



Title	都市住民の BMI の変化と血圧の変化の関連
Author(s)	名倉, 育子
Citation	大阪大学, 2005, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/46171
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

氏 名	倉 育 子
博士の専攻分野の名称	博 士 (医 学)
学 位 記 番 号	第 19753 号
学 位 授 与 年 月 日	平成 17 年 7 月 22 日
学 位 授 与 の 要 件	学位規則第 4 条第 2 項該当
学 位 論 文 名	都市住民の BMI の変化と血圧の変化の関連
論 文 審 査 委 員	(主査) 教 授 的 場 梁 次 (副査) 教 授 森 本 兼 曩 教 授 荻 原 俊 男

論 文 内 容 の 要 旨

〔 目 的 〕

肥満は、高血圧をはじめとする多くの生活習慣病のリスクファクターとなることが報告されている。「健康日本 21」では、国民の健康増進と疾病予防としての肥満対策が重視され、「自分の適正体重を認識し、体重コントロールを実践する者」を 90%以上とするという「目標値」が示されている。適正体重の維持は地域住民における生活習慣病の一次予防対策を推進する上で最も重要な課題の一つである。血圧と Body Mass Index (以下 BMI) あるいは体重に関する多くの研究から、血圧値は BMI とは正の相関関係がみられること、高血圧の発症割合は肥満者の割合の増加とともに増加し、肥満の程度と密接な関連を有することが報告されており、また、体重、BMI の変化と血圧との関連を検討した成績からも、体重、BMI の増減が血圧値の増減と密接な関連を有することが報告されている。しかし、都市住民を対象とし、経年的な BMI と血圧の推移をもとに、BMI の変化と血圧の変化を検討した成績は少ない。

本研究は、都市住民の 15 年間にわたる健康診査の結果をもとに、観察期間を 3 区分して BMI と血圧値の経年的推移を検討し、1) 断面成績にもとづく BMI と血圧の関連、2) 縦断成績にもとづく BMI と高血圧発症、および BMI の変化と血圧の変化との関連を明らかにすることを目的としたものである。

〔 方 法 〕

対象者は、大阪府 A 市における 1984 年度から 1998 年度までの基本健康診査受診者のうち、初回受診時に 40 歳から 69 歳であった男 4,760 人、女 9,318 人、総数 14,078 人である。1984 年度から 1998 年度までの 15 年の観察期間を、5 年ごとに前期 (1984 年～1988 年)、中期 (1989 年～1993 年)、後期 (1994 年～1998 年) に 3 区分し、Body Mass Index (以下 BMI) 区分別に最大血圧および最小血圧のレベルを、また、重回帰分析により BMI と血圧との関連を検討した。さらに、1984 年から 1988 年の各年度における正常血圧者を観察コホートに設定して、BMI 区分別に、10 年後の高血圧発症割合を検討するとともに、BMI 変化量別に血圧の平均変化量を算出した。血圧区分は、最大血圧 140 mmHg 以上、あるいは最小血圧 90 mmHg 以上を高血圧、それ以外を正常血圧とした。分析に際しては、年齢区分は 5 歳ごとに区分し、降圧剤服用の高血圧治療中の者は除外した。

〔 成 績 〕

(1) 前期、中期、後期の観察期間別にみると、男女、いずれの年齢区分においても BMI の高値群の最大血圧および

最小血圧の平均値は、中値群、低値群の平均値に比して高値の傾向を示し、最大血圧および最小血圧と BMI の間には正の関連がみられた。

この傾向は、いずれの観察期間においても認められた。

- (2) 1984 年から 1988 年の各年度ごとに設定した 5 つの観察コホートにおいて、BMI と血圧との関連を検討すると、BMI 区分別にみた 10 年後の高血圧の発症割合は、男女とも高値群では低値群に比べ高い傾向を示した。また、10 年後の BMI の変化量と血圧の平均変化量との関係を見ると、非肥満群、肥満群のいずれにおいても、BMI の増加群に比べて、BMI の減少群および不変群の最大血圧および最小血圧の平均変化量は低値の傾向を示した。

〔 総 括 〕

本研究は、都市住民を対象とした 15 年の経年的観察記録をもとに、BMI およびその変化量別に血圧との関連を検討したものである。その結果、男女、いずれの年齢区分においても BMI の高値群は低値群に比して最大血圧および最小血圧の平均血圧値は高値であること、BMI の高値は 10 年後の高血圧発症の予測因子になることを示した。また、10 年間の BMI の変化量と血圧の変化量との関連については、男女、いずれの年齢区分においても、肥満とは独立して、BMI の低下および維持が血圧に対して良好な影響を与えることを示した。

都市住民を対象とする本研究から得られた成績は、高血圧の発症予防および血圧コントロールにおける体重管理の重要性を示すものであり、都市住民の生活習慣病に対する一次予防のための一指標となると考えられる。

論文審査の結果の要旨

本研究は、大阪府内の A 市（人口約 8 万人）における基本健康診査の受診者全員を対象とした地域ベースの検診データに基づき BMI と血圧の関連を分析したものである。

分析対象者は 1984 年度から 1998 年度までの初回受診時に 40 歳から 69 歳であった男 4,760 人、女 9,318 人、総数 14,078 人である。これらの者の 15 年間の経年的健診記録をもとに、期間別の断面成績による分析、および BMI の変化量別の血圧の変化量との関連を分析したものである。

その結果、いずれの性、年齢区分においても BMI の高値群は低値群に比して最大血圧および最小血圧の平均血圧値は高値であり、BMI の高値は 10 年後の高血圧発症の予測因子になっていること、また、10 年間の BMI の変化量と血圧の変化量との分析からは、いずれの性、年齢区分においても、肥満の有無に関わらず、BMI の低下および維持が血圧の上昇を小さくしていることを示し、都市住民の生活習慣病の一次予防対策を推進する上で体重管理が重要であることを明確に示した研究であり、学位に値するものと認められる。