

• 调查报告 •

新兵骨干战现场急救训练现状调查分析

高 成, 张 昊, 李开荣

【摘要】 目的 了解空军新兵骨干战现场急救训练的现状, 为提高普通官兵战现场急救水平进行探讨。**方法** 对某集训基地 910 名新兵骨干进行“战现场急救训练现状”问卷调查。**结果** 调查对象均为男性战士, 高中及以上文化程度占 95.84%, 以一期士官和二期士官为主, 占 83.73%, 自测题合格率 41.33%。自测题成绩在不同了解程度、不同学习方式、不同器材来源、不同教材种类得分间差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)。了解程度、训练时间与自测题分数呈正相关关系 ($P < 0.05$)。**结论** 普通官兵对于战现场急救技术掌握水平有待提高, 应通过加深认识程度、增加训练时长、提升教员能力、编写配套教材、保障训练器材等方面提高战现场急救水平。

【关键词】 战现场急救; 新兵骨干; 训练现状

【中图分类号】 R 821.42

【文献标识码】 A

doi: 10.13730/j.issn.1009-2595.2019.01.014

Investigation of the First-aid Training Status of Cadremen

GAO Cheng, ZHANG Hao, LI Kairong. Military Common Foundation Teaching and Research, Air Force Military Medical University, Xi'an Shaanxi 710032, China

Corresponding author: LI Kairong, E-mail: xiaoxi@fmmu.edu.cn

【Abstract】 Objective To understand the status of first-aid training for cadremen in air force, and to discuss how to improve the level of first-aid for officers and soldiers. **Methods** A total of 910 cadremen in a training base were underwent a questionnaire survey on the status of the first-aid training. **Results** The subjects were all male soldiers, 95.84% of them had high school education or above, 83.73% of them were sergeants and staff sergeants, and 41.33% of them passed the test. There were significantly different in the scores of test in different degrees of understanding, learning methods, equipment sources and textbooks ($P < 0.05$). Understanding degree and training time were positively correlated with self-test scores ($P < 0.05$). **Conclusion** Officers and soldiers need to improve their mastery of first-aid technology. They can upgrad first-aid skills by deepening their understanding, increasing training time, improving teacher's ability, compiling textbooks and supporting training equipment.

【Key words】 First-aid; Cadremen; Training status

战现场急救是指在伤员负伤地点或其附近进行的最初救治, 通常是由卫生人员和广大官兵共同完成, 其六大急救技术为通气、止血、包扎、固定、搬运和心肺复苏^[1]。及时、准确、有效地对伤员实施战现场急救, 不仅能够挽救伤员生命, 减少阵亡和伤残率, 而且对伤员后期能否获得最佳治疗效果至关重要, 对维护和再生战斗力具有重要意义^[2]。美军认为, 初级救治可比二级救治挽救更多伤员的生命^[3]。因此使伤员在最佳时机采取最佳救治措施, 广大官兵对战现场急救的掌握

状况就显得尤为重要^[4]。

新兵训练阶段是新兵从普通公民向合格军人转变的关键时期, 作为新训的主要组训者, 新兵骨干的能力直接决定新兵的训练质量, 对新兵在服役期间训练也起到引导作用^[5]。本研究以新兵骨干集训为背景, 自制相关调查问卷了解新兵骨干战现场急救训练现状, 以为更好地探索战现场急救训练方法提供依据。

1 资料与方法

1.1 试题来源

试卷题目来自于《卫生员教材》、《战伤救治规则》、《卫生战士职业技能鉴定题库》等, 并组织相关医学、卫勤学、军事学专家对初选题目进行筛选, 最终从 30 道

【作者单位】 710032 陕西西安, 空军军医大学卫勤训练基地军事共同基础教研室(高 成、李开荣), 军事预防医学系卫生统计学教研室(张 昊)

【通信作者】 李开荣, E-mail: xiaoxi@fmmu.edu.cn

初选题目中选取 10 道有代表性的题目编制自测题,内容包括战现场急救基本原则及六大急救技术。2017-12 月份选取空军某旅 200 名官兵进行测试,结果显示自测题的同质信度 Cronbach's α 系数为 0.91, Guttman 分半信度系数 0.85, 重测信度 0.73, 均大于 0.70, 提示问卷的稳定性、等值性和内部一致性均较好。题目均从军队相关标准题库中选取,因此内容效度良好。所有题目均为单选,得分越高说明对战现场急救基础知识掌握情况越好。

1.2 研究对象

2018-06 月份选取在某训练基地接受集训的新兵骨干 910 名,对其战现场急救训练现状进行问卷调查与结果分析。此次集训人员由空军各部分队抽调而来的骨干成员组成,素质过硬,训练扎实,具有良好的代表性。

1.3 调查方法

通过广泛查阅国内相关战现场急救训练调查与评价相关文献,结合研究对象相关信息和编制的测试题,形成了《战现场急救训练现状》调查问卷。该问卷由三部分组成:①基本信息,包括性别、职别、学历和军龄;②战现场训练基本情况,包括了解程度、器材来源、教材种类、训练时长等;③战现场急救自测题,主要是战现场急救技术基础知识,已经过信效度评价。问卷由调查者亲自发放,当场匿名填写,当场回收。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 20.0 软件进行数据统计分析,用描述性分析对问卷基本情况进行分析,计量资料以均数 \pm 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示,组间比较采用方差分析,用线性回归探索研究导致分数差异的影响因素, $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 基本信息

本次调查问卷共发出 910 份,收回有效问卷 842 份,问卷有效回收率 92.53%。调查问卷结果显示调研对象全为男性战士;文化程度分布,小学 3 人,初中 32 人,高中 519 人,大学及以上 288 人,调查对象学历大部分集中在高中及以上学历,占 95.84%;军龄情况分布,列兵 4 人,上等兵 67 人,一期士官 489 人,二期士官 216 人,三期士官及以上 66 人,以一期士官和二期士官为主,占 83.73%。

2.2 训练情况

新兵骨干学习方式以单位组训和院校教育为主,单位组训 635 人,占 75.42%,院校教育 171 人,占

20.31%;训练器材来源分布,上级单位配发占多数,为 503 人,占 59.73%,来自营连部队的 310 人,占 36.82%;训练教材方面,训练过程中没有使用教材 672 人,占 79.81%,使用空军入伍共同科目训练教范 151 人,占 17.93%;重视程度方面,有 73.40% 的骨干正确认识到战现场急救的重要性,少部分人认为其无大用;训练时长方面,每年度没有组织训练或极少时间为 323 人,占 38.36%,训练时长一周以内 371 人,占 44.06%,一周以上或更长时间 148 人,占 17.58%;大部分骨干认为六大急救技术中心肺复苏和包扎技术最难掌握,分别占 39.90%、26.13%,其他四项技术难度相当。

2.3 战现场急救自测题成绩情况

自测题共十道题,选取基础急救知识作为考核内容,答对得 1 分,满分 10 分,规定 0~5 分为不及格,6~10 分为良好。842 份自测题中,成绩范围为 1~10 (5.18 ± 1.53) 分,不及格率占 58.67%,及格率占 41.33%。其中心肺复苏、气胸相关题目答题正确率较低,分别为 20.07% 和 28.86%。

2.4 新兵骨干战现场急救自测题成绩方差分析

成绩在不同了解程度、学习方式、器材来源、教材种类之间具有统计学意义 ($P < 0.05$),而在学历、军龄、重视程度、训练时间上比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

针对方差分析有统计学意义的了解程度、学习方式、器材来源、教材种类这四个项目,采用 Bonferroni 和 Turkey 方法对其进行组间两两比较,见表 1。

2.5 新兵骨干战现场急救自测题分数影响因素分析

以自测题分数作为因变量,以学历、军龄、了解程度、重视程度、训练时间作为自变量进行线性回归分析,得到具有统计学意义的一个回归模型。通过模型可以看出,自测题分数高低的影响因素主要有了解程度(回归系数 $\beta = 0.149$, $P < 0.05$)、训练时间(回归系数 $\beta = 0.081$, $P < 0.05$),而了解程度、训练时间与自测题分数之间呈正相关关系,说明了解程度越深,自测题得分越高;训练时间越长,自测题得分越高。

3 讨论

战现场急救对于基层部队乃至全军来说具有重要的作用,它关系到每一名官兵自身安危,对于部队维护战斗力具有重要作用。对于基层官兵而言战现场急救训练应加强重视程度,相关部门应做好规划,积极培养组训人员,大力改善训练条件和环境,使基层官兵在未

表 1 不同项目组间两两得分比较结果 ($\bar{x} \pm s$)

| Table 1 Results of score comparison among different project groups ($\bar{x} \pm s$) | |
|--|-----------------|
| 项目 | 得分 |
| 了解程度(10 为非常了解,0 为不了解) | |
| 0~2 分 | 4.68 ± 1.685 |
| 3~4 分 | 5.05 ± 1.593 |
| 5~6 分 | 5.13 ± 1.494 |
| 7~8 分 | 5.40 ± 1.425* |
| 9~10 分 | 5.52 ± 1.643* |
| F/P 值 | 3.821/0.004 |
| 学习方式 | |
| 院校教育 | 5.27 ± 1.683 |
| 单位组训 | 5.20 ± 1.455 |
| 网络课程 | 4.05 ± 1.779*☆ |
| 从未学习 | 4.71 ± 1.896 |
| F/P 值 | 4.274/0.005 |
| 器材来源 | |
| 上级统一配发 | 5.14 ± 1.440 |
| 营连部队 | 5.23 ± 1.640 |
| 卫生队 | 6.86 ± 1.574▲** |
| 无器材来源 | 4.86 ± 1.670 |
| F/P 值 | 3.360/0.018 |
| 教材种类 | |
| 卫生员教材 | 7.00 ± 2.309 |
| 空军入伍共同科目教范 | 5.42 ± 1.533△ |
| 战现场急救手册 | 6.08 ± 0.996 |
| 无教材 | 5.09 ± 1.508△ |
| F/P 值 | 6.780/0.000 |

注:Bonferroni 和 Turkey 方法结果均显示,了解程度中其他分段与 0~2 分比较,* $P<0.05$;学习方式中与院校教育比,# $P<0.05$,与单位组训比,☆ $P<0.05$;器材来源中与上级统一配发比,▲ $P<0.05$,与营连部队组比,★ $P<0.05$,与无器材来源组比,* $P<0.05$;教材种类中与卫生员教材组比,△ $P<0.05$

来战场上能够有效挽救自身和战友生命、维护部队战斗力^[6]。本次调查对象均为新兵骨干,在一定程度上反映了所在单位战现场急救训练现状。从调查结果来看,新兵骨干战现场急救训练过程中存在问题,答题准确率不高,战现场急救训练现状急需改善,急救知识掌握情况亟待提升。

3.1 提升训练重视程度

学习一项技能,官兵对其重视程度直接影响学习积极性和效果。本调查结果显示新兵骨干大部分可以认识到战现场急救的重要性,但仍有部分同志觉得战现场急救与自身无关,在和平环境中学不学都无所谓。同时在训练时间方面,每年训练战现场急救达到一周以上的单位仅占17.6%,大部分单位训练时间过短。新兵训练大纲规定,卫生与救护训练为6~8 h^[7]。在空军军事训练与考核大纲中,非医学专业分队战现场急救训练属于共同科目,训练时间每年度两小时。同时训练单位因为军事训练或其它原因导致战现场急救

训练时间不能保证,训练质量难以达到,训练质量难以保证。

指挥人员应充分认识到战现场急救训练在未来战场中的重要性,把战现场急救训练列入年度军事训练计划,切实保质保量完成训练^[8]。训练期间,根据实际训练效果适当延长训练时间,针对缺训人员严格落实补训制度,真正做到把训练质量落到实处^[9]。官兵在服役期间,将战现场急救训练与官兵晋级晋衔、评功授奖、工资等级待遇挂钩,提升官兵重视程度、学习积极性^[10]。针对战现场急救形成全面完善的训练方案,通过修改和完善相关法规制度,逐步建立完善的训练体系,应确立相关训练的评价指标,合理制定相关考核细则及评分标准^[11]。

3.2 改善训练条件

此次调研结果显示普通官兵战现场急救知识获取途径主要为院校教育和单位组训,院校教育方式效果最佳,单位组训人数更多。通过网络课程学习的效果不如其他两种学习方式,可能与所在单位领导层面导向不够、网络条件差、微课质量不高有关。

在单位组训过程中,战现场急救训练一般由卫生员和营连班长组织实施。每年度战现场急救组训前,由各级卫生机构牵头,抽调医疗中坚力量组成训练指导小组,对组训人员进行集中培训。军医应发挥本职专长,参与战现场急救训练的内容规划、教案撰写、组织教学;对于卫生员要加快现有培训模式的优化,加强培养卫生员战救技术组训能力^[12],以期提高战现场急救训练效果。针对营连班长应集中授课,进行统一规范、纠正动作、查漏补缺^[13]。针对我军目前缺乏教学资源的现状,网络微课作为新兴的教学模式具有很大优势,应积极倡导广大官兵通过智能手机、平板、电脑等多平台进行知识的获取^[14]。通过开发仿真系统,利用计算机使广大官兵通过低成本、高效率的实战模拟场景,快速有效地学习战现场急救技能^[15]。

3.3 加强急救器材供应

本次调查结果显示训练器材大部分来自于上级单位配发,或者本单位自行采购,也有少部分表示没有训练器材。在调研过程中,和部分骨干进行座谈交流发现,训练中所用器材主要为三角巾、橡皮止血带、木制夹板等,过于老旧、操作不便,同时也出现训练器材短缺、配备不及时的现象。训练单位应设立专项经费,根据训练情况和器材消耗情况,及时协调经费对器材进行补充、更换^[16]。战现场急救技术和装备的发展对于降低战伤死亡率至关重要^[17],我军应积极推动战现场急救训练器材的研究和发展。在进行装备器材研发

时,应将现代科学技术融入到新型训练器材研发中,同时关注研发装备的实用性和简易性。对于融合新技术、新理念的急救器材如急救止血绷带^[18]、新型急救止血带^[19]、单兵急救包^[20]等应及时推广到基层部队,确保受训人员可以学习先进训练器材和先进救治理念。

3.4 统一规划急救教材

在调查过程中发现79.8%的新兵骨干战现场急救过程中没有使用相关教材,导致训练效果不理想。随着新技术在现代战争中的应用,战伤急救的理论和实践都在发生改变,2006年版的《战伤救治规则》、全军统编的《卫生员教材》中的内容变得操作性一般^[21]。针对止血、包扎、固定、搬运的实践和教学已经在我军实行了几十年,但是相关内容存在缺陷,有些部分还仅仅存在于理论层面^[22]。我军应统一编写适用于普通官兵的战现场急救训练教材,对于内容进行广泛论证,修改相关项目,调整相关技术,取消部分项目^[23],确定普通官兵在不同服役阶段应掌握的战现场急救知识和技能。对于战现场急救知识与技能应及时更新内容,做到与现代医学接轨。

随着武器装备的发展,前线战场与后方基地之间界限不再明确,战伤出现时间和空间上的不确定性和不可预测性。普通官兵作为一线作战人员,最易遭到敌人火力威胁,出现负伤几率大、伤情复杂、病情严重的状况,因此对于战现场急救的技能水平和时限提出了更高的要求,一定程度上增加了救治伤病员的难度^[24];在和平时期,我军在承担国内突发公共事件、抢险救灾和国际维和行动等保障任务中,也容易导致官兵安全遭受到各种不确定因素的威胁^[25]。因此,战现场急救训练对于广大官兵来说尤为重要,如何提高官兵战现场急救水平现如今已成为亟待解决的课题。

参 考 文 献

- [1] 何忠杰,盛志勇.再论战伤自救互救[J].解放军医学杂志,2015,40(11):857-861
- [2] 陈星,程文姚,李如振,等.开展新兵战(现)场自救互救培训的实践与体会[J].人民军医,2018,61(9):775-777
- [3] 刘希廉,冯艳荣,李彦.美陆军自救互救及战斗救生员培训情况

- [J].人民军医,2010,53(1):13-14
- [4] 付志刚,张蕾,关洋,等.部队医务人员战伤急救基本知识知晓情况调查[J].解放军医药杂志,2017,29(1):111-113
- [5] 刘遵伟,练辉明.新兵训练骨干集训工作的重点与对策[J].军事体育学报,2014,33(4):38-39
- [6] 李志辉,谷向民,何忠杰,等.某部新兵“白金十分钟”自救互救问卷调查[J].解放军医学杂志,2015,40(10):846-848
- [7] 刘辉,郑大伟,刘世政,等.战伤自救互救能力探讨[J].白求恩医学杂志,2018,16(1):88-90
- [8] 杨国土,贾兆宝,陈剑伟.某部官兵战伤自救互救技术知晓情况调查[J].解放军医院管理杂志,2013,20(9):895-896
- [9] 王成惠,袁明清,张树丰,等.基层部队官兵战场自救互救存在的问题及对策分析[J].现代医学与健康研究,2018,2(11):145
- [10] 刘洋,陈俊民.500名基层官兵战伤自救互救认知调查[J].实用医药杂志,2016,33(3):256-257
- [11] 向英,滕光生,季林,等.我军战(现)场急救技能训练现状及改进策略[J].解放军卫勤杂志,2013,15(4):243-245
- [12] 许崇亮,白小嘉,刘辉,等.卫生士官战救技术组训能力调查与培训实践[J].白求恩医学院学报,2013,11(2):113-115
- [13] 袁明清,和军平.部队自救互救训练存在的问题和对策[J].沈阳部队医药,2010,23(3):176-177
- [14] 章云童,夏德萌,刘也,等.战术战伤救治翻转课堂教学[J].解放军医院管理杂志,2018,25(2):160-162
- [15] 竺易君,赵家义,沈璐,等.全科军医急救课程中虚拟现实技术的应用[J].解放军医院管理杂志,2017,24(8):723-725
- [16] 王洪发.边防部队自救互救训练存在的问题与对策[J].人民军医,2013,56(5):521-522
- [17] 李鹏,楼铁柱,刁天喜.美军战现场急救新理念、技术和装备研究[J].医疗卫生装备,2015,36(3):113-115
- [18] 李钊,刘长军,田丰,等.急救止血绷带的研制及性能评测[J].医疗卫生装备,2014,35(2):110-111
- [19] 米永巍,樊光辉,王强,等.战伤急救止血带研究进展[J].中国医学装备,2016,13(4):129-131
- [20] 张宜,喻晶,刘学会,等.美军单兵急救包的组合策略与我军单兵急救包的构建思路[J].华南国防医学杂志,2013,27(9):640-643
- [21] 张连阳,王正国.现代战伤一线急救[J].人民军医,2007,50(8):451-453
- [22] 冯庚.大型灾害及事故紧急医疗救援研究内容的思考[J].中国现代医生,2013,51(19):121-124
- [23] 田竞,李秀岩,武迎春,等.搞好官兵自救互救训练的几点思考[J].人民军医,2012,55(8):710-711
- [24] 刘彤,龚大锋,党秀玲,等.训练干预对某部官兵战伤自救互救技能影响的观察[J].人民军医,2015,58(6):621-622
- [25] 李开源,冯聪,贾立静,等.在维和部队中开展战现场爆震伤救治技术培训的思考[J].中国急救复苏与灾害医学杂志,2018,13(4):309-311

(2018-11-29 收稿)