论著

文章编号:1000-5404(2008)07-0582-03

某空降兵部队人群健康行为的现况调查

潘向荣,朱才众,唐 甜,任 谦,李亚斐,熊鸿燕 (第三军医大学军事预防医学院军队流行病学教研室,重庆 400038)

摘 要:目的 了解某空降兵部队人群健康相关行为的现况并探索其影响因素,为该人群健康促进及行为干预措施的拟定提供科学证据。方法 采用随机整群抽样法,选择某空降兵部队官兵1 300名,应用自行设计健康行为问卷(包括日常生活行为、卫生保健行为、驱避危险行为等指标)进行调查。结果 该人群吸烟率为42.0%,吸烟习惯与文化程度、军龄有关联;饮酒率为77.0%,饮酒习惯与原居住地为城镇地区有关;参加体育运动(平均每周运动3次以上、每次运动20 min以上者)为83.3%,超重者(体质量指数≥24 kg/m²)为11.9%;乘车时不主动系好安全带率为37.4%;不具备正规防火知识、野外生存技能知识和生命救护知识的人员率分别为67.7%、45.6%和81.0%。结论 该空降兵部队人群具有良好的运动行为,超重率较低。但其他健康行为的维持现状较差,其中驱避危险行为最为薄弱。

关键词:健康相关行为;空降兵部队;现况调查
中图法分类号:R181.37;R821 文献标识码:A

Investigation on healthy behaviors of a parachutist troop

PAN Xiang-rong, ZHU Cai-zhong, TANG Tian, REN Qian, LI Ya-fei, XIONG Hong-yan (Department of Epidemiology, College of Preventive Medicine, Third Military Medical University, Chongqing 400038, China)

Abstract: Objective To explore the health-related behaviors and the influencing factors in a parachutist troop. Methods A random sample of 1 300 army men was subjected by using the cluster sampling method. The self-reported questionnaires on daily life behaviors, personal hygiene behaviors, and the behaviors of keeping away from dangers were surveyed. Results The rate of smoking was 42.0%. The smoking behavior was related to the degree of education and service time. The rate of drinking was 77.0% and related to the area of city or town where the participants lived before. There were 83.3% of them having the behavior of physical exercise, and 11.9% being overweight. But 37.4% of them failed to have the behavior of wearing safety belts during driving, and 67.7%, 45.6% and 81.0% of them had a poor knowledge of fire prevention, open field survival and life rescue respectively. Conclusion This group of parachutists has a good behavior of physical exercise, and very low overweight rate. But other health behaviors situations is not so good, and the behaviors of keeping away from dangers is the poorest.

Key words: health related behavior; parachutists; cross-sectional study

军队人群的健康是军队高度关注和优先保障的内容。军人行为的健康不仅与其身体健康的自身利益有关,还与国家军队的利益密不可分。

发达国家的军队高度重视军人的生活态度和行为[1-4]。美国国防部早在1972年就制定了策略和计划在部队开展健康行为的促进活动,相关干预内容不断扩大,目前干预指标已涉及戒烟、体格锻炼、合理营养、压力处置、酗酒和毒品干预、高血压预防六大领域。2006年美国军队研究评价中心报道了1995、1998和2002年普查资料的分析结果,对达标率和未达标人群的相关因素进行了分析,充分显示了美军高素质的队伍建设和健康生活行为方式的深入干预现状[5,6]。

本研究描述并分析了2007年1月我军某空降兵部队人群的健康行为调查数据,以期为该人群健康促进及行为干预措施的拟定提供科学证据。

1 对象与方法

1.1 对象

以空降兵某部队人群为研究对象,采用随机整群抽样法进

基金项目:全军医学科研"十一五"计划专项课题(06Z028);人群重要健康行为普及和促进措施研究资助(2006CE5017)
Supported by the Special-purpose Research Project of the "Eleventh Five-year Plan" of the General Logistic Department of PLA (06Z028) and the Research Foundation of Population-based Study on Strategies of Health Behaviors Popularization and Promotion (2006CE5017)
作者简介:潘向荣,女,山东省乳山市人,硕士研究生,主治医师,主要从事行为流行病学方面的研究。电话:(023)68752286
通信作者:熊鸿燕,电话:(023)68752287,E-mail:hyxiong@mail.tmmu.com.cn
收稿日期:2008-01-07;修回日期:2008-02-28

行抽样。纳入 1 300 名部队基层官兵进行调查。根据流行病学研究方法严格控制调查过程。

1.2　方法

根据专业知识，自行设计健康行为调查问卷。问卷内容包括：一般情况、日常生活行为、卫生保健行为、驱避危险行为等。①吸烟：是指一生中连续或累积吸烟 6 个月或以上者；②饮酒：参照美军调查的标准，指 1 年内饮酒超过 1 次者为饮酒；③体质量指数（body mass index，BMI）：为体质量/身高^2（kg/m^2）。采用中国人群标准[7]，BMI < 18.5 为体质量过低，BMI 在 18.5 ~ 23.9 为体质量正常，BMI 在 24.0 ~ 27.9 为超重，BMI ≥ 28 为肥胖。

调查人员统一培训，定标准、方法和指导语。现场调查以集体座谈及问卷填写方式进行。

1.3　调查质量控制及统计学分析

问卷及时回收核对。对填写项目不足 80%、填写不真实（同类指示项目的答案前后矛盾、在连续多个选项中出现明显的相同选择项）的调查表予以剔除。调查 1 周后，再随机抽取 10% 的调查对象进行第 2 次问卷填写，分析两次调查结果的一致性，以初步测定和评价调查结果的信度。采用 Epi-Info 2000 版软件对资料进行录入，应用 SPSS 13.0 版统计软件对资料进行描述性分析、Logistic 回归分析。

2　结果

2.1　问卷基本情况分析

本次调查有效问卷 1 215 份，有效率 94.5%。10% 重测问卷的符合率为 89.6%。调查对象均为男性，年龄为（21.2 ± 3.1）岁。其中士兵 1 142 名，基层干部 73 名；入伍时间 1 ~ 19 年，入伍时间（3.7 ± 2.9）年；未婚 1 159 名，已婚 96 名；大专以上 169 名，高中 572 名，初中及以下 475 名。

2.2　人群健康相关行为的现状

在本次调查人群的日常生活行为中（表 1），每天没有按时吃早餐者为 24.0%，睡眠时间不足者为 37.2%，吸烟率为 42.0%，年饮酒率为 77.0%，18 ~ 20 岁 1 年内饮酒超过 1 次的比例为 37.5%，参加运动比例为 83.3%，超重者 11.9%。

卫生相关行为的现状是：有饭前、便后、手脏都洗手习惯者占 70.5%；在生活场所有经常开窗通气习惯者为 91.0%；生病时立即就医占 62.3%。驱避危险行为的相关现状是：参加过火灾防控学习训练，野外生存训练学习的比率分别为 32.3%，54.4%；乘坐小汽车主动系好安全带占被调查人数的 62.2%；知晓在生命救护中的重要技术（人工心肺复苏术）的人数只有 19.0%。

2.3　部分重要健康相关行为与人群基本特征的 Logistic 回归分析

根据单因素的 logistic 分析结果纳入多项因子进行进一步多因素分析。分析结果显示（表 2）：低文化程度、军龄为 2 年以上者吸烟率较高（提示低文化程度、高军龄可能是吸烟的危险因素。这可能与部队生活形式相对单一，训练较紧张且文化程度较低的军人爱好较少，入伍后容易受群体影响有关）；城市入伍兵的饮酒率高于农村地区入伍兵（提示城镇地区的生活习惯可能是饮酒习惯的促进因素）；军龄为 5 年以下者的睡眠不足率高于高军龄组（可能与该人群训练时间长，任务重有关）；军龄为 2 年以上人群的就医行为比率低于新兵；大专以上学历和军龄为 2 年以上组不使用安全带的比例高于低学历和新兵（这可能是由于该人群本身佩带安全带的意识较差，再加上生活环境开始熟悉，工作技能比较熟练，放松了纪律要求）。

表 1　被调查人群和美军 2002 年部分健康相关行为分布情况

行为项目	行为阳性人数百分率（%）	
	本次调查	美军报道 2002 年调查[5]
吸烟	42.0	33.8
饮酒	37.5	66.5
运动	83.3	70.2
超重	11.9	57.2[a]
每天按时吃早餐	76.0	–
睡眠时间不足	37.2	–
饭前便后手脏都洗手	70.5	–
开窗通气习惯	91.0	–
生病时立即就医	62.3	–
参加过火灾防控学习训练	32.3	–
参加过野外生存训练学习	54.4	–
主动系好安全带	62.2	92.1
心肺复苏急救常识知晓率	19.0	–

a：美军人群标准（即 WHO 定义的 BMI 标准）BMI ≥ 25 kg/m^2 为超重

表 2　部分健康相关行为影响因素的 Logistic 回归分析

影响因素	健康相关行为因素[*OR* 值（95% *CI*）]						
	吸烟	饮酒	吃早餐	睡眠不足	洗手习惯	就医习惯	使用安全带
文化程度							
大专以上	0.6[a]（0.4 ~ 0.9）	1.2（0.8 ~ 1.8）	0.9（0.6 ~ 1.5）	0.7（0.5 ~ 1.1）	1.0（0.6 ~ 1.5）	1.4（0.9 ~ 2.1）	1.7[a]（1.1 ~ 2.5）
高中	0.9（0.7 ~ 1.2）	1.2（0.9 ~ 1.5）	0.9（0.7 ~ 1.2）	0.9（0.7 ~ 1.1）	0.9（0.7 ~ 1.2）	1.0（0.8 ~ 1.3）	1.0（0.7 ~ 1.2）
初中以下	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
军龄							
1 年	0.5[a]（0.3 ~ 0.8）	0.8（0.5 ~ 1.3）	1.7（1.0 ~ 2.8）	1.7[a]（1.1 ~ 2.7）	0.8（0.5 ~ 1.3）	0.3[a]（0.2 ~ 0.5）	0.5[a]（0.3 ~ 0.8）
2 年	1.3（0.8 ~ 1.9）	1.2（0.8 ~ 1.8）	1.2（0.7 ~ 2.0）	1.9[a]（1.2 ~ 3.0）	0.8（0.5 ~ 1.3）	1.0（0.7 ~ 1.5）	0.6[a]（0.4 ~ 0.9）
3 ~ 5 年	1.4（0.9 ~ 2.2）	1.2（0.8 ~ 1.8）	1.1（0.7 ~ 1.9）	1.7[a]（1.1 ~ 2.6）	0.7（0.4 ~ 1.2）	1.1（0.7 ~ 1.6）	0.9（0.6 ~ 1.3）
6 年以上	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
年龄							
≤25 岁	1.0（0.6 ~ 1.7）	1.3（0.8 ~ 2.3）	1.8（1.0 ~ 3.2）	0.7（0.4 ~ 1.2）	0.7（0.4 ~ 1.2）	0.9（0.5 ~ 1.4）	0.7（0.4 ~ 1.1）
>26 岁	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
居住地							
农村	1.0（0.8 ~ 1.4）	0.7[a]（0.5 ~ 0.9）	0.9（0.7 ~ 1.3）	0.9（0.7 ~ 1.2）	0.9（0.7 ~ 1.2）	0.9（0.7 ~ 1.2）	0.9（0.7 ~ 1.2）
城镇	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

a：$P < 0.05$，与 *OR* 值为 1.0 组比较

3 讨论

本调查显示,该空降兵部队人群保持了良好的运动行为,坚持运动的比例为83.3%,高出美军2002年调查13个百分点,也高于我国人群运动比例47个百分点[8] 超重者仅有5.8%,低于2002年美军超重率51个百分点。显示了该人群常年重视体能训练,基层官兵具有良好的体能和体格。此外部队根据集体营养膳食的计划安排,以米、面为主食,蔬菜种类多样,含蛋白质食物摄入比例不高。这种食物结构方式可能也是该人群超重率低的原因之一。

吸烟和饮酒习惯是我国男性人群中的一种高度流行的日常生活行为。2002杨功焕等[9]报道我国男性吸烟率为63.0%、男性饮酒率为63.8%[10]。近年来,我国健康教育及卫生宣传已经使大多数人知晓了吸烟和酗酒的危害,但生活传统和社会交往行为却极大地促进了这些行为的建立和维持。社会环境对部队人群的影响也是不可忽视的。本次调查显示,我空降兵部队人群普遍存在吸烟和饮酒的行为。

吸烟和酗酒不但可以引发慢性疾病问题,增加部队的医疗负担,还会导致其他健康问题。如2005年美军研究人员报道,对1.7万多名海外服役军人的行为调查显示,酗酒与危险性行为关联,而危险性行为可以导致部队人群性传播疾病的发生,从而提示了要加强部队人群生活态度和行为的观察和干预[1]。当然吸烟和饮酒行为的干预要根据具体情况予以决策,因为这些简单的行为方式是心理、行为和环境等因素的综合作用。如有研究者在军队的研究发现,儿童时期的负性事件和心理伤害不仅是战时心理问题的危险因素,也是吸烟、酗酒行为的促进因素[11]。

本调查还显示,空降兵人群驱避危险行为最为薄弱(乘车时安全带使用率低,应对突发事件的行为和心理能力较差)。其主要原因可能是因为我国全民教育中缺乏相关的理念和手段。部队训练中虽然有野外生存训练,但不重视突发事件的预防和控制。而长期以来外军对健康行为有严格的标准和要求。其所属部队野外生存训练包括了生存环境的心理应对、物质准备、技能训练、危险趋避方式介绍及野外救护知识等丰富的内容。同时还人手一册配发野外生存手册供随时查询使用。专业机构的监测数据显示美军在1995年、1998年和2002年的安全带佩带达标率已分别达到了90.6%、91.4%、92.1%。因此,我军应建立和加强军队人群驱避危险技能的指导和训练。

参考文献:

[1] Thompson J C, Kao T C, Thomas R J, *et al*. The relationship between alcohol use and risk-taking sexual behaviors in a large behavioral study [J]. Prev Med, 2005, 41(1):247-252.

[2] Poston W S, Haddock C K, Peterson A L, *et al*. Comparison of weight status among two cohorts of US Air Force recruits [J]. Prev Med, 2005, 40(5):602-609.

[3] Hourani L L, Williams T V, Kress A M. Stress, mental health, and job performance among active duty military personnel:findings from the 2002 Department of Defense Health-Related Behaviors Survey[J]. Mil Med, 2006, 171(9):849-856.

[4] Haddock C K, Pyle S A, Poston W S, *et al*. Smoking and body weight as markers of fitness for duty among U.S. military personnel[J]. Mil Med, 2007, 172(5):527-532.

[5] Bray R M, Hourani L L. Substance use trends among active duty military personnel:findings from the United States Department of Defense Health Related Behavior Surveys, 1980-2005[J]. Addiction, 2007, 102(7):1092-1101.

[6] Bray R M, Rae-Olmsted K L, Williams J, *et al*. Progress toward healthy people 2000 objectives among U.S. military personnel[J]. Prev Med, 2006, 42(5):390-396.

[7] 王丽华,石湘芸,张宁坤,等. 超重/肥胖与动态血压变化的关系[J]. 心肺血管病杂志, 2007, 26(1):30-32.

[8] 许亮文. 杭州市居民运动行为现况及相关因素分析[J]. 中国行为医学科学, 2005, 14(11):1041-1042.

[9] 杨功焕,马杰民,刘 娜,等. 中国人群2002年吸烟和被动吸烟的现状调查[J]. 中华流行病学杂志, 2005, 26(2):77-83.

[10] 苏中华,郝 伟,谌红献,等. 中国五地区饮酒情况及相关问题调查 Ⅰ. 普通人群的饮酒状况[J]. 中国心理卫生杂志, 2003, 17(8):536-539.

[11] Cabrera O A, Hoge C W, Bliese P D, *et al*. Childhood adversity and combat as predictors of depression and post-traumatic stress in deployed troops[J]. Am J Prev Med, 2007, 33(2):77-82.

(编辑 栾 嘉)

血压计量单位恢复 mmHg 表示法

根据国家质量技术监督局和卫生部联合发出的质技监局量函[1998]《关于血压计量单位使用规定的补充通知》的精神,血压计量单位恢复使用毫米汞柱(mmHg),但首次使用时应注明mmHg与千帕[斯卡](kPa)的换算系数(1 mmHg=0.133 kPa)。

本刊编辑部