

Influence of Post-disaster Evacuation on incidence of Metabolic Syndrome 震災後避難がメタボリックシンドロームに及ぼす影響について

橋本重厚

福島県立医科大学放射線医学県民健康管理センター

著者

橋本重厚¹、永井雅人^{1,2}、福岡真悟^{3,4}、大平哲也^{1,2}、細矢光亮^{1,5}、安村誠司^{1,6}、佐藤博亮^{1,7}、鈴木均^{1,8}、坂井晃^{1,9}、大津留晶^{1,10}、川崎幸彦^{1,5}、高橋敦史^{1,11}、小笹晃太郎^{1,2}、小橋元^{1,3}、神谷研二^{1,14}、山下俊一^{1,15}、福原俊一^{3,4}、大戸斉¹、阿部正文¹、福島県民健康調査グループ

1 福島県立医科大学放射線医学県民健康管理センター、2 福島県立医科大学医学部疫学講座、3 京都大学大学院医学研究科医療疫学分野、4 福島県立医科大学臨床研究イノベーションセンター、5 福島県立医科大学医学部小児科学講座、6 福島県立医科大学医学部公衆衛生学講座、7 福島県立医科大学医学部腎臓高血圧・糖尿病内分泌代謝内科学講座、8 福島県立医科大学医学部循環器・血液内科学講座、9 福島県立医科大学医学部放射線生命科学講座、10 福島県立医科大学医学部放射線健康管理学講座、11 福島県立医科大学医学部消化器・リウマチ膠原病内科学講座、12 放射線影響研究所疫学部、13 獨協医科大学公衆衛生学講座、14 広島大学原爆放射線医科学研究所、15 長崎大学原爆後障害医療研究所

目的

東日本大震災後、福島第一原子力発電所の近くに住む16万人を超える住民は、原発事故による避難を余儀なくされました。これらの避難者における健康問題は、以来大きな問題となっています。我々は、福島県民における、避難とメタボリックシンドローム(METS)の発生率との関連を調べました。

方法

私たちは災害時に福島にいてMETSではなかった40~74歳の県民に対しコホート調査を行いました。災害前に試験対象基準を満たしていた20,269人の県民のうち8,547人(男性3,697人、女性4,850人；フォローアップの割合：42.2%)に対し災害後から2013年3月末までのフォローアップ検査を実施しました。主要転機は日本の委員会ガイドラインで定義したMETSの発生率で、震災前後の定期健康診断のデータを使用しました。避難の有無により、参加者を避難および非避難グループに分け、結果を比較しました。ロジスティック回帰モデルを使用して、潜在的交絡因子、年齢、性別、ウエスト周囲径、運動習慣、およびアルコール摂取で調整し、METS発生のオッズ比を推定しました。

結果

METSの発生率は、避難者では男性19.2%、女性6.6%、非避難者では男性11.0%、女性4.6%と、男女とも避難者では非避難者に比べて高い値でした。避難者は非避難者に比べ、震災後に肥満度指数、ウエスト周囲径、中性脂肪、および空腹時血糖値が高くなっていました。我々は、避難とMETSの発生率(調整オッズ比1.72、95%信頼区間；1.46~2.02)の間に有意な関連性を見出しました。

結論

これは災害後の避難と、METSの発生率増加の関連を実証した初めての研究です。

掲載情報

「Journal of Atherosclerosis and Thrombosis」(2017)

Hashimoto S, Nagai M, Fukuma S, Ohira T, Hosoya M, Yasumura S, Satoh H, Suzuki H, Sakai A, Ohtsuru A, Kawasaki Y, Takahashi A, Ozasa K, Kobashi G, Kamiya K, Yamashita S, Fukuhara SI, Ohto H, Abe M; Fukushima Health Management Survey Group.

Journal of Atherosclerosis and Thrombosis. 2017 Mar 1; 24(3):327-337.