

氏 名	東 山 綾
学 位 の 種 類	博 士 (医 学)
学 位 記 番 号	博 士 第 5 7 9 号
学 位 授 与 の 要 件	学 位 規 則 第 4 条 第 1 項 該 当
学 位 授 与 年 月 日	平 成 2 1 年 3 月 2 5 日
学 位 論 文 題 目	Does self-reported history of hypertension predict cardiovascular death? Comparison with blood pressure measurement in a 19-year prospective study. (自 己 申 告 に よ る 高 血 圧 既 往 歴 は 循 環 器 疾 患 死 亡 を 予 測 す る か ? 19 年 間 の 前 向 き 研 究 に お け る 実 測 血 圧 と の 比 較)
審 査 委 員	主 査 教 授 岡 村 富 夫 副 査 教 授 小 森 優 副 査 教 授 浅 井 徹

論文内容要旨

※整理番号	584	(しふりがな) 氏名	(ひがしやまあや) 東山 綾
学位論文題目	Does self-reported history of hypertension predict cardiovascular death? Comparison with blood pressure measurement in a 19-year prospective study. (自己申告による高血圧既往歴は循環器疾患死亡を予測するか？ 19年間の前向き研究における実測血圧との比較)		
<p>[目的] 血圧測定に基づいて診断された高血圧は、循環器疾患の重要な危険因子の一つである。一方、自己申告による高血圧既往歴は、血圧測定により同定された高血圧に対してある程度の感度及び特異度を有することが知られている。よって、自己申告による高血圧既往歴も循環器疾患死亡を予測する可能性があるが、これらの関連については明らかではない。血圧の実測値を有さない多くの問診票ベースのコホート研究で高血圧既往歴が調整変数として用いられており、その検証は重要である。そこで本研究を計画した。</p> <p>[方法] 30-59歳の循環器疾患既往歴のない日本人一般住民集団 6427人を19年間追跡した。自己申告による高血圧既往歴有りの者の循環器疾患死亡に対する多変量調整ハザード比を、コックス比例ハザードモデルを用いて算出した。既往歴の有無と実測に基づく高血圧の有無により、対象者を4群に分け、高血圧既往歴なしかつ実測血圧正常群を対照として各群の多変量調整ハザード比を求めた。さらに高血圧既往歴あり群のリスクが実測値でどのレベルに相当するかを検討する為、収縮期血圧値 20mmHg 毎で対象者を分割し、各群の年齢調整死亡率を直接法で算出し、同様に高血圧既往歴の有無で対象者を分割して各群の年齢調整死亡率を算出した。</p> <p>[結果] 血圧実測値に基づいた高血圧に対する自己申告による高血圧既往歴の感度は男性 52%、女性 65%であり、特異度は男女とも 95%であった。循環器疾患死亡に対する高血圧既往歴の多重調整ハザード比(HR)は 2.49 (95%信頼区間(CI) : 1.72-3.61) であった。実測で高血圧のある群では、既往歴の有無に関らず循環器疾患死亡に対するハザード比は有意に高かった。実測で正常血圧でも既往歴のある群では、同様に循環器疾患死亡に対するハザード比は有意に上昇していた (HR:2.10、95%CI : 1.04-4.26)。この傾向は実測された収縮期血圧値で調整しても変わらなかった。高血圧既往歴あり群の年齢調整死亡率は、収縮期血圧 160-179mmHg の群の年齢調整死亡率に相当していた。</p>			

(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。

[考察] 本研究により、自己申告による高血圧既往歴が循環器疾患の予測因子であることが初めて示された。対象集団が全国から無作為抽出された一般住民集団であることから、結果を日本人一般に適応できる点で日本における公衆衛生学的な意義が深い。米国の Nurses' Health Study や Physicians' Health Study、日本の JPHC Study や JACC Study など国内外の間診情報をベースライン調査として用いている大規模コホート研究では、循環器疾患をエンドポイントとした解析を行う場合、自己申告による高血圧既往歴を血圧実測値の代わりに調整変数として用いている。本研究はこの手法にある程度の正当性があることを初めて示したものと言える。

実測値に基づく高血圧に対する自己申告高血圧既往歴の感度及び特異度は、先行研究の結果とほぼ同じであった。実測に基づく高血圧の約半数以上を高血圧既往歴が拾い上げることが可能と言える。逆に実測に基づく非高血圧者のほとんどは自己申告で高血圧既往歴がないと答えることも明らかになった。

自己申告による高血圧既往歴の長所は、その簡便性と応答率の高さである。当然ながら全対象者に血圧測定を実施することが最良であるが、地域住民全員に継続的に血圧測定を行うことは非常に困難である。この研究から、既往歴があると答えた対象者の循環器疾患死亡リスクは、実測で 160-179mmHg である人と同じであることが示された。健康診断の場まで足を運ばない住民に対しては、既往歴を利用することで循環器疾患死亡のハイリスク者を拾い上げることが出来る可能性がある。

本研究で我々は、既往歴の有無に関らず実測値が高い群で循環器疾患死亡のリスクが高いことを再確認したが、実測値が正常でも高血圧既往歴がある群で、循環器疾患死亡のリスクは上昇していた。以上の結果は、一回の血圧測定のみで高血圧の診断を行うと誤った判断を下す可能性を示唆している。実測値は正常でも高血圧の指摘を受けたことがある人に対しては、家庭血圧等場を改めて血圧測定を行う方がよいと考えられる。

研究の限界として、第一に、高血圧の診断基準として現行のものではなく、ベースライン調査が行われた 1980 年当時の収縮期血圧 160mmHg 以上もしくは拡張期血圧 95mmHg 以上を用いた点がある。しかし現行の診断基準が採用されてまだ 10 年ほどしか経過しておらず、前向き研究で評価するのは困難であった。現行の診断基準が地域住民も含めて浸透するまでは本研究のデータは引き続き有効であると考えられる。第二は、実測値に基づく高血圧の診断を 1 回の測定に基づき行った点である。よって、本研究における実測に基づく高血圧の有病率は過大評価されている可能性がある。

[結論] 自己申告に基づく高血圧既往歴は、日本人一般住民集団において循環器疾患死亡の予測因子であった。高血圧既往歴は実測値に基づく高血圧者の約半分以上を拾い上げることができ、スクリーニングの一手段として有効である可能性がある。循環器疾患のハイリスク者を同定しその予後を改善するという予防対策の中で、質問紙や面談などによる高血圧既往歴の調査を取り入れることによって、そういった手段でスクリーニングをしないと適切な治療を受ける機会を逃す人を拾い上げることが可能である。

学位論文審査の結果の要旨

整理番号	584	氏名	東山 綾
論文審査委員			
(学位論文審査の結果の要旨)			
<p>本論文では、30-59歳の循環器疾患既往歴のない日本人一般住民集団 6427人を19年間追跡し、自己申告による高血圧既往歴が循環器疾患死亡を予測するかについて検討した。その結果、高血圧既往歴が循環器疾患の予測因子であること、高血圧既往歴は実測値に基づく高血圧者の約半分以上を拾い上げること、また実測で正常血圧でも既往歴のある群では循環器疾患死亡のハザード比が有意に上昇することが明らかになった。公衆衛生的意義として、1) 血圧値と既往歴の両方が重要である、2) 質問紙等による高血圧既往歴の調査を取り入れることにより、簡便な方法でないとスクリーニングを受けてくれない人々の中から循環器疾患のハイリスク者を拾い上げることができると思われる。</p> <p>本研究は、これまで問診票ベースのコホート研究において多用されている高血圧既往歴と循環器疾患の関連について初めて検証したものであり、博士(医学)の学位を授与するに値するものと認める。</p> <p>なお、本学位授与申請者は、平成21年2月4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。</p>			
(平成 21年 2月 19日)			