

論文内容要旨

論文題目

Trends in the incidences of acute myocardial infarction in coastal and inland areas in Japan: The Yamagata AMI Registry

(急性心筋梗塞発症率の沿岸部と内陸部の地域差の変遷 -山形県急性心筋梗塞発症登録評価事業から-)

責任講座： 内科学第一 講座

氏 名： 和根崎 真大

【内容要旨】(1,200 字以内)

本邦での急性心筋梗塞（AMI）発症者数は年間約 10 万人から 15 万人とされ、そのうち約 4 万人が死亡しており、日本人の死因の上位である。しかし欧米に比べると日本の AMI 発症率は低く、食習慣の違いが関係しているといわれている。日本の中でも、魚食の多い地域では AMI の発症率が低いことが報告されている。これまで日本では AMI の発症率は増加していないと報告されていたが、近年の AMI の登録研究では AMI 発症率が増加している。また、近年本邦では食習慣の変化や飽食、運動不足などにより、AMI の危険因子である高コレステロール血症などの脂質異常症や糖尿病、メタボリックシンドロームの有病率が増加している。今回我々は、沿岸部と内陸部での AMI の発症率及び脂質異常症などの AMI 危険因子の有病率の違い、その変遷について検討を行った。山形県急性心筋梗塞発症登録評価事業は 1993 年に発足し、県内全医療機関の協力のもと AMI 患者の登録を行っている。1994 年から 2010 年に登録された AMI 患者のうち、沿岸部(n = 1,817)、内陸山間部 (n = 1,959)、内

陸都市部（ $n = 1,549$ ）に属する計 5,325 例を今回の研究の対象とした。また観察期間で前期（1994 年-2002 年）、後期（2003 年-2010 年）に分け検討を行った。

沿岸部の症例は他の地域に比べ有意に高齢（ 70.7 ± 13 , 69.5 ± 13 , 69.0 ± 13 歳）で、脂質異常症の有病率が低かった（23.1, 27.0, 35.6%）。2005 年の国勢調査をもとに算出した AMI の年齢調整発症率は、沿岸部で最も低く（29.4, 30.3, 36.6 /10 万・人年）、特に若年群（ ≤ 64 歳）と前期高齢者群（65-74 歳）でその傾向が強かった。また、沿岸部の患者は、中性脂肪値が低く、HDL コレステロール値が高かった。前期・後期別の検討では、前期では沿岸部において最も AMI の年齢調整発症率が低かったが、後期では、沿岸部及び内陸山間部での発症率の増加により、3 群間での AMI の年齢調整発症率の有意差は消失していた。沿岸部及び内陸山間部では、特に若年群（ ≤ 64 歳）の発症率の増加が顕著であった。脂質異常症の有病率は、後期では各地域で有意に増加していたが、特に前期に内陸都市部と比較して有意に低かった沿岸部での増加が顕著であり、結果として後期では脂質異常症の有病率の地域差も消失していた。特に沿岸部の患者での中性脂肪値の上昇が著しかった。

近年、沿岸部で AMI 発症率が増加し、発症率の地域差が消失していた。これには、沿岸部における脂質異常症の有病率の増加が関係している可能性が示唆された。

平成 26 年 1 月 20 日

山形大学大学院医学系研究科長 殿

学 位 論 文 審 査 結 果 報 告 書

申請者氏名：和根崎 真大

論文題目：Trends in the incidences of acute myocardial infarction in costal and inland areas in

Japan: The Yamagata AMI Registry (急性心筋梗塞発症率の沿岸部と

内陸部の地域差の変遷.-山形県急性心筋梗塞発症登録評価事業から-)

審査委員：主審査委員

高木理彰



副審査委員

山崎健太郎



副審査委員

村・正幸



審査終了日：平成 26 年 1 月 17 日

【 論 文 審 査 結 果 要 旨 】

本邦の急性心筋梗塞 (AMI) 発症者数は年間 10 万人から 15 万人と推定され、そのうち約 4 万人が死亡し、死因の上位を占める。一方、欧米との比較で、本邦の AMI 発症率は低く、その要因として食習慣の違いが指摘され、特に魚食の多い地域で発症率が低いとされる。近年、食習慣の変化や運動不足により、本邦でも AMI の危険因子となる疾患の有病率が上昇し、AMI 発症率は増加傾向にある。

申請者は山形県 AMI 発症登録評価事業で 1994 年から 2010 年までの 17 年間に登録された患者データについて、食習慣の異なる可能性がある沿岸部と内陸部 (山間部および都市部) の AMI 発症率とその危険因子について調査した。その結果、沿岸部の AMI 発症患者は内陸部の患者と比較して高齢で、脂質異常症有病率、中性脂肪値が低く、HDL コレステロール値が高いことを明らかにした。また AMI 年齢調整発症率は沿岸部で低く、年齢階級別では沿岸部の 64 歳以下と前期高齢者 (65 歳-74 歳) で発症率が低いことも明らかにした。さらに調査登録期間を前期 (1994 年 - 2002 年) と後期 (2003 年 - 2010 年) に区分し、その変遷について検討を加えたところ、AMI 年齢調整発症率は、後期になると沿岸部と内陸山間部の 64 歳以下と前期高齢者で増加し、前期に認められた有意な地域差がなくなっていることを明らかにした。また危険因子では、後期に脂質異常症有病率が各地域で増加し、特に前期には内陸都市部と比較して低かった沿岸部有病率の顕著な増加の結果、その地域差が消失していること、さらに沿岸部患者の中性脂肪値の著しい上昇のため、前期に認められた中性脂肪値の地域差もなくなっていることを明らかにした。これらの研究結果から、申請者は山形県における AMI 発症率の地域差の消失に沿岸部患者における脂質異常症有病率の増加が寄与すると結論し、食生活を含む生活習慣の変化が AMI 発症率の変化に関与する可能性を指摘した。

本研究では、沿岸部と内陸部に区分可能な山形県の地域特性を生かした登録評価事業の成果を有効に活用して解析が行われており、今回の知見が AMI の発症や病態解明に大きく寄与するものと期待される。審査会で指摘された事項についても可能な部分で適宜修正されており、審査委員会は、本研究論文を博士 (医学) の授与に値すると判定した。 (1, 200 字以内)