

## 郴州市高血压患者中药物抵抗型高血压的筛查和城乡比较研究\*

黄加强<sup>1</sup> 罗成林<sup>1</sup> 刘 丽<sup>1</sup> 邓志雄<sup>1</sup> 陈 缙<sup>1</sup> 唐伟军<sup>2</sup> 黄庆红<sup>2△</sup>

(1 湘南学院临床医学系 湖南 郴州 423000 2 湘南学院基础医学课部 湖南 郴州 423000)

**摘要** 目的 通过调查郴州市城区和乡村高血压患者用药现状,筛查出药物抵抗型高血压患者,以提高药物抵抗型高血压患者的治疗率和控制率,为高血压患者个体化降压治疗方案和健康教育方案的制定提供依据。方法 随机选择郴州市区及乡村地区各200名高血压患者,以问卷的形式进行调查。结果 郴州市区药物抵抗型高血压在高血压患者中所占比例及知晓比例分别为6%、9.5%,乡村地区所占比例及知晓比例分别为7%、4%。结论 郴州市药物抵抗型高血压在高血压患者中所占比例为6.5%,农村药物抵抗型高血压患者知晓比例较低,药物抵抗型高血压患者个体化降压治疗方案有待于改进。

**关键词** 药物抵抗型高血压 城乡比较 调查分析

中图分类号 R544.1 文献标识码 A 文章编号 1673-6273(2011)07-1324-03

## Comparison of medication status of patients with hypertension in Chenzhou city and rural areas\*

HUANG Jia-qiang<sup>1</sup>, LUO Cheng-lin<sup>1</sup>, LIU Li<sup>1</sup>, DENG Zhi-xiong<sup>1</sup>, CHEN Jin<sup>1</sup>, TANG Wei-jun<sup>2</sup>, HUANG Qing-hong<sup>2△</sup>

(Department of clinical medicine, Xiangnan University, Chenzhou 423000, China)

**ABSTRACT Objective:** Through the investigation of the current hypertension Medication situation in both urban and rural areas of Chenzhou, to find out the medicine-resistance hypertension patients, elevate the treatment and control rates of these medicine-resistant hypertension patients, and provide the basis for hypertension patients with individualized treatment programs and health education programs. **Method:** 200 hypertensive patients in Chenzhou City and rural area were randomly selected to finish a questionnaire survey. **Results:** In Chenzhou urban areas, the proportion of medicine-resistant hypertension in the hypertensive patients and awareness rates were respectively 6% and 9.5%, while in rural area were 7% and 4% respectively. **Conclusion:** The proportion of Chenzhou medicine-resistant hypertension in hypertensive patients was 6.5%. The proportion of awareness of medicine-resistant hypertension in rural area was low, so it is necessary to improve the individualized programs in treatment of medicine-resistant hypertension.

**Key words:** Medicine-resistant hypertension; Urban and rural comparison; Research analysis

**Chinese Library Classification:** R544.1 **Document code:** A

**Article ID:** 1673-6273(2011)07-1324-03

高血压是内科最常见的疾病之一,我国18岁及以上居民高血压患病率为18.8%,估计全国患病人数1.6亿多,当前我国高血压控制率很低,约为6.1%<sup>[1-3]</sup>,由于遗传环境因素、心理应激和不良的生活方式,以及缺乏或不适当的治疗,使高血压患者经历一个从轻度高血压到中、重度高血压的进展过程,许多患者随之出现了对药物的抵抗,即药物抵抗型高血压(Resistant hypertension)<sup>[4]</sup>。而这些患者的高血压通常已经持续较长时间,并造成了器官损伤,如:中风、肾功能不全、型糖尿病和心脑血管的病变等,这也更进一步的威胁到了患者的生活质量乃至生命。本小组于2009年1月随机对郴州高血压患者进行了初步调查,发现许多高血压患者特别是早期高血压患者对自己血压控制并不在意,对高血压控制不利所带来的远期损害缺乏了解。而这也往往也是造成药物抵抗性高血压的潜在危险因素。因此,对郴州市区及乡村地区的药物抵抗型高血压的筛查并研

究相关危险因素,据此对高血压患者进行相关教育和对郴州市药物抵抗型高血压的防治是十分必要与迫切的。

## 1 材料与方法

### 1.1 一般资料

在2009年9月至2010年1月期间从郴州市区及乡村地区高血压患者中各选取200名,共400名高血压患者,对该400名高血压患者行问卷调查和血压测量,被调查患者年龄35~85岁,性别不限。该400名患者全部来自于在2009年9月至2010年1月期间在郴州市级医院(市区)及乡镇医院(农村地区)内科住院的高血压患者。

### 1.2 调查方法

调查人员为本课题小组5个成员,均为湘南学院临床医学系临床医学专业大四学生(2006级),调查前都经过相关知识

\* 基金项目 2009年湖南省大学生研究性学习和创新性实验计划项目(编号331) 湖南省教育厅科研项目(07C711)

作者简介 黄加强(1987-)男,湘南学院临床医学系临床医学专业2006级学生

△通讯作者 黄庆红 男,教授 E-mail: qing8998@163.com

(收稿日期 2011-01-05 接受日期 2010-01-30)

严格的培训,分成2组分别到各市级及各乡镇医院进行资料收集和问卷调查。市级医院患者以城市户口为调查对象,乡镇医院以农村户口为调查对象。

调查表由本小组成员及指导老师反复修改优化而制作,包括姓名、性别、年龄、体重、服药后的血压变化、用药种类及量、原先所患其他疾病、高血压危险因素以及高血压病程等。

测量血压是使用校准后鱼跃汞柱式血压计。取 Kororkoff 第一音为收缩压(SBP),第五音为舒张压(DBP),受检查者取坐位,测量右上臂动脉血压3次,血压计与心脏置于同一水平,每次测量间隔30秒以上,取3次血压测定的平均值为血压测定结果,若两次血压测量相差大于5mmHg,需重测<sup>[5]</sup>。

### 1.3 药物抵抗型高血压的筛查标准<sup>[2]</sup>

根据美国心脏病协会对“药物抵抗型高血压(Resistant hypertension)”这一概念的定义,在给予3种或更多种降压药物后,血压仍然高于目标血压者,称为药物抵抗型高血压;另外,依靠4种或更多种药物才能使血压维持在正常水平,并需要密切监测血压者,也被考虑是药物抵抗型高血压。2007年欧洲高血压指南首次明确了140/90 mmHg的基本降压目标<sup>[6]</sup>。

### 1.4 统计学方法

为了尽量减少率的抽样误差,所以用总体率的可信区间表示“药物抵抗型高血压”患病比例及知晓比例。行四格列表资料的 $\chi^2$ 检验来解决市区与城乡比例的差异比较。

### 1.5 郴州市市区及乡村地区高血压患者药物抵抗型高血压的比例及知晓比例的判定标准

在调查过程中,均以已经诊断为高血压的患者为对象,完成调查表项目内容的记录和血压测量。调查对象中符合药物抵抗型高血压标准定义的确定为药物抵抗型高血压患者,对于知道“高血压”有药物抵抗型的患者确定为药物抵抗型高血压知晓者。在高血压患者中药物抵抗型高血压患者的患病比例,是指药物抵抗型高血压患者在调查的高血压患者中所占的比例。药物抵抗型高血压患者的知晓比例,指对药物抵抗型高血压的知晓者在调查高血压患者中所占的比例。

## 2 结果

### 2.1 郴州市市区与乡村药物抵抗型高血压患病比例比较

本次调查从市区200名高血压患者中筛查出药物抵抗型高血压患者12名,其所占比例为6%;从乡村地区200名高血压患者中筛查出药物抵抗型高血压患者14名,其患病比例为7%,药物抵抗型高血压总体患病比例为6.5%。经数据统计 $\chi^2$ 检验郴州市市区与乡村地区高血压患者中药物抵抗型高血压患病率无显著性差异( $P>0.05$ )。

### 2.2 郴州市城乡药物抵抗型高血压知晓比例比较

城区200名高血压患者中19名知晓,知晓比例为9.5%。乡村200名患者中8人知晓,知晓比例为4%。经数据统计 $\chi^2$ 检验郴州市市区与乡村地区高血压患者中药物抵抗型高血压患病比例无显著性差异( $P>0.05$ )。

## 3 讨论

### 3.1 药物抵抗型高血压总体患病比例

经过200名高血压患者的调查,郴州市药物抵抗型高血压的患病比例达6.5%。斯坦福2006年的一个大型研究表明,在过去的12年里,吃三种或以上的降压药来控制血压的患者已经由14%增加到24%<sup>[4]</sup>。从本次调查中筛查的结果来看,郴州市的药物抵抗型高血压的患病比例远低于国外的患病比例。但按我国目前高血压患病率约为18.8%计算,药物抵抗型高血压的患者可达到1040万。有专家称,如果患者需要如此吃多的药,那么即使他们能将血压降到正常水平,仍然有较大的风险。这些患者的高血压通常已经持续较长时间,并造成了器官损伤,如:中风、肾功能不全、型糖尿病和心脑血管的病变等,严重影响患者的生活质量<sup>[7]</sup>。

### 3.2 城乡居民药物抵抗型高血压患病比例分析

本次调查显示,郴州市城乡居民药物抵抗型高血压患病比例无明显差异。乡村居民由于知识水平比较低,且对疾病咨询的途径比较少,因此乡村高血压患者中便有7%为抵抗型高血压,城市居民虽然对高血压了解较多,但近年高血压药物种类繁多,更新快,且在快节奏生活的驱使下,医生或是患者本人都过于注重治疗的速度和过度依赖于新药,而忽视了治疗的质量,结果造成高血压易反弹而成为药物抵抗型高血压。虽然城区居民对高血压的知识了解多,服药依从性相对好,经济收入高且治疗率也高,但是药物抵抗型高血压的患病比例和乡村无差别,因此城区在做好高血压防治的同时也要加强宣传药物抵抗型高血压的相关知识。另一方面随着人们生活水平的不断提高,生活条件与生活方式的改变,我国已进入老龄化社会,不仅高血压的发病率渐趋增高,而且一线高血压药物的难控性也愈发严重。血管重构是药物抵抗型高血压的病理基础,大小动脉重构和心脏重构促进了高血压进展和靶器官损害,这常常是导致心血管疾病发生和发展的主要原因<sup>[8]</sup>。从本次调查结果来看,400名高血压患者中筛查出的药物抵抗型高血压26名,中年龄普遍高,都在75岁以上,高血压病程都在5年至10年以上,而且伴有严重的其他心脑血管疾病,并且大部分都有长时间的不规则用药的史等其他相关有待证实的危险因素。为了降低药物抵抗型高血压的患病率,应采用联合用药,强化生活方式干预等途径达到控制血压、提高依从性、预防器官损伤<sup>[9]</sup>。

### 3.3 城乡居民药物抵抗型高血压知晓比例有待提高

美国心血管健康调查显示,高血压的知晓率从1990年的75%增加到1999年的88%<sup>[10]</sup>。本次调查显示,郴州市城乡居民药物抵抗型高血压知晓比例普遍偏低。虽然城区居民文化水平高、工作环境好、生活水平优,有条件从社区高血压知识宣传、讲座、家庭自订医疗报纸(大众卫生报、家庭医生报)、门诊医生介绍、电视、广告等途径获得高血压知识,对药物抵抗型高血压的知晓比例达9.5%,略高于乡村患者,但城区居民对药物抵抗型高血压的知晓比例却和乡村无显著性差异,也同样缺乏对药物抵抗型高血压的认识和了解。而农村居民高血压患者高血压知识获取途径十分有限,仅从门诊医生、子女亲戚、电视中获得,其对药物抵抗型高血压的知晓比例仅为4%。在农村通过宣

传、讲座、电视广告、传播等方式推广高血压知识明显不足,健康教育的开展缺乏技术保障和环境支持。农村居民高血压患者在高血压防治上通过门诊治疗这个单一途径,生活方式的干预较差,普遍存在重治疗轻预防的思想,对高血压危险因素、高血压常见并发症、高血压治疗基本原则或措施的知晓比例均较低,特别是对药物抵抗型高血压更是知之甚少。因此今后在城乡都要加强药物抵抗型高血压的预防与治疗,让更多的人避免或治愈药物抵抗型高血压。

#### 参考文献(References)

- [1] 中国高血压防治指南修订委员会.中国高血压防治指南(2005年修订版)[J].Chin J Hypertension, 2005, 13(Suppl): 1-53  
National Revision Committee for Prevention and treatment of hypertension guide. Chinese Hypertension Prevention Guide (Revision 2005)[J]. Chin J Hypertension, 2005,13(Suppl):1-53
- [2] 张玉萍,任延平,黄若文,等. 高血压会员制在农村高血压管理中的应用[J]. 中国社区医师:医学专业, 2008, 10(5): 3-4  
Zhang Yuping, Ren Yanping, Huang Ruowen, et al. A study on application of hypertension membership system in management of village hypertension patients [J]. Chinese Community Doctors, 2008,10(5): 3-4
- [3] 卢跃棣,任潮芬,郑冬雅,等. 社区抗高血压药物使用调查分析[J]. 浙江临床医学, 2008,10(3): 431-432  
Lu Yueti, Ren Chaofen, Zheng Dongya et al. Community Analysis of antihypertensive drug use [J]. Zhejiang Clinical Medical Journal, 2008,10(3): 431-432
- [4] Calhoun DA, Jones D, Textor S, et al. Resistant hypertension: diagnosis, evaluation, and treatment. A scientific statement from the American Heart Association Professional Education Committee of the Council for High Blood Pressure Research [J]. Hypertension. 2008;51(6): 1403-19
- [5] 陈文彬,潘祥林主编. 诊断学第七版[M]. 北京:人民卫生出版, 2008: 149  
Chen Wenbin, Pan Xianglin editor. Diagnosis Seventh Edition [M]. Beijing: people's medical publishing house, 2008: 149
- [6] Mancia G, De Backer G, Dominiczak A, et al. 2007 Guidelines for the management of arterial hypertension: the task force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology(ESC)[J]. J Hypertens, 2007, 25(6): 1105-1187
- [7] 尹来,王伯忠,郑凯航. 老年顽固性高血压的原因及诊治[J]. 中国预防医学杂志, 2005,6(4): 361-362  
Yin Lai, Wang Bozhong, Zheng Kaihang. Senile hypertension causes and treatment[J]. China Preventive Medicine, 2005, 6(4): 361-362
- [8] 卢敏,曹建湘. 顽固性高血压 60 例临床分析[J]. 中国医刊,2002, 37(10): 29  
Lu Min, Cao Jianxiang. Refractory hypertension analysis of 60 cases [J]. Chinese Journal of Medicine, 2002, 37(10): 29
- [9] 刘会敏,张海河. 高血压病的药物治疗进展[J]. 临床合理用药,2009,2(18):125-126  
Liu Huimin, Zhang Haihe. Advances in drug treatment of hypertension[J]. Rational drug use, 2009,2(18):125-126
- [10] Psaty BM, Manolio TA, Smith NL, et al. Time trends in high blood pressure control and the use of antihypertensive medications in older adults [J]. Arch Intern Med, 2002, 162: 2325-2332
- (上接第 1323 页)
- [17] Muller-Tidow C, Bornemann C, Diederichs S, Westermann A, Klumpen S, Zuo P, Wang W, Berdel WE, Serve H (2001) Analyses of the genomic methylation status of the human cyclin A1 promoter by a novel real-time PCR-based methodology[J]. FEBS Lett 490: 75-78
- [18] Singer-Sam J, LeBon JM, Tanguay RL, Riggs AD (1990) A quantitative HpaII-PCR assay to measure methylation of DNA from a small number of cells[J]. Nucleic Acids Res, 1990, 18: 687
- [19] Husemann Y, Geigl JB, Schubert F, et al. Systemic spread is an early step in breast cancer[J]. Cancer Cell, 2008,13(1): 58-68
- [20] Santini V, Kantarjian HM, Issa JP: Changes in DNA methylation in neoplasia: pathophysiology and therapeutic implications [J]. Ann Intern Med, 2001, 134(7):573-586