

兰陵县农村高血压患者防治知识知晓与血压控制情况分析

宋涛¹, 王萍萍¹, 辛丽红¹, 贾永平²

1. 兰陵县人民医院, 山东 兰陵 277799; 2. 山西医科大学附属第一医院, 山西 太原 030001

摘要: **目的** 了解兰陵县农村地区高血压患者防治知识知晓率和血压控制率及二者的关系, 为农村高血压的综合防治提供科学依据。 **方法** 2019 年 1—12 月, 采用多阶段分层随机抽样方法, 在山东省兰陵县下辖的 15 个乡镇的村庄抽取高血压患者进行高血压防治知识知晓程度评估和血压测量。采用 SPSS 20.0 软件分析高血压患者防治知识知晓和血压控制情况及二者的关系。 **结果** 本研究共纳入 1 024 例高血压患者, 高血压防治知识总体知晓率为 52.74%。影响血压升高的因素知晓率最高为 63.90%, 其次依次为血压降低的适宜程度知晓率 59.86%、高血压发展并发症知晓率 47.69%、血压正常后是否继续服药知晓率 40.14%、高血压判断标准知晓率 37.74%、成人每天食盐量知晓率 25.29%。499 例 (48.73%) 患者高血压相关知识知晓程度较好。不同性别、不同年龄段、文化程度高低、月收入多少、病程长短、是否抽烟、是否饮酒、是否高盐饮食对高血压相关知识的知晓率差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。241 例 (23.54%) 患者血压控制达标。不同性别、不同年龄段、文化程度高低、月收入多少、病程长短、是否抽烟、是否饮酒、是否高盐饮食、是否具有并发症的高血压患者的血压控制达标率差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。以血压控制是否达标为因变量, 校正年龄、性别、病程和是否患有并发症, 高血压相关知识知晓率较低的患者, 血压控制达标率更低 ($OR = 2.140, 95\% CI: 1.489 \sim 3.076, P < 0.001$)。 **结论** 山东省兰陵县农村高血压患者相关防治知识知晓率和血压控制率均较低。提高其相关知识的知晓率对提高血压控制率具有十分重要的意义。应加强对高血压的诊断标准、并发症、规律服药等知识的宣传教育。

关键词: 农村地区; 高血压; 知晓率; 血压控制率

中图分类号: R544.1 **文献标识码:** B **文章编号:** 1006-3110(2021)12-1509-04 **DOI:** 10.3969/j.issn.1006-3110.2021.12.026

根据中国疾病预防控制中心调查结果显示, 2018 年心血管疾病死亡占城乡居民总死亡原因的首位, 农村为 46.66%, 城市 43.81%^[1]。高血压是心血管疾病发病和死亡的重要危险因素, 2012—2015 年的中国高血压调查发现, 中国 ≥ 18 岁居民高血压患病率为 27.9%, 预计我国 ≥ 18 岁成人高血压患病人数为 2.45 亿^[2]。因此, 积极有效地开展高血压的防治, 对降低心脑血管疾病的发病和死亡风险十分重要。高血压患病率、知晓率、治疗率和控制率是评估高血压防治效果的重要指标。提高高血压相关知识知晓率是提高患者治疗依从性、控制血压的前提^[3]。《中国高血压防治指南 2010 版》指出, 我国高血压患者总体的知晓率、治疗率和控制率处于较低水平, 尤其在经济发展相对缓慢的农村地区更为严重^[4], 因此我国农村高血压防治工作尤为重要。本研究通过对山东省兰陵县农村地区高血压患者相关防治知晓率与血压控制率进行分析, 探讨农村地区高血压患者相关防治知识的薄弱点, 以及知晓程度与控制达标之间的关系, 为农村高血压

的综合防治工作提供理论依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象 根据现况研究样本量的计算公式^[5] $n = (Z_a^2 \times pq) / d^2$, 其中 $Z = 1.96$, $q = (1-p)$, d 为容许误差 $= 0.1p$, 其中 p 值根据田雪莹等^[6] 调查山东农村高血压患者高血压防治知识知晓程度取值为 30%, 预估样本不合格率 20%, 计算得知所需总样本量为 1 120 人。采用多阶段分层随机抽样方法, 于 2019 年 1—12 月在山东省兰陵县下辖的 15 个乡镇中, 每个乡镇随机抽取 3 个村庄, 每村随机抽取 25 位原发性高血压患者, 共 1 125 名调查对象。纳入标准: ① 年龄 18~60 岁; ② 经二级以上医疗机构确诊为原发性高血压, 且已纳入当地慢性病管理的患者; ③ 在当地居住 3 年或 3 年以上。排除标准: ① 继发性、恶性高血压患者; ② 患有其他严重急慢性疾病; ③ 精神病以及智力障碍患者。经排除后, 共 1 024 名高血压患者纳入本次研究, 所有患者均知情同意。

1.2 方法

1.2.1 问卷调查 结合文献资料和工作实际自行设计的调查问卷。问卷的内容主要分两部分: ① 患者基

作者简介: 宋涛 (1984-), 男, 硕士, 主治医师, 研究方向: 冠心病和高血压。

通信作者: 贾永平, E-mail: st0539@sina.com。

本情况;主要包括性别、年龄、文化程度、病程、并发症、抽烟、饮酒、是否高盐膳食;② 高血压相关知识:主要包括高血压的判定标准、影响高血压升高的因素、高血压发展并发症、食盐摄入量,4 个方面,共 13 题;单题知晓率=某题答对人数/回答该问题的总人数×100%;单人知晓率=某调查对象答对题数/该调查对象回答总题数×100%。

1.2.2 判断标准 血压控制达标标准^[4]:收缩压<140 mmHg,且舒张压<90 mmHg;知晓率^[6]:知晓率≥60%视为知晓程度好,知晓率<60%视为知晓程度差。

1.2.3 质量控制 问卷均由经过培训的研究者,采用统一的指导语填写问卷询问。问卷当场收回,并对问卷填写质量进行评估。剔除拒绝问卷填写质量较差、拒绝填写和问卷信息前后矛盾的参与者。

1.3 统计学分析 采用 SPSS 22.0 统计学软件进行处理,计数资料采用百分比表示。计数资料组间比较采用 χ^2 检验。等级资料采用 χ^2 线性趋势检验。采用多因素 logistic 回归分析高血压相关知识知晓程度对高血压控制达标情况的影响,检验水准 $\alpha = 0.05$ 。

2 结 果

2.1 基本情况 本研究共纳入 1 024 例高血压患者,其中男性 594 例,占 58.01%,女性 430 例,占 41.99%;<45 岁 120 例,占 11.72%、45~<60 岁 247 例,占 24.12%、60~74 岁 418 例,占 40.82%、≥75 岁 239 例,占 23.34%;文化程度以初中为主,共 561 例(54.79%),其次为高中及以上学历 232 例(22.66%)和小学及以下 231 例(22.56%);人均月收入以 1 000~2 000 元为主 561 例(54.79%),其次依次≥2 000 元 308 例(30.08%)、<1 000 元 155 例(15.14%);585 例(57.13%)患者病程 1~5 年,168 例(16.41%)的患者病程<1 年,271 例(26.46%)患者病程>5 年;有抽烟、饮酒、高盐饮食不良生活习惯的患者分别为 447 例,占 43.65%、318 例,占 31.05%、498 例,占 48.63%;具有高血压合并的患者为 144 例,占 14.06%。

2.2 高血压相关知识的知晓率 1 024 例高血压患者中,总体知晓率为 52.74%。影响血压升高的因素知晓率最高为 63.90%,其次依次为血压降低的适宜程度知晓率 59.86%、高血压发展并发症知晓率 47.69%、血压正常后是否继续服药知晓率 40.14%、高血压判断标准知晓率 37.74%、成人每天食盐量知晓率 25.29%,见表 1。

表 1 调查对象高血压相关知识知晓率情况

高血压相关知识	答题总数	正确答题数	单题知晓率(%)
高血压判定标准	2 048	773	37.74
收缩压	1 024	401	39.16
舒张压	1 024	372	36.33
影响血压升高的因素	7 168	4 580	63.90
吸烟	1 024	741	72.36
大量饮酒	1 024	799	78.03
高盐饮食	1 024	971	94.82
缺乏体力活动	1 024	452	44.14
遗传	1 024	398	38.87
肥胖	1 024	631	61.62
精神紧张	1 024	588	57.42
高血压发展并发症	3 072	1 465	47.69
脑卒中	1 024	532	51.95
冠心病	1 024	716	69.92
肾功能不全	1 024	217	21.19
成人每天食盐量	1 024	259	25.29
血压正常后是否继续服药	1 024	411	40.14
血压降低的适宜程度	1 024	613	59.86
总体知晓	15 360	8 101	52.74

2.3 高血压相关知识知晓率和血压控制率的比较 1 024 例患者中 499 例(48.73%)患者高血压相关知识知晓程度较好。不同性别、是否抽烟、是否饮酒、是否高盐饮食对高血压相关知识的知晓率差异均有统计学意义($P<0.05$)。随着年龄的增加高血压相关知识知晓率随之降低($Z=5.768, P=0.016$);学历、人均月收入越高及病程越长,高血压相关知识知晓率均随之增加($P<0.001$)。1 024 例患者中 241 例(23.54%)患者血压控制达标。不同性别、是否抽烟、是否饮酒、是否高盐饮食、是否具有并发症的高血压患者的血压控制达标率差异均有统计学意义($P<0.05$)。随着年龄段和病程的增加血压控制达标率随之降低($P<0.05$);随着学历和人均月收入的增加血压控制达标率均随之增加($P<0.05$),见表 2。

表 2 调查对象高血压相关知识知晓程度和血压控制达标的比较

特征	总数	知晓程度好	χ^2/Z 值	P 值	血压控制达标	χ^2/Z 值	P 值
性别			23.735	<0.001		8.733	0.003
男	594(58.01)	251(42.26)			120(20.20)		

续表 2							
特征	总数	知晓程度好	χ^2/Z 值	P 值	血压控制达标	χ^2/Z 值	P 值
女	430(41.99)	248 (57.67)			121 (28.14)		
年龄(岁)			5.768 ^a	0.016		42.860 ^a	<0.001
<45	120(11.72)	65 (54.17)			48 (40.00)		
45~	247(24.12)	126 (51.01)			76 (30.77)		
60~	418(40.82)	209 (50.00)			87 (20.81)		
75~	239(23.34)	99 (41.42)			30 (12.55)		
文化程度			34.838 ^a	<0.001		10.622 ^a	0.001
小学及以下	231(22.56)	78 (33.77)			41 (17.75)		
初中	561(54.79)	279 (49.73)			129 (22.99)		
高中及以上	232(22.66)	142 (61.21)			71 (30.60)		
人均月收入(元)			14.859 ^a	<0.001		6.667 ^a	0.010
<1 000	155(15.14)	56 (36.13)			29 (18.71)		
1 000~2 000	561(54.79)	272 (48.48)			124 (22.10)		
>2 000	308(30.08)	171 (55.52)			88 (28.57)		
病程(年)			8.289 ^a	0.004		5.843 ^a	0.016
<1	168(16.41)	68 (40.48)			48 (28.57)		
1~5	585(57.13)	283 (48.38)			142 (24.27)		
>5	271(26.46)	148 (54.61)			51 (18.82)		
抽烟			21.550	<0.001		12.922	<0.001
是	447(43.65)	181 (40.49)			81 (18.12)		
否	577(56.35)	318 (55.11)			160 (27.73)		
饮酒			21.058	<0.001		9.978	0.002
是	318(31.05)	121 (38.05)			55 (17.30)		
否	706(68.95)	378 (53.54)			186 (26.35)		
高盐饮食			6.690	0.010		8.012	0.005
是	498(48.63)	222 (44.58)			98 (19.68)		
否	526(51.37)	277 (52.66)			143 (27.19)		
并发症			0.865	0.352		253.317	<0.001
无	880(85.94)	434 (49.32)			132 (15.00)		
有	144(14.06)	65 (45.14)			109 (75.69)		
总体	1 024(100.00)	499(48.73)			241 (23.54)		

注:a 为 χ^2 趋势性检验。

2.4 血压控制率与高血压相关知识的知晓率相关分析 以血压控制是否达标为因变量,校正年龄、性别、病程及是否患有并发症后,高血压相关知识知晓率较低的患者,血压控制达标率更低($OR=2.140,95\%CI:1.489\sim3.076,P<0.001$),见表 3。

表 3 高血压相关知识知晓程度对高血压控制达标情况的多因素 logistic 回归分析					
高血压相关知识知晓程度	β	SE	$Wald\chi^2$ 值	P 值	$OR (95\%CI)$
好					1.00
差	0.761	0.185	16.091	<0.001	2.140(1.489~3.076)

3 讨 论

高血压是心脑血管疾病最重要的危险因素,积极控制血压对降低冠心病、脑卒中等高血压相关并发症的发生和死亡,提高患者的生命质量具有十分重要意义^[7]。提高患者对高血压相关知识的知晓程度,提高健康素养,为其有效控制高血压起着至关重要的作用^[8]。本次调查结果显示,山东省兰陵县农村地区高血压患者对高血压相关知识的总体知晓率为 52.74%,略高于山东省农村地区总体水平(47.60%)^[5],但与江苏^[8]等地农村地区相比仍有一定差距。在知识内容知晓方面,当地居民对影响高血压升高的因素知晓率最高为 63.90%,吸烟(72.36%)、饮酒(78.03%)、肥胖(61.62%)的知晓程度好,但对精神紧张(57.42%)、缺乏体力活动(44.14%)、遗传(38.87%)的知晓率较差,这可能与戒烟、限酒、肥胖等健康教育活动开展较多有关。94.82%的患者认为高盐饮食是高血压的危险因素,这与山东省兰陵县近年来开展的减盐宣传教育密切相关,但仅有 25.29%的患者知晓每日盐摄入量。英国的研究报道,盐摄入量由 9~12 g/d 减到 5~6 g/d,能够大大降低高血压的发病率^[9]。中国人群食盐摄入量高于西方^[10],山东临沂地区特别是农村地区居民喜食用腌菜、咸鱼等腌渍食物,盐摄入高于我国平均水平。有研究显示,临沂地区高血压发病率为 32.5%,远高于我国平均水平^[11]。因此,在减盐宣传教育活动中应将高盐饮食的危害和每日盐摄入量结合宣传,不仅要提高其对高盐饮食的危害认知度,还要帮助其建立健康的低盐饮食习惯^[12]。对于高血压并发症总体知晓率为 47.69%,冠心病的知晓率为 69.92%,脑卒中知晓率为 51.65%,对肾功能不全的知晓率仅为 21.19%,这与国内外的研究结果一致^[13-14]。对高血压的判断标准总体知晓率为 37.74%,高血压患者对收缩压范围的知晓率(39.16%)略高于舒张压范围正确率(36.33%)。该结果高于许向东等^[15]对湖州市农村高血压患者的调查结果。山东省兰陵县农村地区对血压降低的适宜程度知晓率为 59.86%,而血压正常后是否继续服药知晓率为 40.14%。由此可见,山东省兰陵县农村地区高血压患者更注重治疗结果,而对高血压的诊断标准、并发症、治疗等防治知识

比较缺乏。

山东省兰陵县农村地区高血压相关知识知晓程度方面调查结果显示,知晓程度较好的患者占 48.73%。女性、文化程度高、月收入多、病程较长的患者高血压相关知识知晓率较高,年龄越大、具有抽烟、饮酒、高盐饮食习惯的高血压患者知晓率较低。女性人群知晓率较高的原因可能与女性更加关注于自身健康。文化程度较高,收入较多的人群其获取知识的渠道多和自我保健意识较强,对健康教育内容的接受和理解程度较高^[16],因此,文化程度越高,高血压防治知识知晓率也较高。病程较长的患者,就医次数较多,随着就医过程中医生的多次讲解,高血压患者获得的防治知识也不断增加,因此,病程越长,知晓率越高。高龄人群高血压防治知识获取途径有限,并且记忆力减退对防治知识的理解力较差,导致高龄人群知晓率较低。具有抽烟、饮酒、高盐饮食等不良生活习惯的患者自我保健意识较差,对相关防治知识关注度较低,因此,具有不良生活习惯的高血压患者防治知识知晓率较低。

本研究中血压控制率为 23.54%。女性、年龄 <45 岁、文化程度高、月收入多、病程较短、无合并症的患者以及无不良生活习惯的患者,血压控制率较好。女性高血压患者保健意识较强,且女性患者抽烟、饮酒等不良生活习惯较少,因此血压控制率较高。文化程度高和月收入多的患者自我保健意识较强,能够规律服药,并通过改变不良生活方式、戒烟、戒酒、低盐饮食等有效控制血压^[17]。年龄较小、病程较短的患者血压分级较低,合并危险因素较少,血压易控制。相反病程较长、合并有并发症的患者血压控制率较低。校正年龄、性别、病程和是否患有并发症等因素后高血压知晓率越差,血压控制达标率越低。多项研究结果也显示,提高高血压患者的防治知识知晓水平、服药的依从性、改变不良的生活习惯,能提高患者血压控制率^[5,8,13]。

综上,山东省兰陵县农村高血压患者相关防治知识知晓率和血液控制率均较低。提高高血压患者相关知识的知晓率,对提高血压控制率具有十分重要的意义。应继续加强农村高血压患者,特别是具有不良生活习惯和文化程度较低的男性高血压患者,应采取有针对性的简单易懂的健康宣传教育。在防治知识内容方面应着重对高血压的诊断标准、高血压的并发症、高血压的规律服药等方面进行推广。针对临沂地区喜食腌制食物的饮食特点,应继续在兰陵县推动“减盐行动”,使患者在认识高盐饮食危害的同时建立健康低

盐饮食习惯。

参考文献

- [1] 中国心血管健康与疾病报告编写组,胡盛寿.中国心血管健康与疾病报告 2020 概要[J].中国循环杂志,2021,36(6):521-545.
- [2] Wang Z, Chen Z, Zhang L, et al. Status of hypertension in China: results from the China hypertension survey, 2012 - 2015 [J]. Circulation, 2018, 137(22):2344-2356.
- [3] 胡建英,王嵘,马玲.自我管理模式应用于高血压病人的效果评价[J].护理研究,2014,28(6):723-724.
- [4] 刘力生.中国高血压防治指南 2010[J].中华高血压杂志,2011,19(8):701-743.
- [5] 施侣元,李立明,叶冬青,等.流行病学[M].第 6 版.北京:人民卫生出版社,2008:40-50.
- [6] 田雪莹,张丙银,杜军芳,等.山东农村高血压患者防治知识知晓程度及服药依从性相关研究[J].中国慢性病预防与控制,2021,29(3):178-182
- [7] Schwalm D, McCreedy T, Lopez-Jaramillo P, et al. A community-based comprehensive intervention to reduce cardiovascular risk in hypertension (HOPE 4): a cluster-randomised controlled trial[J]. Lancet, 2019, 394(10205):1231-1242.
- [8] 刘雪仪,魏明杰,钱东福.江苏省农村高血压防治知识知晓及治疗依从性分析[J].南京医科大学学报(社会科学版),2017,17(1):12-16.
- [9] He FJ, Macgregor GA. How far should salt intake be reduced? [J]. Hypertension, 2003, 42(6):1093-1099.
- [10] Batis C, Gordon-Larsen P, Cole SR, et al. Sodium intake from various time frames and incident hypertension among Chinese adults [J]. Epidemiology, 2013, 24(3):410-418.
- [11] 祝宪庭,马家国,刘凤亭,等.2016 年山东省成人高血压患病空间分布研究[J].实用预防医学,2019,26(5):521-524.
- [12] 李惠先,陈晓荣,郭晓雷,等.山东省部分地区减盐干预人群盐与高血压相关知识知晓情况分析[J].中国慢性病预防与控制,2016,24(2):135-138.
- [13] 杨一欣,秦博文,屈鹏飞,等.2015 年陕西省高陵农村地区老年人高血压知识行为现状及影响因素分析[J].实用预防医学,2019,26(8):962-966.
- [14] Alexander M, Gordon NP, Davis CC, et al. Patient knowledge and awareness of hypertension is suboptimal: results from a large health maintenance organization [J]. J Clin Hypertens (Greenwich), 2003, 5(4):254-260.
- [15] 许向东.湖州市农村居民高血压知识、态度、行为调查及影响因素[J].江苏预防医学,2015,26(1):77-79.
- [16] 李培炎,孙圣凯,陈孝储,等.天津市东丽区社区成人高血压患病现状及防控知识行为调查[J].中国慢性病预防与控制,2018,26(11):839-842.
- [17] 朱慧君,刘芹,刘伟,等.健康管理在社区老年高血压患者血压控制中的作用[J].慢性病学杂志,2018,19(3):312-314.

收稿日期:2021-08-16