

· 研究原著 ·

文章编号 1000-2790(2004)17-1545-03

## 南方军队人员卫生服务需要及利用抽样调查分析

高宏伟<sup>1</sup>, 徐 荷<sup>1</sup>, 张罗漫<sup>2</sup> (第二军医大学卫勤系:<sup>1</sup>流行病学教研室,<sup>2</sup>卫生统计学教研室,上海 200433)

## A survey on health service needs and utilization in military members

GAO Hong-Wei<sup>1</sup>, XU He<sup>1</sup>, ZHANG Luo-Man<sup>2</sup><sup>1</sup>Department of Epidemiology, <sup>2</sup>Department of Health Statistics, Faculty of Health Services, Second Military Medical University, Shanghai 200433, China

**【Abstract】** AIM: To study the basic situation and character of the health services needs and utilization in military members in southern China. METHODS: Multistage stratified cluster random sampling was conducted and a total of 2100 military members in the southern regions of China were sampled. Survey data were analyzed by SPSS 11.0 software package. RESULTS: The two-week illness prevalence and six-month chronic illness prevalence of the officer were significantly higher than those of the soldier ( $\chi^2_{wk} = 17.79, P < 0.01$ ;  $\chi^2_{Cl} = 63.64, P < 0.01$ ). Respiratory system disease was the main problem in two-week illness prevalence and digestive system disease was the main problem in chronic illness prevalence. There was significantly difference between the officer and the soldier in the rate of no clinic visits within two weeks ( $\chi^2 = 11.38, P < 0.01$ ). The number of officers with hospital admission within twelve months was significantly higher than that of the soldiers ( $\chi^2 = 10.50, P < 0.01$ ). CONCLUSION: Military members have higher health service needs and better utilization, compared with those of citizens. Health education in military members should be strengthened and more attention should be paid to the prevention of training injuries as well as the prevention of common diseases.

**【Keywords】** health services; military personnel; military medicine

**【摘要】**目的:研究我国南方军队人员卫生服务需要和利用的基本情况和特点。方法:采用多阶段分层整群随机抽样法在我国南方某地区调查了2100名军队人员。采用SPSS

收稿日期 2003-12-01; 修回日期 2004-02-05

基金项目 军队医药卫生科研基金“十五”规划重点课题(01Z101-2)

通讯作者:张罗漫。Tel. (021)25074479 Email. zhangluoman@yahoo.com.cn

作者简介:高宏伟(1975-),男(汉族),辽宁省锦州市人。硕士,助教。

Tel. (021)25070421 Email. ghw01@sohu.com

11.0软件对调查数据进行统计分析。结果:干部2 wk患病率及半年慢性病患病率显著高于战士( $\chi^2_{wk} = 17.79, P < 0.01$ ;  $\chi^2_{慢性} = 63.64, P < 0.01$ )。军队人员2 wk患病以呼吸系统疾病为主,慢性病以消化系统疾病为主。干部和战士2 wk患病未就诊率差异具有显著统计学意义( $\chi^2 = 11.38, P < 0.01$ )。住院服务利用干部显著高于战士,差异具有统计学意义( $\chi^2 = 10.50, P < 0.01$ )。结论:军队人员的卫生服务需要及门诊、住院服务利用高于全国居民,在加强对军队人员的健康教育和做好防治常见病工作的同时,应重视对军事训练伤的防治。

**【关键词】** 卫生服务 军事人员 军事医学

**【中图分类号】** R821

**【文献标识码】** A

## 0 引言

卫生服务需要主要取决于人群的自身健康状况,是依据人们的实际健康状况与“理想健康状态”之间存在的差距而提出的对医疗、预防、保健、康复等服务的客观需要<sup>[1]</sup>。以往有关基层部队卫生服务需要的研究报道较为少见<sup>[2]</sup>。《军队卫生资源需要与利用研究》课题组于2003-01-02/01-12对南方地区某部基层军队人员的卫生服务需要情况进行了调查,为今后部队卫生机构更好的满足基层军队人员的卫生服务需要提供科学的依据。

## 1 对象和方法

**1.1 对象** 采取多阶段分层整群随机抽样,以东南沿海地区某分部保障范围的全体军队人员为研究样本,在该分部内选定某中心医院,以该医院的保障体系内人群为调查对象,先按陆、海、空各军兵种分层,再按干部、战士的比例分为亚层,最后按基本抽样单位(如营、连等)进行整群随机抽样调查,共调查2100名军队人员,有效应答人数2035人,有效应答率为96.90%。其中干部411人,战士1624人。

## 1.2 调查内容

**1.2.1 调查前2 wk是否患病及患病种类** 2 wk患病的疾病严重程度;半年慢性病患病、慢性病患病的种类、门诊及住院利用情况等。

**1.2.2 本次调查2 wk患病的界定** 调查时间的前14 d内是否患过或患有疾病或受伤。患病的概念(参照国家卫生服务调查定义<sup>[3]</sup>)①去医疗卫生单位就

诊、治疗 ②未去医疗卫生单位就治疗,但采取了自我医疗如自服药物或采用推拿、按摩及热敷等一些辅助疗法 ③未去就治疗,也未采取任何方式的自我治疗,但因身体不适休息或卧床 1 d 及以上者。上述 3 种有其一者,应认为患病。

1.2.3 本次调查慢性病的界定 慢性病的概念(参照国家卫生服务调查定义<sup>[3]</sup>):①调查前半年内,经过医务人员的明确诊断有慢性病(如冠心病、高血压等)②半年以前经医生明确诊断有慢性病,在调查的前半年内时有发作,并采取了相应治疗措施。

1.3 方法 从某分部各有关医院抽调医务人员组成调查员,由课题组统一培训后,统一组织到各被抽样单位,根据调查表的内容逐项对军队人员进行面对面的询问,由调查员填写调查表。调查后对调查资料进行 5% 随机抽样复查,合格率达 95% 以上。采用 SPSS 11.0 软件对调查数据进行整理与统计分析。

## 2 结果

2.1 军队人员 2 wk 和慢性病患率 本次调查干部、战士 2 wk 患病率 252.6‰ 高于 1998 年全国居民的平均水平 149.8‰<sup>[3]</sup>,其中干部的 2 wk 患病率及慢性病患率高于战士,差别具有显著的统计学意义 ( $\chi^2_{wk} = 17.79, P < 0.01$ ;  $\chi^2_{慢性} = 63.64, P < 0.01$ , Tab 1)。

表 1 军队人员两周和慢性病患率(‰)与我国居民比较  
Tab 1 Comparison of two-week and chronic illness prevalence between military members and national citizens (%)

Survey item	Military members			National citizens <sup>[3]</sup>		
	Officers	Soldiers	Total	City	Country	Total
Two-week illness prevalence	333.3 <sup>b</sup>	232.1	252.6	187.2	137.1	149.8
Chronic illness prevalence	180.0 <sup>b</sup>	58.5	83.1	273.3	118.4	157.5

<sup>b</sup>  $P < 0.01$  vs soldiers.

2.2 军队人员 2 wk 患病疾病的严重程度 调查结果显示,2 wk 内每千军队人员因病休息为 126.8 d、卧床 46.2 d,平均每人每年因病休息 3.3 d、卧床 1.2 d,低于 1998 年全国人群的平均水平<sup>[3]</sup>(Tab 2)。

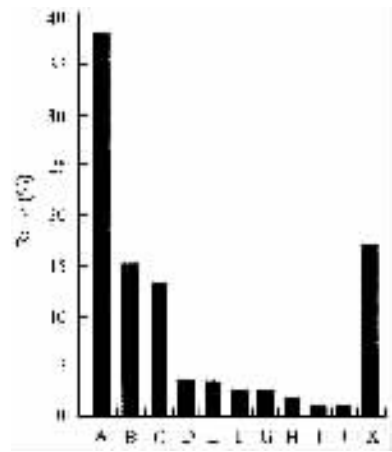
### 2.3 军队人员所患疾病的病种构成

2.3.1 军队人员 2 wk 内患病情况 调查 2035 名军队人员 2 wk 内患病共 514 人次,从高到低依次为:普通感冒 196 人次,腰腿疼痛 78 人次,胃肠炎 68 人次,训练伤 19 人次,头痛 18 人次,鼻咽炎 13 人次等 (Fig 1)。

表 2 军队人员因病 2 wk 卧床及因病休息日数和全国人群比较  
Tab 2 Comparison of bed-ridden days and work-leave days between military members and national citizens

Tab 2 Comparison of bed-ridden days and work-leave days between military members and national citizens

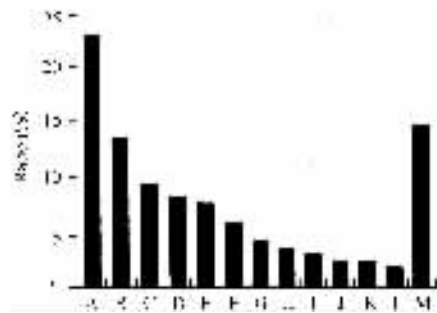
Survey item	Military members			National citizens <sup>[3]</sup>		
	Officers	Soldiers	Total	City	Country	Total
Within two weeks per 1000 persons						
Work-leave days	90	136	127	153	347	308
Bed-ridden days	51	45	46	95	119	113
Within one year per capita						
Work-leave days	2.4	3.6	3.3	4.0	9.1	8.0
Bed-ridden days	1.3	1.2	1.2	2.5	3.1	3.0



A: Common cold; B: Lumbago and leg ache; C: Gastroenteritis; D: Training injury; E: Headache; F: Nasopharyngitis; G: Skin disease; H: Oral disease; I: Ophthalmic disease; J: Arthritis; K: Others.

Fig 1 Constituent ratio of two-week illness prevalence  
图 1 两周患病的疾病构成比

2.3.2 半年内慢性病患病情 2035 名军队人员半年内慢性病患共 169 人次,其中患病最高为慢性胃肠炎 39 人次,其余依次为慢性鼻炎 23 人次、颈椎椎疾病 16 人次,咽喉扁桃气管炎 14 人次,类风湿性关节炎 13 人次等 (Fig 2)。



A: Chronic gastritis and enteritis; B: Chronic rhinitis; C: Lumbar and cervical vertebra disease; D: Pharyngitis tonsillitis tracheitis; E: Rheumatoid arthritis; F: Nephritis; G: Skin disease; H: Peptic ulcer; I: Prostatitis; J: Ear disease; K: Urinary calculus; L: Oral disease; M: Others.

Fig 2 Constituent ratio of chronic illness prevalence  
图 2 慢性病患病情构成比

## 2.4 军队人员门诊及住院服务利用率

2.4.1 门诊利用情况 本次调查的官兵中 2 wk 内在各级门诊就诊 455 人次, 就诊率 22.36%, 患病未就诊 248 人次, 未就诊率 48.25%。干部的 2 wk 就诊率 21.41% 与战士的 22.60% 的差异无统计学意义 ( $\chi^2 = 0.27, P > 0.05$ ), 而 2 wk 患病后未就诊率干部 60.58% 高于战士 43.77%, 二者的差异具有显著的统计学意义 ( $\chi^2 = 11.38, P < 0.01$ , Tab 3)。

表 3 军队人员门诊服务利用

Tab 3 Utilization of clinic visits in military members

Group	Diseased persons within two weeks	Clinic visits within two weeks	Rate of clinic visits within two weeks (%)	Persons without clinic visits within two weeks	Rate of no clinic visits within two weeks (%)
Officers	137	88	21.41	83	60.58 <sup>b</sup>
Soldiers	377	367	22.60	165	43.77
Total	514	455	22.36	248	48.25

<sup>b</sup>  $P < 0.01$  vs soldiers.

2.4.2 住院利用情况 调查结果官兵的 1 a 住院率 5.50% 高于 98 年全国人群的平均水平 3.54%, 其中干部的 1 a 住院率 8.76% 明显高于战士的 4.68%, 二者差异具有显著的统计学意义 ( $\chi^2 = 10.50, P < 0.01$ , Tab 4)。

表 4 军队人员年住院率与全国居民比较

Tab 4 Comparison of hospitalization rate within twelve months between military members and national citizens

Survey item	Military members			National citizens <sup>[3]</sup>		
	Officers	Soldiers	Total	City	Country	Total
Survey population	411	1624	2035	54549	161552	216101
Persons of hospitalization	36	76	112	2634	5013	7647
Rate of hospitalization (%)	8.76 <sup>b</sup>	4.68	5.50	4.83	3.10	3.54

<sup>b</sup>  $P < 0.01$  vs soldiers.

## 3 讨论

军队人员在卫生服务需要方面与地方人群相比呈现较高的特点。这与自我保健意识增强、实行免费医疗、卫生服务提供及时密切相关;另外,由于本研究未设地方人群的同期对照,全国居民在性别比例及年龄结构方面与军队人员不一致会给研究结果带来一定的误差。2 wk 患病率最高的病种为普通感冒,居于第二位和第三位的为腰腿疼痛和胃肠炎。此结果与姜建辉<sup>[2]</sup>等 1997 年对西北地区某部调查的结果相似,与王心<sup>[4]</sup>等 1997 年对南方武警官兵疾病统计结

果相似。说明军队人员多年来具有呼吸系统疾病高发的特点。慢性病患病率最高的病种为胃肠炎,其次为鼻炎及颈腰椎疾病。其原因可能与基层干部、战士训练强度大,精神处于长期紧张状态,进餐不及时或速度过快等因素密切相关。基层卫生机构应适应这一变化,及时调整医疗服务模式和重点,有针对性研究当前部队常见病、多发病的预防措施。本次调查军事训练伤在 2 wk 患病中居于第四位,其中腰腿痛等肌肉骨骼系统疾病多数都与军事训练有关。据龙泳<sup>[5]</sup>等调查结果军训伤的发生率陆军 32.8%,空军 21.9%,海军 27.9%。可见,训练伤的预防仍是部队卫生工作的重点之一,加强军事训练工作的科学程度以减少训练受伤发生。

军队人员每人每年卧床日数、因病休息日数均较低。一方面军队人员平均年龄低于地方人群,身体素质好,虽患病但疾病严重程度相对较轻;另一方面与部队医疗卫生服务设施条件改善、患病后就医方便、诊治及时和免费医疗有关。

应对军队人员 2 wk 患病就诊率及未就诊率较高的现象引起高度重视。就诊率高反映对卫生服务的供给需求较高;未就诊率高反映对自身患病重视程度不足,干部 2 wk 未就诊率明显高于战士。由此可见,加强对军队人员的健康教育仍是当务之急的工作。住院方面,干部的利用率明显高于战士,这与干部的慢性病患病率显著高于战士的结果存在一定的关系。

## 【参考文献】

- [1] 龚幼龙. 卫生服务研究 [M]. 上海: 复旦大学出版社, 2002: 181-182.
- [2] 姜建辉, 徐勇勇. 某基层部队健康状况及卫生服务需求调查分析 [J]. 解放军预防医学杂志, 2001, 19(6): 405-408.  
Jiang JH, Xu YY. Investigation on the health status and hygienic service requirement in the army [J]. *J Prev Med Chin PLA*, 2001; 19(6): 405-408.
- [3] 中华人民共和国卫生部. 国家卫生服务研究 - 1998 年第二次国家卫生服务调查分析报告 [R], 1999: 21-31.
- [4] 王心, 程忠礼, 田庚友, 等. 我国南方武警官兵卫生服务需求分析 [J]. 武警医学院学报, 1999; 8(2): 99-102.  
Wang X, Cheng ZL, Tian GY, et al. Analysis of health care needs and demands of officers and soldiers of Chinese people's armed police forces in the south of China [J]. *Acta Acad Med CPAPF*, 1999; 8(2): 99-102.
- [5] 龙泳, 李远贵, 黄久仪, 等. 陆海空三军新兵基础训练期间军事训练伤的发生调查 [J]. 中华流行病学杂志, 2002, 23(6): 452.  
Long Y, Li YG, Huang JY, et al. An investigation on military training injury during recruit basic training [J]. *Chin J Epidemiol*, 2002; 23(6): 452.