氏 名(本籍) 中村 幸志(滋賀県)

博士(医学) 学位の種類

学 位 記 番 号 博 士 第 335号

学位授与の要件 学位規則第4条第2項該当

学位授与年月日 平成18年3月24日

Impact of Hypertension on Medical Economics: A 10-Year Follow-Up Study of National Health Insurance in Shiga, Japan 学位論文題目

(高血圧が医療経済に及ぼす影響)

査 委 員 主查 教授 西山 勝夫

> 副查 教授 西 克 治

> 副查 教授 平 英美

論 文 内 容 要 旨

	整理番号	339	(p n t t) · 氏 名	なかむら こうし			
			氏 名	中村 幸志			
		Impact of Hypertension on Medical Economics: A 10-Year Follow-Up					
١	学位論文題目	Study of National Health Insurance in Shiga, Japan					
	,	(高血圧が医療経済に及ぼす影響)					

【目的】

心臓病や脳卒中などの循環器疾患は、本邦の死因の2位と3位を占め、両者を合わせた死亡者数は悪性新生物に匹敵する。また特に脳卒中は、長期入院や要介護の原因としても重要である。高血圧は、循環器疾患の最も重要な危険因子の一つであり、長期にわたる管理が必要とされる。血圧のコントロールには、定期的な受診や生活習慣の改善が必要であるが、コントロールが不十分な場合、循環器疾患の発症の危険性が上昇し、その結果として医療費の上昇をもたらす可能性がある。しかし、これまでに高血圧が医療費に及ぼす影響について継続的に検討した研究は本邦ではない。

【方法】

滋賀県の7町1村で1989~1991年に基本健康診査[健診]を受診した40~69歳の国 民健康保険[国保]加入者 4,535 名のうち、循環器疾患の既往がなく、かつ高血圧未治 療の 4191 名(男性 1819 名、女性 2372 名)(平均年齢 53.9 歳、平均血圧 131.3/79.6mmHg) の健診データと 2001 年までの国保医療費 (保険点数) (国保平均 加入期間 9.0 年)を用いて解析した。血圧は充分な安静の後、水銀血圧計を用いて測 定された。米国合同委員会第7次報告の分類に準じて、対象者を「収縮期血圧 [SBP] 120mmHg 未満かつ拡張期血圧[DBP] 80mmHg 未満」(正常血圧)、「SBP120~139mmHg またはDBP80~89mmHg」(高血圧前症)、「SBP140~159mmHg またはDBP 90~99mmHg」 (ステージ1高血圧)、「SBP160mmHg 以上または DBP100mmHg 以上」(ステージ2高 血圧)の4群に分けた。総医療費は加入期間に応じて異なるため、対象者の国保加入 期間を追跡期間として、「追跡期間中の医療費(円)/国保加入期間(月)」を算出 し、これを医療費のデータとした。血圧各群一人あたりの医療費、入院および総死亡 の相対危険(正常血圧群を基準)を年齢、BMI、喫煙、飲酒、高コレステロール、糖 尿病を調整して比較した。高血圧者(前症、ステージ1、ステージ2)の医療費と正 常血圧者の医療費の差額を個人の高血圧関連医療費と定義し、血圧各群の集団として の高血圧関連医療費が、対象集団の全医療費の中で占める割合も求めた。

- (備考) 1. 論文内容要旨は、研究の目的・方法・結果・考察・結論の順に記載し、2千字程度でタイプ等で印字すること。
 - 2. ※印の欄には記入しないこと。

【結果】

男女とも血圧が高い群ほど個人の医療費は高くなる傾向を示し、特に男性においてその傾向が明瞭であった。交絡因子を調整した共分散分析にて、男性では有意差がみられ、幾何平均は正常血圧群6,694円、高血圧前症群6,995円、ステージ1高血圧群8,325円、ステージ2高血圧群15,756円であった。また、男性のステージ2高血圧群の入院(相対危険1.96)と総死亡(相対危険3.19)も有意に高かった。高血圧前症群、ステージ1高血圧群、ステージ2高血圧群の各集団の高血圧関連医療費は、この研究参加者全体の医療費のそれぞれ9.5%、6.0%、8.2%を占めていた。

【考察】

本研究の結果、日本人(特に男性)において、個人の医療費は、血圧が高くなるほど高かった。しかし、集団としては、高血圧前症群、ステージ1高血圧群、ステージ2高血圧群の高血圧関連医療費に大きな差はなく、軽~中等症である高血圧前症群とステージ1高血圧群を合わせた高血圧関連医療費は重症のステージ2高血圧群よりもむしろ高かった。また対象集団の高血圧関連医療費、すなわち高血圧が関与していると考えられる過剰医療費は集団の総医療費の23.7%を占めていると予想された。これは不十分な高血圧管理の帰結としての循環器疾患の発症・死亡を介して生じた医療費と推測された。一方、これは高血圧の一次予防によって、仮に全員が正常血圧であったと仮定すれば削減が期待できる医療費とも考えられる。このためこの高血圧関連医療費をできるだけ削減できるよう、重症の高血圧患者に焦点を当てたハイリスク・ストラテジーと高血圧集団全体を対象としたポピュレーション・ストラテジーの両方に基づいた高血圧対策が必要である。

【結論】

高血圧はその重症度を問わず医療経済に大きな影響を及ぼすと考えられた。高血圧は生活習慣の是正や適切な降圧療法によって予防や治療が可能であるため、医療費抑制の観点から、高血圧への対策が重要である。

学位論文審査の結果の要旨

			'			
整理番号	039	氏名	中	村	幸	志

(学位論文審査の結果の要旨)

日本人の一般地域住民集団における高血圧と医療費の関係について、滋賀県内7町1村に在住する 40-69 歳の基本健康診査を受診した国民健康保険加入者 4,191名を対象として検討を行った。

対象者を健診時の血圧値に従って4群に分類し、約10年間追跡した。血圧が高い群ほど一人あたりの医療費が高くなる傾向を認め、特に男性において明瞭であった。この傾向は年齢など医療費に影響を及ぼす要因を調整してもなお認められた。高血圧に起因している可能性のある過剰医療費(高血圧関連医療費)は、個人レベルでは血圧が高いほど高くなるが、集団レベルでは高血圧3群間に大きな違いはなく、この3群の高血圧関連医療費の合計額は本対象集団の総医療費の23.7%を占めていた。

本研究はわが国で初めて一般地域住民集団における高血圧と医療費の関係を明らかにしたもので、公衆衛生学上重要と考えられ、博士(医学)の授与に値する。

なお、本学位授与申請者は 2006 年 2 月 1 日実施の論文内容とそれに関連した 試問を受け、合格と認められた。