様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

平成 ３０ 年　 ６ 月 １３ 日現在

機関番号：３３９１６
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2014～2017
課題番号：２６４６０７６２

研究課題名（和文）がん罹患が患者本人および同居者におよぼす健康影響

研究課題名（英文）Health effect after partner cancer diagnosis

研究代表者
柿崎　真沙子（Kakizaki, Masako）

藤田保健衛生大学・医学部・講師

研究者番号：２０５８０８７２

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　3,900,000円

研究成果の概要（和文）：配偶者のがん罹患後の本人死亡リスクについての研究はほとんどない。そのため本研究では配偶者ががんと診断されたあとの本人死亡リスクとの関連を明らかにすることを目的とした。多目的コホート研究（JPHC）において、配偶者のマッチングデータが存在する約6万名を追跡し、ポアソン回帰分析により、配偶者のがん罹患および死亡がない期間を基準とした配偶者のがん罹患後、配偶者のがん罹患のちの死亡後、配偶者死亡後、配偶者のがん罹患の有無に関わらず死亡後の相対危険度を算出した。その結果、配偶者がん罹患後、配偶者がん罹患後死亡後、配偶者死亡のみの順に相対危険度が高くなる傾向を示した。

研究成果の概要（英文）：Previous studies have shown that the risk of suicide and cardiovascular disease mortality have been increased from 1 week to 1 year after cancer diagnosis, due to mental stress of the cancer diagnosis. In addition, the risk of death has been increased after death of the spouse. However, few studies have been conducted about the risk of death of the patient after spouse's cancer incidence. Therefore, this study aimed to clarify the relationship between cancer diagnosis of spouse and their own mortality risk. approximately 60,000 people who participated in the Japan Public Health Center-based Prospective Study (JPHC Study), and who have spouse matching data, were followed. We used Poisson regression analysis to calculate relative risk (RR) of mortality after partner cancer, after partner death after cancer incidence, and after death. The RR tended to increase after partner cancer, after partner death after cancer incidence, after death than partner cancer/death free periods.

研究分野：疫学

キーワード：がん　配偶者　死亡　自殺

１．研究開始当初の背景

(1) 高齢者における自殺の各原因・動機の割合は、若年者と比較し「健康問題」が多く占める [1]。特に、自殺の各原因・動機の割合で「健康問題」が占める割合は、60 歳代では 56.4%、70 歳代では 68.3%、80 歳以上では 72.6%と年齢が上昇するに従い大きな割合を占めている [1]。また、健康問題による自殺は、全年代を通しても自殺の各原因・動機の中で 1 位を占めている。一方、がん罹患についても年齢が上昇するに従い罹患率が高くなることが知られており、国立がん研究センターのデータによると、50 歳以降罹患率が上昇し始めることが示されている [2]。

(2) 先行研究では、がん診断による精神的ストレスにより、診断 1 週間から 1 年後における自殺および循環器疾患死亡のリスクが上昇することが示されており、がん診断者における自殺および循環器疾患の死亡リスクは、がん診断後 1 年後には減少するものの、依然高いリスクが観察されている [3]。また、配偶者配偶者の死亡後に本人の全死亡リスクが上昇することが先行研究により示されている [4]。特に日本ではがん告知の際に同居者等近親者が同席することが多く、罹患者本人のがん診断によって本人同様高い精神的ストレスを抱えることになる同居者も死亡リスクが高まることが示唆されるが、配偶者のがん罹患後における本人の自殺および循環器疾患リスクについて研究したものはほとんどない。

２．研究の目的

配偶者におけるがん罹患診断日以降の自殺および循環器疾患死亡リスクを検討し、年齢層別化を行うことで、配偶者における自殺および循環器疾患死亡との関連を明らかにする。

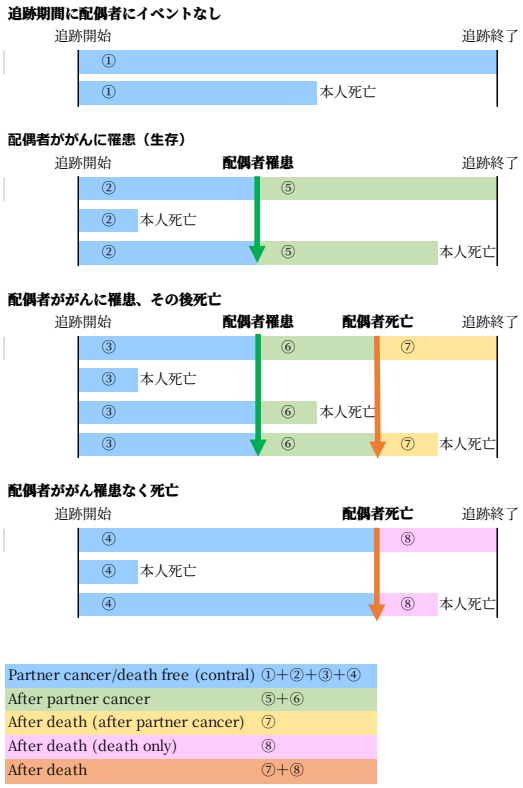
３．研究の方法

(1) 多目的コホート研究（Japan Public Health Center-based Prospective Study cohort：JPHC コホート）において、配偶者のマッチングデータが存在する約 6 万名から、本人追跡開始以前の本人の異動・死亡、自己回答による配偶者がん既往、本人追跡開始以前の配偶者がん罹患、本人の追跡開始以前の配偶者死亡、がんの罹患がなくがんで死亡した配偶者をもつ者を除外した、約 56000 名を 2010 年 12 月 31 日まで追跡した。

(2) 対象者を配偶者のイベント（がん罹患および死亡）の有無により、配偶者ががんに罹患し配偶者が死亡した者（配偶者罹患死亡群）、配偶者ががんに罹患し配偶者が生存している者（配偶者罹患のみ群）、配偶者ががん罹患なく死亡している者（配偶者死亡のみ群）、配偶者にがん罹患も死亡もない者（配偶者罹患死亡なし群）に分け、ポアソン回帰分析により、それぞれの群における配偶者のがん罹患および死亡がない期間（Partner cancer/death free）を基準とした配偶者のがん罹患後（Partner cancer）、配偶者のがん罹患のちの死亡後（After death (after partner cancer)）、配偶者死亡後（After death (death only)）、配偶者のがん罹患の有無に関わらず死亡後（After death）の相対危険度を算出した（図 1）。Partner cancer/death free 期間については、配偶者にイベントがない者の生存時間だけではなく、配偶者にイベントがあってもそれ以前の期間も含める（図 1）。多変量相対危険度の算出には、年齢、性、コホート、仕事の有無、喫煙状況（現在喫煙、過去喫煙、非喫煙）、飲酒状況（現在飲酒、過去飲酒、非飲酒）を共変量とした。男女別および年齢（60 歳未満、60 歳以上）の層別化分析、がん進展度別（限局がんまたは非限局がん）の分析も行った。

(3) がん罹患および死亡については、2010 年 12 月 31 日以前に診断または死亡が確認されている者とした。循環器疾患死亡は ICD-10 コード I00-I99 を、がん死亡は C00-C99、自殺は外因死コード X60-X84、事故は外因死コード V01-99、W01-99、X01-59、85-99、Y01-98、外因死は自殺および事故をあわせたものとそれぞれ定義した。

図 1



4．研究成果

(1) 基本特性：男女とも、配偶者罹患死亡なし群、配偶者罹患のみ群、配偶者罹患後死亡群、配偶者罹患なし死亡群の順に本人平均年齢および配偶者平均年齢が高くなる傾向を示した。非飲酒者の割合も同様であった。

(2) 全死亡では、配偶者がん罹患後、配偶者がん罹患後死亡後、配偶者死亡のみの順に相対危険度が高くなる傾向を示した。この傾向は、循環器疾患死亡、全がん死亡、外因死亡、自殺、事故でも同様であった。また、男女別層別化、60 歳未満、60 歳以上の層別化でも同様の傾向を示した。

(3) がん進展度別の分析では、進展度に関わらず全死亡、CVD 死亡、がん死亡で、配偶者がん罹患後、配偶者がん罹患後死亡後の順で、相対危険度が高くなる傾向を示したが、外因死亡、自殺、事故では、配偶者がん罹患後で相対危険度が最大になる傾向が示された。しかしながら、進展度別の分析では対象者が限られるため、このような結果が示された可能性がある。

＜引用文献＞

1. 内閣府. 平成 24 年版自殺対策白書.
2. Hori M, Matsuda T, Shibata A, et al. Cancer incidence and incidence rates in Japan in 2009: a study of 32 population-based cancer registries for the Monitoring of Cancer Incidence in Japan (MCIJ) project. Jpn J Clin Oncol. 2015;45(9):884-891.
3. Fang F, Fall K, Mittleman M a., et al. Suicide and Cardiovascular Death after a Cancer Diagnosis. N Engl J Med. 2012;366(14):1310-1318.
4. Elwert F, Christakis NA. The effect of widowhood on mortality by the causes of death of both spouses. Am J Public Health. 2008;98(11):2092-2098.

5．主な発表論文等

〔雑誌論文〕（計　0 件）
〔学会発表〕（計　0 件）
〔図書〕（計　0 件）
〔産業財産権〕
○出願状況（計　0 件）
○取得状況（計　0 件）

６．研究組織

(1)研究代表者

柿崎　真沙子（KAKIZAKI, Masako）
藤田保健衛生大学医学部公衆衛生学・講師
研究者番号：20580872