

がん患者の自殺に関する全国実態分析とがん診療病院自殺対策プログラムの検討

研究代表者：藤森 麻衣子（国立研究開発法人国立がん研究センター がん対策研究所 サバイバースタッフ研究部 支持・緩和・心のケア研究室・室長）

研究分担者：内富 庸介（国立研究開発法人国立がん研究センター がん対策研究所 サバイバースタッフ研究部長）

明智 龍男（名古屋市立大学 医薬学総合研究院(医学)・教授）

原島 沙季（東京大学・保健 健康推進本部・助教）

当該年度の研究期間：令和5年4月～令和6年3月（3年計画の2年目）

要旨

本研究では実証的ながん患者の自殺予防対策の実現を目指し、以下2点を目的とする。1) 全国がん登録情報、医療安全情報収集事例データベースを用いてがん患者の自殺実数、リスク因子を含む実態を分析する。2) 医療安全の視点からがん診療病院内の自殺対応フロー、関係機関との連携体制を調査し、実態に即した自殺対策プログラムを検討する。

研究1) がん患者の自殺に関する全国実態分析

①全国がん登録情報を用いた地域別の自殺率、リスク因子分析

2016～2017年に新規でがんと診断された患者について、各患者に対応する年齢、性別、観察期間、および居住する都道府県における一般人口の自殺率を用いて、それぞれの期待自殺率を計算した。北海道を基準とすると、北陸地方を中心として、合計10の都道府県において、統計学的有意に高いリスク比が示された。しかし、都道府県別の飲酒量などと、各地域のSMRの間には、有意な相関は見られなかった。

②日本医療機能評価機構医療安全情報収集事例データベースを用いたリスク因子分析

2010年から2020年のデータを用いてがん、および身体疾患を有する患者の自殺既遂、および未遂事例を抽出した。報告書の記述からセンチネルイベントを同定するために内容分析を行い、心身の症状、精神疾患の既往など9因子抽出された。また、医療者の行動として、担当医療者の介入、精神保健の専門家の介入など5因子抽出された。

研究2) がん診療病院自殺対策プログラムの検討

自殺事例が発生した際の病院内自殺の対応フローに基づき関係者・機関と連携した対応した事例を収集するために、調査項目を整理し、情報収集を行った。

Nationwide Analysis of Suicide in Cancer Patients and Examination of Suicide Prevention Programs at Cancer Clinics

Principal Researcher: Maiko Fukomori (Section Head, Support, Palliative, and Psychological Care Laboratory, Division of Supportive Care, Survivorship and Translational Research, National Cancer Center Institute for Cancer Control)

Co-Researcher: Yosuke Uchitomi (Chief, Division of Supportive Care, Survivorship and Translational Research, National Cancer Center Institute for Cancer Control)

Co-Researcher: Tatsuo Akechi (professor, Department of Psychiatry, Cognitive and Behavioral Medicine, Graduate School of Medicine, Nagoya City University)

Co-Researcher: Saki Harashima (assistant teacher, Health and Wellness Promotion Division, The University of Tokyo)

The Current Research Period : 2023/4/1 to 2024/3/31 (2 year of a 3 year plan)

Summary:

This study aims to realize empirical measures to prevent suicide among cancer patients, and has the following two objectives: 1) to analyze the actual number of suicides among cancer patients, including risk factors, using the National Cancer Registry information and the database of medical safety information collection cases; and 2) to investigate the suicide response flow in cancer hospitals from the viewpoint of medical safety, and the system of cooperation with related organizations, and consider a suicide prevention program that is in line with actual conditions.

Research 1: Nationwide analysis of suicide among cancer patients

1. Suicide rate and risk factor analysis by region using the National Cancer Registry information

We calculated the expected suicide rate for patients newly diagnosed with cancer in 2016-2017 using the age, gender, observation period, and suicide rate of the general population in the prefecture of residence. Using Hokkaido as the standard, a statistically significant high-risk ratio was shown in a total of 10 prefectures, centered on the Hokuriku region. However, no significant correlation was found between the amount of alcohol consumed by prefecture and the SMR of each region.

2. Risk factor analysis using the Japan Healthcare Functional Evaluation Organization medical safety information collection case database

Using data from 2010 to 2020, we extracted cases of completed and attempted suicides among patients with cancer and physical illnesses. Content analysis was conducted to identify sentinel events from the descriptions in the reports, and nine factors were extracted, including physical and mental symptoms and a history of mental illness. In addition, five factors were extracted regarding medical personnel's actions, including intervention by the medical practitioner in charge and intervention by a mental health professional.

Research 2: Examination of suicide prevention programs in cancer treatment hospitals

We organized the survey items and collected information in order to gather cases in which we cooperated with related institutions based on the response flow for suicide in hospitals when a suicide case occurs.

1. 研究目的

世界的にがん患者は一般人口と比して自殺リスクが有意に高いことが示されているが（例えば、Fang et al., 2012）、確立されたがん患者の自殺予防対策は世界的に存在せず、がん種、病期、診断後早期といったリスク因子に着目した予防体制構築の必要性が指摘されている（Kawashima et al, 2019）。申請者らは全国がん登録情報を用いた初の記述疫学的分析により、日本においてもがん患者は一般人口と比して自殺リスクが有意に高いこと（標準化死亡比 1.84, 95%CI 1.71-1.99）、特に診断後 1 か月以内の自殺リスクが高いことを示した（Harashima, Fujimori et al, 2021; Kurisu, Fujimori et al., 2022）。手段は縊首が 73.1%を占め、発生場所は自宅が 72.4%であった。しかし、全国がん登録制度は 2016 年に開始されたばかりでデータの蓄積が少なく、リスク因子の同定には至らなかった。そこで予備的に東京都監察医務院の検案事例の検討を行い、がん既往のある自殺者は、自殺者全体の約 5%を占め、相対的に高齢男性や同居者がいる、生活保護・年金受給者に多いこと、飲酒者に少ないこと（Fujimori et al, 2017）、72.8%が治療中であり、5%が入院中であること、頭頸部がんが多いこと、がん治療による機能障害への苦痛を表出していた者に多いことを報告した（H29 革新的自殺研究推進プログラム内富班報告書）。また、申請者らは、R 元年度にがん医療および自殺に関連する学会・患者市民代表と共に国内外の知見や課題をまとめた『がん医療における自殺対策の手引き』を作成、公開した（R1 革新的自殺研究推進プログラム内富班報告書）。また、R2 年度に『がん医療における自殺対策のための提言』を作成し、啓発・教育の推進、サーベイランス体制の整備、リスクを含む実態把握、科学的根拠に基づく予防法開発、遺族や医療従事者に対する支援法の検討の必要性を提言した。

上記を踏まえ、がん患者の自殺予防を推進するために実証的ながん患者の自殺予防対策の実現を目指し、1) 全国がん登録情報、医療安全情報収集事例データベースを用いてがん患者の自殺実数、リスク因子を含む実態を検討することを目的として、R4 年度に研究計画を立案し、R5、R6 年度に公表されるデータの取得、分析を行う。2) 医療安全の視点からがん診療病院内の自殺対応フロー、関係機関との連携体制を調査し、実態に即した自殺対策プログラムを検討することを目的として、R4 年度に研究計画を立案、調査計画を作成し、R5、R6 年度に調査を実施し、好事例集を作成する。データの蓄積が進んだ全国がん登録情報の利活用により、これまで検討できていないがん診断からの 2 年以上経過したがん患者の自殺リスク、およびリスク因子を検討すること、全国がん登録情報には含まれない個別事例情報に基づく実態を検討するために医療安全情報収集データベースを用いた分析を合わせて行うことで実態を検討する点が特色・独創的な点である。

2. 研究方法

研究 1) がん患者の自殺に関する全国実態分析

①全国がん登録情報を用いた自殺実数、リスク因子分析

全国がん登録情報（2016 年）を用いた実態調査の経験を踏まえ、データを追加し、2016 年から 2021 年全国がん登録情報を用いたがん患者の自殺実数のモニタリングを実施する。人口動態調査情報を用いて一般人口と比較することでがん患者の自殺リスクを評価するとともに、がん診断から自殺までの期間、がん種、がんの進展度、初回治療等リスク因子を検討する。2022 年度に研究計画書を作成する。2023 年度以降に 2016 年以降の全国がん登録情報、人口動態調査データの取得、整理、分析を行う。結果に基づき論文を作成する。

・調査項目：自殺者数、年齢、性別、診断から自殺までの期間、がん種、進展度、初回治療、地域

・分析方法：記述統計量、自殺者数について全体及び各要因の SMR、EAR を算出する。

②日本医療機能評価機構医療安全情報収集事例データベースを用いたリスク因子分析

日本医療機能評価機構医療安全情報収集事例 2010 年から 2020 年のデータを用いて自殺の実態やリスク因子を詳細に明らかにする事例検討を行い、全国がん登録データには含まれていない自殺のセンチネルイベント（患者の病気の自然経過に関連していない死亡または重大な身体的または精神的傷害を引き起こした医療環境での予期しないイベント）を検討するための状況要因の分析を行う。2022 年度に 2010 年から公表分のデータの分析を行う。2023 年度以降には、新たに追加されたデータの分析を加えるとともに、結果に基づき論文を作成する。

・調査項目：自殺事例/自殺未遂事例の抽出、年齢、性別、がん種、関連診療科、センチネルイベント

・分析方法：記述統計量を算出し、報告書の記述について内容分析を行う。

研究 2) がん診療病院自殺対策プログラムの検討

病院内での自殺に関して、研究 1)医療安全情報収集事例データの分析結果を参考に、病院内で自殺事例が発生した際の病院内自殺の対応フロー、関係機関との連携に関する体制についての実態を医療安全の視点から調査し、実態に即した体制について好事例集を作成する。2022 年度に調査計画、調査票、インタビューガイドを作成する。2023 年度以降にがん診療病院を対象とした質問紙調査、インタビュー調査を実施する。研究 1)、2) の結果に基づき好事例集を作成する。

・調査項目：自殺事例が発生した際の関係者・機関と連携した対応した事例

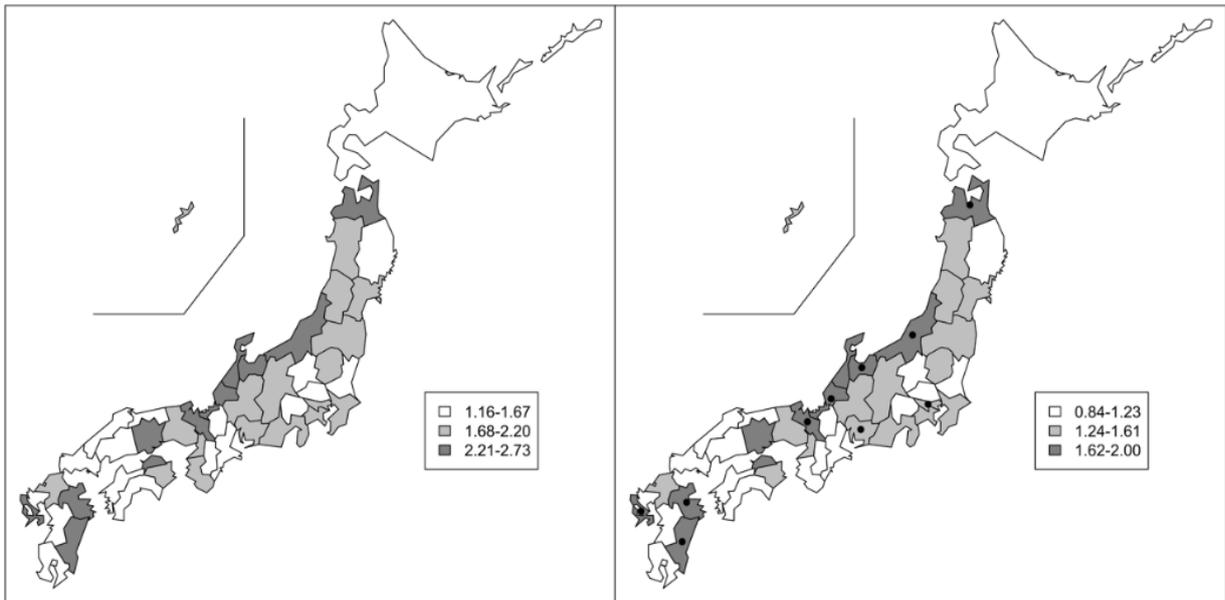
倫理面への配慮 問題なし

3. 研究結果

研究 1) がん患者の自殺に関する全国実態分析

①全国がん登録情報を用いた地域別の自殺率、リスク因子分析

2016～2017 年に新規でがんと診断された患者について、最大 2 年間の観察期間を設定した。各患者に対応する年齢、性別、観察期間、および居住する都道府県における一般人口の自殺率を用いて、それぞれの期待自殺率を計算した。先述の先行研究から、特定の原発部位と進展度が自殺リスクであることが示されたため(Kurisu K et al. Cancer Med 2022)、これらを調整因子として含め、さらに期待自殺率をオフセット項に含めた多変量ポアソン回帰分析を実施した。北海道を基準とすると、北陸地方を中心として、合計 10 の都道府県において、統計学的有意に高いリスク比が示された。しかし、国税庁統計情報から取得した都道府県別の飲酒量や、オープン NDB から取得した緩和ケア加算などと、各地域の SMR の間には、有意な相関は見られなかった。



【図】全国がん登録を用いた自殺の都道府県格差

②日本医療機能評価機構医療安全情報収集事例データベースを用いたリスク因子分析

日本医療機能評価機構医療安全情報収集事例 2010 年から 2020 年のデータを用いてがん、および身体疾患を有する患者の自殺既遂、および未遂事例を抽出した。報告書の記述からセンチネルイベントを同定するために内容分析を行い、心身の症状、精神疾患の既往など 9 抽出された。また、医療者の行動として、担当医療者の介入、精神保健の専門家の介入など 5 因子抽出された。

研究 2) がん診療病院自殺対策プログラムの検討

自殺事例が発生した際の病院内自殺の対応フローに基づき関係者・機関と連携した対応した事例を収集するために、調査項目を整理し、情報収集を行った。

4. 考察・結論

研究 1) がん患者の自殺に関する全国実態分析について、研究計画の立案、データ取得、データ整理、分析を実施した。都道府県別の自殺率の差の検討し、がん患者の自殺標準化死亡比には地域差があることが明らかになり、新規性のある結果であると考えられる。一方、その理由を説明する要因はまだ明らかにできておらず、さらなる検討を進める予定である。

次年度は、研究 1) について統計解析、質的分析を行い、成果を公表する。さらに研究 2) として調査を実施し、事例をまとめる。

5. 政策提案・提言

なし

6. 成果外部への発表

- (1) 学会誌・雑誌等における論文一覧 (国際誌 1 件、国内誌 0 件)

Kurusu K, Harashima S, Fujimori M, Akechi T, Yoshiuchi K, Uchitomi Y. Regional disparities in

suicide among patients with cancer: A national population-based study in Japan. *Cancer Med.* 2023;12(19):20052-20058.

- (2) 学会・シンポジウム等における口頭・ポスター発表（国際学会等 0件、国内学会等 0件）
公開シンポジウム「がん患者の自殺対策」-研究成果の普及のための公開シンポジウム-
2024年3月24日日曜日14:00～16:00 オンライン開催
- (3) その他外部発表等
なし

7. 引用文献・参考文献

Kurisu K, Fujimori M, Harashima S, Akechi T, Matsuda T, Saika K, Yoshiuchi K, Miyashiro I, Uchitomi Y. Suicide, other externally caused injuries, and cardiovascular disease within 2 years after cancer diagnosis: A national population-based study in Japan (J-SUPPORT 1902). *Cancer Med.* 2023;12(3):3442-3451

8. 特記事項

- (1) 健康被害情報
なし
- (2) 知的財産権の出願・登録の状況
なし