

· 论 著 ·

驻赣某部部分官兵原发性高血压的流行病学研究

王 滇, 宋景春, 徐劲松, 俞冠东, 尚 峰, 杨 洋

[摘要] **目的** 调查驻赣部队部分官兵的原发性高血压患病率、治疗率、控制率等流行病学的特点和危险因素。**方法** 调查 1976 名驻赣部队部分官兵的原发性高血压(发)患病率、知晓率、治疗率、控制率等流行病学的特点和危险因素。**结果** 驻赣部队部分官兵原发性高血压的患病率、知晓率、治疗率、控制率依次是 16.1% (319/1976)、74.3% (237/319)、56.4% (180/319)、37.3% (119/319)。男女高血压患者知晓率分别为 74.8% (214/286) 和 69.7% (23/33)。在患高血压病的 319 名患者中,高血压 1 级的患者总和高达 50.5%, 36.6% (85/232) 的患者服用单药降压, 63.4% (147/232) 的患者联合两种或两种以上药物降压治疗。**结论** 驻赣部队官兵的原发性高血压发病率略低于全国平均水平患病率, 知晓率、治疗率、总体控制率、治疗者控制率均明显高于全国平均水平, 治疗的依从性高。

[关键词] 高血压; 流行病学; 部队

[中图分类号] R544.1 **[文献标志码]** A **doi:**10.3969/j.issn.1672-271X.2014.01.007

Military Hypertension Epidemiology in Jiangxi province

WANG Zhen, SONG Jing-chun, XU Jin-song, YU Guan-dong, SHANG Feng, YANG Yang. 94 Hospital of PLA, Nanchang, Jiangxi, 330002, China

[Abstract] **Objective** To investigate the epidemiological characteristics and risk factors of military hypertension in Jiangxi province. **Methods** 1976 military officers stationed in Jiangxi province were invested for essential hypertension prevalence, awareness, treatment and control rates and other epidemiological characteristics. **Results** The hypertension prevalence of military officers stationed in Jiangxi province was 16.1%, awareness rate was 74.3%, treatment rate was 56.4% and control rates was 37.3%. The hypertension awareness rate of male patients was 74.8%, and that of female patients was 69.7%. In all 319 hypertension patients, one grade of hypertensive patients account for 50.5%. 36.6% of hypertension patients take one drug for antihypertensive therapy, and 63.4% of patients with two or more drugs. **Conclusion** The hypertension prevalence rate of military officers stationed in Jiangxi province was lower than the national average rate, the awareness, treatment and control rates were slightly higher than the national average rate, and the treatment adherence was higher.

[Key words] hypertension; epidemiologic studies; military

流行病学研究显示,我国高血压病总体患病率呈逐年上升趋势^[1]。部队官兵因为日益复杂的军事环境和明显增加的心理负荷,也成为高血压病发病的易患人群^[2-3]。但以往有关军队高血压流行病学调查较少,也缺乏近期的调查研究。为此,我们采用统一行动和标准化方法,调查驻赣部队部分官兵原发性高血压的患病率、治疗率、控制率等流行病学的特点,以期对赣部队部分官兵原发性高血压防治决策提供准确的参考依据。

1 对象与方法

1.1 调查对象 本课题的研究对象为 2010 年 1 月至 2013 年 3 月期间我院保障的驻赣部队官兵共 2067 例,排除 91 例后参与统计的 1976 例,实际应

答率为 95.60%。其中男 1558 例,女 418 例,年龄 21~55(39.26±15.57)岁。排除标准为:拒绝配合调查者;继发性高血压;患有肿瘤、精神疾病;妊娠和哺乳期患者。

1.2 研究方法 采用问卷调查法,参与健康调查的所有医护人员包括问卷调查人员、质控人员、资料录入人员均在调查开始前接受医院进行的相关培训并通过考核。所有调查对象均需对本次调查知情同意。每次问卷调查均采用由本医院制定的统一问卷,问卷内容包括所有调查对象的性别、年龄、吸烟饮酒史、膳食情况、家族史、既往疾病史及服药史等。相关指标计算公式参考文献[4],高血压诊断标准参考文献[5]。

1.3 统计学处理 用 SPSS 17.0 统计软件包进行统计处理;计数统计资料以百分比表示,多个样本率之间的两两比较采用 χ^2 检验;计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示。统计前先对数据进行 Levene 方差

齐性检验(即 F 检验),两组间计量资料比较采用 t 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 高血压组和正常血压组临床特征 参与本次健康调查的共 2067 例,资料完整的 1976 例,实际应答率为 95.60%。其中男 1558 例,女 418 例。年龄 21~55(39.26 ± 15.57)岁。男性平均 BMI 及腰围均大于女性,差异有统计学意义(均 $P < 0.05$,表 1)。

2.2 高血压的患病率、知晓率 调查的 1976 例中,

原发性高血压患者 319 例,高血压患病率为 16.1%。男性 1558 人中,高血压患者 286 例(患病率为 18.4%),女性 418 人中,高血压患者 33 例(患病率为 7.9%),显著低于男性($\chi^2 = 5.81, P < 0.05$)。受调查者中,高血压的患病率随年龄增长而升高,尤其以 50 岁以上干部最为显著($\chi^2 = 9.46, P < 0.05$)。在原发性高血压患者 319 例中,高血压的知晓率为 74.3%(237 例),其中男女高血压患者知晓率分别为 74.8%(214 例)和 69.7%(23 例),女性明显低于男性($\chi^2 = 6.72, P < 0.05$)。见表 2。

表 1 不同性别一般情况比较

性别	n	年龄(岁)	BMI(kg/m ²)	腰围(cm)	超重(%)	肥胖(%)	吸烟(%)	饮酒(%)
男	1558	38.32 ± 14.56	24.67 ± 4.13	81.49 ± 10.58	25.16	8.93	46.73	45.34
女	418	40.62 ± 15.74	22.38 ± 3.75*	75.65 ± 8.96*	16.32*	5.24*	0.00*	2.36*
合计	1976	39.26 ± 15.57	23.65 ± 3.67	79.47 ± 9.63	24.74	7.96	45.87	41.64

注:与男性比较,* $P < 0.05$

表 2 不同性别、年龄组高血压患病率、知晓率[例(%)]

年龄(岁)	男		女	
	患病率	知晓率	患病率	知晓率
20~29	28/444(6.3)	12/28(42.9)	0/167(0.0) [#]	0(0.0) [#]
30~39	116/558(20.8)*	83/116(71.6)*	16/146(10.9) [#]	10/16(62.5) [#]
40~49	117/469(24.9)*	94/117(80.3)*	13/89(14.6) [#]	9/13(69.2) [#]
50~55	25/87(28.7)*	25/25(100)*	4/16(25.0) [#]	4/4(100.0)
合计	286/1558(18.4)	214/286(74.8)	33/418(7.9) [#]	23/33(69.7) [#]

注:与相邻上一组比较,* $P < 0.05$;与男性相比,[#] $P < 0.05$

2.3 高血压患者构成情况比较 在已知晓自身患病的 237 例高血压患者中,42.7%(101/237)的患者为高血压 1 级,40.5%(96/237)的患者为高血压 2 级,16.8%(40/237)的患者为高血压 3 级;而在新发现的 82 例高血压患者中,73.2%(60/82)为高血压 1 级,26.8%(22/82)为高血压 2 级。在患高血压病的 319 名患者中,高血压 1 级的患者总和高达 50.5%(161/319)。

2.4 高血压患者治疗情况 在发现的 319 例高血压患者中,高血压治疗率为 72.7%(232/319),总体控制率为 37.3%(119/319),治疗者的控制率为 51.3%(119/232)。319 例高血压患者中,有 30.4%(97/319)的人群从未服用任何降压药物或自行停药 2 周以上,38.2%(122/319)的患者至少每周监测一次血压。服药的高血压患者中,93.5%(217/232)的患者规律服用降压药物;36.6%(85/232)的患者服用单药降压,63.4%(147/232)的患者联合两种或两种以上药物降压治疗。

3 讨论

参与本次健康调查的驻赣部队部分官兵男性平均 BMI 及腰围均大于女性,两者差异有统计学意义,说明男性比女性肥胖。但男、女官兵 BMI 总体平均值为 23.65,处于正常范围高值水平^[6-7]。

本次调查结果显示,驻赣部队部分官兵的高血压患病率为 16.1%,略低于 2002 年我国 18 岁以上成人高血压 18.8% 的患病率^[5]。高血压患病率不仅与性别有关,具体表现为男性高血压患病率 18.4% 高于女性 7.9%,同时也随年龄增长而升高,尤其以 50 岁以上干部最为显著^[8]。

高血压的知晓率、治疗率、控制率是反应高血压患者控制状况的有效指标。本次调查显示驻赣部队士官干部的原发性高血压患者的知晓率(74.3%)显著高于 2005 年我国高血压知晓率 48.4%^[5]。这一成绩主要得益我院对于驻赣部队官兵保健工作的

(下转第 51 页)

的临床应用价值和前景。

【参考文献】

- [1] 刘磊, 孙钢. 隐性骨折的分类及影像学诊断评价[J]. 医学影像学杂志, 2005, 15(1): 63-65.
- [2] 邬海博, 蔡劲铨, 马林, 等. MR 成像诊断疲劳骨折[J]. 中国医学成像技术, 2005, 21(1): 101-103.
- [3] 尹雪军, 张杰华, 徐才国, 等. 军事训练致隐匿性膝关节损伤的低场 MRI 诊断[J]. 东南国防医药, 2010, 12(3): 223-225.
- [4] 刘玉珂, 陈亚玲, 郭会利, 等. 下肢疲劳骨折的影像学表现分析[J]. 河南科技大学学报, 2008, 26(3): 222-224.
- [5] 柳健, 丁耀军. 下肢长骨疲劳性骨折的 MRI 诊断[J]. 南昌大学学报: 医学版, 2010, 50(3): 83-85.
- [6] 李德权, 于晓华. 人体应力性骨折发生部位研究进展[J]. 东南国防医药, 2009, 11(5): 425-428.
- [7] Niemever P, Weinberg A, Schmitt H, et al. Stress fractures in the juvenile skeletal system[J]. Int J Sports Med, 2006, 27(3): 242-249.
- [8] Drabicki RR, Greer WI, Demeo PJ. Stress fractures around the knee[J]. Clin Sports Med, 2006, 25(1): 105-115.
- [9] Sanderlin BW, Raspa RF. Common stress fractures[J]. Am Fam Physician, 2003, 68(8): 1527-1532.

- [10] 孙凤霞, 李玉侠, 韩东明. 胫骨上段疲劳性骨折 CT、MRI 表现[J]. 实用放射学杂志, 2007, 23(12): 1672-1687.
- [11] 曾国庆, 崔振华, 马建国, 等. 下肢疲劳性骨折 X 线诊断分析[J]. 中华创伤骨科杂志, 2006, 8(5): 495-496.
- [12] 何杰, 彭志刚, 张英华, 等. 运动相关骨应力性损伤的 MRI 表现[J]. 中华放射学杂志, 2009, 43(2): 206-207.
- [13] 郑英, 谢维娜, 胥毅, 等. E-MRI 在膝关节隐性骨折的诊断价值[J]. 临床医药实践杂志, 2006, 15(7): 516-517.
- [14] 田玥, 汪爱媛, 孙明学, 等. 四肢关节专用低场强 MRI 评估对膝关节损伤的诊断价值[J]. 中国组织工程研究与临床康复, 2007, 11(35): 7000-7003.
- [15] Gaeta M, Minutoli F, Scribano E, et al. CT and MR imaging findings in athletes with early tibial stress injuries: comparison with bone scintigraphy findings and emphasis on cortical abnormalities[J]. Radiology, 2005, 235(2): 553-561.
- [16] 郑雷, 李珍萍, 张富军. 疲劳性骨折 204 例影像学检查分析[J]. 人民军医, 2011, 54(10): 915.
- [17] Rana RS, Wu Jim S, Eisenberg RL. Periosteal reaction[J]. AJR, 2009, 193(4): W259-272.

(收稿日期: 2013-09-02; 修回日期: 2013-10-21)

(本文编辑: 黄攸生; 英文编辑: 王建东)

(上接第 24 页)

重视, 不仅坚持每年例行的体检计划, 而且与有计划的基层卫生服务、健康宣教工作密不可分。女性高血压患者知晓率低于男性, 可能与女性高血压发病率本身比男性低, 因而女性患者对高血压重视程度不足有关。驻赣部队官兵轻度高血压患者为 47.6%, 明显低于 2002 年我国成人 60% 以上的轻度高血压构成比^[9]。这说明部队高血压患者主要为中重度高血压, 这对高血压的监测与控制提出更高的要求。

根据中国高血压指南数据, 2005 年我国高血压知晓率为 48.4%、治疗率为 38.5%, 总体控制率为 9.5%, 治疗者的控制率为 24%^[5]。而驻赣部队官兵高血压的治疗率(56.5%)、总体控制率(37.4%)、治疗者的控制率(67.4%)均高于全国平均水平。服药的高血压患者中, 93.4% 的患者规律服用降压药物。这说明在驻赣部队官兵中, 接受高血压药物治疗的依从性高, 控制率好, 所以下一步防治高血压的策略在于继续保持目前对驻赣部队的高血压知识的防治宣教工作^[10], 同时重点加强中重度高血压患者的血压控制的监测与治疗。

【参考文献】

- [1] Kikuya M, Ohkubo T, Asayama K, et al. Ambulatory blood pressure

and 10-year risk of cardiovascular and noncardiovascular mortality: the ohasama study[J]. Hypertension, 2005, 45(2): 240-245.

- [2] 吴旭辉, 石湘芸, 辛苏宁, 等. 中青年军人高血压患病率及危险因素分析[J]. 中华心血管病杂志, 2003, 31(7): 536.
- [3] 张曙云, 俞小忠, 黄鑫, 等. 某部干部代谢综合征患病率和危险因素[J]. 东南国防医药, 2010, 12(2): 142-143.
- [4] 徐冬娥, 李冰. 35 岁以上首诊人群高血压情况的调查[J]. 东南国防医药, 2008, 10(4): 285-286.
- [5] 中国高血压防治指南修订委员会. 中国高血压防治指南 2010[J]. 中华高血压杂志, 2011, 19(8): 701-743.
- [6] 尚峰, 王滨, 黄河浪, 等. 现役军人高血压流行现状和影响因素[J]. 东南国防医药, 2013, 15(2): 170-171.
- [7] 翟屹, 赵文华, 周北凡, 等. 中国成人中心性肥胖腰围切点值的进一步验证[J]. 中华流行病学杂志, 2006, 27(7): 560-565.
- [8] 易秋艳, 张林潮. 原发性高血压流行病学研究进展[J]. 中华高血压杂志, 2010, 18(9): 823-826.
- [9] 王增武, 武阳丰, 赵连成, 等. 中国中年人群高血压患病率及知晓率、治疗率、控制率的演变趋势[J]. 中国流行病学杂志, 2004, 25(5): 407-411.
- [10] 谭昌金, 余跌, 张瞿璐. 带药飞行对高血压飞行人员心功能的影响[J]. 华南国防医学杂志, 2010, 24(6): 476-477.

(收稿日期: 2013-09-08; 修回日期: 2013-12-01)

(本文编辑: 潘雪飞; 英文编辑: 王建东)