

2023年10月27日

報道機関 各位

国立大学法人東北大学

## 冠動脈疾患患者において がんと心房細動の既往歴は予後不良と関連する

### 【発表のポイント】

- がんと冠動脈疾患<sup>(注1)</sup>や心房細動<sup>(注2)</sup>を含む心臓病は日本人の死因の第1, 2位を占めます。
- がんの既往があり心房細動を合併する冠動脈疾患患者は、抗凝固薬使用が適切に行われていることを明らかにしました。
- 一方で、がんの既往と心房細動を合併する冠動脈疾患患者は、脳卒中と血栓症と出血の複合イベント、あらゆる理由による死亡、がんに関連した死亡、心不全で入院するリスクが高いことと関連しており、特に注意深く経過を見る必要があることが示唆されました。

### 【概要】

がんは日本人の死因の第1位を、冠動脈疾患や心房細動等の心臓病は第2位を占めます。そのため、がんと心臓病を同時に持つ患者の予後は良くないことが推測されていましたが、その実態に関する研究は十分ではありませんでした。

東北大学大学院医学系研究科循環器内科学分野の安田聡教授、後岡広太郎准教授らの研究グループは、東北大学が主催する第二次東北慢性心不全登録研究<sup>(注3)</sup>に登録された冠動脈疾患患者のデータを解析し、がんの既往や心房細動合併と、冠動脈疾患の予後との関連を評価しました。その結果、がんの既往があり心房細動を合併する冠動脈疾患患者では、経年的に抗凝固薬<sup>(注4)</sup>の処方率が上昇しており、抗凝固治療が適切に行われていることが示されました。一方、がんの既往と心房細動を合併する冠動脈疾患患者は、脳卒中、血栓症、出血や、がんに関連した死亡、心不全で入院するリスクが高いことと関連していました。

本研究成果より、がんの既往があり心房細動を合併する冠動脈疾患患者の診療においては、特に注意深く経過を見ていく必要があることが示唆されました。

本研究成果は2023年10月11日に、International Journal of Cardiology Heart and Vasculature 誌にオンライン掲載されました。

## 【詳細な説明】

### 研究の背景

がんの既往がある患者は、寿命が延びる一方で、心臓疾患である冠動脈疾患や心房細動を合併する割合が増加しています。これまでの研究では、がん患者は心房細動や冠動脈疾患の発症リスクが高いことが明らかになっています。同時に、冠動脈疾患患者の中でがんによる死亡リスクも高いことが示されていました。一方で、がん、心房細動、冠動脈疾患の3つの疾患の関連性についてはこれまで十分に研究されていませんでした。

### 今回の取り組み

東北大学大学院医学系研究科循環器内科学分野の安田聡教授、後岡広太郎准教授らの研究グループは、東北大学が主催する第二次東北慢性心不全登録研究に登録された冠動脈疾患の患者3233名（平均年齢69歳、女性23%）のデータを解析し、がんの既往、心房細動と、予後の関係を調査しました。冠動脈疾患患者の10.7%にがんの既往、11.2%に心房細動合併を認めました。がんの既往としては、大腸がん、胃がん、前立腺がん、肺がん、乳がんの順に多いことが明らかになりました。がん既往がある心房細動患者で抗凝固薬が使用されませんが、抗凝固薬の使用率は48.9%（ワーファリン）から83.3%（ワーファリン＋DOAC<sup>(注5)</sup>）と経年的に上昇し、適切な治療が行われていることが示唆されました。

一方、がんと心房細動を合併した患者はその予後が不良であり、脳卒中、塞栓症、出血などの複合イベントが多く発生しました（ハザード比<sup>(注6)</sup> 2.26; 95%信頼区間 1.50-3.40,  $P < 0.001$ ）（図）。さらに、あらゆる原因による死亡（1.55; 1.12-2.12,  $P = 0.007$ ）、がん関連の死亡（2.62; 1.51-4.54,  $P = 0.001$ ）、および心不全での入院リスク（2.47; 1.54-3.96,  $P < 0.001$ ）が高いことと強く関連していることが示されました。

### 今後の展開

本研究から、がんの既往があり心房細動を合併する冠動脈疾患患者は、予後不良と関連していることが明らかになりました。がんの既往と心房細動を合併する冠動脈疾患患者の治療においては、特に注意深い観察が必要と考えられ、適切な抗凝固薬の投与など、新たな治療戦略に繋がることが期待されます。

## 【支援】

本研究の一部は第一三共株式会社の支援を受けて行われました。

## 【謝辞】

本研究に参加頂いた患者の方々に深く御礼申し上げます。

#### 【用語説明】

- 注1. 冠動脈疾患: 心臓の心筋に十分な血液が供給されないために起こる病気で、心筋に血液を供給する冠状動脈の血流が悪くなることによって生じる。
- 注2. 心房細動: 脈が不規則になる不整脈という病気の1つで、心房が細かく動いてけいれんしている状態。
- 注3. 第二次東北慢性心不全登録研究 (Chronic Heart Failure Analysis and Registry in the Tohoku District-2, CHART-2): 東北大学循環器内科が実施中の心不全患者の予後に関する多施設前向き観察研究。2006年から2010年まで、のべ10,219人の患者登録を行い、2021年まで追跡調査が行われた国内最大の慢性心不全の疫学研究。
- 注4. 抗凝固薬: 血液を固まらせないようにする医薬品。
- 注5. DOAC: 抗凝固薬の一つで2011年以降から発売された直接経口抗凝固薬 (direct oral anticoagulant)。
- 注6. ハザード比: 相対的な危険度を客観的に比較する方法

#### 【論文情報】

Title: Long-term prognostic significance of history of cancer and atrial fibrillation in coronary artery disease

著者: Kotaro Nochioka, Takashi Shiroto, Hideka Hayashi, Takumi Inoue, Kazuma Oyama, Kai Susukita, Hiroyuki Takahama, Jun Takahashi, Hiroaki Shimokawa, Satoshi Yasuda

\*責任著者: 東北大学大学院医学系研究科循環器内科学分野 准教授 後岡広太郎

掲載誌: IJC Heart & Vasculature

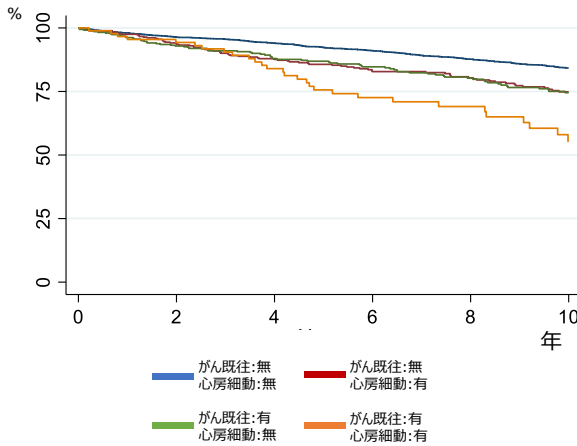
DOI: 10.1016/j.ijcha.2023.101277

URL: <https://doi.org/10.1016/j.ijcha.2023.101277>

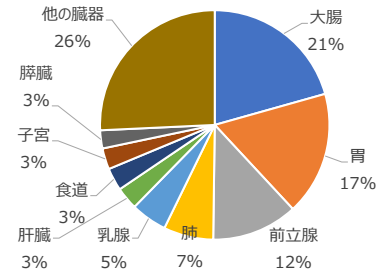
研究参加者 3,233 名の冠動脈疾患患者

平均年齢 69 ± 11 歳 女性: 23%  
 がんの既往: 10.7% 心房細動: 11.2%

脳梗塞、塞栓症、大出血の複合イベントの回避率



がんの既往の内訳 (437名)



がん既往と心房細動を合併した冠動脈疾患患者における抗凝固薬 (ワーファリン・DOAC) と抗血小板薬の使用割合の10年間の推移

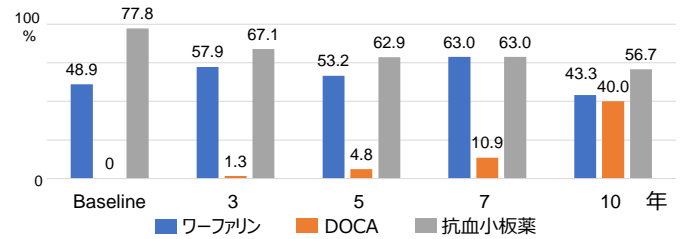


図 1. 本研究結果の概要 : がんの既往があり心房細動を合併している患者に対して抗凝固薬の使用率は上昇し、適正使用が示唆されたにも関わらず、その予後は不良であった。

【問い合わせ先】

(研究に関すること)

東北大学大学院医学系研究科

循環器内科学分野

教授 安田 聡(やすだ さとし)

TEL: 022-717-7152

Email: syasuda@cardio.med.tohoku.ac.jp

(報道に関すること)

東北大学大学院医学系研究科・医学部広報室

東北大学病院広報室

TEL: 022-717-8032

Email: press@pr.med.tohoku.ac.jp