の記録を抽出するプログラムを作成します。最後に、残りのデータにプログラムを適用し、「療養生活の希望」が正しく抽出されているかを検証します。

【研究期間】 実施承認日～2025年3月

3. 研究に用いる試料・情報の種類

死亡当月・前月のレセプトと死亡前 30 日間の診療情報から、以下の情報を収集します。

■ 研究目的 1 の評価項目（主研究機関へのデータ提供あり）

- ・ 死因：悪性新生物、心疾患、老衰、脳血管疾患、肺炎、腎不全、慢性閉塞性肺疾患、血管性及び詳細不明の認知症など
- ・ 医療行為：心肺蘇生、人工呼吸、救命救急、挿管、酸素療法、吸引、輸血、透析など
- ・ 緩和ケア
- ・ 医薬品：強心薬、強オピオイド、弱オピオイド、NSAIDs、抗精神病薬、抗うつ薬、抗不安薬、睡眠薬、鎮静薬、下剤、抗血栓薬、抗凝固薬など

■ 研究目的 2 の評価項目（主研究機関へのデータ提供なし）

- ・ 疼痛や呼吸困難などの症状に関する記録
- ・ 症状に対するケアに関する記録
- ・ ケアの希望に関する記録（終末期の治療やケアや最期の療養場所に関する希望）
- ・ 疾患の重症度に関する記録

■ その他（主研究機関へのデータ提供あり）

- ・ 対象者背景の情報：年齢、性別、疾患、など

4. 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。

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せんので、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。

【照会先および研究への利用を拒否する場合の連絡先】

名古屋大学大学院医学系研究科総合保健学専攻包括ケアサイエンス領域

高度実践看護開発学講座・准教授・佐藤一樹

〒461-8673 名古屋市東区大幸南 1-1-20 TEL&FAX: 052-719-1109

【研究組織】

研究代表者：東北大学大学院医学系研究科保健学専攻

教授・宮下光令

研究責任者：名古屋大学大学院医学系研究科総合保健学専攻

准教授・佐藤一樹

研究分担者：名古屋大学大学院医学系研究科総合保健学専攻

助教・杉村鮎美

大学院前期課程・奥原康司

共同研究者：東北大学大学院医学系研究科保健学専攻

大学院後期課程・升川研人

大学院前期課程・佐藤祐里