## 県内中小企業従業員を対象とした家庭血圧の測定結果

静岡県健康増進課 ○仁藤ほなみ、藤中達哉、櫻井郁巳、太田和宏、島村通子 静岡社会健康医学大学院大学 田原康玄

# 【要旨】

静岡県の健康寿命は全国比較で上位に位置しているが、平均寿命と大きな格差(男性 7.96 歳、女性 10.66 歳)があり、標準化死亡比が他県より高い脳血管疾患がその要因であると考えられている。脳血管疾患の主要なリスク因子は高血圧であり、その予防対策や未治療高血圧者への治療介入は健康寿命の延伸において極めて重要である。

本県では、令和4年度より脳血管疾患予防として高血圧対策に取組んでおり、その一つとして血圧測定習慣化促進事業を開始した。県内の5事業所をモデルに、従業員に健康指導及び血圧計を貸与し、保健師等によるフォローアップを行った。

その結果、家庭高血圧に該当する者が4割以上おり、40歳未満においても3割近くが家庭高血圧に該当していることが分かった。また、「思っていたより血圧が高かった」と認識した者のうち、約6割が事業終了後も継続して血圧を測定していたことから、当該事業は、自身の血圧値を正しく認識し、家庭での血圧測定習慣化の一助になったと考えられる。

一方、継続できなかった者は、「面倒」や「忙しい」「血圧が高くなかった」と回答しており、将来の高 血圧及びその先にある脳血管疾患等の予防のためにも、血圧測定の習慣化及び、高血圧に対する 理解を深め、高血圧予防の意識づけの重要性が再確認された。

## 【目的】

県内の中小事業所(5事業所)の従業員を対象に実施した、家庭血圧測定習慣化事業(以下、「当該事業」という)について、参加者の血圧の状況や血圧に対する自己認識等の特徴を分析し、家庭血圧の測定習慣化の有用性について検証した。

## 【方法】

## (1) 対象者

県内の中小企業5事業所(以下、「事業所」とする)の従業員 126 名のうち、当該事業に参加した 118 名を分析対象とした。

#### (2) 方法

対象者には本事業の目的や血圧測定の重要性について説明した後、家庭血圧計を貸与して 家庭血圧の正しい測定方法を説明した。家庭血圧の測定期間は、最長2か月とし、日々の測定結 果はアプリに記録し、インターネット経由で収集した。

分析については、家庭血圧測定結果と事業実施前後に実施したアンケートの結果を分析した。 複数回の測定結果の分析については、測定回数が5回未満の5名を除いた113名を対象に解析 した。

なお、本事業は静岡県社会健康医学大学院大学研究倫理審査委員会の承認を得て実施した。 また、家庭血圧測定の実施前後で効果を検証するデザインであることから、大学病院医療情報ネットワークセンター臨床試験登録システム(UMIN-CTR)に登録した。

# 【結果】

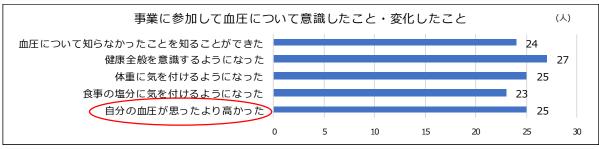
- (1) 参加者の状況
  - ・当該事業の参加者は22~88歳の118名であり、平均年齢は48.5歳であった。 40歳未満は29名(24.5%)、40歳以上は89名(75.4%)であった。
  - 男女比は、男性 61 名(51.7%)、女性 57 名(48.3%)であった。
  - ·高血圧の治療状況は、治療中は23名(19.5%)、治療なし95名(80.5%)であった。
- (2) 2か月間の家庭血圧測定結果
  - ・測定回数は、平均80回(測定時間を問わず、全ての測定の平均回数)であった。
  - ・血圧の平均は収縮期が 127±16mmHg、拡張期が 82±15mmHg であった。
  - ・家庭高血圧(135/85mmHg)に該当する者は 48 名(42.5%)であり、男性が 37 名(77.1%)、女性 11 名(22.9%)と男性の該当者が多かった。年代別では、40 歳未満が 14 名(27.1%)であった。
- (3) 血圧に対する自己認識と血圧値
  - ・血圧が正常と思っている者の51名のうち、16名(31.3%)が家庭高血圧に該当した。
  - ・血圧が正常と思っている者の中には、血圧平均が160.8/98.3mmHg(66 回平均値)や、155.6/105.6mmHg(57 回平均値)であるケースも認められた。

# (表1)血圧に対する自己認識と血圧の平均値

血圧に対する自己認識	回答者数 (%)	収縮期血圧の平均値			拡張期血圧の平均値		
		最小値	中央値	最大値	最小値	中央値	最大値
自分の血圧は正常より高いと思う	11 (9.7%)	115.2	136.9	183.2	72.1	91.4	139.2
自分の血圧は正常だと思う	51 (45.1%)	96.6	119.6	160.8	61.2	80.6	105.8
自分の血圧は正常より低いと思う	41 (36.3%)	98.7	104.5	129.5	55.0	67.3	79.4
自分の血圧が正常かどうか分からない	10 (8.9%)	96.4	127.6	135.5	53.4	76.9	99.4

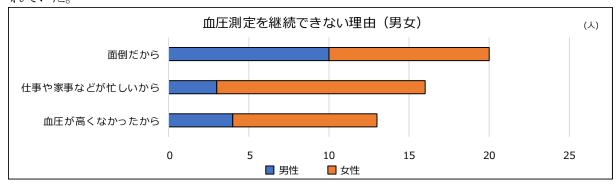
# (4) 血圧測定終了後6か月以降の状況

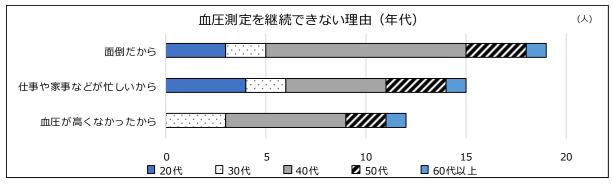
- ・血圧測定事業終了後、協力の得られた 80 名にアンケートを実施したところ、家庭で血圧測定を継続していた者(不定期測定を含む)は 42 名(52.5%)であった。そのうち、測定頻度が週 1 回以上の者は 17 名(21.3%)であった。その内訳は、男性 12 名(70.6%)、女性5名(29.4%)と男性に多かった。また、40 歳未満は1名(5.9%)、40 歳以上 16 名(94.11%)と、40 歳以上に多かった。
- ・継続できた理由としては、「血圧計があるから」が 25 名(59.5%)と最も多く、「アプリで記録できるから」、「高血圧で治療中だから」がともに 12 名(28.6%)と続いた。また、「血圧を測ることが大事だと知ったから」が 13 名(31.0%)、「習慣になったから」9名(21.4%)と、血圧測定の重要性を認識したことで継続できている者もいた。
- ・当該事業に参加して、血圧について意識したこと・変化したことなどについては、「自分の血圧が思ったよりも高かった」と回答した者が25名(31.3%)おり、「受診して薬を飲むようになった」が3名(3.75%)であった。



(図1 当該事業に参加して血圧について意識したこと・変化したこと)

- ・「自分の血圧が思ったよりも高かった」と回答した25名のうち、当該事業終了後も家庭で血圧 を測定(不定期測定も含む)している者は16人(64.0%)であった。
- ・一方、事業終了後に血圧測定を継続できなかった者の理由としては、「面倒だから」20名 (29.0%)が最も高く、「仕事や家事が忙しいから」が16名(23.2%)、「血圧が高くなかったから」13名(18.8%)であった。回答状況を性別でみると女性に多く、年代別では50代未満で多く回答されていた。





(図2・3 血圧測定を継続できない理由(男女・年代別)

## 【考察】

当該事業の結果、高血圧治療の有無に関わらず、家庭高血圧に該当する者が4割以上いることが分かった。また、特定健診・保健指導対象前の40歳未満においても3割近くが家庭高血圧に該当していることが分かった。

あわせて、血圧が正常と思っている者のうち約3割が家庭高血圧に該当しており、アンケートからも 当該事業により、思っていたよりも血圧が高いことを認識した者も3割を超えていたことからも、当該事 業を通して、自身の日頃の血圧値を正しく認識することにつながったと考えられる。また、血圧が高 いことを認識した者のうち、6割が家庭での血圧測定を続けていることから、習慣化のきっかけになっ たと考えられる。

高血圧治療ガイドライン 2019 年において、診察室血圧は高血圧ではないが、診察室以外では高 血圧である仮面高血圧は、臓器障害や脳心血管病イベントのリスクは高いと言われており、自身の 家庭血圧値を正しく認識することは血圧コントロールの第一歩となり、本事業は有用であると考えら れる。

一方、継続できなかった理由として、「面倒」や「忙しい」「血圧が高くなかった」という理由が多く、特に女性や50歳未満の者で多く見られた。現時点では高血圧ではなくても、将来の高血圧及びその先にある脳血管疾患等の予防のためにも、血圧測定の習慣化とともに、高血圧に対する理解を深め、高血圧予防を意識づけることの重要性が再確認された。