

厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業
（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策実用化研究事業））
分担研究報告書

大規模災害における循環器病診療の体制と手法の確率に関する多施設共同研究

研究分担者 竹石 恭知 福島県立医科大学循環器・血液内科講座 主任教授

研究要旨：福島県における震災前および震災後の急性心筋梗塞の発症数を比較した。震災直後の発症数増加は認めず、震災前後2年間の比較でも福島県全体ではほぼ同数であった。地域別にみると、いわき地区では震災後に発症登録数が増加していた。
福島県での震災後3年目および4年目では急性心筋梗塞発症率は増加傾向にあり、震災による避難生活の影響も考えられ、今後の推移に注意が必要である。

A．研究目的

本研究の目的は、1) 東日本大震災前後の循環器疾患の発症状況を明らかにすること、2) 震度や津波が循環器疾患の発症と関連があるかどうかを探索的に検討することによって大規模災害における循環器病診療体制と手法を確立することである。

B．研究方法

2009年より福島県立医科大学循環器・血液内科学講座が事務局となり、福島県内で急性心筋梗塞患者の治療を行う計36病院の調査研究を行っている福島県急性心筋梗塞発症登録調査のデータを活用し震災前の2009年および2010年と震災年の2011年～2014年を比較し、福島県における震災前後の急性心筋梗塞発症状況を調査した。

（倫理面への配慮）

福島県急性心筋梗塞発症登録調査は、登録時にデータは匿名化されており、患者個人を特定できる情報は使用していない。また、当調査は福島県立医科大学倫理委員会において承認されている。

C．研究結果

福島県全体の急性心筋梗塞発症数は2009年786例、2010年770例、2011年772例、2012年760例、2013年781例、2014年790人であった。人口10万人あたりの発症率は2009年38.5、2010年37.9、2011年38.9、2012年38.8、2013年40.1、2014年40.8であった。2011年3月に東日本大震災が起きており、震災の前後2年間で発症率はほぼ同じであるが、2013年および2014年はやや増加傾向を認めた。地域別に年毎の発症数を比較してみると、2011年以降いわき地区の患者数が著明に増加していた。

D . 考察

地震、津波および原発事故という東日本大震災前後での福島県における急性心筋梗塞発症数の変化を調査した。

震災直後の福島県において急性心筋梗塞発症数の増加は認めていない。これは、東日本大震災が直下型ではなく海溝型地震であり、津波による影響を受けた多数の方は致命的となったことが一因と考えられる。

福島県においては、東日本大震災による直接的な地震の被害に加えて、原子力発電所事故による放射性物質汚染が生じ、住民の避難に伴う多数の人口移動が生じた。福島県全体での急性心筋梗塞患者登録数は、震災の前後2年間ではほぼ同数であり、対人口10万人あたりの発症率も変化していない。しかし、地域別にみると、いわき地区では震災後に登録患者数が増加していた。震災および原発事故による避難のために、原発周辺地域よりいわき地区への人口流入が生じ、そこで急性心筋梗塞を発症した方が増えたことが原因と考えられる。

福島県では東日本大震災からほぼ4年が経過した現在でも、相双地区を中心として多数の住民が避難生活を余儀なくされている。2013年および2014年の福島県全体での急性心筋梗塞発症率は増加傾向にあり、年次変化による自然増なのか東日本大震災による避難の影響がなかったかは今後も注意深い観察が必要である。

E . 結論

福島県において、震災直後の急性心筋梗塞の発症数増加は認めなかった。また震災後2年間の急性心筋梗塞発症数は、

震災前2年間と比べほぼ同数であった。ただし、2013年および2014年の人口10万人あたりの発症率は、それ以前と比べ、増加傾向にあり、今後の推移に注意が必要である。

F . 研究発表

1. 論文発表

- ・ Impact of the Great East Japan Earthquake on acute myocardial infarction in Fukushima prefecture. Yamaki T, Nakazato K, Kijima M, Maruyama Y, Takeishi Y. Disaster Med Public Health Prep. 2014;8(3):212-219
- ・ 福島県急性心筋梗塞発症登録調査2012年集計 八巻尚洋他 福島県医師会報第75巻第9号 p599-605 2013
- ・ 福島県急性心筋梗塞発症登録調査2011年集計 八巻尚洋他 福島県医師会報第74巻第7号 p506-514 2012
- ・ 大震災と循環器・呼吸器疾患 大震災と急性冠症候群 中里和彦他 呼吸と循環第60巻9号 p903-909 2012

2. 学会発表

- ・ The Impact of the Great East Japan Earthquake on Acute Myocardial Infarction in Fukushima Prefecture. Takayoshi Yamaki et al. American Heart Association Scientific Session 2012
- ・ The influence of the 3.11 earthquake on the incidence of acute myocardial infarction in Fukushima prefecture. Nakazato Kazuhiko et al. The 77th Annual Scientific Meeting of the Japanese Circulation Society

G . 知的所有権の取得状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし