

職域健診および住民健診におけるメタボリックシンドロームとロコモティブシンドロームのリスク因子および増悪因子に関する横断的・縦断的検討

熊谷貴子¹⁾、山田真司¹⁾、伊藤治幸²⁾、福島郁子³⁾、磯島美穂子³⁾、
矢木沢優子³⁾、河津俊太郎³⁾

1) 青森県立保健大学、2) 天使大学、3) 八戸市総合健診センター、

Key Words ①メタボリックシンドローム、②ロコモティブシンドローム、
③職域健診、④特定健診保健指導、⑤CKD

I. はじめに (または「緒言」等)

近年、わが国では食生活および身体活動量や運動習慣の変化に伴い、肥満をはじめとする生活習慣病の増加が社会的な問題となっている。また、高齢化による介護予防対策も急務であり、青森県も同様である。本県の健康課題の取り組みとして健康あおもり 21 (第 2) 次計画では、肥満予防対策として平成 34 年までに成人肥満者を 3%減少させることを目標としているが、メタボリックシンドロームを構成する生活習慣やリスク因子、ロコモティブシンドロームに関する施策や目標値はない。

II. 目的

一般住民健診および特定健診受診データと生活習慣等の結果を用いて、メタボリックシンドロームおよびロコモティブシンドロームの関連、リスク因子や増悪因子を横断・縦断検討し、エビデンス構築と一次予防や保健指導の一助とすること。

III. 研究方法

平成 27 年度は、健診受診者の全てのデータを整理し対象者の特徴を把握することである。対象者は、A 県 Z 市の総合健診センターで 2001 年から 2014 年までの 14 年間に健診を受診した者である。受診者は年間あたり約 6.5 万人で、そのうち特定健診保健指導は 2008 年度から年間で約 4.5 万人である。

1. 特定健診保健指導受診者のメタボリックシンドロームのリスク・増悪因子の検討

1) メタボリックシンドローム判定者の実態把握

2008 年度からスタートした特定健診保健指導受診者のうち、メタボリックシンドロームの該当者と指導の階層化の割合を算出した。ただし、年齢は 40 歳以上で測定不能者を除き、初回の健診データのみを用いて評価を実施した。

2) 特定健診保健指導レベルと腎機能の横断的検討

特定健診保健指導では腎機能に関する評価や指導はないため、国では今後注目して実態把握することを呼びかけている。八戸市総合健診センターにて、2014 年度の 1 年間に特定健康診査を受診し腎疾患および人工透析を除いた 37, 137 名 (男性 20, 491 名、女性 16, 646 名) を対象とした。対象者をメタボリックシンドロームの判定に従い、非該当群、予備群、

該当群に区分し、腎機能を標準的な健診・保健指導プログラムに従い尿蛋白と血清クレアチニン値(eGFR)を用いて「すぐに医療機関を受診」「医療機関での再検査」「生活習慣の改善」「継続した健診受診」の4つのレベルに階層化した。メタボリックシンドロームおよび特定健診保健指導レベルと腎機能の関連について検討した。さらに、一部の対象者 638 名について随時尿を採取し 1 日の推定食塩排泄量の調査を実施した。

2. ロコモティブシンドロームの実態把握

平成 28 年 4 月 1 日より、職域健診および住民健診受診者に対してロコチェック 25 のアンケートを実施する。調査人数は約 8000 人である。

IV. 成果・途中経過

1. メタボリックシンドローム判定者の実態把握

メタボリックシンドローム該当者は、全体で約 12~13%であり微増傾向にあった。予備軍とあわせると、特定健診受診者の約 22%がメタボリックシンドロームに該当した。支援の階層化は、積極的支援は 2008 年は 8.8%であったが 2014 年には 6.5%へ微減傾向にあった。性別では、男性の方が女性よりもメタボリックシンドロームの該当・予備軍、積極的支援の割合が高かった(表 2)。厚生労働省による平成 22 年度特定健康診査・特定保健指導の実施状況では、青森県のメタボリックシンドロームの該当者は 14.1% (全国 14.4%) で、予備軍は 12.1% (全国 12.0%) であった。本調査は該当者は約 13%、予備軍で約 7%であることから、県全体よりもやや少ない割合の可能性はある。今後はメタボ該当者のうち、食事調査や運動調査の介入による効果やリスク因子の検討を行う。

2. 特定健診保健指導レベルと腎機能の横断的検討

メタボリックシンドロームの判定は、非該当群 77.4% (男性 67.5%、女性 89.5%)、予備群 9.3% (13.0%、4.8%)、該当群 13.3% (19.4%、5.8%) であった。腎機能の評価で、「すぐに医療機関を受診」は 6.4%(8.0%、4.5%)で、「再検査」を含めると 11.2% (13.8%、8.1%) となった。メタボリックシンドロームと腎機能の関連は、非該当群で「すぐに医療機関を受診」の場合、4.7% (5.6%、3.9%) であり、予備群 7.1%(7.6%、5.6%)、該当群 16.0% (16.7%、13.2%) と割合が増加する傾向にあった。保健指導レベルとの関連では、積極的支援または動機づけ支援の 12.9% (13.4%、12.0%) が「すぐに医療機関を受診」であった。随時尿からによる 1 日の推定食塩排泄量は、平均で 12.2g±3.9g (男性 12.6g±3.9g、女性 10.0±3.2g) であった。最大値は男性の 30.7g であった。食事摂取基準を上回る者の割合は、男性 8.0g 以上は 90.1%、女性 7.0g 以上は 84.8%であった。メタボ非該当者、予備軍、該当者とレベルがあがるにつれて推定食塩排泄量も増加していた。特定健診受診者の約 11%は、腎機能が医療機関の受診や再検査を急ぐレベルにあり、メタボリックシンドローム非該当群であっても約 7%がそれらに該当していたことが分かった。尿中食塩排泄量の結果からも、食塩過剰な状況にあることが示された。メタボリックシンドロームの進行に伴って、腎機能の評価割合も増加していたことから、機能の低下の早期発見と悪化予防のための生活習慣の是正が重要と考えられる。さらに、ロコモと腎機能低下の関連についても検討することが今後の課題である。

V. 発表

平成 27 年度なし。