

· 高血压防治从理论到实践 ·

中国西北四省原发性高血压流行病学调查

孙宁玲 王鸿懿 荆珊 胡全忠 吕卓人

R54 A

【摘要】 目的 了解中国西北地区原发性高血压患者的流行病学特征。方法 以社区为基础的抽样调查研究,采用集中调查和入户面访的方式对研究对象进行问卷调查,资料整理后进行统计学分析。结果 西北四省原发性高血压的知晓率、治疗率和控制率分别为78.6%、59.7%和5.9%;既往诊断高血压并开始药物治疗的患者中约半数未规律服药。结论 有必要在西北四省进一步增强高血压知识宣教,普及高血压预防知识,提高高血压的治疗率和控制率。

【关键词】 高血压,原发性;流行病学

An epidemiological study on essential hypertension in northern and western areas of China SUN Ning-ling*, WANG Hong-yi, JING Shan, HU Quan-zhong, LV Zhuo-ren. *Department of Cardiology, People's Hospital, Peking University, Beijing 100044, China

【Abstract】 Objective To understand the epidemiological characteristics of essential hypertension in the northern and western areas of China. Methods A community-based sampling survey. Results Rates of awareness, treatment and control were 78.6%, 59.7% and 5.9%, respectively. About half of the diagnosed and treated patients took antihypertensive medicine irregularly before the survey was carried out. Conclusion It is necessary to carry out education, prevention and control on hypertension and to establish a series of standards for the management and treatment on cases of hypertension.

【Key words】 Hypertension, essential; Epidemiology

中国是原发性高血压发病率高的国家,高血压及其并发的心脑血管疾病对人民的健康构成极大的威胁,也给国家带来了巨大的经济负担^[1]。因而,采取强有力的公共卫生措施以控制高血压意义重大,尤其在经济不甚发达的西北部地区,通过人群教育和干预,预防或减少由高血压所造成的损害则显得更为重要。我们在西北四省开展了原发性高血压的社区综合防治研究,目的是了解中国西北部地区高血压的流行病学特征,提高西北部人群对高血压的认识,探索适合西北部实际情况的降压治疗方案。

对象与方法

一、研究对象

调查在陕西省、甘肃省、青海省和宁夏回族自治区进行,采用整群抽样调查的方法,每个省份选取4个调查点。对每个点20岁以上的人群进行血压测量和问卷调查,检查出的原发性高血压患者均作为研究对象。

二、研究内容及方法

1. 调查内容及方式:采用集中调查和入户面访的方式对研究对象进行问卷调查,并测量血压。问卷调查的内容包括:一般情况、高血压危险因素及家族史、既往血压情况、疾病支出费用等。

2. 血压测量:血压测量采用汞柱式血压计。测量右臂坐位血压,收缩压(SBP)和舒张压(DBP)分别以 Korotkoff 第一音和第五音为准。血压单位为 mm Hg(1 mm Hg=0.133 kPa)。

3. 原发性高血压的诊断及血压水平分级标准:符合下列情况之一者可诊断为原发性高血压:① SBP≥140 mm Hg和/或DBP≥90 mm Hg,排除继发性高血压,且既往无高血压病史者诊断为新检出原发性高血压患者;②对既往有高血压病史者,无论是是否服药及调查时血压是否正常,都诊断为既往原发性高血压患者。血压水平分级根据1999年《中国高血压防治指南》的标准。

三、统计学分析

全部资料采用 Epidata 进行数据录入,采用 SPSS 10.0 软件进行统计学分析。

作者单位:100044 北京大学人民医院心脏内科(孙宁玲、王鸿懿、荆珊、胡全忠);西安交通大学附属第一医院(吕卓人)

结 果

一、高血压患者的基本情况

共筛查出 3 542 例高血压患者,其中甘肃省 878 例,陕西省 820 例,青海省 848 例,宁夏回族自治区 996 例;平均年龄(56.91 ± 11.55)岁,平均身高(162.70 ± 8.23) cm,平均体重(63.56 ± 10.00) kg。高血压患者的人口学特征见表 1。

表1 中国西北四省高血压患者的人口学特征

| 人口学特征 | 例数 | 构成比(%) |
|-------|-------|--------|
| 年龄(岁) | | |
| <35 | 109 | 3.1 |
| 35~ | 747 | 21.2 |
| 50~ | 1 678 | 47.7 |
| ≥65 | 983 | 27.9 |
| 性别 | | |
| 男 | 1 700 | 48.6 |
| 女 | 1 798 | 51.4 |
| 职业 | | |
| 农民 | 3 106 | 87.7 |
| 其他 | 436 | 12.3 |
| 民族 | | |
| 汉 | 3 211 | 90.7 |
| 其他 | 329 | 9.3 |

调查对象多为西北四省的农民,家庭年收入 50% 以上在 3 000 元人民币(下同)以下,疾病年支出 60% 不足 500 元,而抗高血压治疗的支出就更少,80% 的家庭不足 500 元。根据家庭年收入,本研究将不足 3 000 元者定为较贫困组(A 组),3 000 元以上者为经济情况较好组(B 组)。

表2 中国西北四省不同经济情况高血压患者的年龄构成

| 年龄(岁) | A 组 | | B 组 | |
|-------|-------|--------|-------|--------|
| | 例数 | 构成比(%) | 例数 | 构成比(%) |
| <35 | 48 | 2.8 | 60 | 3.6 |
| 35~ | 302 | 17.4 | 426 | 25.4 |
| 50~ | 829 | 47.7 | 797 | 47.6 |
| ≥65 | 558 | 32.1 | 392 | 23.4 |
| 合计 | 1 737 | 100.0 | 1 675 | 100.0 |

注:Kruskal-Wallis 检验, $\chi^2 = 49.47, P < 0.001$

从表 2 可见,经济较差的 A 组年龄在 65 岁及以上的老年患者所占的比例明显高于经济较好的 B 组,而 50 岁以下的中年患者所占的比例 A 组明显低于 B 组。

二、高血压危险因素及伴随疾病的调查

生活较贫困的 A 组,高血压患者吸烟、饮酒和嗜盐等不良生活方式危险因素所占的比例明显高于 B 组;但经济情况较好的 B 组,糖尿病、血脂异常、心血管疾病等的患病率明显高于 A 组;有高血压和糖尿病家族史的比例 B 组明显高于 A 组(表 3)。

表3 中国西北四省高血压患者危险因素及伴随疾病的调查结果

| 危险因素 | A 组 | | B 组 | | P 值 |
|------|-----|--------|-----|--------|-------|
| | 例数 | 百分比(%) | 例数 | 百分比(%) | |
| 生活方式 | | | | | |
| 吸烟 | 557 | 32.0 | 484 | 28.8 | <0.05 |
| 饮酒 | 433 | 25.0 | 351 | 20.9 | <0.01 |
| 嗜盐 | 724 | 41.4 | 507 | 30.1 | <0.01 |
| 家族史 | | | | | |
| 高血压 | 279 | 17.0 | 422 | 25.1 | <0.01 |
| 糖尿病 | 9 | 0.6 | 27 | 1.6 | <0.01 |
| 伴随疾病 | | | | | |
| 血脂异常 | 133 | 8.2 | 335 | 20.0 | <0.01 |
| 糖尿病 | 25 | 1.5 | 50 | 3.0 | <0.01 |
| 心血管病 | 129 | 8.0 | 161 | 9.6 | <0.05 |
| 脑血管病 | 94 | 5.8 | 99 | 5.9 | >0.05 |

三、高血压知晓率、治疗率和控制率

1. 总的高血压知晓率、治疗率和控制率:在调查的 3 412 例高血压患者中有 2 681 例知道自己患高血压,知晓率为 78.6%;有 2 038 例服降压药物,治疗率为 59.7%;有 201 例血压低于 140/90 mm Hg,即控制率 5.9%。在所调查的高血压患者中,43.2% 为 1 级高血压,31.5% 为 2 级高血压,19.4% 为 3 级高血压。

2. 不同经济情况高血压患者的治疗和控制状况:经济情况较好的 B 组血压控制率为 6.7%,高于经济情况差 A 组的 5.1%;2 级高血压和 3 级高血压所占的比例 B 组也明显低于 A 组;B 组药物治疗率和持续服药率均明显高于 A 组(表 4)。

表4 研究对象两组患者治疗及控制情况比较

| 血压情况 | A 组 | | B 组 | | P 值 |
|------|-----|--------|-------|--------|-------|
| | 例数 | 构成比(%) | 例数 | 构成比(%) | |
| 血压分级 | | | | | |
| 正常 | 89 | 5.1 | 112 | 6.7 | <0.01 |
| 1 级 | 682 | 39.3 | 794 | 47.4 | |
| 2 级 | 604 | 34.8 | 470 | 28.1 | |
| 3 级 | 362 | 20.8 | 299 | 17.8 | |
| 药物治疗 | 899 | 66.6 | 1 139 | 85.6 | <0.01 |
| 治疗方式 | | | | | |
| 持续 | 390 | 43.4 | 634 | 55.7 | <0.01 |
| 间断 | 509 | 56.6 | 505 | 44.3 | |

3. 不同用药方式的患者血压控制情况:持续服药与间断服药的高血压患者相比,持续服药患者不论是本次平均 SBP 和 DBP 水平还是平时 SBP 和 DBP 的水平均明显低于间断服药者(表 5)。

表5 研究对象持续和间断服药患者血压控制情况(x±s)

| 血压值 (mm Hg) | 持续用药 (n=1 024) | 间断用药 (n=1 014) | P 值 |
|----------------|-------------------|-------------------|-------|
| 本次 SBP | 151.96±18.21 | 153.96±17.83 | <0.05 |
| DBP | 94.29±13.62 | 96.58±12.09 | <0.01 |
| 平时 SBP | 143.21±15.65 | 145.96±16.58 | 0.01 |
| DBP | 90.08±9.89 | 92.87±11.63 | <0.01 |

讨 论

1. 高血压危险因素及伴随疾病的调查:在对高血压患者危险因素及伴随疾病的调查中,经济状况较差的 A 组和较好的 B 组间危险因素的种类存在着明显的不同。A 组患者吸烟、饮酒和嗜盐等不良生活习惯者明显多于 B 组, B 组糖尿病、血脂异常、心血管疾病以及高血压和糖尿病家族史均明显多于 A 组。可见,随着经济条件的提高,人们认识到不良生活习惯的危害,并加以改善。但是,在这部分人群更多见到其他危险因素,如久坐的生活方式、精神紧张、高热量饮食等,以及另外一些由于优越生活条件带来的危险因素,如高血糖、血脂异常则逐渐增加,并由此带来心脑血管病发病率。这提示我们,根据人群不同的经济条件,生活状况,给予侧重点不同的高血压防治教育。高血压的综合防治是一个需要不断完善的渐进过程,要求医学工作者不但要了解高血压防治的一般知识,还要根据对象的不同,给予有针对性的宣教。

2. 高血压知晓率、治疗率和控制率:本研究人群高血压知晓率为 78.6%,基本达到美国 20 世纪 80 年代末 90 年代初水平,远远高于 1991 年和 2001 年我国高血压调查的结果。这可能与我们的调查点均为高血压高发地区,这几年进行了较广泛的高血压宣教有关。本研究人群高血压治疗率为 59.7%,也同样达到美国 80 年代末 90 年代初水平,高于我国平均水平。但是控制率仅为 5.9%,尚未达到美国 70 年代初期的水平^[2,3]。这些结果说明,在我国西北部地区,经过医务工作者的不懈努力,人群对高血压的认识水平逐渐提高,已达到或基本达到

发达国家水平,但在控制血压方面却较落后。

根据高血压患者家庭经济水平分组,我们发现,经济较好者高血压的治疗率和控制率明显高于较贫困者,后者不但治疗率低,而且即使用药,坚持规律用药者也较少。而本研究基本是在我国西北部广大的农村地区进行的,农民占全部调查人群的 87.7%,这提示我们,要注意把对高血压防治的范围扩大到广大农村地区,全面提高人群的高血压治疗率和控制率。

3. 规律降压治疗的重要性:在既往诊断的高血压患者中,尽管治疗率达到了 59.7%,但有近一半的患者未规律服药,而是间断在血压升高或有不适的时候服药。而这部分患者的血压水平明显高于规律服药者。这表明,人们对高血压的危害认识不足,缺乏药物治疗高血压的基本知识。这提示我们,不但在患者就诊时给予治疗,而且要给予患者一定的高血压知识。高血压防治不只是医生的责任,而且要让普通群众意识到、能够做到,真正达到群防群治。

本次调查表明,原发性高血压在中国西部地区仍存在低治疗率、低控制率的问题。迫切需要进一步开展高血压社区防治工作,在群众中普及高血压知识,进行健康生活方式的指导,开发适合广大基层应用的抗高血压药物,对高血压患者进行系统的管理和治疗。

参 考 文 献

- 1 全国高血压抽样调查协作组. 中国人群高血压患病率及变化趋势. 高血压杂志, 1995, 3(增刊): 7-13.
- 2 胡永华, 李立明, 曹卫华, 等. 城乡社区原发性高血压患病情况的流行病学研究. 中华流行病学杂志, 2000, 21: 177-180.
- 3 The National High Blood Pressure Education Program Coordinating Committee. The seventh report of the joint national committee on prevention, detection, evaluation and treatment of high blood pressure. The JNC 7 report. JAMA, 2003, 289: 2560-2572.

(收稿日期: 2003-10-15)

(本文编辑: 尹廉)