

## · 军事教育 ·

## 某部作战卫生人员战救能力培训需求分析

康健, 罗正学, 任杰

**【摘要】** 目的 通过问卷调查了解某部卫生人员作战不同阶段对伤员救治能力培训的需求, 为优化战救训练工作提供参考。方法 以某部具有实训经历的 274 名卫生人员为研究对象。采用问卷调查法, 结合专家咨询, 自制《作战(不同阶段)卫生人员对伤员救治能力的培训需求》问卷进行调查。结果 第一阶段, 军医最期待的培训项目为伤情评估技术(87.34%)、团队协作能力(87.34%)及复杂伤情评估能力(87.34%); 卫生员为心理应激能力(70.77%)、伤情评估技术(70.26%)及体表出血控制技术(70.26%)。第二阶段, 军医为体表出血控制技术(84.81%)、复杂伤情处置能力(88.61%)及卫生勤务能力(87.34%); 卫生员为气道开通与呼吸维持技术(71.79%)、心理应激能力(71.28%)及战救体能(71.28%)。结论 军医对伤员救治能力的培训需求普遍高于卫生员, 且更重视综合能力培训。

**【关键词】** 战救能力; 卫生人员; 作战; 培训需求

**【中图分类号】** R 821

**【文献标识码】** A

doi:10.13730/j.issn.1009-2595.2022.10.013

### Analysis on the Training Requirements of Combat Rescue Capability of Medical Personnel in a Brigade

KANG Jian, LUO Zhengxue, REN Jie. Department of Health Medicine, NO. 921 Hospital of Joint Logistics Support Force of People's Liberation Army, Changsha Hunan 410003, China

Corresponding author: REN Jie, E-mail: renjie@fmmu.edu.cn

**【Abstract】 Objective** To analyze the requirement of medical personnel in different stages of combat for the training of casualties treatment in a brigade by questionnaires, and to provide reference for the optimization of combat rescue training. **Methods** A total of 274 medical personnel with practical training experience in a brigade were selected as the research subjects. The questionnaire of "Training requirements of medical personnel in combat of different stages to the capability of treating casualties" was made based on the results of expert consultation. **Results** In the first stage, the most expected training items of military doctors were injury assessment skills (87.34%), teamwork capability (87.34%) and complex injury assessment capability (87.34%); and for medical personnel were coping with mental stress (70.77%), injury assessment skills (70.26%) and bleeding control on the body surface (70.26%). In the second stage, the most expected training items of military doctors were bleeding control on the body surface (84.81%), capability to deal with complicated injuries (88.61%) and performing sanitary service (87.34%); while medical personnel were interesting of opening airway and maintain breathing (71.79%), coping with mental stress (71.28%) and rescuing in battle (71.28%). **Conclusion** The military doctors generally have higher requirements of capability of treating casualties than medical personnel, and pay more attention to the training of comprehensive ability.

**【Key words】** Combat rescue capability; Medical personnel; Combat; Training requirement

未来我国面临多边安全形势, 高端战争背景下作战力量必定肩负多重任务使命、应用范围广泛, 而新型卫勤保障力量正处于优化重塑的攻坚期, 卫生人员战救能力准备不足与国家安全压力与日俱增之间的矛盾突

出<sup>[1]</sup>。为满足新时期作战部队卫勤保障需求, 瞄准战伤救治能力生成等重难点, 快速提升伤员救治能力建设水平, 能有效缓解工训矛盾<sup>[2-3]</sup>。研究通过调查某部卫生人员对作战伤员救治能力的培训需求情况, 进一步契合新训大纲, 为持续优化战救训练工作提供参考<sup>[4]</sup>。

## 1 资料与方法

### 1.1 研究对象

以某部作战备勤卫生人员为研究对象, 整群随机

**【基金项目】** 全军军事理论科研计划项目(20-QJJSL-02); 军队后勤科研重点项目(BKJ20J001)

**【作者单位】** 410003 湖南长沙, 联勤保障部队 921 医院健康医学科(康健); 空军特色医学中心(罗正学); 空军卫勤训练基地卫生勤务教研室(任杰)

**【通信作者】** 任杰, E-mail: renjie@fmmu.edu.cn

抽样各点位的79名军医与195名卫生员,军医与卫生员学历均为大专以上,有不少于两次的实战演训经历,从事岗位包括临床、药学、放射、检验及护理专业等。正式调研前,统一规范指导用语并要求官兵现场集中填写问卷,发放并收回问卷548份,有效回收率100%。

### 1.2 研究工具

自制《作战(不同阶段)卫生人员对伤员救治能力的培训需求》问卷。量表由两所军医大学专家共同编制,采用Likert分级评分法,调查作战卫生人员对伤员救治能力的培训需求,重点对两个阶段的军医与卫生员进行研究<sup>[5-6]</sup>。问卷主要分为“单项能力”、“综合能力”及“特殊能力”3个维度共17个条目。单项能力包括伤情评估技术、体表出血控制技术、气道开通与呼吸维持技术、包扎固定与搬运技术、复温技术、药物应用技术6个条目。综合能力包括卫生勤务能力、战救体能、心理应激能力、单兵战术能力、团队协作能力、复杂伤情评估能力及处置能力8个条目。特殊能力包括给氧技术及舱室人员防护技术(第一阶段)、防护技术(第二阶段)3个条目。

### 1.3 统计学处理

采用SPSS 22.0统计软件分析数据。计数资料以例数和百分比表示,采用 $\chi^2$ 检验, $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 第一阶段卫生人员对伤员救治能力的培训需求

该阶段军医最期待的培训项目为伤情评估技术、团队协作能力及复杂伤情评估能力,均为87.34%,该阶段卫生员最期待的培训项目为心理应激能力、伤情评估技术及体表出血控制技术,分别为70.77%、70.26%及70.26%,与军医比较具有统计学差异( $P$ 均 $< 0.05$ )。由此可见,第一阶段,军医与卫生员对伤员救治能力的培训需求明显不同,军医注重综合能力培训,而卫生员看重单项能力培训。

### 2.2 第二阶段卫生人员对伤员救治能力的培训需求

该阶段军医最期待的培训项目为体表出血控制技术、复杂伤情处置能力及卫生勤务能力,分别为84.81%、88.61%及87.34%,该阶段卫生员最期待的培训项目为气道开通与呼吸维持技术、心理应激能力及战救体能,分别为71.79%、71.28%及71.28%,与军医比较具有统计学差异( $P < 0.05$ )。可知,第二阶段,军医与卫生员对伤员救治能力的培训需求也有显著差别,但二者都重视综合能力培训,这一点与第一

阶段有所不同。

### 2.3 不同阶段卫生人员对伤员救治能力特殊的培训需求

第一阶段,军医与卫生员的特殊能力模块均为舱室人员防护技术、给氧技术,培训需求分别为87.34%(卫生员65.13%)、84.81%(68.72%),二者相比差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。第二阶段,特殊能力模块的防护技术专属军医,卫生员不参加培训。

## 3 讨论

### 3.1 持续性优化作战阶段卫生人员战救能力培训

作战不同阶段对卫生人员战救能力的培训需求明显不同,对不同类型的卫生人员持续优化战救训练工作很有必要<sup>[7]</sup>。统计结果显示,第一阶段,军医期待培训需求的最低值81.01%,而卫生员期待培训需求的最高值70.77%,二者差距较大。第二阶段,军医期待培训需求的最低值77.22%,而卫生员期待培训需求的最高值71.79%,二者差距亦不容小觑。总体而言,军医对伤员救治能力的培训需求普遍高于卫生员,这一结果既与军医学历较高有关,也与军医长期以来接受系统性训练有关<sup>[8]</sup>。因此,加快卫生员战救训练体系建设,开展卫生人员多样化训练,是当前优化战救训练工作的客观需求<sup>[9]</sup>。摸清卫生人员培训需求,针对性制定战救训练计划,系统性组织战救训练科目,持续性优化战救训练科目,都是确保战救训练工作稳步推进的重要举措<sup>[10]</sup>。

### 3.2 针对性强化第二阶段卫生人员综合能力培训

第二阶段,军医最期待的战救能力培训项目为复杂伤情处置能力(88.61%)、卫生勤务能力(87.34%),卫生员为心理应激能力(71.28%)、战救体能(71.28%)。研究表明,卫生人员对综合能力的培训需求占据主导地位,原因可能:①一线救治工作全面铺开使得卫生人员单项能力明显提高;②军医愈来愈强调对复杂伤情的处置能力;③基层部队卫生员愈来愈重视心理应激能力,这些都与作战对卫生人员的能力要求不谋而合<sup>[11-13]</sup>。只有针对性强化第二阶段卫生人员的综合能力培训,才能满足卫生人员能力进阶的内在需求。

### 3.3 系统性规划不同作战阶段卫生人员特殊能力培训

特殊能力是不同作战阶段卫生人员伤员救治能力的重要组成部分,与其他能力模块相比,其对卫生人员战救能力提升具有明显的制约作用。研究发现,第一阶段,军医对给氧技术的培训需求比卫生员

表 1 卫生人员伤员救治能力需求情况

Table 1 Requirement of capability casualties treatment for medical personnel

人员类别	第一阶段 [n(%)]			第二阶段 [n(%)]		
	不需要	无所谓	非常需要	不需要	无所谓	非常需要
<b>伤情评估技术</b>						
军医	1(1.27)	9(11.39)	69(87.34)	1(1.27)	11(13.92)	67(84.81)
卫生员	3(1.54)	55(28.21)	137(70.26)	8(4.10)	62(31.79)	125(64.10)
$\chi^2/P$ 值		9.02/0.01			11.56/<0.01	
<b>体表出血控制技术</b>						
军医	2(2.53)	9(11.39)	68(86.08)	1(1.27)	8(10.13)	70(88.61)
卫生员	5(2.56)	53(27.18)	137(70.26)	8(4.10)	52(26.67)	135(69.23)
$\chi^2/P$ 值		8.07/0.02			11.22/<0.01	
<b>气道开通与呼吸维持技术</b>						
军医	3(3.80)	12(15.19)	64(81.01)	2(2.53)	9(11.39)	68(86.08)
卫生员	4(2.05)	61(31.28)	130(66.67)	7(3.59)	48(24.62)	140(71.79)
$\chi^2/P$ 值		7.77/0.02			6.43/0.04	
<b>包扎固定与搬运技术</b>						
军医	4(5.06)	9(11.39)	66(83.54)	4(5.06)	9(11.39)	66(83.54)
卫生员	6(3.08)	66(33.85)	123(63.08)	12(6.15)	52(26.67)	131(67.18)
$\chi^2/P$ 值		14.38/<0.01			8.10/0.02	
<b>复温技术</b>						
军医	2(2.53)	10(12.66)	67(84.81)	4(5.06)	14(17.72)	61(77.22)
卫生员	5(2.56)	56(28.72)	134(68.72)	6(3.08)	64(32.82)	125(64.10)
$\chi^2/P$ 值		8.00/0.02			6.53/0.04	
<b>药物应用技术</b>						
军医	3(3.80)	11(13.92)	65(82.28)	3(3.80)	8(10.13)	68(86.08)
卫生员	5(2.56)	56(28.72)	134(68.72)	6(3.08)	53(27.18)	136(69.74)
$\chi^2/P$ 值		6.75/0.03			9.45/0.01	
<b>卫生勤务能力</b>						
军医	2(2.53)	10(12.66)	67(84.81)	2(2.53)	8(10.13)	69(87.34)
卫生员	1(0.51)	59(30.26)	135(69.23)	5(2.56)	55(28.21)	135(69.23)
$\chi^2/P$ 值		10.86/<0.01			10.47/0.01	
<b>战救体能</b>						
军医	3(3.80)	9(11.39)	67(84.81)	3(3.80)	8(10.13)	68(86.08)
卫生员	6(3.08)	54(27.69)	135(69.23)	8(4.10)	48(24.62)	139(71.28)
$\chi^2/P$ 值		8.44/0.02			7.42/0.03	
<b>心理应激能力</b>						
军医	3(3.80)	9(11.39)	67(84.81)	2(2.53)	8(10.13)	69(87.34)
卫生员	5(2.56)	52(26.67)	138(70.77)	6(3.08)	50(25.64)	139(71.28)
$\chi^2/P$ 值		7.67/0.02			8.36/0.02	
<b>单兵战术能力</b>						
军医	3(3.80)	8(10.13)	68(86.08)	2(2.53)	11(13.92)	66(83.54)
卫生员	6(3.08)	56(28.72)	133(68.21)	9(4.62)	64(32.82)	122(62.56)
$\chi^2/P$ 值		10.86/<0.01			11.55/<0.01	
<b>确定救治优先顺序</b>						
军医	2(2.53)	9(11.39)	68(86.08)	5(6.33)	8(10.13)	66(83.54)
卫生员	4(2.05)	56(28.72)	135(69.23)	7(3.59)	59(30.26)	129(66.15)
$\chi^2/P$ 值		9.33/0.01			12.67/<0.01	
<b>团队协作能力</b>						
军医	1(1.27)	9(11.39)	69(87.34)	3(3.80)	10(12.66)	66(83.54)
卫生员	5(2.56)	56(28.72)	134(68.72)	8(4.10)	57(29.23)	130(66.67)
$\chi^2/P$ 值		10.18/<0.01			8.57/0.01	
<b>复杂伤情评估能力</b>						
军医	1(1.27)	9(11.39)	69(87.34)	2(2.53)	11(13.92)	66(83.54)
卫生员	7(3.59)	53(27.18)	135(69.23)	6(3.08)	60(30.77)	129(66.15)
$\chi^2/P$ 值		9.71/0.01			8.60/0.01	

续表 1

人员类别	第一阶段 [n(%)]			第二阶段 [n(%)]		
	不需要	无所谓	非常需要	不需要	无所谓	非常需要
复杂伤情处置能力						
军医	1(1.27)	11(13.92)	67(84.81)	1(1.27)	8(10.13)	70(88.61)
卫生员	7(3.59)	63(32.31)	125(64.10)	5(2.56)	60(30.77)	130(66.67)
$\chi^2/P$ 值		11.52/<0.01			13.79/<0.01	
给氧技术						
军医	2(2.53)	10(12.66)	67(84.81)	-	-	-
卫生员	6(3.08)	55(28.21)	134(68.72)	-	-	-
$\chi^2/P$ 值		7.77/0.02			-	
防护技术						
军医	2(2.53)	8(10.13)	69(87.34)	2(2.53)	15(18.99)	62(78.48)
卫生员	6(3.08)	62(31.79)	127(65.13)	-	-	-
$\chi^2/P$ 值		14.27/<0.01			-	

注：- 表示无数据

高16.09%。深入访谈得知,军医在院校培训阶段已经进行了系统的特殊能力培训,与卫生员相比具有较强优势<sup>[14]</sup>。

### 3.4 研究不足及建议

一是不同作战阶段卫生人员的战救能力培训需求指标体系,需进一步优化条目内涵,即持续性优化作战阶段卫生人员战救能力培训。二是作战卫生人员对战救能力的培训需求量表,需进一步拓宽应用范围,即针对性强化第二阶段卫生人员综合能力培训。三是作战卫生人员对战救能力的培训需求对新训大纲的辅助作用,需进一步检验实证效果,即系统性规划不同作战阶段卫生人员特殊能力培训,以便新训大纲更契合作战卫生人员战救训练工作。

### 参 考 文 献

[1] 康健,严 厅,张洁琼,等. 外军空降外科手术力量建设现状与思考[J]. 人民军医, 2021, 64(10): 954-958

[2] 严 厅,康健,胡雪军,等. 基于德尔菲法构建空降兵急救模拟训练平台[J]. 华南国防医学杂志, 2020, 34(12): 883-886

[3] 王毅欣,桂 莉,周玲君,等. 以“战救技术充电屋”为依托的自助训练模式构建与应用研究[J]. 华南国防医学杂志, 2022, 36(3):

220-223

[4] 张美玲. 军队护士战备能力现状调查及其卫勤保障任务体验的现象学研究[D]. 济南:泰山医学院, 2018

[5] 杜艳玲,郎红娟,邹艳粉,等. 定向培养卫生士官战备能力现状及培训需求研究[J]. 华南国防医学杂志, 2021, 35(11): 832-835, 849

[6] 邓 磊,祁海林,欧阳甘霖,等. 基于实兵对抗模式下战现场急救能力的综合考评分析[J]. 华南国防医学杂志, 2021, 35(3): 208-213

[7] 康 健,严 厅,张洁琼,等. 空降作战典型场景伤员救治集群式仿真训练系统的设计[J]. 人民军医, 2021, 64(5): 393-396

[8] 刘晶晶,桂 莉,黄 燕,等. 某军医院校毕业学员战救技能掌握现状研究[J]. 华南国防医学杂志, 2021, 35(9): 678-680

[9] 章 洁,苏清清,徐 月,等. 军队医院护士核心卫勤保障能力的研究进展[J]. 护理管理杂志, 2021, 21(12): 887-891

[10] 李烟花,陆小英,顾 群,等. 驻岛礁卫勤保障护士适岗培训现状及需求调查[J]. 华南国防医学杂志, 2021, 35(6): 457-460

[11] 阮宏鹏,郑乃山,王显于. 基层部队战伤救治练兵活动存在的问题及建议[J]. 人民军医, 2018, 61(12): 1105-1107

[12] 张林祺,李俊勇,王中华,等. 军地联合培养卫生士官战创伤急救技能探析[J]. 人民军医, 2019, 62(5): 410-413

[13] 张晓燕,文 鹏,王永兰,等. 认知灵活性对军事对峙任务中高原官兵心理应激的影响[J]. 华南国防医学杂志, 2022, 36(3): 208-211

[14] 王春晨,文治洪,曹新生,等. 医疗卫生专业航空航天知识课程综合实践方案的实施与探索[J]. 医疗卫生装备, 2019, 40(11): 86-89 (2022-04-20 收稿)

## 重要提醒

最近有读者反映互联网上有不法网站冒充本刊接受作者投稿,并要求缴纳审稿费、查新费和版面费,为防止作者上当受骗,我们慎重提醒广大作者:

(1)本刊目前对所有来稿免收任何费用;

(2)《华南国防医学杂志》唯一投稿网址是 www.hngfyx.org,没有其它投稿网址;

(3)电子邮箱为 hngfyx@163.com,电话为 027-50772782;

请提高警惕,谨防上当受骗。编辑部联系电话:027-50772782(地方),0781-772782(军线)。