



## 蚌埠市社区高血压控制情况及影响因素研究

储金金, 张伟, 方瑞, 谢敏, 孟楠, 贾贤杰

引用本文:

储金金, 张伟, 方瑞, 等. 蚌埠市社区高血压控制情况及影响因素研究[J]. 蚌埠医学院学报, 2020, 45(2): 263-266.

在线阅读 View online: <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2020.02.035>

---

## 您可能感兴趣的其他文章

Articles you may be interested in

### 某县区成年居民高血压患病率及其影响因素调查

Investigation of the hypertension prevalence among adult residents in district and its influencing factors  
蚌埠医学院学报. 2019, 44(1): 70-73 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2019.01.020>

### 原发性高血压病人早期肾损伤影响因素的临床研究

Study on the influencing factor of early renal damage in patients with primary hypertension  
蚌埠医学院学报. 2019, 44(2): 167-170 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2019.02.008>

### 中年高血压病人胰岛素抵抗与认知功能障碍的相关性研究

Study on the relationship between insulin resistance and cognition impairment in middle-aged hypertensive patients  
蚌埠医学院学报. 2019, 44(2): 264-267 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2019.02.037>

### 高血压管理卡在老年高血压病人中的应用价值

Application value of hypertension management card in elderly patients with hypertension  
蚌埠医学院学报. 2019, 44(4): 545-547,550 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2019.04.036>

### 蚌埠市龙子湖区7271例社区65岁以上老年人体检结果分析

Analysis on the physical examination results of 7271 elderly people aged 65 and over in Longzihu district of Bengbu city  
蚌埠医学院学报. 2019, 44(3): 380-383 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2019.03.029>

## 蚌埠市社区高血压控制情况及影响因素研究

储金金, 张伟, 方瑞, 谢敏, 孟楠, 贾贤杰

**[摘要]** **目的:**了解社区高血压病人血压控制情况及其影响因素,提高血压有效控制率。**方法:**采用随机抽样的方法选取蚌埠市龙子湖区东升街道和解放街道的4个社区,对社区内165例高血压病人相关资料运用 $\chi^2$ 检验、 $t$ 检验、非条件 logistic 回归对变量进行分析。**结果:**165例高血压病人中血压控制达标60例(36.4%)。对性别、年龄、婚姻状况、食盐量等12个因素进行单因素分析,其中年龄、睡眠状况、用药情况、并发症四个因素对血压控制率影响均有统计学意义( $P < 0.05$ )。对单因素分析有统计学意义的因素进行 logistic 回归分析,结果为年龄、合并症、睡眠障碍、用药否均有统计学意义( $P < 0.05 \sim P < 0.01$ ),其中年龄 $\geq 65$ 岁和使用降压药为血压控制的保护因素( $P < 0.05$ ),并发症和睡眠障碍为血压控制的危险因素( $P < 0.01$ 和 $P < 0.05$ )。**结论:**年龄 $\geq 65$ 岁和用药可能是影响血压控制的保护因素,睡眠障碍和并发症可能是影响血压控制的危险因素,社区应该加强高血压病人的规范化管理,有效提高血压控制率。

**[关键词]** 高血压;社区;控制情况;影响因素

**[中图分类号]** R 544.1

**[文献标志码]** A

**DOI:** 10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2020.02.035

## Research on the situation of hypertension control and its influencing factors in the community of Bengbu

CHU Jin-jin, ZHANG Wei, FANG Rui, XIE Min, MENG Nan, JIA Xian-jie

(School of Public Health, Bengbu Medical College, Bengbu Anhui 233030, China)

**[Abstract]** **Objective:** To investigate the situation of hypertension control and its influencing factors in the community of Bengbu, and improve the effective control rate of hypertension. **Methods:** The related data of 165 patients with hypertension from the four communities of Dongsheng street and Jiefang street in Longzihu district of Bengbu according to the random sampling were analyzed using  $\chi^2$  test,  $t$  test and logistic regression analysis. **Results:** The control rates of hypertension in 60 cases among 165 patients (36.4%) were up to standard, The single factor analysis results of gender, age, marital status, salt intake etc. showed that there were statistical significances in the effects of age, sleep status, medication status and complications on blood pressure control rate ( $P < 0.05$ ). According to single factor analysis, the logistic regression analysis of multiple factors showed that there were statistical significances in the age, irrational drug, sleeping disorders and accompanying diseases ( $P < 0.05$  to  $P < 0.01$ ). The age  $\geq 65$  and antihypertensive drug use were the protective factors of blood pressure control ( $P < 0.05$ ), and the complications and sleep disorder were the risk factors of blood pressure control ( $P < 0.01$ ). **Conclusions:** The age  $\geq 65$  and rational drug treatment may be the protective factors of blood pressure control, and the complications and sleep disorder may be the risk factors of blood pressure control. Community should strengthen the standardized management of patients with hypertension to effectively improve the control rate of hypertension.

**[Key words]** hypertension; community; control situation; influencing factor

高血压是我国最常见的心血管疾病,其发生率在成年人中高达 20%。并且可以引起脑卒中、心肌梗死、心力衰竭、冠心病等并发症<sup>[1]</sup>。而血压控制达标是降低心血管事件发生率和死亡率的关键,有效控制高血压可使高血压病人总病死率下降 13%,心血管病病死率下降 18%,脑卒中危险降低 30%,

冠状动脉事件降低 23%<sup>[2]</sup>。因此,探究影响高血压病人血压控制效果的因素,对实现高血压病人的科学指导和保证病人的生命质量具有重要意义。本次调查基于社区参与研究,遵循生物-心理-社会模型分析病人的社会人口学特征、生活方式、用药情况和心理状况与血压控制效果的关系,进而对社区高血压防治提供指导,减少并发症的发生,提高高血压控制率。现作报道。

### 1 对象与方法

1.1 调查对象 选取安徽省蚌埠市龙子湖区东升街道和解放街道4个社区为调查点,以调查点内患有高血压的社区居民为研究对象,共调查178例,实

[收稿日期] 2018-07-05 [修回日期] 2018-12-27

[基金项目] 安徽省教育厅自然科学研究重点项目(KJ2017A217);  
国家级大学生创新创业项目(AH201510367017)

[作者单位] 蚌埠医学院 公共卫生学院,安徽 蚌埠 233030

[作者简介] 储金金(1995-),女,2013级本科生。

[通信作者] 贾贤杰,硕士研究生导师,教授。E-mail: xjjia@139.com

际收回有效问卷 165 份,问卷有效回收率为 92.7%,其中男 77 例,女 88 例。纳入标准为符合以下条件之一者:(1)参照中国高血压防治指南修订委员会修订的《中国高血压防治指南》,收缩压  $\geq 140$  mmHg 和/或舒张压  $\geq 90$  mmHg 的诊断标准诊断为高血压;(2)服用高血压药物治疗者;(3)既往有明显的高血压史。排除标准:(1)继发性高血压病人;(2)严重精神障碍,不能表达自己意愿或不愿意配合参与调查的高血压病人。

## 1.2 研究方法

1.2.1 调查方法 本次调查运用自编统一问卷调查表,选择经规范培训的临床医学和预防医学专业在校大学生作为本次调查的调查员,调查员与高血压病人之间采用一对一式的血压测量及问卷询问方式记录收集资料。

1.2.2 调查内容 (1)血压测量。血压测量过程采用经校正的汞柱式血压计测量,受检者测试前静坐 5 min 以上,测量取坐位时右上臂血压,重复测量 2 次,每次至少间隔 2 min,取 2 次的平均值。(2)问卷调查。问卷内容包括:①社会人口学信息:性别、年龄、职业、婚姻、收入、民族;②生活方式:食盐量、食油量、吸烟、饮酒、睡眠、运动;③高血压认知:高血压的诊断标准、控制方法、高危因素、危害、是否监测血压等;④用药情况:是否用药、用药种类、服药依从性等。

1.2.3 评价指标 (1)高血压控制达标情况。同时满足以下两个条件者为血压控制达标,不满足以下任一条件者为血压控制不达标。①根据 2010 年《中国高血压防治指南》推荐的降压目标<sup>[3]</sup>:一般高血压人群收缩压  $< 140$  mmHg 和舒张压  $< 90$  mmHg;65 岁以上病人收缩压  $< 150$  mmHg;合并有肾脏疾病,糖尿病和冠心病的高血压病人收缩压  $< 130$  mmHg 和舒张压  $< 80$  mmHg;脑卒中后的高血压人群收缩压  $< 140$  mmHg 和舒张压  $< 90$  mmHg。②上一次血压测量值达到指南降压标准。(2)血压控制效果指标采用控制率,控制率 = 血压控制水平达标者/高血压病人总人数  $\times 100\%$ 。(3)体质指数(BMI)<sup>[4]</sup>。BMI  $< 18.5$  为偏瘦,  $18.5 \leq \text{BMI} < 24$  为正常,  $24 \leq \text{BMI} < 28$  为超重,  $\text{BMI} \geq 28$  为肥胖。(4)服药依从性。采用 MORISKY 等<sup>[5]</sup>推荐的标准,以“你是否有时忘记服药?你是否偶尔不注意服药?当你自觉症状改善时,是否曾停药?当你服药自觉症状更坏时,是否曾停药?”,4 个问题均回答“否”时即为依从性好,本次研究将未用药者列为依从性差。

(5)评分标准。焦虑自评量表评分(SAS)  $\geq 40$  为有焦虑症状;抑郁自评量表评分(SDS)  $\geq 50$  为有抑郁症状<sup>[6]</sup>。(6)并发症。根据国内外的研究,此次调查高血压的并发症主要包括冠心病、视网膜相关疾病、脑卒中和肾病等四类<sup>[7]</sup>。

1.3 统计学方法 采用  $\chi^2$  检验、*t* 检验和多因素非条件 logistic 回归分析。

## 2 结果

2.1 一般情况 本次调查高血压病人 165 例,其中男 77 例,女 88 例,年龄 42 ~ 89 岁,平均年龄(66.85  $\pm$  10.02)岁,基本情况分布见表 1。

表 1 高血压病人基本情况

项目	男		女		合计	
	<i>n</i>	构成比/%	<i>n</i>	构成比/%	<i>n</i>	构成比/%
年龄/岁						
<65	34	20.61	27	16.36	61	36.97
$\geq 65$	43	26.06	61	36.97	104	63.03
婚姻状况						
有伴侣	72	43.64	66	40.00	138	83.64
无伴侣	5	3.03	22	13.33	27	16.36
文化程度						
小学未毕业	10	6.06	26	15.76	36	21.82
小学及以上	36	21.82	45	27.27	82	49.70
高中及以上	31	18.79	16	9.70	47	28.48
月收入/元						
0 ~	4	2.42	24	14.50	28	16.97
1 000 ~	13	7.88	36	21.82	49	29.70
2 000 ~	33	20.00	26	15.76	59	35.76
3 000 ~	27	16.36	2	1.21	29	17.57
BMI(kg/m <sup>2</sup> )						
18.5 ~	1	0.61	2	1.21	3	1.82
23.9 ~	24	14.55	29	17.58	53	32.12
27.9 ~	37	22.42	35	21.21	72	43.64
28.0 ~	15	9.09	22	13.33	37	22.42
并发症						
无	42	25.45	43	26.06	85	51.52
有	35	21.21	45	27.27	80	48.48

2.2 高血压控制效果的单因素分析 对性别、年龄、婚姻状况、食盐量等 12 个因素进行单因素分析,结果显示年龄、睡眠状况、用药情况、并发症四个因素对血压控制率影响均有统计学意义( $P < 0.05$ ) (见表 2)。

2.3 高血压控制效果的多因素分析 为消除因素间有相互影响,对单因素分析有统计学意义的因素

进行 logistic 回归分析,结果显示年龄、并发症、睡眠障碍、用药均有统计学意义( $P < 0.05 \sim P < 0.01$ ),其中年龄  $\geq 65$  岁和使用降压药为血压控制的保护因素( $P < 0.05$ ),并发症和睡眠障碍为血压控制的危险因素( $P < 0.01$  和  $P < 0.05$ )(见表 3、4)。

表 2 高血压控制效果影响因素单因素分析

研究因素	n	血压控制 达标数	控制率/%	$\chi^2$	P
性别					
男	77	27	35.06	0.11	>0.05
女	88	33	37.50		
年龄/岁					
<65	61	16	26.21	4.30	<0.05
$\geq 65$	104	44	42.31		
婚姻状况					
有伴侣	138	46	33.33	3.35	>0.05
无伴侣	27	14	51.85		
食盐量/g					
<6	59	23	38.98	0.27	>0.05
$\geq 6$	106	37	34.91		
运动					
是	134	48	35.82	0.09	>0.05
否	31	11	38.71		
睡眠障碍					
是	84	24	28.57	4.49	<0.05
否	81	36	44.44		
BMI/(kg/m <sup>2</sup> )					
<18.5	3	1	33.33	1.98	>0.05
18.5~	53	17	32.21		
24.0~	72	25	34.72		
28.0~	37	16	45.95		
用药					
是	144	57	39.58	5.07	<0.05
否	21	3	14.29		
服药依从性					
好	54	25	46.30	3.42	>0.05
差	111	34	30.63		
并发症					
是	80	20	25.00	13.48	<0.05
否	85	45	52.94		
认知情况					
好	97	35	36.08	0.01	>0.05
差	68	25	36.76		

一个综合评价高血压控制及预防效果的指标,其可以直接反映社区高血压等慢性疾病干预与治疗的有效性,分析和判断相关影响因素不仅有助于增强社区高血压防治的目标性,同时还有助于调整具体的干预对策和给出明确的控制方向<sup>[8]</sup>。本次调查结果显示,蚌埠市社区居民的高血压有效控制率为 36.4%,仍然处在一个较低水平。低于相关研究<sup>[9-10]</sup>报道的 42.20%、48.75%。与国外研究相比,低于美国在 2011-2012 年高血压控制率 51.8%,加拿大早在 2009 年控制水平为 64.4%<sup>[11]</sup>。从中可以看出高血压的控制率与一个国家地区经济水平密切相关,这可能是经济水平越高的地方对高血压的控制更加重视,并给予经济支持以规范化管理,从而提高血压控制率。

表 3 logistic 回归模型变量与赋值

变量	赋值
因变量	
高血压控制率	0 = 未控制;1 = 控制
自变量	
年龄	0 = <65 岁;1 = $\geq 65$ 岁(以小于 65 岁为参照)
睡眠障碍	0 = 是;1 = 否(以是参照)
用药	0 = 是;1 = 否(以是参照)
并发症	0 = 是;1 = 否(以是参照)

表 4 高血压控制效果影响因素多因素 logistic 回归分析

自变量	B	SE	Wald $\chi^2$	P	OR	95% CI
年龄	0.807	0.385	4.385	<0.05	2.241	1.053~4.769
并发症	-1.095	0.363	9.120	<0.01	0.334	0.164~0.681
睡眠障碍	-0.702	0.354	3.929	<0.05	0.495	0.247~0.992
用药	1.397	0.674	4.296	<0.05	4.044	1.079~15.157

3.2 高血压控制效果影响因素分析 单因素分析结果发现,病人的文化程度、BMI、食盐量、运动、依从性、心理状况和认知水平对高血压控制的影响无统计学意义,这与类似研究<sup>[12-13]</sup>的结果存在不一致。原因之一,可能是因为本次调查之前社区开展过干预措施,如:健康宣教活动,使得高血压病人了解到相关知识,提高了自身的认知水平,从而在饮食上减少食用油、盐的摄入量,增加运动,减少了高血压的危险行为;原因之二,本次调查社区临近淮河大坝,周边提供有较为方便的锻炼运动场所,于是出现研究中认为运动与血压控制相关不一致的结论,这有待于我们进一步探究居民运动方式和强度对高血

### 3 讨论

3.1 高血压控制效果分析 社区高血压控制率是

压控制的影响。其中婚姻状况和依从性的影响虽无统计学意义,但处于临界状态,需要引起关注,调查结果显示依从性高和有伴侣的高血压病人血压控制率明显较高。

使用多因素 logistic 回归分析消除因素间相互影响后,年龄高和服用药物是高血压有效控制的保护因素,与田爱红等<sup>[9]</sup>研究结果相同,可能是随着年龄的增加,逐渐退出工作岗位,病人压力会减小,以及有更多的时间来进行健康管理,所以达到一种较好的控制效果,同时也肯定了药物治疗是目前高血压控制的主要对策之一,高血压药物的合理选择及规律服药是影响血压有效控制的重要因素的结论。睡眠障碍和并发症是高血压的危险因素,这与同类研究<sup>[14-15]</sup>结果相一致。睡眠障碍使病人处于应激状态,血压水平不平稳,而有并发症的高血压病人自身存在的危险因素增加,这些都给高血压控制带来了困难。

本次调查研究属于横断面调查,尚不能明确因果关系,同时由于时间关系及条件限制,调查的样本量较少,在一定程度上造成结果的偏倚,因此调查设计需要进一步的改进和完善。但此次调查为继续探寻血压控制率影响因素和高血压社区规范化管理提供了一定科学依据和较为广泛的指导意义。结果显示,蚌埠市社区居民高血压有效控制率较低以及影响高血压控制效果因素是多样性的。我们应积极从可能影响高血压控制效果的因素出发从而更加有效的控制高血压。第一,药物治疗是高血压控制的主要对策之一<sup>[13]</sup>,大部分病人都需要通过药物治疗方能达到目标血压,社区医生应及时与达到药物治疗标准但拒绝用药的病人沟通,尽力克服病人用药的恐惧心理,选择合适药物,规范用药。第二,社区是高血压控制的主战场<sup>[16]</sup>,而及早主动发现高血压,是控制高血压及其并发症的前提,社区要大力进行群众宣教,开展高血压的筛查工作,早期发现高血压,改变我国高血压“三低”现状,即低知晓率、低治疗率、低控制率,降低人群的高血压水平和并发症的发生率,提高生命质量。第三,社区应该对高血压实行规范化管理,药物治疗的同时,做好定期开展健康教育,血压测量等控制高血压非药物治疗的干预措施,提高病人认知水平,改变不良生活方式。建立密切良好的社区医患关系,对出现睡眠问题的病人进行心理疏导,积极寻求原因;对于出现严重睡眠障碍

的病人给予相应药物治疗,尽早改善睡眠,减少影响高血压控制效果的可能危险因素,实现对高血压的有效控制。

(致谢:衷心感谢贾贤杰老师对我们大学生项目的选题到最终完成整个过程的指导和帮助,感谢周礼华老师在论文上给予的意见和建议,老师们严谨求实、精益求精的工作作风激励着我在以后的学习中要不懈努力,不断提高。衷心感谢参与本次调查研究的同学,你们的辛勤付出使得调查工作得以圆满完成。最后,向给予我帮助的各位老师和同学们致以诚挚的谢意!)

#### [参 考 文 献]

- [1] 王俊敏. 抗高血压药物的研究进展[J]. 医药论坛杂志, 2005, 26(1): 77.
- [2] 于海霞, 赵兴胜. 高血压治疗进展[J]. 医学综述, 2009, 15(12): 1824.
- [3] 刘力生. 中国高血压防治指南 2010[J/CD]. 中国医学前沿杂志: 电子版, 2011, 3(5): 42.
- [4] 孙长颢. 营养与食品卫生学[M]. 7版. 北京: 人民卫生出版社, 2012: 203.
- [5] MORISKY DE, GREEN LW, LEVINE DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence[J]. Med Care, 1986, 24(1): 67.
- [6] 周明霞, 季维丽, 周红霞, 等. 高血压患者的心理健康及其影响因素[J]. 中国民族民间医药, 2010, 19(18): 26.
- [7] 徐月丽. 中青年和老年高血压患者的并发症发生分析[J]. 中国误诊学杂志, 2008, 8(36): 8859.
- [8] 孙晓霞, 范红卿, 陈锡敏, 等. 江苏省某社区高血压患者血压控制率影响因素及干预效果评价[J]. 江苏卫生事业管理, 2016, 27(1): 149.
- [9] 田爱红, 田蕊, 张润华, 等. 北京市石景山社区居民高血压知晓率、治疗率和控制率及影响因素的相关研究[J]. 中国卒中杂志, 2017, 12(9): 794.
- [10] 张志峰, 朱朝阳, 张刚. 原发性高血压患者血压控制影响因素分析[J]. 公共卫生与预防医学, 2010, 21(6): 2.
- [11] 姜甜, 贾友宏, 李一石, 等. 高血压伴发焦虑和抑郁的研究[J]. 中国分子心脏病学杂志, 2015, 15(4): 1424.
- [12] 程慧, 潘瑞胤, 罗亦娟, 等. 广州市社区高血压流行现状及其危险因素分析[J]. 职业与健康, 2009, 25(14): 1534.
- [13] 戴俊明, 卫志华, 张蓓燕, 等. 社区高血压病人的药物利用与依从性关系分析[J]. 高血压杂志, 2001(1): 68.
- [14] 王永红, 钱燕, 李三霞, 等. 社区高血压患者血压控制效果的影响因素及对策研究[J]. 中国全科医学, 2017, 20(S2): 240.
- [15] 冯芮华, 王增武, 罗爱静, 等. 社区高血压患者血压控制效果的影响因素研究[J]. 重庆医科大学学报, 2016, 41(4): 350.
- [16] 潘琼, 游冰, 何中初, 等. 社区居民高血压患病现状及对危险因素认知能力的调查分析[J]. 吉林医学, 2012, 33(4): 780.

(本文编辑 刘畅)