

令和元年度厚生労働科学研究費補助金  
循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業

「健康診査・保健指導における健診項目等の必要性、妥当性の検証、及び地域における健診実施体制の検討のための研究（19FA1008）」2019年度分担研究報告書

10. 保健指導基準を変更した場合の影響評価 ～血圧基準～

研究分担者	津下 一代	あいち健康の森健康科学総合センター
研究協力者	古川 麻里子	あいち健康の森健康科学総合センター
	岩竹 麻希	あいち健康の森健康科学総合センター

研究要旨

【目的】特定保健指導の対象者選定における血圧の基準(130/85mmHg)を「高血圧治療ガイドライン 2019」に合わせて変更した場合に生じる対象者人数の変化をシミュレーションする。

【方法】血圧の基準を ①高値血圧(130/80mmHg)以上、②正常高値血圧(120/80mmHg)以上へ変更した場合の積極的支援、動機づけ支援、情報提供の選定割合を算出し、現行基準による選定割合と比較した。

【結論】特定保健指導の対象者は①の場合 0.93%、②の場合 2.08%増加した。2017 年度特定健康診査・特定保健指導の実施状況を基に推定増加人を算出すると、約 30 万人～60 万人の増加が推定された。対象者の中では、情報提供から動機づけ支援へ移行する者よりも、情報提供および動機づけ支援から積極的支援へ移行する者が多いことが示された。

A. 目的

2019 年に日本高血圧学会より、「高血圧治療ガイドライン 2019」が刊行され、成人における血圧分類では、正常血圧 (SBP<120mmHg かつ DBP<80mmHg)、正常高値血圧 (120-129mmHg かつ<80mmHg)、高値血圧 (130-139mmHg かつ、または 80-89mmHg)、I 度高血圧 (140-159mmHg かつ、または 90-99mmHg)、II 度高血圧 (160-179mmHg かつ、または 100-109mmHg)、III 度高血圧 (≥180mmHg かつ、または ≥110mmHg) の 6 段階に分類される<sup>1)</sup>。

現行の特定保健指導の対象者選定における血圧の基準 (≥130mmHg または ≥85mmHg)<sup>2)</sup> を高血圧治療ガイドライン 2019 の血圧分類に合わせて変更した場合に生じる対象者の数や割

合の変化について、大規模データベースを活用し、シミュレーションすることを目的とする。

B. 研究方法

1) 対象

日本人間ドック学会大規模データ (2016 年度分) 740,000 件のうち、特定保健指導の対象者選定に必要な性年齢、検査値、問診の服薬および喫煙項目の欠損者、40 歳未満者、75 歳以上者を除く 582,094 件を分析対象とした。

2) 分析方法

現行の対象者選定より、積極的支援、動機づけ支援、情報提供の対象者人数・割合を算出した。高血圧治療ガイドライン 2019 の成人における血圧分類より、①高値血圧以上を血圧の基準とした場合、②正常高値血圧以上を血圧の基準とした場合、それぞれについて積極的支援、動機づけ支援、情報提供の対象者を算出した。

①②の対象者と現行の対象者の人数・割合を比較した。なお、現行の対象者選定に準じ、65歳以上の者は動機づけ支援、標準的な質問票で薬の使用について「はい」と回答のあった者は情報提供とした<sup>2)</sup>。

血圧分類別に肥満（腹囲男性 $\geq 85$  cm・女性 $\geq 90$  cmまたはBMI $\geq 25$ kg/m<sup>2</sup>）、脂質（中性脂肪 $\geq 150$ mg/dlまたはHDLコレステロール $< 40$ mg/dl）、血糖（空腹時血糖 $\geq 100$ mg/dlまたはHbA1c $\geq 5.6$ %）、喫煙リスクの保有状況を確認した<sup>2)</sup>。

#### （倫理面への配慮）

既存の匿名化データの二次利用となる。データの使用について日本人間ドック学会へ申請、許可済み（2019年12月）。

### C. 研究結果

分析対象 582,094 人のうち、現行の対象者選定では、積極的支援 9.26%、動機づけ支 7.84%であった。①高値血圧以上を対象とした選定では、積極的支援 10.20%、動機づけ支援 7.82%であった。②正常高値血圧以上を対象とした選

定では、積極的支援 11.17%、動機づけ支援 8.01%であった（表 1）。

現行の基準から①高値血圧へ変更した場合、情報提供から動機づけ支援へ移行した者は 0.76%、情報提供から積極的支援へ移行した者は 0.17%、動機づけ支援から積極的支援へ移行した者は 0.78%であった。現行の基準から②正常高値血圧へ変更した場合、情報提供から動機づけ支援へ移行した者は 1.72%、情報提供から積極的支援へ移行した者は 0.36%、動機づけ支援から積極的支援へ移行した者は 1.55%であった（表 2）。

血圧分類別のリスク保有状況について、肥満状況は正常血圧 25.3%、正常高値血圧 41.0%、高値血圧 47.9%、高血圧 54.6%であった。喫煙歴は正常血圧 20.3%、正常高値血圧 18.5%、高値血圧 19.6%、高血圧 18.3%であった。脂質は正常血圧 14.7%、正常高値血圧 20.8%、高値血圧 25.5%、高血圧 29.2%であった。血糖は正常血圧 29.4%、正常高値血圧 43.4%、高値血圧 48.4%、高血圧 57.1%であった（表 3）。

表 1. 積極的支援・動機づけ支援対象者の人数と割合 (n=582,094)

血圧の基準	現行 (130/85)		高値血圧 (130/80)				正常高値血圧 (120/80)			
	積極	動機	積極	△	動機	△	積極	△	動機	△
特定保健指 導 対象者	9.26	7.84	10.20	0.95	7.82	-0.02	11.17	1.91	8.01	0.17
人数	53,874	45,620	59,400	5,526	45,520	-100	64,995	11,121	46,610	990

表 2. 特定保健指導階層化の変化の割合 (n=582,094)

血圧の基準		変化なし			変化あり		
		積極⇒積極	動機⇒動機	情報提供⇒情報提供	動機⇒積極	情報提供⇒動機	情報提供⇒積極
高値血圧 (130/80)	%	9.26	7.06	81.98	0.78	0.76	0.17
	人数	53,874	41,091	477,174	4,529	4,429	997
正常高値血圧 (120/80)	%	9.26	6.28	80.83	1.55	1.72	0.36
	人数	53,874	36,577	470,489	9,043	10,033	2,078

表 3. 血圧分類別のリスク保有状況(n=582,094)

%	肥満	脂質	血糖	喫煙
正常血圧	25.3	14.7	29.4	20.3
正常高値血圧	41.0	20.8	43.4	18.5
高値血圧	47.9	25.5	48.4	19.6
高血圧	54.6	29.2	57.1	18.3

#### D. 考察

高値血圧以上を対象とした場合、特定保健指導該当者は全体で 0.93%増加した。そのうち積極的支援は+0.95%、動機づけ支援は-0.02%であった。正常高値血圧以上を対象とした場合は 2.08%増加した。そのうち積極的支援は+1.91%、動機づけ支援は+0.17%であった。

双方の増加割合を用いて、2017 年度特定健康診査・特定保健指導の実施状況<sup>3)</sup>を基に、全国における推定増加人数を算出した。高値血圧を基準とした場合、+292,739 人、正常高値血圧を基準とした場合、+621,442 人の増加が推定された。

どちらも動機づけ支援へ移行する割合よりも積極的支援へ移行する割合が多く、もともと脂質・血糖のリスクを保有しており特定保健指導該当者であったこと、喫煙歴があることが要因と考えられる。

#### E. 結論

今回のシミュレーションより、血圧基準を変更することで、特定保健指導該当率は大幅な増加はみられないが、約 30 万人～60 万人の増加が推定された。また、積極的支援が増加することが示唆された。

#### F. 研究発表

なし

#### G. 知的所有権の取得状況

なし

#### 参考文献

1. 日本高血圧学会.高血圧治療ガイドライン 2019
2. 厚生労働省.標準的な健診・保健指導プログラム【平成 30 年度版】
3. 2017 年度 特定健康診査・特定保健指導の実施状況 実施状況の詳細(保険者別の集計表) [https://www.mhlw.go.jp/stf/sei\\_sakunitsuite/bunya/0000173202\\_00002.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/sei_sakunitsuite/bunya/0000173202_00002.html) (2020.1.29 時点)

検査項目	検索文献数	選択文献数	所見の詳細	アウトカム	細目別文献数	アウトカムと関連を認めた文献数
腎機能	197	19	eGFR45未満	脳・心血管疾患	2	2
			(11件は永	入院・維持透析導入・全死亡	1	1
			井班での文	心血管死	1	1
			献と重複)	eGFR60未満	1	1
			蛋白尿+以上	心血管疾患・全死亡	1	1
			low-grade アルブミン尿	2型糖尿病の発症	1	1
クレアチニン値	境界型糖尿病の発症	1	1			
クレアチニン値						
検査項目	検索文献数	選択文献数	所見の詳細	アウトカム	細目別文献数	アウトカムと関連を認めた文献数
貧血	57	1	貧血 (男性Hb13未満、女性Hb12未満)	全死亡	1	1
検査項目	検索文献数	選択文献数	所見の詳細	アウトカム	細目別文献数	アウトカムと関連を認めた文献数
Mets	187	6	Metsの有無	全死亡・心血管死	2(1)	2
			Metsの有無	心血管疾患	1(1)	1
			Metsの因子の数	心血管死	3	3
			Metsの有無	脳卒中	1	1