

基于标准高铁动车组的卫生列车医疗队实战化训练的体会与思考

李 治, 陈 鑫, 马晨骁, 姜 舒, 李 箐

【摘要】 为深入贯彻新时代军事战略方针, 深入探索战场救治保障链方法路径, 根据上级决策部署, 于 2022 年 5 月至 7 月间开展实战化训练演练, 首次运用标准高铁动车组作为伤员转运平台, 建立高效后送通路。卫生列车医疗队紧盯联合岛屿进攻作战卫勤保障特点, 始终围绕任务平台、核心能力、协同机制三个方面展开满负荷高强度实战化训练, 针对训练中暴露出的组训内容不全、信息化研究不深等问题, 提出了坚持战训耦合、坚持以战促研、坚持融合发展的对策建议, 高标准完成列车加改装、战场机动、伤病员途中救治等演练课目, 运用新质保障力量对“长距离、大批量、快转移”后送模式进行了一次成功探索, 取得较好成效。

【关键词】 卫生列车; 医疗队; 实战化训练

【中图分类号】 R82 **【文献标志码】** A **【文章编号】** 1672-271X(2023)02-0213-03

【DOI】 10.3969/j.issn.1672-271X.2023.02.024

0 引 言

医院作为东部战区主要战略方向的关键卫勤保障力量, 我们必须清醒地认识到立足医院实际, 抓好实战化训练, 是加速提升卫勤核心保障力的重要途径和抓手。2022 年 5 月至 7 月间开展的实战化训练演练任务, 针对联合岛屿进攻作战卫勤保障特点, 开展“卫生列车”伤员转运实践与研究, 验证实际后送效能, 探索高铁动车在战时作为新型转运平台的改装和使用路径。医疗队克服任务时间紧、协同难度大、物资准备急等诸多不利因素, 始终着眼“能打仗、打胜仗”的使命任务, 贯彻“生命至上、官兵至上”的理念, 坚持“分级分类、时效救治、救送结合、防治一体”的原则^[1], 以遂行多样化卫勤保障任务为导向, 从任务平台、核心能力、协同机制三个方面聚力抓好全体系、全要素、实战化训练^[2], 促进卫勤保障能力不断提升。现就基本情况、主要做法和建议对策进行简要介绍。

1 基本情况

1.1 人员编成情况 卫生列车医疗队共编 50 人, 分 6 个组, 其中指挥组 4 人、收容处置组 24 人、重症监护组 10 人、手术组 5 人、医疗保障组 4 人、后勤保障组 3 人。

1.2 装备抽组情况 因首次以动车组卫生列车医疗队抽组模式参训参演, 指挥组参照普快型卫生列车医疗队、野战医疗所、野战医疗队的装备编配标准, 结合演习实际任务需要, 共抽组各类装备物资器材 260 余台(件), 展开野战病床 25 张, 携带战救药材 1 个基数, 战常药材 0.5 个月量。

1.3 卫生列车情况 卫生列车依托 CRH380A 型动车进行加改装, 该车共 8 节车厢, 556 个座位, 最高车速 350 公里/小时。根据转运伤员的不同伤情, 结合救治功能车厢布局, 按照座位与伤员不同比例进行布设(重症监护伤员 10:1, 卧位伤员 6:1, 坐位伤员 2:1), 整列动车单独收治坐位伤员、卧位伤员、重症监护伤员, 最大收容量分别为 198 名、66 名和 44 名。可对后送途中伤病员实施救治、护理和生活保障^[3]。

2 主要做法

2.1 聚焦新质力量, 研透参数求创新 突出三个

作者单位: 210002 南京, 东部战区总医院卫勤训练中心(李 治、陈 鑫、马晨骁、姜 舒、李 箐)

通信作者: 李 箐, E-mail: 173823060@qq.com

“新”。一是平台新,高铁动车组相较于普通列车,具有速度快、空气质量好、温湿度恒定、运行稳定性高^[4]、电气化程度高等优点,是未来转运伤病员的重要力量;此次卫生列车转运伤病员演练任务,是首次以动车组为载体,依托铁路运输方式进行,无现成加改装先例可循。二是流程新,与普通列车和传统帐篷救护机构相比,在伤员流、物资流和信息流方面进行了全面的梳理和重塑,从车厢功能布局展开、途中救治能力指标、上乘下载方式顺序、医疗设备摆放要求等方面开展深入研究,探索形成标准化作业程序,规范列车医疗队医护救治工作。三是装备新,针对动车车厢实际结构特点,在不改变主体结构的基础上,以适应救治需求为目标,深入思考大胆创新,先后研发“卧位伤员多功能升降平台”、“全制式担架加固稳定支撑装置”和“多功能伤病员转运平台”等装备器材,前两项投入演习实际使用,通过了实战化检验,是对卫生列车加改装设计的一次有益探索和尝试。

2.2 深挖核心能力,抓实训练精保障 突出三个“实”。一是实研,此次演习使用动车车型,因铁路段限制,南京没有可用于训练的现车。面对不利条件,医疗队组织骨干,利用该车型列车组经停南京南站不到 10 分钟的时间,连续 1 周上车进行现地测量,完整记录各类技术参数,为车厢功能设计图上作业、梳理流程、装备研发等后期研究打下坚实基础。二是实训,为提高训练质效,加速能力生成,训练期间,医疗队按照实地测量的车厢数据,在营区训练场搭建帐篷构设仿真环境,主要模拟车厢高度、舱门、过道和座位间距大小等实地条件,针对车厢内部狭小环境的特点,坚持平战结合、战训一致的原则^[5],重点展开伤员上下乘、伤情途中救、物资装卸载等实景化训练,使队员们迅速熟悉任务环境、救治流程和装备运用。三是实保,针对转运阶段特点,全面分析考虑伤员伤情多任务场景,各车厢功能组室围绕能力指标,立足真救实治,设计多个治疗方案和紧急处置预案,并采取训练与改进、交替滚进方式,最终进行固化,确保每个方案预案贴近实战,切实可行,落地见效。另外,医疗队从实战出发,充分考虑演习外情况,针对模拟伤病员连续多日参加演练,不同程度存在疲劳、伤病的现实问题,还专门准备应急药品和野战口粮,满足官兵途中需求。

2.3 紧密协同机制,畅通渠道强体系 突出三个“通”。一是信息通,基于战役后方伤病员转运的前提条件,从团级医院开始,依托信息化平台将伤情信息,在前、后方医疗机构进行交换传递,最后形成电子病历由伤员随身携带至后方医院,相比传统手书野战病历更加便捷高效,携带方便,是对纸质野战病历的一种有效补充。二是流转通,根据伤情信息的通报,采取伤病员预分类机制,打破伤情迷雾,提前明确伤病员分布情况,对重症伤员采取更有针对性的后送和监护手段,提高交接换乘效率,高效畅通转运渠道。三是链路通,以伤员流为载体,以信息流为支撑,综合利用通信网络技术,在时空分布中实现相互同步与统一,贯通阶梯救治链路,实现对伤病员信息的数据追踪和闭环管理。

3 存在不足

3.1 组训内容不全,训练质效不高 集训期间,采取以功能组室为单位,依托模拟车厢环境,按作业流程操作演示、各组长现场讲评、组员提出意见建议,流程改进后再演示再评估的方式组织。整体训练遵循计划、执行、改进、评估再执行的闭环模式。使各组迅速熟悉作业流程,便于组长了解其他组室的工作特点,掌握组间协作的时机。但同时也暴露出组训过程中几点不足:一是专项课目施训不全。集训过程中,训练计划的制定还不够精细,多以组室常规作业、交叉换手训练为主,集中统一训练多,针对车厢狭窄空间下,单个课目、单个医护治疗单元的专项训练内容不全。二是突发情况预想不足。在营训练期间注重训练流程多,强调动作规范多,设置突发情况少,未强化真实救治环境下的紧张氛围和临机伤情处置训练。三是模拟实景仿真不够。虽然搭建了模拟车厢的实景化训练场,采用了仿真的训练手段,但与真实车厢环境相比还是有所区别,队员训练时沉浸性不足,代入感不强。

3.2 信息化研究不深,通联手段单一 卫生列车内部,通过架设电脑,自建局域网联通各组室,完成伤员信息交换和汇总,并刻录光盘随伤病员移交至后方医院。虽然在一定程度上实现了伤员伤情数据信息化,但仍然停留在初级阶段,具体表现在:一是终端设备便携性差。终端智能设备不够小型化和便携化,虽然采用了一体机接、发各组室伤员伤情信息,但在车厢狭小空间下,设备的搬运、搭建和

使用仍显局促。二是信息传递方式单一。不同救治阶梯之间,数据传递还依赖于有形介质载体(光盘),方法手段单一创新不足,没有充分考虑使用电磁波、基站、卫星信号等传播方式。特别是指挥通联方面,对内指挥主要依靠对讲机,对外通讯主要依靠军用 CDMA 手机,电台设备老旧且缺少演练操作人员,仅作为备用指挥通联手段。三是资源共享缺乏平台。在伤病员救治体系中,卫勤指挥缺乏顶层平台设计,对需要实时掌握高效调配的各类资源缺乏态势感知,特别是伤员伤情信息、阶梯救治信息、人力设备信息不能通盘汇总、全链路共享,导致资源不能充分合理利用。

4 建议对策

4.1 坚持战训耦合 此次任务最大的收获就是帮助我们探索了卫生列车医疗队“怎么训、训什么”的课题。通过以问题为导向,坚持全面从严,深化实战实训,用打仗检验训练,真正将思维理念从地面引向了车厢,从平时引向了战时。杜绝了以平时诊疗程序代替战时救治流程,以平时手术治疗方案代替战时损伤控制技术,以平时收治套路代替战时分级救治策略的惯性思维,始终按照仗怎么打,兵怎么练的要求,推动战训深度耦合,实现作战训练一体化,确保练就真本领,练出战斗力。采取预先设计、检验完善、总结提高的闭环方式,加快推进军事训练转型。

4.2 坚持以战促研 针对此次训练演习中暴露出的组训内容不全、信息化研究不深的问题,围绕卫生列车这一新质保障力量进行探索创新、强化理论研究,着力提升方案预案的实操性、自研装备的普适性,组训方式的多样性,充分发挥医院与体系部

队、高级院校联建合作的平台优势,在模拟伤员应用、危重伤员救治、信息系统研发、无人侦搜装备升级等方面花力气下功夫,力争通过科技创新手段使伤员救治真起来,伤情信息传起来,指挥通信联起来,真正建立能够实现全域、全时、全员响应的卫勤拳头力量。

4.3 坚持融合发展 未来作战,伤情复杂多样,必须聚焦战场,按照打仗急需,岗位必备的要求,依托重症医学科、急诊医学科,普外科、神经外科等临床科室,利用收治病员伤情复合的特点,采取岗位轮转交互学习的方式,分批组织前沿理论研究和专业技能训练,摸准“战”的现实需求,立起“保”的能力标准,重点加强新型作战样式下伤员发生的特点规律和特种武器伤、高新武器伤救治成效的探索,持续强化学科合作理念,深化学科合作机制,走顺学科合作流程,不断缩小与“全域、高效、精准、灵活”的现代化实战卫勤保障能力的差距。

【参考文献】

- [1] 陈文亮,陈盛新,周世伟. 现代卫勤前沿理论[M].北京:军事医学科学出版社,2006:151-169.
- [2] 秦知安,许顺雄,石 琨,等.部队卫生伴随保障能力建设思考[J].人民军医,2016,59(3):217-218.
- [3] 周世伟.联合卫生勤务学[M].北京:军事医学科学出版社,2009:250-265.
- [4] 王 金,支锦亦,向泽锐,等.我国卫生列车应用现状及研究进展[J].医疗卫生装备,2019,40(4):93-97.
- [5] 王景明,陈恒年,翟树悦,等.野战医疗所训战一致模式建设[J].解放军医院管理杂志,2005,12(2):107-108.

(收稿日期:2022-09-16; 修回日期:2022-12-02)

(责任编辑:刘玉巧)