

# 江苏省常熟市农村居民高血压危险度评估及治疗现状分析

徐敏皋 孙国祥 周正元 李建清 喻荣彬 顾东风

**【摘要】** 目的 了解常熟市农村居民高血压危险度及治疗现状。方法 随机抽取常熟市农村社区 1 个村, 年龄 35~74 岁的常住居民约 800 人, 测量血压、身高、体重, 检测空腹血糖、血清总胆固醇并收集其他相关资料。结果 常熟市农村居民高血压患病率为 32.01%, 高血压患病率随着年龄增长而显著上升 ( $P < 0.01$ ); 女性高血压患者收缩压水平与年龄高度正相关 ( $P < 0.01$ ), 而男、女高血压患者舒张压水平与年龄高度负相关 ( $P < 0.01$ ); 高血压患者并存的心血管病危险因素如高龄、高胆固醇、早发心血管病家族史和超重所占百分率, 显著高于非高血压患者 ( $P < 0.01$ ); 高血压患者中, 中、低危占 85.72%, 高危及以上占 14.28%。既往高血压患者的单纯药物治疗率、单纯非药物治疗率、综合治疗率和总治疗率分别为 42.05%、2.84%、14.20% 和 59.09%, 相应的血压控制率分别为 35.14%、40.00%、36.00% 和 39.77%。结论 常熟市居民高血压危险度评估以中、低危为主, 其药物治疗率和非药物治疗率处于较低水平, 应加强对高血压患者的综合干预力度。

**【关键词】** 高血压; 危险度评估

**Assessment and analysis on the risk and community treatment of hypertension in rural areas in Changshu city** XU Min-gao\*, SUN Guo-xiang, ZHOU Zheng-yuan, LI Jian-qing, YU Rong-bin, GU Dong-feng. \*Changshu Center for Disease Prevention and Control, Changshu 215500, China

**【Abstract】 Objective** To assess and analyze the risk and community treatment of hypertension in rural population of Changshu city Jiangsu province. **Methods** A stratified cluster sampling technique was conducted to select a sample of 800 people, aged 35-74 years old, in a rural village according to the proportion of the national population in Changshu. Weight, height, blood pressure, serum lipid, blood glucose and other related factors were examined and analyzed. **Results** The prevalence rate of hypertension in the rural area was 32.01%, and significantly higher with the increase of age ( $P < 0.01$ ). The average systolic blood pressure of hypertension in females was significantly positively correlated while, the average diastolic blood pressure of male and female hypertensives was significantly negatively correlated to age. The proportions of risk factors of cardiovascular diseases (CVD) as senility, hyperlipemia, premature familial history of CVD and overweight of hypertension were significantly high than those without hypertension ( $P < 0.01$ ). The percentage of medium-low risk on hypertension was 85.72%, but of high risk was 14.28%. The ratio of using medication, exclusive non-medication, comprehensive treatment or total cure were 42.05%, 2.84%, 14.20% and 59.09%, accordingly. The rates of blood pressure control under the above approaches were 35.14%, 40.00%, 36.00% and 39.77%. **Conclusion** Assessment on the risk of hypertension in the rural areas suggested that the priority should be given to medium-low risk groups, while the rate of medication and non-medicine intervention was at low level. It is necessary to strengthen a comprehensive intervention program for hypertension control.

**【Key words】** Hypertension; Assessment on the risk

随着社会的发展、人民生活水平的提高和人口老龄化进程的加快, 以高血压为代表的慢性非传染性疾病患病率呈不断增长的趋势。常熟市为“中国

心血管健康多中心合作研究”上海经济区江苏农村调查点, 了解该地区居民高血压危险度及干预现状, 为今后制定高血压干预策略和防治措施提供依据, 我们进行了相关的流行病学分析。

作者单位 215500 江苏省常熟市疾病预防控制中心(徐敏皋、孙国祥、周正元、李建清); 南京医科大学公共卫生学院(喻荣彬); 中国医学科学院中国协和医科大学心血管病研究所(顾东风)

## 对象与方法

### 1. 调查对象 随机抽取江苏省常熟市农村社区

1 个村, 年龄 35~74 岁的常住居民, 按 1990 年全国人口年龄构成标准确定各年龄组人口抽样人数, 约 800 人。

2. 调查方法: 采用“中国心血管健康多中心合作研究”课题组设计的调查表, 内容包括一般情况、既往疾病史、心血管病家族史和生活习惯, 测量血压(用汞柱式血压计测 3 次, 取平均值)、身高、体重、检测空腹血糖(GLU)、血清总胆固醇(TC)。

3. 诊断标准: 高血压依据《中国高血压防治指南》(中国高血压防治指南起草委员会, 1999 年)推荐的诊断、分级标准和危险度分层方法, 收缩压(SBP) ≥ 140 mm Hg 或舒张压(DBP) ≥ 90 mm Hg (1 mm Hg = 0.133 kPa), 既往无高血压病史者, 诊断为新发现患者; 对既往确诊的患者无论现在血压是否正常都计为既往患者。糖尿病: GLU ≥ 7.0 mmol/L 或具有既往史者。高胆固醇: TC > 5.72 mmol/L 或具有既往史者。

4. 质量控制: 建立三级质控组织体系, 调查员经培训考试合格, 调查表完成后由质量负责人现场复核, 发现问题及时重新调查。资料录入使用 Access 数据库软件进行平行双录入, 并采用逻辑查错法和区间定值法进行查错。

5. 统计学分析: 使用 SPSS 10.0 软件进行数据的统计分析, 计量资料比较采用相关分析, 计数资料

比较采用  $\chi^2$  检验。

### 结 果

1. 一般情况: 本次共调查 35 岁以上居民 844 人, 有效样本数为 831 人(男 389 人、女 442 人)。调查样本的年龄构成与我国 1990 年人口年龄构成差异无显著性。

2. 高血压患者危险度评估及治疗现状:

(1) 高血压患病率: 本次调查发现高血压患者 266 例(男 121 例、女 145 例), 患病率为 32.01%(男 31.11%、女 32.81%), 经检验, 性别差异无显著性( $\chi^2 = 0.27, P > 0.05$ )。高血压患者中, 既往患者 176 例, 新检出患者 90 例。

(2) 不同性别、年龄组高血压患病率及患者血压水平: 无论男、女, 高血压患病率均随年龄增长而显著上升。女性高血压患者 SBP 水平与年龄高度正相关, 而男性患者 SBP 水平与年龄的相关性无显著意义; 男、女高血压患者 DBP 水平均与年龄高度负相关(表 1)。

(3) 心血管病危险因素及并存临床疾病的分布情况: 高血压患者并存的心血管病危险因素如高龄、高胆固醇、早发心血管病家族史和超重所占百分率, 与非高血压患者相比, 差异有显著性( $P < 0.01$ ), 见表 2。

表1 常熟市某农村社区不同性别、年龄组高血压患病率及患者血压水平( $\bar{x} \pm s$ )

年龄组 (岁)	男 性				女 性			
	调查人数	患病率(%)	SBP(mm Hg)	DBP(mm Hg)	调查人数	患病率(%)	SBP(mm Hg)	DBP(mm Hg)
35~	159	18.24	139.0 ± 11.8	91.8 ± 5.5	162	13.58	139.0 ± 18.3	89.5 ± 7.4
45~	106	30.19	141.9 ± 17.5	91.4 ± 8.7	138	31.88	149.7 ± 18.5	88.2 ± 7.4
55~	82	46.34	148.2 ± 18.8	87.7 ± 11.3	92	51.65	147.6 ± 19.8	85.7 ± 8.9
65~	42	52.38	145.3 ± 23.5	78.3 ± 10.6	50	62.00	148.2 ± 16.1	78.8 ± 9.2
合计	389	31.11	143.5 ± 17.8	88.6 ± 10.1	442	32.81	146.6 ± 18.6	86.4 ± 8.7

注: 男性  $\chi^2 = 30.08, P < 0.01$ ; 女性  $\chi^2 = 60.70, P < 0.01$ ; 计算 SBP、DBP 均值时不包括服用降压药患者

表2 心血管病危险因素及并存临床疾病的分布

具备的危险因素及 并存的临床疾病	高血压患者		非高血压患者	
	例数	标化率(%)	例数	标化率(%)
高龄(>60岁)	86	32.33*	63	11.15
吸烟	79	31.09	204	34.84
TC > 5.72 mmol/L	33	12.42*	34	5.63
早发心血管病家族史	40	16.35*	16	2.49
超重(BMI ≥ 25)	79	30.26*	74	12.17
糖尿病	15	3.90	16	2.57
脑卒中	5	1.23	1	0.22
心肌梗死	1	0.33	0	0.00

注: 为消除年龄的影响, 采用标化率(按我国 1990 年人口构成)进行比较; \*  $P < 0.01$

(4) 高血压患者血压水平分级及危险度分层: 高血压患者中, 现测血压正常、1 级、2 级和 3 级分别占总数的 26.32%、50.37%、17.67% 和 5.64%。按照高血压危险度分层方法, 把患者分为低危、中危、高危和很高危, 结果中, 低危占 85.72%, 高危及以上占 14.28%(表 3)。

(5) 既往高血压患者的治疗和血压控制率: 既往高血压患者的治疗情况中, 单纯药物治疗率、单纯非药物治疗率(包括控制体重、减盐、增加运动、限酒、服用钾片或食用高钾食物等)、综合治疗率和总治疗率分别为 42.05%、2.84%、14.20% 和 59.09%。

表3 高血压患者血压水平分级及危险度分层的构成比(%)

血压水平	低危		中危		高危		很高危		合计	
	例数	构成比	例数	构成比	例数	构成比	例数	构成比	例数	构成比
既往高血压 现测血压正常	65	24.43	5	1.88	0	0.00	0	0.00	70	26.32
1 级	35	13.16	83	31.20	15	5.64	1	0.38	134	50.37
2 级	0	0.00	40	15.05	5	1.88	2	0.75	47	17.67
3 级	0	0.00	0	0.00	4	1.50	11	4.13	15	5.64
合 计	100	37.59	128	48.13	24	9.02	14	5.26	266	100.00

注:危险度分层方法:低危:血压水平 1 级以下且无危险因素;中危:血压水平 2 级以下且有 2 个以下危险因素;高危:血压水平 2 级以下且有 3 个以上危险因素或血压水平 3 级而无危险因素;很高危:血压水平 3 级且有 1 个以上危险因素或并存临床情况

相应的血压控制率分别为 35.14%、40.00%、36.00% 和 39.77%。经检验,不同治疗情况下的血压控制率之间差异无显著性( $\chi^2 = 0.05, P > 0.05$ ),见表 4。

表4 既往高血压患者的干预情况

治疗情况	治疗例数	治疗率(%)	血压控制例数	控制率(%)
单纯药物治疗	74	42.05	26	35.14
单纯非药物治疗	5	2.84	2	40.00
综合治疗	25	14.20	9	36.00
合 计	104	59.09	70	39.77

## 讨 论

调查结果表明,常熟市 35 岁以上人口的高血压患病率为 32.01%,男、女之间患病率差异无显著性,高血压患病率随年龄增长而逐渐升高。此外,女性高血压患者的 SBP 水平出现随年龄增长而明显升高的趋势,而男、女患者 DBP 水平的表现则相反,说明年龄越大,高血压患病率越大,主要是随着年龄的增长,SBP 升高较快所致。

大量的流行病学调查发现,高血压的危险因素很多,结果比较一致的有高龄、超重、饮食偏咸、缺乏运动等。有研究<sup>[1]</sup>表明,高血压患者较血压正常者更易合并其他的心脑血管疾病。另有学者<sup>[2]</sup>指出,高血压、糖尿病、血脂异常和肥胖不是孤立的几个疾病,而常常在同一个体上表现出一定的聚集性,这些与疾病过程有关的症状和体征的集合被称为多代谢综合征。本调查得到的结果是,高血压患者并存的心血管病危险因素如高龄、高胆固醇、早发心血管病家族史和超重所占百分率,显著高于非高血压患者。这与上述观点相一致。

治疗高血压的目的不仅在于降低血压本身,还在于全面降低心血管病的发病率和死亡率,而高血

压的危险性一方面与患者的血压水平正相关,另一方面还取决于其并存的心血管病危险因素及合并的其他临床疾病。所以,按照高血压分级、具备的危险因素及并存临床疾病状况,可把患者分为低危、中危、高危和很高危 4 个层次。本次调查结果显示,常熟市高血压患者中,主要以中、低危为主,两者共占总数的 85.72%,而高危及以上患者占总数的 14.28%。提示今后对高血压的防治除了重点关注高危和很高危患者的治疗外,主要任务还是对于面广量大的中、低危患者的有效管理问题。本调查还发现,常熟市高血压患者的治疗率为 59.09%,相当于美国 20 世纪 80 年代的水平<sup>[3]</sup>。其中,单纯药物治疗率、单纯非药物治疗率和综合治疗率分别为 42.05%、2.84% 和 14.20%,都处于较低的水平,其原因可能与广大农村患者测血压频率较低,大多以自觉症状的好坏作为服药的依据,并对高血压的危险性和高血压具有许多危险因素认识不足有关。此外,常熟市高血压患者的控制情况不够理想,控制率仅为 39.77%,说明今后应加强高血压患者的跟踪管理,提高治疗依从性和自觉性。

## 参 考 文 献

- 1 Vanhala MJ, Kumpusalo EA, Pitkajarvi TK, et al. Hyperinsulinemia and clustering of cardiovascular risk factors in middle-aged hypertensive Finnish men and women. *J Hypertens*, 1997, 15:480-481.
- 2 吴涛,詹思延,李立明,等.社区高血压患者多代谢异常的流行病学特征分析. *中华流行病学杂志* 2000, 21:181.
- 3 The Joint National Committee on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. The fifth report of the joint national committee on detection evaluation, and treatment of high blood pressure(JNC V). *Arch Intern Med*, 1993, 153:154.

(收稿日期:2003-05-08)

(本文编辑:张林东)