

メタボリック症候群に見られる特定健診結果と生活習慣に関する質問項目の特徴

市川健人、山崎涼、井上美里、加納志緒里、神蔵唯、
傳沙也香、南真穂、石上和男
新潟医療福祉大学 医療情報管理学科

【背景・目的】わが国では2008年4月から40・74歳の医療保険加入者を対象に特定健診・特定保健指導が開始された。特定健診とは、MS(メタボリック症候群)に着目して生活習慣病の早期発見・予防を目的とする健診である。特定健診の結果から、MS該当者、予備群と判定された人には、生活習慣を改善するための特定保健指導を受診した医療機関もしくは市町村の健康福祉部局が行うことになっている。国民健康・栄養調査によると、40・74歳では男性の2人に1人、女性の5人に1人がMS該当者またはその予備群であると報告されている。また、MS該当者・予備群・非該当者の割合は性別、年代別で異なることが報告されている。本研究は、離島で保健や医療がその地域で完結している佐渡市(S)と、新潟県で最も高齢化と過疎が進んでいる津南町(T)の両市町ごとに、MS該当者にみられる特定健診の生活習慣に関する各質問項目の特徴を分析し、生活習慣病の予防に役立てることを目的とした。

【方法】対象は佐渡市と津南町の国民健康保険に加入する者で、2015年度に特定健診等を受診した者は40・74歳で佐渡市計6,955名(男性3,360名、女性3,595名)、津南町計1,269名(男性658名、女性611名)、実施率は佐渡市が53.9%、津南町が58.6%と公表されている。特定健診の健診項目は、年齢、性別、腹囲、血圧(収縮期血圧、拡張期血圧)、HDLコレステロール、中性脂肪、空腹時血糖またはHbA1cであり、併せて生活習慣を問う質問項目(質問8・20)がある。

MS該当者の基準は、腹囲が「男性85cm以上、女性90cm以上」であることを必須項目としている。そして、その他、①血圧高値、②脂質異常症、③血糖高値のうち2つ以上に該当すればMS基準該当、1つ該当すればMS予備群該当、該当なしが非該当とされるが、本研究ではMS予備群該当は非該当として扱2群に分けて比較検討を行った。

分析項目は受診者全体とMS該当者に分け年代別、男女別にカイ二乗検定を行い両市町間の生活習慣に関する質問項目の違いをみた。また、MS該当者における生活習慣の違いを明らかにするために、地域別に生活習慣に関する質問項目とMSとの関連を見るため二項ロジスティック回帰分析を行った。MSの該当・非該当を目的変数、生活習慣に関する各質問項目を説明変数として二項ロジスティック回帰分析を行った。MSは非該当を「0」に、該当を「1」のダミー変数にし、生活習慣に関する質問項目と性別を説明変数とした。

なお、解析にかかる統計的有意水準はすべて5%とし、統計解析はBellCurve社のエクセル統計2015を用いた。

倫理的配慮

本研究は新潟医療福祉大学倫理委員会において2017年7月11日に承認された(承認番号17838-170711)。

【結果】女性は、「20歳からの体重変化」の質問項目で「はい」と答えた人の割合はすべての年代で佐渡市が多く50歳代で有意差がみられた。また、「歩行又は身体活動」の質問項目で「はい」と答えた人の割合はすべての年代で佐渡市が多く、すべての年代で有意差がみられた。「食べ方(夜食/間食)」の質問項目で「はい」と答えた人の割合はすべての年代で佐渡市が多く、70・74歳で有意差がみられた。「食習慣(朝食の欠食)」の質問項目で「はい」と答えた人の割合はすべての年代で佐渡市が多く、50歳代、60歳代、70・74歳で有意差がみられた。

一方男性は「20歳からの体重変化」の質問項目で「はい」と答えた人の割合はすべての年代で佐渡市が多く、すべての年代で有意差がみられた。また、「歩行又は身体活動」の質問項目で「はい」と答えた人の割合はすべての年代で佐渡市が多く、50歳代、60歳代、70・74歳で有意差がみられた。「食習慣(朝食の欠食)」の質問項目で「はい」と答えた人の割合は、すべての年代で佐渡市が多く50歳代、60歳代、70・74歳で有意差がみられた。

次にMS該当者と非該当者における生活習慣の違いを二項ロジスティック回帰分析の結果で見ると、佐渡市は「20歳からの体重変化」が、標準偏回帰係数0.9874、オッズ比は8.4513となり、次いで「歩行速度」でも標準偏回帰係数0.2236、オッズ比1.5698となった。また、津南町は「20歳からの体重変化」が標準偏回帰係数0.9937、オッズ比10.3706、また「歩行速度」は標準偏回帰係数0.3323、オッズ比1.9480佐渡市と同様に高い値となり、この2つの生活習慣に関する質問項目が、MSに及ぼす影響が特に大きかった。

【考察】本研究の限界として、健診データや生活習慣に関する質問項目の内容がその年度だけであることなど断面の調査であり過去のデータ比較ができないことなどが挙げられ経年的なデータの把握分析が今後必要である。

【結論】「20歳からの体重変化」と「歩行速度」はMSの大きな危険因子と考えた。MSと関連性が認められた生活習慣に関する質問項目を重点的に活用し、保健指導に役立てていく必要があると考えられる。

【文献】

1) 溝下万里恵, 赤松利恵, 山本久美子ら: メタボリックシンドロームと生活習慣および体重変化の関連の検討, 栄養学雑誌, 70: 165-172, 2012.