

# 江苏省农村高血压防治知识知晓及治疗依从性分析

刘雪仪<sup>1,2</sup>, 魏明杰<sup>1,2</sup>, 钱东福<sup>1,2</sup>

(1.南京医科大学医政学院, 2.健康相关重大社会风险预警协同创新中心, 江苏 南京 211166)

**摘要:**目的:分析江苏省农村地区高血压患者防治知识知晓和依从性情况及其影响因素,为探索农村高血压县乡村协作管理策略提供依据。方法:采用率等描述性分析防治知识知晓和治疗依从性,通过 $\chi^2$ 检验和 Logistic 回归等推断性分析影响因素。结果:高血压防治知识知晓率为 75.6% (苏南 64.8%, 苏中 74.6%和苏北 84.0%),婚姻状况、文化程度和地区是影响因素;88.2%患者的服药依从性较好(苏南 92.9%, 苏中 92.6%和苏北 79.0%),地区和防治知识知晓情况是影响因素。结论:不同地区需结合自身特点,组建县乡村高血压纵向协作团队,提高患者防治知识知晓和治疗依从性。

关键词:高血压;防治知识;依从性;农村地区

中图分类号:R544.1,R181.32

文献标志码:A

文章编号:1671-0479(2017)01-012-005

doi:10.7655/NYDXBSS20170103

高血压是我国农村地区最常见的慢性疾病,是心脑血管疾病最主要的危险因素,严重危害农村居民的健康,给个人、家庭和社会带来沉重负担<sup>[1]</sup>。自 2009 年新医改以来,高血压的管理逐步规范化,被纳入了《国家基本公共卫生服务项目》,但目前知晓率、治疗率、控制率和服药率还较低<sup>[2]</sup>。有研究显示,对高血压患者采取生活方式干预和系统正规的药物治疗,可以减少脑卒中、冠心病、心肌梗死的发病率<sup>[3]</sup>。而患者高血压防治知识的知晓程度直接影响其行为方式<sup>[4]</sup>。因此,本文比较分析农村不同地区高血压患者防治知识知晓和治疗依从性情况,并研究其影响因素,从而为农村地区探索高血压县乡村协作管理策略提供参考和依据。

## 一、资料与方法

### (一)资料来源

2015 年采用多阶段分层随机抽样方法,在江苏省苏南、苏中、苏北各抽取一个县,在每个样本县,按照经济发展水平划分为好、中、差三类,每类各随机抽取 1~2 个乡镇,共 18 个乡镇,在每个乡镇中,再按经济发展水平分为三类,每类各随机抽取 1~2 个

村。在每个样本村中,对符合筛选标准的高血压患者进行编号,按系统抽样方法,每隔 1 个号选 1 个患者纳入样本。利用自行设计的调查问卷,调查员对样本患者进行面对面问答填写,共计发放问卷 2 334 份,回收合格问卷 2 138 份,有效问卷回收率为 91.6%。

样本患者的纳入标准:①调查前患有医生明确诊断的原发性高血压[收缩压 $\geq 140$  mmHg 和(或)舒张压 $\geq 90$  mmHg],并且连续服药 1 个月以上者;②年龄在 35~75 岁;③生活在调查样本地区至少 2 年的长期居民(1 年内无拆迁);④愿意参与此项研究,依从性、认知和接受能力较强。排除标准:①有严重的高血压并发症(Ⅲ期高血压等);②有确切的证据诊断为继发性高血压患者;③患有其他严重疾病的患者,如癌症晚期和艾滋病等;④孕妇、精神病患者等。

### (二)分析方法

利用 EpiData 3.1 进行问卷录入,利用 SPSS20.0 软件进行统计分析(包括描述性和推断性分析),采用 Pearson  $\chi^2$  检验和二分类 Logistic 回归分析样本患者防治知识和依从性的影响因素。

高血压防治知识的评分标准:问题答对计 1 分,

基金项目:国家自然科学基金项目“基于综合激励模型的农村慢性病卫生服务纵向整合策略研究”(71473130)

收稿日期:2016-07-27

作者简介:刘雪仪(1992—),女,江苏盐城人,硕士研究生在读;钱东福(1973—),男,山东临沂人,教授,研究方向为医疗体系与健康服务整合、卫生经济学评价,通信作者。

答错或不清楚计0分。在多因素分析中,若患者得分 $\geq$ 满分 $\times$ 60%则赋值为1(即为知晓),否则赋值为0(即为不知晓)。

## 二、结果与分析

### (一)样本患者基本情况

本研究共调查2138名高血压患者,男性868人(40.6%),女性1270人(59.4%),平均年龄为(62.39 $\pm$ 8.18)岁,其中35~59岁683人(31.9%),60~75岁1455人(68.1%)。婚姻状况:已婚1822人(85.2%),未婚/离婚/丧偶共316人(14.8%)。文化程度:文盲840人(39.3%),小学668人(31.2%),初中及以上630人(29.5%)。职业:农业劳动者1274人(59.6%),非农业劳动者383人(17.9%),无业481人(22.5%)。医保形式:新农合1947人(91.1%),其

他医保177人(8.3%),无任何医保14人(0.7%)。平均病程为(8.63 $\pm$ 6.32)年,其中1~20年1957人(91.5%),21~40年176人(8.2%),41年及以上5人(0.2%)。地区:苏南705人(33.0%),苏中733人(34.3%),苏北700人(32.7%)。

### (二)不同地区防治知识内容的知晓情况

研究表明,高血压诊断标准(9.1%)和推荐每日摄盐量(13.0%)的知晓率很低。在高血压危险因素上,肥胖/超重(59.4%)和吸烟饮酒(66.8%)的知晓率偏低。气候影响血压波动(76.2%)和高血压是否引起并发症(75.4%)的知晓率偏低。87.2%的高血压患者认为要一直坚持服药。89.6%的高血压患者认为血压降到正常范围即可。三个地区除了“气候是否影响血压波动”这一知识上无差异,在其他防治知识知晓率上存在统计学差异(表1)。

表1 不同地区农村高血压患者防治知识知晓情况 [例(%)]

相关知识	总计 (n=2138)	地区			$\chi^2$ 值	P 值
		苏南(n=705)	苏中(n=733)	苏北(n=700)		
高血压诊断标准	195(9.1)	37(5.2)	81(11.1)	77(11.0)	19.031	<0.001
WHO 推荐每日摄盐量	278(13.0)	42(6.0)	115(15.7)	121(17.3)	46.962	<0.001
危险因素						
饭菜过咸	1901(88.9)	633(89.8)	616(84.0)	652(93.1)	30.926	<0.001
肥胖/超重	1271(59.4)	360(51.1)	404(55.1)	507(72.4)	75.189	<0.001
吸烟饮酒	1428(66.8)	399(56.6)	454(61.9)	575(82.1)	115.200	<0.001
血压波动因素						
气候	1630(76.2)	537(76.2)	568(77.5)	525(75.0)	1.228	0.541
心情	1924(90.0)	618(87.7)	681(92.9)	625(89.3)	11.555	0.003
是否引起并发症	1611(75.4)	45(64.5)	534(72.9)	622(88.9)	115.600	<0.001
血压稳定时是否继续服药	1865(87.2)	628(89.1)	686(93.6)	551(78.7)	4.338	<0.001
血压降低的适宜程度	1916(89.6)	605(85.8)	668(91.1)	643(91.9)	16.532	<0.001

### (三)防治知识知晓的影响因素分析

调查显示,高血压患者的防治知识总体知晓率为75.6%,其中苏南地区64.8%,苏中74.6%,苏北84.0%。 $\chi^2$ 检验发现不同年龄组、婚姻状况、文化程度、职业和地区间高血压防治知识的知晓率差异有统计学意义( $P<0.05$ )。为深入研究影响农村高血压患者防治知识知晓的因素,以知识是否知晓为因变量(知晓=1,不知晓=0),将性别、年龄、婚姻状况、文化程度、职业、医保形式、病程和地区作为自变量,进行二分类 Logistic 回归分析(纳入标准为0.05,剔除标准为0.1)。结果显示,婚姻状况、文化程度和地区是农村高血压患者防治知识知晓的影响因素,差异具有统计学意义( $P<0.05$ ,表2)。其中,已婚的患者比未婚/离婚/丧偶的患者防治知

识知晓程度高,文化程度越低的患者防治知识知晓程度越低,苏中和苏南地区患者的防治知识知晓程度均没有苏北地区高。

表2 农村高血压患者防治知识知晓的 Logistic 回归分析

变量	B	S.E.	Wald	P	OR	95%CI
婚姻状况 <sup>a</sup>						
已婚	0.278	0.140	3.959	0.047	1.320	1.004~1.736
文化程度 <sup>b</sup>						
文盲	-0.971	0.165	34.690	<0.001	0.379	0.274~0.523
小学	-0.377	0.156	5.867	0.015	0.686	0.506~0.931
地区 <sup>c</sup>						
苏南	-0.651	0.141	21.312	<0.001	0.521	0.396~0.688
苏中	-0.700	0.162	18.701	<0.001	0.496	0.361~0.682

a:以未婚/离婚/丧偶为对照组;b:以初中及以上为对照组;c:以苏北为对照组。

(四)不同地区治疗依从性情况

高血压患者的治疗一般分为药物治疗和非药物干预(通过对高血压患者进行一定的健康教育,改善其生活方式,去除不良的生活方式及保持健康的情绪和心理),光靠药物治疗而不进行非药物干预,高血压控制效果往往不理想<sup>[5-6]</sup>。因此本研究从这两个方面分析高血压患者治疗的依从性。

1. 非药物干预依从性比较

不管是分地区还是整个江苏省,戒烟、戒酒、控制饮食和体育锻炼这四种非药物治疗方式,医生告知患者的比例均高于患者实际改变行为的比例(表 3),这四种方式全部能够做到的比例只有 45.3%,说明需提高患者的遵医行为。

表 3 不同地区高血压患者非药物干预依从性情况  
[例(%)]

地区	戒烟	戒酒	控制饮食	体育锻炼
苏南				
医嘱▲	666(94.6)	660(93.8)	675(95.9)	656(93.2)
行为	548(77.8)	560(79.5)	625(88.8)	435(61.8)
苏中				
医嘱	640(87.3)	640(87.3)	709(96.7)	708(96.6)
行为▲	474(64.8)	461(63.0)	641(87.6)	548(74.9)
苏北				
医嘱	611(87.3)	617(88.1)	689(98.4)	675(96.4)
行为▲	505(72.1)	511(73.0)	632(90.3)	541(77.3)
合计				
医嘱▲	1 917(89.7)	1 917(89.7)	2 073(97.0)	2 039(95.4)
行为#	1 527(71.5)	1 532(71.7)	1 898(88.9)	1 524(71.3)

该项为多选题,▲:缺失 1 人,#:缺失 2 人。

2. 服药依从性比较

服药依从性是指能否按照医生要求的每天服药次数、量、时间服药,以及是否按照医生的要求长期坚持服药。如果患者服药情况与医生所制定的治疗建议不符合时,即为治疗不依从性<sup>[7]</sup>。因此本研究将“改变服药次数”、“未按规定时间服药”、“终止服药”中符合任意一种情况的患者归为依从性差,将“按时按量”坚持服药归为依从性好。

调查显示,88.2%高血压患者的服药依从性较好(苏南 92.9%,苏中 92.6%和苏北 79.0%)。χ<sup>2</sup> 检验发现,不同年龄组、文化程度、职业、病程和地区间高血压患者服药依从性差异有统计学意义(P<0.05)。以依从性为因变量(依从性好=1,依从性差=0),将性别、年龄、婚姻状况、文化程度、职业、医保形式、病程、地区和防治知识知晓情况作为自变量,进行二分类 Logistic 回归分析(纳入标准为 0.05,剔除标准为 0.1)。结果显示,地区和防治知识知晓情况对农村高血压患者服药依从性具有统计学

差异(P<0.05,表 4)。其中,苏中和苏南地区患者的服药依从性均高于苏北地区,高血压防治知识知晓程度低的患者服药依从性也低。

表 4 农村高血压患者服药依从性的 Logistic 回归分析

变量	B	S.E.	Wald	P	OR	95% CI
地区 <sup>a</sup>						
苏南	1.259	0.191	43.410	<0.001	3.523	2.422~5.124
苏中	1.284	0.218	34.718	<0.001	3.613	2.356~5.538
防治知识 <sup>b</sup>						
不知晓	-0.586	0.161	13.226	<0.001	0.557	0.406~0.763

a:以苏北为对照组;b:以知晓为对照组。

进一步分析 251 人服药依从性差的原因可发现,64.14%患者因感觉症状减轻没必要服药,在其他原因中,3 人是医生建议暂时停药,1 人选择降压茶代替药物(表 5)。

表 5 农村高血压患者服药依从性差的原因

原因	人数	比例(%)
经济困难	3	1.20
感觉症状减轻,没必要服药	161	64.14
服药没效果	2	0.80
害怕长期吃药对身体不好	13	5.18
药物反应重	7	2.79
没有时间,忘记吃药	64	25.50
太麻烦	2	0.80
其他▲	5	1.99

该项为多选题,▲:缺失 1 人。

三、讨论与建议

(一)高血压防治知识总体知晓率较高,需进一步提高具体内容的知晓率

有研究显示,农村居民相关知识水平不高或不全面可能是其不健康行为形成的关键因素<sup>[8]</sup>。因此,对于高血压患者而言,了解其防治知识知晓程度和内容全面性,对于其养成健康行为和控制病情起着至关重要的作用。本研究表明,农村高血压患者防治知识的知晓率为 75.6%,远高于连云港农村高血压患者(49.2%)<sup>[9]</sup>、扬州江都农村老年高血压患者(17.46%)<sup>[10]</sup>和广州北部山区农村居民(30.73%)<sup>[2]</sup>。

但在知识内容知晓方面,高血压诊断标准的知晓率(9.1%)远低于浙江江山农村高血压患者(70.8%)、城市高血压患者(85.9%)<sup>[11]</sup>和湖南常德农村高血压患者(51.16%)、城市高血压患者(71.52%)<sup>[12]</sup>。WHO 推荐每日摄盐量的知晓率(13.0%)略低于南宁兴宁区农村高血压患者(14.2%),远低于该区城市患者(46.3%)<sup>[13]</sup>。在高血压危险因素上,88.9%的患者认为饭菜过咸

易引起高血压,但知晓每日摄盐量的却很少;肥胖/超重的知晓率(59.4%)高于陈纪春等<sup>[14]</sup>对我国社区高血压患者的调查结果(农村 34.6%和城市 56.0%)。吸烟饮酒的知晓率(66.8%)略高于浙江江山农村高血压患者(56.2%)<sup>[11]</sup>。75.4%的高血压患者认为高血压会引起并发症,高于湖南常德农村高血压患者(23.26%)、城市高血压患者(39.24%)<sup>[12]</sup>。87.2%的高血压患者认为血压稳定时要继续服药,远高于浙江桐庐农村高血压患者(41.25%)<sup>[7]</sup>。89.6%患者认为血压降低在正常范围内即可,高于扬州江都患者(60.05%)<sup>[10]</sup>。本研究表明,婚姻状况、文化程度是防治知识知晓的影响因素,与吴琳等<sup>[15]</sup>的研究结果相一致,已婚患者有家人的支持与帮助,文化程度越高,其获取知识的渠道多和保健意识较高,防治知识相对掌握多一点。而苏中和苏南样本县患者知晓程度均没有苏北高,可能与当地的高血压慢性病管理规范程度与健康教育效果有关。

(二)服药依从性较高,防治知识知晓度是其影响因素,需重视非药物干预

本研究显示,在依从性方面非药物干预的医嘱比例均高于患者实际行为改变的比例,总体来讲,需提高患者非药物干预的意识和执行力。服药依从性是高血压治疗中的核心之一<sup>[7]</sup>。88.2%的高血压患者服药依从性好,远高于潘耀锋(32.67%)<sup>[16]</sup>和江玉文(24.7%)<sup>[17]</sup>等的调查结果。在服药影响因素上,防治知识知晓度越高的患者服药依从性越高,与洪英<sup>[7]</sup>和盛海平<sup>[18]</sup>等的研究结果相一致。苏南和苏中样本县服药依从性高于苏北。本研究中 28.6%高血压患者的最近一次血压值得到了控制(低于 140/90 mmHg),由于本研究采取横断面调查方式,服药依从性好的和依从性差的患者血压控制情况的关系,需进一步实施干预进行前后对比探索研究。

(三)以构建县乡村纵向协作团队为载体,改善高血压规范管理水平

近年来,三个样本县在江苏省卫计委出台的开展健康管理团队服务(2012年)、乡村医生签约服务(2013年)等一系列文件的指导下,积极探索适合本县实际的特色慢性病管理模式。苏南样本县着重构建由区级医院、疾控中心和社区卫生服务中心组成的“三位一体”慢性病防治网络,苏中样本县构建由卫生院(大网格)、村卫生室(中网格)和乡村医生(小网格)组成的公共卫生服务网格的层级化、精细化管理模式,苏北样本县构建以区级医院技术力量为出发点的县对乡村两级基本公共卫生服务项目的技术支持方案,其中包括高血压项目。2015年随着这些

特色模式的逐步开展,三个样本县的高血压患者防治知识知晓和治疗依从性明显提高,但还存在着一些问题。

多机构服务团队<sup>[19]</sup>和跨专业协作<sup>[20]</sup>已被证明是针对慢性病群体的有效创新服务提供方式,有利于协调疾病诊断、治疗和康复,孙晓霞等<sup>[21]</sup>研究发现连续综合社区干预可以有效改善高血压患者的服药和非药物干预依从性、血压控制情况等。因此,建议在健康管理团队的基础上,纳入县级医院心血管或内科医生组建县乡村三级医疗机构纵向协作团队,强化疾控中心的专业指导,为高血压患者提供连续性、医防结合的服务。针对高血压患者,由患者和家属组成高血压自我管理小组,协作团队保质保量向患者提供随访、健教、健康体检和双向转诊等服务。健康教育讲座注重患者的参与度,形式上采用如举办趣味运动和低盐健康烹饪会等灵活有趣的方式,改进单一的授课,发放限盐勺和控油壶等实用物品代替单一宣传册;内容上强调低盐饮食、除农活以外的体育锻炼等非药物干预,强调从按次数、按时、按量和坚持不间断四方面指导患者服药;人群上关注非已婚和文化程度低的群体;地区上,苏南和苏中注重防治知识的提高,苏北注重服药依从性的提高。随访上,村医评估病情确定随访频次,如病情控制不好,向团队中县级医院反映进行技术把关。针对乡村两级医务人员,团队中县级医院医生定期对乡村两级医生进行防治知识、用药和非药物干预指导和并发症控制等方面的培训,建立团队QQ或微信群加强县乡村医生之间交流与合作,有效提高乡村两级医生高血压诊治水平。

#### 参考文献

- [1] 王业梅,朱继民,李白坤,等.安徽省农村居民高血压流行特征的调查[J].蚌埠医学院学报,2013,38(3):321-323
- [2] 黄海浪,陈金培,王意敏.广州北部山区农村居民对高血压认知情况的调查分析[J].广州医药,2013,44(6):32-35
- [3] 刘玉荣,宗艳军,冯会卿.如何扭转我国高血压等心脑血管发生率增高的趋势[C].2012中国心脏大会论文汇编,北京:2012
- [4] 杨丽,徐显娣,刘亚涛,等.农村居民高血压知识、行为现状及其影响因素[J].中国公共卫生,2012,28(8):1026-1030
- [5] 陈庆,徐世斌,蹇丹,等.重庆市某区县农村常住人口高血压患病率的调查及分析[J].重庆医学,2012,41(8):784-786,833
- [6] 田祎,张蕃,欧阳倩,等.宜昌市夷陵区50岁及以上农村

- 居民高血压流行病学调查[J]. 中华疾病控制杂志, 2013,17(1):17-19
- [7] 洪英, 胡萍. 高血压病人服药依从性及健康知识调查研究[J]. 中国农村卫生事业管理,2011,31(3):259-261
- [8] 娄德,连燕舒,褚新春. 苏南农村高血压高危人群健康教育效果的初步评价[J]. 徐州医学院学报,2013,33(9):625-628
- [9] 沈国娟. 连云港农村高血压患者高血压病相关认知状况及影响因素研究[D]. 合肥:安徽医科大学,2012
- [10] 唐立健, 卮金茹. 农村老年高血压患者相关知识及影响因素分析[J]. 卫生软科学,2015,29(10):660-663
- [11] 祝海霞. 农村高血压患者患病状况和危险因素知晓情况分析[J]. 中医药管理杂志,2014(5):797-798
- [12] 秦运俭. 城镇和农村高血压患者疾病相关知识知晓状况的调查[J]. 齐齐哈尔医学院学报,2010,31(20):3316-3318
- [13] 林焕年,蒙增慧,卢毅,等. 南宁市兴宁区城乡高血压患者管理现状分析[J]. 社区医学杂志,2015,13(23):11-13
- [14] 陈纪春,梁小华,李建新,等. 我国社区高血压患者健康知识及行为方式分析[J]. 中华健康管理学杂志,2013,7(6):364-368
- [15] 吴琳,盛爱萍,周向锋,等. 农村老年高血压患者相关健康知识认知水平及影响因素[J]. 浙江预防医学,2015(4):422-424
- [16] 潘耀锋. 农村高血压患者服药依从性的影响因素分析[J]. 中国医药指南,2015(24):157-158
- [17] 江玉文. 农村高血压患者治疗依从性及影响因素调查[J]. 国际护理学杂志,2015(13):1766-1768
- [18] 盛海平,詹先林,鲍勇. 梅陇镇社区高血压患者药物治疗依从性相关因素研究[J]. 上海医药,2014(10):42-45
- [19] Mangel L, Kövér E, Szilágyi I, et al. Novel quality assurance method in oncology: the two-level, multi-disciplinary and oncotherapy oncology team system [J]. Orvosi Hetilap, 2012, 153(50):1984-1991
- [20] Mallonee F. The need for inter-professional collaboration [J]. JDH,2012,86(2):56-57
- [21] 孙晓霞,陈敏健,夏彦恺. 社区高血压患者连续综合干预效果评价[J]. 南京医科大学学报(社会科学版),2015,15(5):380-382

## Analysis on the prevention and treatment knowledge and treatment compliance of hypertension in rural areas of Jiangsu Province

Liu Xueyi<sup>1,2</sup>, Wei Mingjie<sup>1,2</sup>, Qian Dongfu<sup>1,2</sup>

(1.School of Health Policy and Management, 2. Health-related Major Social Risk Warning Collaborative Innovation Center, Nanjing Medical University, Nanjing 211166, China)

**Abstract: Objective:** To compare and analyze the prevention and treatment knowledge and compliance of patients with hypertension from different rural areas of Jiangsu Province, study the influencing factors, so as to provide reference bases for exploring “country-township-village” cooperative hypertension management strategy. **Methods:** Descriptive analyses such as adoption rate were applied to analyze awareness of knowledge and compliance. Inferential analyses such as Chi-square test and logistic regression were applied to analyze the influencing factors. **Results:** The awareness rate of knowledge was 75.6% (southern 64.8%, middle 74.6%, and northern 84%), and marital status, educational level and different areas were its influencing factors. A total of 88.2% of hypertension patients’ compliance of medicine intake were better (southern 92.9%, middle 92.6%, northern 79%), and different areas and awareness of knowledge were its influencing factors. **Conclusion:** Different areas should be combined with their own characteristics to build a “country-township-village” hypertension longitudinal cooperation team, and improve patients’ knowledge and compliance.

**Key words:** hypertension; prevention and treatment knowledge; compliance; rural areas