

本文引文格式:鲁华鹏,李乾,郝鸿艳,等.蒙古族高血压前期人群健康行为状况及其影响因素研究[J].右江民族医学院学报,2021,43(2):247-251.

【论著与临床报道】

蒙古族高血压前期人群健康行为状况及其影响因素研究

鲁华鹏¹,李乾¹,郝鸿艳²,马梅³,薛峰¹,冯爱芳¹,杨勤玲¹,辛霞¹,郑雪梅¹

(1. 西安交通大学第一附属医院,陕西 西安 710061;

2. 乌兰木伦中心卫生院,内蒙古 鄂尔多斯 017209;

3. 西安交通大学,陕西 西安 710061)

摘要:目的 探讨鄂尔多斯地区蒙古族高血压前期人群健康行为状况及其影响因素,为高血压三级预防提供依据。方法 研究采用横断面调查研究方法,利用目的抽样法选取内蒙古鄂尔多斯市10个社区蒙古族高血压前期居民作为研究对象,采用一般资料调查表、健康促进生活方式量表中文修订版收集数据,SPSS 23.0 统计分析。结果 共调查302例蒙古族高血压前期患者,健康行为总分(108.65±21.19)分。影响因素分析显示蒙古族高血压前期人群健康行为的影响因素为婚姻状况、职业、医疗费用承担方式、是否吸烟、是否有高血压家族史,已婚健康行为低于未婚者($\beta = -9.746$, 95% CI : -18.918 ~ -0.573),医务人员健康行为高于其他(包括无业)($\beta = 19.697$, 95% CI : 5.772 ~ 33.622),行政管理 人员健康行为高于其他(包括无业)($\beta = 26.132$, 95% CI : 12.418 ~ 39.846),城镇居民医疗保险人员健康行为高于其他(自费)($\beta = 12.587$, 95% CI : 0.874 ~ 24.300),农村居民医疗保险人员健康行为高于其他(自费)($\beta = 16.722$, 95% CI : 4.436 ~ 29.008),不吸烟人员健康行为高于吸烟($\beta = 13.407$, 95% CI : 6.758 ~ 20.056),无高血压家族史人员健康行为低于高血压家族史($\beta = -17.400$, 95% CI : -27.418 ~ -7.382)。结论 蒙古族高血压前期人群健康行为影响因素为婚姻状况、职业、医疗费用承担方式、是否吸烟、是否有高血压家族史。

关键词:蒙古族;高血压前期;健康行为

中图分类号:R544.1

文献标识码:A

文章编号:1001-5817(2021)02-0247-05

doi:10.3969/j.issn.1001-5817.2021.02.020

Health behaviors and relevant influencing factors in Mongolian prehypertensive population

Lu Huapeng¹, Li Qian¹, Hao Hongyan², Ma Mei³, Xue Feng¹,

Feng Aifang¹, Yang Qinling¹, Xin Xia¹, Zheng Xuemei¹

(1. The First Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710061, Shanxi, China;

2. Ulan Mulun Central Health Hospital, Ordos 017209, Inner Mongolia, China;

3. Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710061, Shanxi, China)

Abstract: **Objective** To investigate the health behaviors and influencing factors of Mongolian prehypertensive population in Ordos area, so as to provide evidence for tertiary prevention of hypertension. **Methods** The cross-sectional survey was adopted in this study. The purpose sampling method was used to select Mongolian residents with prehypertension as the subjects of investigation from 10 communities in Ordos City of Inner Mongolia. Their data were collected by the General Data Questionnaire and a revised Chinese version of the Health-promoting Lifestyle Profile. SPSS 23.0 was used for statistical analysis of the data. **Results** A total of 302 Mongolian prehypertensive patients were investigated. Their total score of health behaviors was (108.65

基金项目:西安交通大学第一附属医院基金项目(2017HL-04)

第一作者简介:鲁华鹏(1991-),男,硕士,护理师,研究方向:慢性病管理、循证护理,E-mail:luhuapeng27@163.com

通讯作者简介:郑雪梅(1969-),女,硕士,主任护师,副教授,硕士研究生导师,研究方向:护理管理,E-mail:zaxhxm@xjtu.

±21.19)。The analysis showed that the influencing factors of their health behaviors included marital status, occupation, the way of paying medical expenses, smoking or not, having a family history of hypertension or not. The health behavior score of the married was lower than that of the unmarried ($\beta = -9.746$, 95% CI: -18.918~ -0.573). The health behavior score of medical personnel was higher than that of others ($\beta = 19.697$, 95% CI: 5.772~33.622). The administrative personnel had higher health behavior score than other occupations (including unemployed) ($\beta = 26.132$, 95% CI: 12.418~39.846). The urban residents with medical insurance had a higher score than those without urban medical insurance ($\beta = 12.587$, 95% CI: 0.874~24.300). The health behavior score of the rural residents with medical insurance was higher than that of those without rural medical insurance (self-paid) ($\beta = 16.722$, 95% CI: 4.436~29.008). Non-smokers got a higher score than smokers ($\beta = 13.407$, 95% CI: 6.758~20.056). Those without a family history of hypertension had a lower score than those with a family history of hypertension ($\beta = -17.400$, 95% CI: -27.418~-7.382).

Conclusion The influencing factors of health behaviors of Mongolian prehypertensive population include marital status, occupation, the way of paying medical expenses, smoking or not, and having a family history of hypertension or not.

Key words: Mongolian; prehypertension; health behavior

2003年美国高血压预防、诊断、评价和治疗联合委员会定义了高血压前期指研究对象在没有服用降压药的情况下,在不同时间研究对象连续2次或2次以上检测的收缩压15.96~18.49 kPa和(或)舒张压在10.64~11.84 kPa。个体处于高血压前期状况,有很大的风险进展为临床高血压,一项分析了1999~2012年间20岁以上的美国成年人的数据,结果发现美国成年高血压前期患者占比28.2%~31.2%^[1], Aleali AM等^[2]调查伊朗地区青春期儿童中高血压前期患病率为9%。关于中国高血压前期人群患病率调查发现高血压前期为30.3%~32.3%^[3-4]。健康行为是一种以确保最佳健康的生活方式为行为模式,如正确饮食,保持躯体、情感、精神健康,并采取预防疾病措施。本研究旨在探讨内蒙古鄂尔多斯地区蒙古族高血压前期人群健康行为状况及其影响因素。

1 对象与方法

1.1 研究方法 采用横断面调查研究方法

1.2 研究对象

1.2.1 研究对象的选择 采用目的抽样法选取内蒙古鄂尔多斯市10个社区(平安社区、康巴什新区社区、康巴什神东社区、阿镇社区、乌兰木伦镇中心社区、东胜社区、东胜兴胜社区、康阳社区、苏布尔嘎社区、东胜幸福社区)蒙古族高血压前期居民作为研究对象。在社区居民普查过程中,首次血压符合高血压前期标准者,分别在1周后或2周后同一时间、同一部位,应用同一血压计复查血压,如果均符合高血压前期诊断标准,则现场确认高血压前期人群进行问卷调查。

1.2.2 纳入标准 ①符合我国2010版高血压防治指南中高血压前期诊断标准;②社区中居住时间6个月以上的居民;③自愿参与研究。

1.2.3 排除标准 ①已确诊高血压的患者;②合并其他心脑血管疾病者(如:冠心病、脑卒中、脑梗死等);③服用抗高血压药物治疗者。

1.2.4 样本量计算 研究属于描述性研究,在研究时间与样本范围内最大限度收集资料,共收集到302例有效数据,确定为最终样本量。

1.3 研究工具

1.3.1 一般资料调查表 包括性别、年龄、身高、体重、血压、职业、婚姻状况、居住地、家庭人均年收入、医疗费用承担方式、是否患病、文化程度、吸烟、健康状况、喝酒、高血压家族史等19个条目。

1.3.2 健康促进生活方式量表中文修订版 健康促进生活方式量表初由Walker等于1994年设计,后汉化修订为适合中国大陆人群的健康促进生活方式量表中文修订版(health promoting lifestyle profile-II, revise, HPLP-II R),包含6个维度,分别为人际关系(5条目)、压力管理(5条目)、精神成长(5条目)、营养(6条目)、体育运动(8条目)、健康责任(11条目)^[5]。该量表采用Likert 4级评分法,从不、有时、经常、常规分别赋1、2、3、4分。总分越高,代表生活方式越良好。量表各维度分半信度为0.64~0.78,内部一致性Cronbach's α 系数为0.63~0.81,具有良好的测量性能。量表间隔两周重新测量,重测信度为0.973。

1.4 观察指标 健康行为利用HPLP-II R评估,总分40~160分,分值越高,健康行为越好,维度得分为各维度内条目得分之和,维度均分=维度得分/维度条目数。

1.5 统计学方法 采用EpiData 3.1双人数据录入,建立数据库,数据不一致查阅原始资料校正,并进行逻辑检错。采用SPSS 23.0统计分析,计数资料利用百

分比表示,采用 χ^2 检验;计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,采用 t 检验,方差分析、SNK- q 检验,影响因素分析利用多元线性回归。研究中统计学检验均为双侧,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 蒙古族高血压前期人群一般资料 共调查 302 例蒙古族高血压前期患者,平均年龄 (41.53 ± 11.97) 岁,BMI (24.86 ± 2.99) kg/m^2 ,已婚占 80.79%,离异占比最少(1.66%),见表 1。

表 1 蒙古族高血压前期人群基本状况 ($n=302$)

项目	n	健康行为	F/t	P	SNK- q
性别			0.558	0.570	
男	189	109.57±20.13			
女	113	107.15±23.00			
年龄/岁			1.007	0.393	
25~34	90	111.10±24.02			
35~44	108	106.00±20.41			
45~54	63	105.00±21.16			
55~	41	115.20±16.32			
BMI/($\text{kg} \cdot \text{m}^2$)			1.146	0.322	
18.5~24.0	119	104.86±22.33			
24.0~28.0	123	111.21±18.91			
28.0~32.0	60	111.65±21.19			
婚姻状况*			2.857	0.005	
未婚	50	120.50±23.75			
已婚	244	105.26±19.71			
文化程度			7.765	0.001	②与③比较, $P>0.05$,其余两两比较 $P<0.05$
①高中及以下	63	93.57±12.93			
②专科	108	111.08±18.36			
③本科及以上	131	113.73±23.39			
职业			7.204	<0.001	①②③④与⑤⑥比较 $P<0.05$,其余两两比较 $P>0.05$
①教师	36	111.25±16.25			
②医务人员	43	115.21±26.04			
③行政管理人员	46	121.38±24.05			
④企事业单位人员	90	114.20±16.86			
⑤商业服务人员	47	90.80±8.87			
⑥其他(包括无业)	40	93.60±15.22			
原产地			2.134	0.112	
城市	63	117.00±27.12			
县城	162	106.06±19.69			
农村	77	107.36±17.79			
家庭人均年收入/万			0.179	0.836	
≤1	36	105.25±20.75			
1~4	99	109.45±24.11			
>4	167	108.89±19.75			
医疗费用承担方式			8.639	<0.001	①与②③比较 $P<0.05$,②与③比较 $P>0.05$
①城市居民医疗保险	171	115.53±20.70			
②农村合作医疗保险	99	102.18±18.04			
③其他(自费)	32	93.75±19.57			
是否患病			1.401	0.164	
是	162	105.89±23.85			
否	140	111.75±17.47			
是否饮酒			-1.521	0.131	
是	126	104.86±21.28			
否	176	111.30±20.90			
是否吸烟			-3.427	0.001	
是	90	98.50±18.63			
否	212	113.70±20.94			
高血压家族史			5.810	<0.001	
是	91	124.00±16.02			
否	211	102.25±19.82			

注:①表内计量资料数据以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示;②*表示 5 例离异,3 例数据缺失。

2.2 蒙古族高血压前期人群健康行为得分状况 健康行为总分及各维度得分见表 2,各维度均分从高到

低依次为:体育运动、人际关系、精神成长、健康责任、营养、压力管理。

表2 蒙古族高血压前期人群健康行为得分状况
($n=302$)

项目	维度得分	维度均分
人际关系	14.50±3.05	2.90±0.61
营养	15.71±3.26	2.60±0.52
健康责任	28.65±5.75	2.69±0.65
体育运动	20.53±5.04	2.95±0.54
压力管理	12.87±3.24	2.57±0.63
精神成长	13.82±3.18	2.76±0.64
总分	108.65±21.19	2.72±0.53

注:表内计量资料数据以($\bar{x}\pm s$)表示。

2.3 蒙古族高血压前期人群基本状况及健康行为影响因素单因素分析 单因素分析显示不同婚姻状况、文化程度、职业、医疗费用承担方式、是否吸烟、高血压家族史对蒙古族高血压前期人群健康行为总分有影响,具有统计学意义($P<0.05$)。对于有统计学意义的影响因素(文化程度、职业)进行SNK- q 检验,文化程度高中及以下组健康行为总分低于专科组和本科及以上组,专科组与本科及以上组健康行为得分无统计

学差异;职业教师、医务人员、行政管理人员、企事业单位人员健康行为总分高于商业服务人员、其他(包括无业),其余两两比较差异无统计学意义,见表1。

2.4 蒙古族高血压前期人群健康行为影响因素多因素分析 以婚姻状况、文化程度、职业、医疗费用承担方式、是否吸烟、高血压家族史为自变量,以蒙古族高血压前期人群健康行为总分为因变量,多因素回归分析显示已婚健康行为低于未婚者($\beta=-9.746$, 95%CI:-18.918~-0.573),医务人员健康行为高于其他(包括无业)($\beta=19.697$, 95%CI:5.772~33.622),行政管理人员健康行为高于其他(包括无业)($\beta=26.132$, 95%CI:12.418~39.846),城镇居民医疗保险人员健康行为高于其他(自费)($\beta=12.587$, 95%CI:0.874~24.300),农村居民医疗保险人员健康行为高于其他(自费)($\beta=16.722$, 95%CI:4.436~29.008),不吸烟人员健康行为高于吸烟($\beta=13.407$, 95%CI:6.758~20.056),无高血压家族史人员健康行为低于高血压家族史($\beta=-17.400$, 95%CI:-27.418~-7.382),见表3。

表3 蒙古族高血压前期人群健康行为影响因素多因素分析 ($n=302$)

自变量	β	SE	t	P	95%CI
常数	113.175	13.628	8.304	<0.001	86.082~140.268
婚姻状况					
未婚					
已婚	-9.746	4.614	-2.112	0.038	-18.918~-0.573
职业					
其他(包括无业)					
医务人员	19.697	7.005	2.812	0.006	5.772~33.622
行政管理人员	26.132	6.899	3.788	<0.001	12.418~39.846
医疗费用承担方式					
其他(自费)					
城镇居民医疗保险	12.587	5.892	2.136	0.036	0.874~24.300
新型农村合作医疗	16.722	6.180	2.706	0.008	4.436~29.008
吸烟	13.407	3.345	4.009	<0.001	6.758~20.056
有高血压家族史	-17.400	5.040	-3.453	0.001	-27.418~-7.382

3 讨论

3.1 蒙古族高血压前期人群健康行为状况 调查发现蒙古族高血压前期人群健康行为总分低于白洁等^[6]调查围绝经期护士自我健康管理现状得分,与王莉等^[7]调查缺血性脑卒中患者得分基本一致,可能由于职业原因,护士掌握更多健康管理知识有关。健康行为得分最高维度体育运动,压力管理维度得分最低,白洁等^[6]调查显示人际关系得分最高,体育运动得分最低,可能与调查人群年龄差异有关。

3.2 蒙古族高血压前期人群健康行为影响因素 未

婚者健康行为总分高于已婚人群,可能由于结婚后更多关注家庭建设等,对自身关注度降低有关,Mata J等^[8]一项前瞻性研究提示男女婚姻或同居后,体重呈现不同程度的增加,提示婚姻状况对生活行为有影响。婚姻状况与健康行为相关,有研究提示婚姻状况不满意影响健康行为^[9]。文化程度高中及以下人群健康行为得分低于专科或本科及以上,且文化程度专科与本科及以上人群健康行为得分无统计学差异,说明当文化程度达到一定程度,健康行为不再有差异,可能与不同文化程度人群健康行为相关知识获取及理解程度有

关。Eguchi E等^[10]调查研究发现高心血管疾病患者死亡率和较低的教育水平之间存在联系,可以解释为个人较低地坚持健康的生活方式,Lynes K等^[11]研究发现结肠癌筛查人群健康行为认知与文化程度有关。医务人员与行政管理人员健康行为总分高于其他(包括无业),可能由于医务人员、行政管理人员所属行业性质决定有较多时间接触健康行为知识或从事健康行为,提示健康行为与健康有关^[12],不同职业暴露与健康密切相关^[13]。城镇居民医疗保险人员得分高于农村居民医疗保险,依次高于其他(自费)等,与戎艳琴^[14]研究结果一致,说明医疗保险是一种重要的经济补偿制度安排。不吸烟人员健康行为高于吸烟,吸烟影响健康状况^[15]。高血压家族史人群是高血压前期人群健康行为的保护因素,无高血压家族史人员健康行为低于有高血压家族史,可能由于调查群体知晓高血压家族史状况,因此其更关注生活方式的影响,从社区为基础开展血压管理,预防高血压^[16]。

研究探讨鄂尔多斯地区蒙古族高血压前期人群健康行为状况及其影响因素,结果显示影响因素婚姻状况、职业、医疗费用承担方式、是否吸烟、是否有高血压家族史,为我们后期促进高血压前期人群健康行为提供依据。研究局限是研究样本量较少、调查地区主要分布在城区且大多被调查人群工作状况好,对于农村地区或生活状况较差的蒙古族高血压前期未人群进行调查,存在一定的偏倚,也为后期研究提供方向。

参考文献:

- [1] Booth JN, Li JX, Zhang L, et al. Trends in Prehypertension and Hypertension Risk Factors in US Adults: 1999-2012[J]. *Hypertension*, 2017, 70(2): 275-284.
- [2] Aleali AM, Latifi SM, Rashidi H, et al. Prevalence of hypertension and prehypertension in adolescence in Ahvaz, Iran[J]. *Diabetes Metab Syndr*, 2017, 11(Suppl 2): S547-S550.
- [3] Hu LH, Huang X, You CJ, et al. Prevalence and Risk Factors of Prehypertension and Hypertension in Southern China[J]. *PLoS One*, 2017, 12(1): e0170238.
- [4] Ding YN, Wu L, Geng GY, et al. Prevalence of prehypertension and associated risk factors in Zhengzhou, middle

China: A cross-sectional study[J]. *Biomedical Research*, 2017, 28(7): 3022-3029.

- [5] 曹文君,郭颖,平卫伟,等. HPLP-II健康促进生活方式量表中文版的研制及其性能测试[J]. *中华疾病控制杂志*, 2016, 20(3): 286-289.
- [6] 白洁,程骋,孙翻,等. 围绝经期护士自我健康管理现状及相关影响因素的探究[J]. *蚌埠医学院学报*, 2017, 42(9): 1267-1270.
- [7] 王莉,郑红琴. 微信平台在缺血性脑卒中患者二级预防护理中的应用[J]. *齐鲁护理杂志*, 2018, 24(4): 10-12.
- [8] Mata J, Richter D, Schneider T, et al. How cohabitation, marriage, separation, and divorce influence BMI: A prospective panel study[J]. *Health Psychol*, 2018, 37(10): 948-958.
- [9] Omidvar S, Faramarzi M, Hajian-Tilak K, et al. Associations of psychosocial factors with pregnancy healthy life styles[J]. *PLoS One*, 2018, 13(1): e0191723.
- [10] Eguchi E, Iso H, Honjo K, et al. No modifying effect of education level on the association between lifestyle behaviors and cardiovascular mortality: the Japan Collaborative Cohort Study[J]. *Sci Rep*, 2017, 7: 39820.
- [11] Lynes K, Kazmi SA, Robery JD, et al. Public appreciation of lifestyle risk factors for colorectal cancer and awareness of bowel cancer screening: A cross-sectional study[J]. *Int J Surg*, 2016, 36(Pt A): 312-318.
- [12] 陀健琳,黎志革,冯彩霞,等. 中青年高血压患者服药依从性影响因素及护理干预研究进展[J]. *右江民族医学院学报*, 2017, 39(3): 234-236.
- [13] Jiang AJ, Rambhatla PV, Eide MJ. Socioeconomic and lifestyle factors and melanoma: a systematic review[J]. *Br J Dermatol*, 2015, 172(4): 885-915.
- [14] 戎艳琴. 脑卒中患者健康行为现状及影响因素研究[D]. 保定: 河北大学, 2017.
- [15] Grosso G, Bella F, Godos J, et al. Possible role of diet in cancer: systematic review and multiple meta-analyses of dietary patterns, lifestyle factors, and cancer risk[J]. *Nutr Rev*, 2017, 75(6): 405-419.
- [16] Williams MA, Kaminsky LA. Healthy Lifestyle Medicine in the Traditional Healthcare Environment-Primary Care and Cardiac Rehabilitation[J]. *Prog Cardiovasc Dis*, 2017, 59(5): 448-454.

收稿日期: 2020-09-13; 修回日期: 2020-10-12