

厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）
分担研究報告書

研究 1 自殺実数、リスク因子を含む実態解明

研究分担者 内富庸介 国立がん研究センター がん対策研究所サバイバーシップ研究部長

研究要旨

研究 1-1「全国がん登録を用いたがん患者の自殺に関する記述疫学的研究」と研究 1-2「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」を実施した。

研究 1-1 では、全国がん登録情報を用いて 2016 年 1 月 1 日～2016 年 12 月 31 日にがんと診断された患者を 2 年間追跡したところ、がん診断後 2 年後においても、自殺、他の外因死、心血管死の各々の死亡リスクは一般人口と比較して有意に高いことが明らかになった。診断後の時期による検討では、診断後短期間になるほどリスクが高いことが明らかになった。多変量解析では、進展度が高いがん患者ほどリスクが高いことを明らかにした。研究 1-2 の結果、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に登録されている入院患者の自殺の約半数はがん患者であった。がん種は、頭頸部がんが最も多かった。主な第一発見者は看護師であった。

A. 研究目的

研究 1-1 全国がん登録を用いたがん患者の自殺に関する記述疫学的研究

がん患者では、がん診断後の自殺、他の外因死、心血管死のリスクが高いことが海外を中心に報告されているが、わが国における全国的な実態は明らかでなく、現状では予防対策は不十分である。令和 2 年度公表の「がん医療における自殺対策のための提言」において、がん患者の自殺の実態のサーベイランス体制を構築・整備し、モニタリングを継続的に行うことががん患者の自殺対策としても重要であることが指摘されている。2016 年に開始された全国がん登録制度により、わが国全体のがん患者の自殺等の実態を明らかにすることが可能となった。過去の調査では、一般人口と比較してがん診断後 6 ヶ月以内のがん患者の自殺等のリスクが有意に高く、特にがん診断後 1 ヶ月以内のリスクが高いこと、がん患者の自殺の大半は自宅で発生していることなどが明らかとなった。しかし、がん診断後の中・長期的な自殺等のリスクや詳細な危険因子は明らかにすることができていない。本研究によりがん患者の自殺等のリスクやその多発時期、危険因子等を明らかにすることで、今後わが国の自殺等への対策の科学的根拠とすることが可能となり、またがん患者の自殺のサーベイランスを行うことが可能となる。

研究 1-2 日本医療機能評価機構データベースを用いたがん患者の自殺に影響する心理社会的要因の検討

入院患者の自殺のうちがん患者は 50%を占め、

入院中のがん患者の自殺対策は急務である。入院患者の自殺は医療事故に分類され、センチネルイベント（警鐘事象）と呼ばれる。がん患者の自殺のリスクは海外を中心にシステマティックレビューやコホート研究で示されている。しかし、わが国の入院患者の実態やセンチネルイベント、医療スタッフの事前対応の内容は明らかではない。そこで本研究は、医療スタッフにより報告された自殺未遂を含む、自殺の報告をレトロスペクティブに抽出し、本邦の入院中のがん患者の社会人口学的側面と、センチネルイベント、医療スタッフの事前対応の特徴とその関連要因を、がん以外の身体疾患を有する患者（以下：非がん患者）と比較することによって、明らかにすることを目的とした。

B. 研究方法

研究 1-1

①2016-2018 年の全国がん登録情報（2016 年 1 月 1 日～2018 年 12 月 31 日までのがん罹患・死亡情報）を用いて解析を行った。がん患者のがん診断後の自殺、他の外因死、心血管死の各々のリスクについて、一般人口と比較する指標として標準化死亡比（standardized mortality ratios ; SMR）を算出した。また、各死因で死亡したがん患者について、年齢、性別、がん種、がん進展度などの変数を調整すること、およびハイリスクとなるグループを同定することを目的として、多変量解析（ポアソン回帰または負の二項回帰）を行った。

②2016 年 1 月 1 日～2017 年 12 月 31 日にがんと診断され、全国がん登録に登録されたがん患者を対象として、がん診断後から 2017 年 12 月 31 日まで

に自殺で死亡した者を同定し、患者背景や自殺手段、自殺場所を検討した。

(倫理面への配慮)

国立がん研究センター研究倫理審査委員会の承認を得て行った。本研究は侵襲及び介入を伴わず、人体から取得した試料も用いない研究であり、データ提供の時点で個人情報を含まない全匿名情報のみを用いた研究であるため、インフォームド・コンセントを省略し、研究情報の公開のみを行った。全国がん登録と人口動態調査の死亡票のデータは所定の手続きを経て提供を受け、提供を受ける時点で個人を特定できないようにデータは匿名化されており、安全管理措置を講じ、厳格に管理を行った。

研究 1-2 日本医療機能評価機構データベースより、2010 年～2019 年に病院内で自殺未遂を含む自殺が報告された事例のうち、がん及び非がん患者の社会人口的特徴や、センチネルイベント、医療者の事前対応を抽出した。抽出は 4 名(心理職 2 名・看護師 1 名・臨床心理学専攻の大学院生 1 名)で実施し、抽出された要因は心理職 2 名で KJ 法に準じて分析した。得られたカテゴリは、がん、非がん患者の差の検討のためカイ二乗検定を行った。

(倫理面への配慮)

侵襲及び介入を伴わず、人体から取得した試料も用いない研究である。個人情報については、日本医療機能評価機構によって匿名化がなされ、公開されているデータベースを用いた研究であるため、インフォームド・コンセントを要さなかった。

C. 研究結果

研究 1-1

①2016 年 1 月 1 日～2016 年 12 月 31 日にがんを診断された患者 107 万 876 人をがん診断から 2 年間追跡したところ、自殺で 660 人、他の外因死で 1690 人、心血管死で 12,705 人が亡くなっており、がん診断 2 年以内の自殺、他の外因死、心血管死の各々の死亡リスクは、1.84 倍、1.30 倍、1.19 倍と一般人口と比較して有意に高いことが明らかになった。自殺で死亡した 660 人のうち 472 人(72%)は自宅で自殺していた。診断後の時期による検討では、がん診断 1 ヶ月以内の自殺リスクが 4.40 倍(85 人が自殺で死亡)、がん診断後 2-3 ヶ月の自殺リスクが 2.61 倍(94 人が自殺で死亡)、がん診断 4-6 ヶ月の自殺リスクが 2.17 倍(109 人が自殺で死亡)、がん診断 7-12 ヶ月の自殺リスクが 1.76 倍(161 人が自殺で死亡)、がん診断 13-24 ヶ月の自殺リスクが 1.31 倍(211 人が自殺で死亡)とがん診断後から期間が短いほどリスクが高いこと、がん診断後 1-2 年の時期も一般人口と比較すると自殺のリス

クが高いことが明らかになった。多変量解析では、食道がん患者において自殺リスクが高く、進展度が高いがん患者ほどリスクが高いことを明らかにした。年齢・性別・多重がんの有無に関しては、有意な自殺リスクの差を認めなかった。また、他の外因死については、多変量解析において女性、一部のがん原発部位(肝臓がん、白血病、中枢神経腫瘍など)、進展度が高いがん患者ほどリスクが高いことが明らかとなった。また、心血管死については、多変量解析において若年(0-39 歳)、女性、一部のがん種(肝臓がん、胃がん)、多重がんなしの場合にリスクが高いことが明らかになった、これらの結果は提供を受けた全国がん登録情報をもとに独自に集計している。

②2016 年 1 月 1 日～2017 年 12 月 31 日にがんを診断され解析対象となったがん患者 1,915,290 人のうち、807 人(0.04%)が自殺で死亡していた。自殺者の内訳は男性が 591 人(73.2%)、女性が 216 人(26.8%)であり、年齢分布は 0-39 歳が 17 人(2.1%)、40-49 歳が 39 人(4.8%)、50-59 歳が 77 人、60-69 歳が 203 人(25.2%)、70-79 歳が 300 人(37.2%)、80 歳以上が 171 人(21.2%)であった。自殺者のがん原発部位ごとの内訳は、胃がん 106 人、結腸がん 93 人、肺がん 93 人、前立腺がん 61 人、膀胱がん 51 人、直腸がん 48 人、乳がん 48 人、食道がん 41 人、膵臓がん 35 人、悪性リンパ腫 29 人、口腔・咽頭がん 27 人、肝臓がん 26 人、腎・尿路がん 21 人、皮膚がん 19 人、胆嚢・胆管がん 16 人、子宮頸がん 15 人、その他 78 人であった。自殺の時期としては、がん診断から 3 ヶ月以内が 339 人(うち、がん診断 1 か月以内が 170 人)、4-6 ヶ月が 175 人、7-12 ヶ月が 187 人、13-24 ヶ月が 106 人であった。自殺の手段は、縊首・絞首・窒息が 590 人(73.1%)、高所からの飛び降りが 84 人(10.4%)、化学物質・有害物質等による中毒が 46 人(5.7%)、鋭利な物体による自殺が 29 人(3.6%)、溺死・溺水が 23 人(2.9%)、移動中の物体の前への飛び込みが 18 人(2.2%)、その他が 17 人(2.1%)であった。自殺の発生場所は、自宅敷地内 585 人(72.5%)、その他明示された場所(海、川、森林など) 109 人(13.5%)、施設・公共の建築物等(病院を含む) 51 人(6.3%)、商業およびサービス施設 19 人(2.4%)、居住施設 11 人(1.4%)、その他 32 人(4.0%)であった。自宅敷地内で自殺により死亡した 585 人のうち、縊死で死亡した者は 470 人と 8 割以上を占め、それ以外の手段では高所からの飛び降り(45 人)、中毒(35 人)、鋭利な物体による自殺(23 人)の頻度が多かった。施設・公共の建築物等(病院を含む)の自殺者 51 人では、縊死、高所からの飛び降りの順に多かった。なお、これらの結果は提供を受けた全国がん登録情報をもとに独自に集計し

ている。

研究 1-2

医療事故情報の総数は、40,157 件であった。そのうち身体疾患を有し自殺をした人の総数は 307 人であった。内訳として、約半数ががん患者であった。自殺者の疾病分類ごとの内訳は、頭頸部がんが最も多かった。主な第一発見者は看護師であった。

D. 考察

研究 1-1

がん患者の自殺対策は、診断後早期が重要であることが示唆された。また、診断後 2 年経過してもリスクが高いことから、長期にわたる対策が必要であると考えられた。さらに、進展度が高いがん患者でリスクが高いという結果も、諸外国の結果と一致していた。前述の自殺対策は、特に進行がん患者に必要であると考えられた。がん患者の自殺の 7 割以上が自宅で発生しており入院中の自殺は数%程度と考えられ、縊首や高所からの飛び降りなど自殺既遂となるリスクが高い手段が多く用いられていることから、外来通院中の進行がん患者を対象とした自殺対策を今後検討していく必要がある。今後は、がん診断後の各時期の高リスク因子をより詳細に明らかにする必要がある。

研究 1-2

医療事故情報総数のうち入院患者の自殺は 1%であった。入院患者の自殺の内、がん患者の自殺は半数であり、がんが自殺のリスクになることを示した。がんが死の病であるとするスティグマや、がん特有の痛みなどが関連すると考えられるがん告知や病状に関する診断が自殺に関わる可能性があり、告知場面の医療者のコミュニケーションなどの心理教育プログラムの開発が求められる。

E. 結論

研究 1-1

がん患者における自殺、その他の心疾患および心血管系疾患による死亡の SMR は、診断後 2 年経過しても一般集団と比較して高かった。これらの原因による死亡のリスクは、診断直後の高度進行例で特に高かった。

研究 1-2

がん種は、頭頸部がんが最も多かった。頭頸部がんがハイリスクであることは先行研究と一致していた。、主な第一発見者は看護師であった。病院内自殺時の医療者への支援として、特に看護師への支援が重要であることが示唆された。

G. 研究発表

1. 論文発表

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 nationwide population-based study in Japan (J-SUPPORT 1902). *Cancer Med* 2023; 12(3): 3442-3451.

Harashima S, Fujimori M, Akechi T, Matsuda T, Saika K, Hasegawa T, Inoue K, Yoshiuchi K, Miyashiro I, Uchitomi Y, Y Matsuoka: Death by suicide, other externally caused injuries and cardiovascular diseases within 6 months of cancer diagnosis (J-SUPPORT 1902) *Jpn J Clin Oncol* 2021; 51: 744-752.

Harashima S, Fujimori M, Akechi T, Matsuda T, Saika K, Hasegawa T, Inoue K, Yoshiuchi K, Miyashiro I, Uchitomi Y, Matsuoka YJ. Suicide, other externally caused injuries and cardiovascular death following a cancer diagnosis: study protocol for a nationwide population-based study in Japan (J-SUPPORT 1902). *BMJ Open* 2019; 9(7): e030681.

原島沙季. がん医療における自殺対策に関わって. *心療内科学会誌* 2022; 26(3): 168-173.

原島沙季、藤森麻衣子、内富庸介. がんと自殺. *精神医学* 2021; 63(7): 1083-1090.

藤森麻衣子、原島沙季、内富庸介. がん医療における自殺対策. *精神科治療学* 2021; 36(9): 1059-1063.

2. 学会発表

石田航・藤森麻衣子・後藤真一・小濱京子・相吉はるな・畑 琴音・時任邦聡・吉本世一・明智龍男・内富庸介 (2021). 公益財団法人日本医療機能評価機構のデータベースを用いたがん患者の自殺に影響する要因の検討 日本サイコオンコロジー学会第 34 回発表論文集

原島沙季 (2021). 全国がん登録を用いたがん診断直後の自殺、心血管死の実態調査と考察. (シンポジウム「がん診断・告知によるストレスと心血管

死、自殺)」。第34回日本サイコオンコロジー学会
総会

原島沙季 (2021) . がん医療における自殺対策に
関わって. (パネルディスカッション「サイコオ
ンコロジーの新展開」. 第25回日本心療内科学会
学術大会総会

H. 知的財産権の出願・登録状況
(予定を含む。)

1. 特許取得

特になし

2. 実用新案登録

特になし

3. その他

がん対策推進基本計画 (第4期) , p45-46, 2023

がん対策推進基本計画 中間評価報告書(第3期),
p48, 2022

栗栖健、原島沙季. 公開シンポジウム「がん患者の
自殺対策ー病院内での対応方法・連携を考えるー」
2023年3月12日オンライン開催

原島沙季. 日本サイコオンコロジー学会 多職種
支援セミナー「自殺」 2021年3月20日