



令和5年12月13日

報道機関 各位

熊本大学

## 女性の大動脈解離：まだ過小評価されている？ ～発症率に男女差がないことが明らかに～

### (ポイント)

- 急性大動脈解離の発症率は男性で高いとされてきましたが、発症後病院到着前に死亡する症例が多いため、いかにこの症例を含めた正確な疫学的評価を行うかが大きな課題でした。
- 熊本大学、宮崎県立延岡病院及び国立循環器病研究センターは、宮崎県延岡市において集団ベース研究を実施し、院外心停止となり死亡した症例へ死後CTを撮像する事で病院到着前に死亡した急性大動脈解離患者を特定しました。
- 本研究により、急性大動脈解離の発症率は男女で差はなく、女性の方が発症後病院到着前に死亡する確率が高いため、病院にたどり着く症例が少ないことを世界で初めて明らかにしました。

### (概要説明)

熊本大学生命資源研究・支援センターの丸目恭平客員助教、熊本大学循環器内科の辻田賢一教授、宮崎県立延岡病院（宮崎県延岡市、病院長：寺尾公成）心臓脳血管センターの山本展誉主任部長、松山正和主任部長及び国立循環器病研究センター（大阪府吹田市、理事長：大津欣也）心臓血管内科の野口暉夫副院長らの研究チームは、急性大動脈解離の発症率に男女差はないが女性の病院前死亡率が男性よりも高い事を明らかにしました。本研究の成果は2023年10月2日に米国心臓病学会が発行する医学雑誌「JACC: Advances」オンライン版に掲載されました。

### (説明)

[背景]

急性大動脈解離（AAD）\*1は、しばしば病院到着前の心停止や死亡を引き起こします。これまでAADの疫学研究を行う際には、病院到着前に死亡した症例を含めて、いかに正確な疫学的評価を行う事が大きな課題でした。本研究は、この病院到着前に死亡してしまう症例を含めた解析を行う事で、AADの発生における性別差を調査することを目的としています。

## [研究の内容]

延岡市は宮崎県内の都市部からは離れており、宮崎県立延岡病院を中心に延岡市内で医療が完結できるという特徴があります。延岡市で発生した院外心停止\*2症例の90%を死後CT(コンピュータ断層撮影)にて評価を行う事で、病院到着前に死亡したAAD患者を特定しました。

## [成果]

総計266名のAAD患者が登録され、そのうち84名が院外心停止を経験し、137名が女性、164名がタイプA AAD\*3でした。性別によるAADの発生率は同等でしたが、女性は男性より病院到着前死亡率が高値でした(図)。男性と比較して、女性の方が高齢(平均77歳対70歳)、タイプA AADの割合が高い(76%対47%)という特徴がありました。

1,373例の院外心停止症例においては、男性と比較して、女性の方がAADと診断される割合が高く(11%対3%)、60-69歳の女性の院外心停止症例でAADの割合は最も高い16.4%でした。

## [展開]

本研究は、女性のAADの方が男性のAADよりも病院到着前死亡率が高く、AADの発生率自体には男女差がない事を示した初めての研究です。これらの結果は、AADの病態の理解およびAADの予防・治療戦略の発展を目的とした今後の研究に役立つものです。また、本研究では、若年でも女性の院外心停止症例ではAADの割合が高かったことから、女性の院外心停止症例の治療戦略を立てる際にはAADを強く考慮する事が重要であると言えます。

## [用語解説]

- ※1 急性大動脈解離(AAD)：大動脈の内膜が裂け、血液が動脈壁の層間に流入する状態。
- ※2 院外心停止：病院の外で起こる心臓の機能停止。
- ※3 タイプA AAD：心臓を出てすぐ上に向かう大動脈(上行大動脈)に発生した大動脈解離。大動脈解離の中でも特に致死率が高い病態。

## (論文情報)

論文名：Women With Acute Aortic Dissection Have Higher Prehospital Mortality Than Men

著者：Kyohei Marume, Teruo Noguchi, Ryota Kaichi, Takao Yano, Masakazu Matsuyama, Yasuhiro Nagamine, Takayuki Mori, Takafumi Mikami, Sou Ikebe, Masafumi Takae, Soichi Komaki, Masanobu Ishii, Reiko Toida, Kazumasa Kurogi, Yosuke Inoue, Hitoshi Matsuda, Shunsuke Murata, Yuriko Nakaoku, Soshiro Ogata, Kunihiro Nishimura, Takahiro Nakashima, Tetsuro Yamaguchi, Nobuyasu Yamamoto, and Kenichi Tsujita

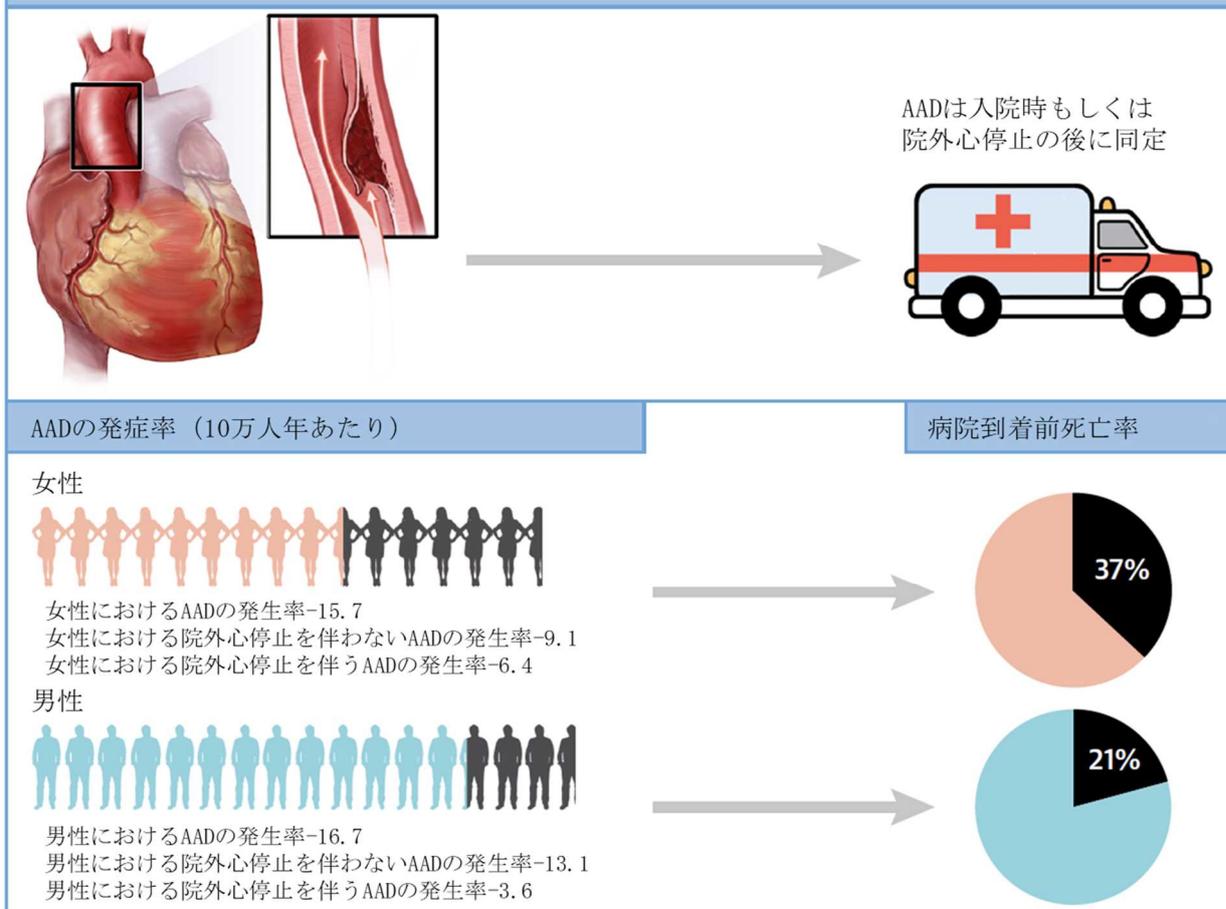
掲載誌：JACC: Advances

DOI：10.1016/j.jacadv.2023.100623

URL：<https://www.jacc.org/doi/abs/10.1016/j.jacadv.2023.100623>

(図) 男女の急性大動脈解離の発生率と病院到着前死亡率

病院到着前に死亡した急性大動脈解離 (AAD) 患者を特定するために死後CTデータを用いた延岡市における集団ベース研究 (住民121, 180人)



人口約 12 万人の延岡市における集団ベース研究では、13 年間 (2008 年～2020 年) の院外心停止の死後 CT データを用いて、性別による AAD の発生率の違いを調査した。男女における AAD の全発生率は同程度であった (女性 15.7/10 万人年、男性 16.7/10 万人年)。院外心停止を伴わない AAD の発生率は、男性より女性で有意に低かった (女性 9.1/10 万人年、男性 13.1/10 万人年)。AAD を発症した女性は、AAD を発症した男性よりも病院到着前死亡率が高かった (37% 対 21%)。

【お問い合わせ先】

熊本大学大学院生命科学研究部

循環器内科

担当：教授 辻田 賢一

e-mail : tsujita@kumamoto-u.ac.jp