

部队卫生

# 新体制下野战医疗队喀喇昆仑卫勤保障任务 实践与思考

陈 曦, 吴 昊, 和 苗, 陈 浩, 朱美洁, 张昊翔

**【摘要】** 喀喇昆仑高原某边境地区自然环境恶劣、基础建设薄弱、交通运输局限、经济发展滞后,卫勤保障困难。某常驻平原野战医疗队进驻该区域执行医疗保障,接收伤病员数量急剧增加,该部在边境任务期间卫勤保障难度大。文章系统回顾某野战医疗队执行边境任务期间在卫生物资供应、伤员前接后送、药材储备、医疗设备维修、疾病防控、心理疏导等方面卫勤保障难题和成因,并通过总结卫勤保障经验,提出了提高野战医疗队卫勤保障能力的有效对策,为高原边境卫勤保障提供参考。

**【关键词】** 野战医疗队;喀喇昆仑;卫勤保障;实践与思考

**【中图分类号】** R82 **【文献标志码】** A **【文章编号】** 1672-271X(2022)05-0552-03

**【DOI】** 10.3969/j.issn.1672-271X.2022.05.025

## 0 引 言

某野战医疗队从平原进驻喀喇昆仑边境某地区,自然环境恶劣,经济发展滞后,交通运输单一,给卫勤保障带来极大挑战,通过系统回顾某野战医疗队在执行边境任务期间在卫生物资供应、伤员前接后送、药材储备、医疗设备维修、疾病防控、心理疏导等方面的卫勤保障难题和成因,并提出有效对策和措施,为高原边境卫勤保障提供参考。

## 1 野战医疗队喀喇昆仑地区卫勤保障难点

**1.1 高原反应防控难** 相关研究表明,经过阶梯适应训练的部队,在海拔4500 m以上高原,急性轻型高原反应患病率高达 95.55%<sup>[1]</sup>,而本次边境冲突事发突然,任务部队必须在规定时间内紧急进入高原,缺少阶梯高原习服训练,进入高原后,部队须快速构筑工事,劳动强度接近平时训练 3 倍,早期主副食供应困难,官兵营养摄入比平时低,加重了高原反应。统计发现,最初一个月急性轻型高原反应

发病率为 100%,急性重症高原病患病率达 3%,明显高于经过适应性训练的部队空兵。

**1.2 伤员前接后送难** 野战医疗队人员和床位编制有限、基层医疗机构对急性重症高原病诊治经验不足、交通运输方式局限、道路情况较差等导致伤病员转运效率低下,周转缓慢,出现本级伤员堆积、一二级机构高原特需物资特别是氧气供不应求、后方医疗机构资源不能充分利用等突出矛盾。任务区涉及多条通道且点位分散<sup>[2]</sup>,与野战医疗队之间缺乏成型运输网,后送方式单一且途中易造成伤病员二次伤害<sup>[3]</sup>,极大影响了前接后送效率。

**1.3 药材保障储存难** ①高寒环境、战场应激等多种因素下,伤病员数量增加,伤病种类复杂,治疗周期延长,所需药材的种类和数量较平时明显增加。②初期携带药材基数有限,中后期临时补充困难,就地采购不便。③作战单元性质不同,战场态势难以预测,伤情种类及伤员时空分布不确定,对药材需求不易预测;④物资采购方式单一,运输方式局限,采购及补充效率较低,药材时常供不应求;⑤移动储藏设备缺乏,无法满足部分药材特殊药品、试剂及各种生物制剂储存所需温度和湿度要求。

**1.4 设备维修保养难** 特殊气候环境对各类野战装备性能、精度均产生了较大影响<sup>[4-5]</sup>。本次任务地域数个医疗队野战装备保障维修存在以下困难:①各医疗队装备种类、型号差异大,装备陈旧、不成

基金项目:全军后勤科研重大项目(BLJ20J011)

作者单位:856000 山南,陆军第九五四医院呼吸内科(陈 曦、吴 昊),院办(张昊翔);844200 喀什,陆军第九四七医院检验输血科(和 苗、陈 浩);850000 拉萨,西藏军区总医院泌尿科(朱美洁)

通信作者:张昊翔, E-mail: dongfengx3@126.com

体系,故障检修困难;②设备厂家在高原未设置驻地工程师,维修保养渠道不顺畅;③信息化程度低,大多数检验、检查数据需要手工录入,部分装备缺乏网络端口和无线网络接收、发送装置等联网基础硬件;④各种野战特种卫生车辆在海拔超过 4000 m 时机动性能明显减弱,环境温度低于  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  时启动困难;野战救护车密封减震性能差、保供暖效率低,伤员后送途中液体凝固,静脉通道堵塞,晕车呕吐,车载装备损坏;⑤检验检查设备在温度低于  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  时液管路及试剂发生凝固,仪器启动困难,无法工作,温度回升管路融化后检测检查结果的准确性降低。

**1.5 疾病防护防控难** 任务区存在斑点热、斑疹伤寒、恙虫病多种自然疫源性疾病的流行<sup>[6]</sup>。营区时有官兵被野狗、野狼等犬类动物咬伤,该地区无狂犬疫苗储备,需从 300 km 以外医疗站调配疫苗,错过最佳接种时机。该地区水源重金属含量超标,官兵蔬菜、水果供应不足,维生素及微量元素摄入不足引起的牙龈出血、便秘、高原性唇炎等疾病较多<sup>[7]</sup>。邻国新冠疫情肆虐,我一线官兵与邻军时有接触,输入性疫情风险较大。

**1.6 官兵心理疏导难** 对任务官兵心理问卷调查显示,一线任务官兵出现抑郁、焦虑、失眠等心理状态的比例为 31.2%、14.04%、20.73%,直接参与处理事件官兵中出现急性应激状态的比例为 3.02%,PTSD 为 0.86%。心理服务队调查发现:基层政工干部虽经过短期心理骨干培训,但缺乏前期心理评估诊断基础,时常将心理问题作为思想问题处理;其次,缺乏规范的心理服务制度,部分单位存在多支心理服务队依次服务,违背了交叉服务的原则;一线救治机构长期在同一岗位,服务对象长期为同一单位官兵,违背心理服务需避免的双重关系原则。非正规的心理干预制度往往加重官兵心理应激问题。

## 2 野战医疗队战时卫勤保障经验

**2.1 多渠道提升一线救治能力** ①加强一线救治力量建设。初期紧急组建高效灵活的高原病救治小分队逐级前伸,对基层卫生人员进行高原病诊疗培训指导,对患者就近就便治疗,减少救治阶梯。②优化整合本级人员物资装备配置。组建 2~3 个前出小分队(包含一个手术组,一名内科军医),依

通道搭建临时医疗点,缩短后送距离,提高救治效率。③强化本级救治能力。以担架、运输车辆、闲置帐篷等现有装备搭建野战病房,临时增加床位数,增加本级伤员收容量,申请抽调高原病防治专家组和外科救治组加强,提升医疗队救治能力。

**2.2 多维度保证药材供应和装备运转高效** ①强化一线救治机构物资携运储备能力。统筹协调增加初期药材携运基数。②优化本级药材装备结构。结合不同时期伤情分化特点,首批携运药材种类适当向高原病防治药物倾斜,携行装备务必包括制氧储氧设备。③优化药材采购及补充时机。提前 1 个月制定申购药材计划,提前 15 天联系投送机构组织运输。④整合区域供电制度,建立医疗设备交叉供电系统。⑤加强本级装备维护保养。装备车辆定人定位定时检修,对检验室配备电暖气、夜间覆盖毛毯等保暖措施。⑥申领制氧储车、高压氧舱车等制氧储氧设备,联系厂家对新配发装备进行专业培训,熟练掌握新装备使用及维护保养。⑦统筹协调后续部队进藏前对运兵车进行简易改装,保证每辆运输车携带 2~3 个大型储氧罐,以便官兵摩托化机动途中即完成阶梯习服训练。

**2.3 全方位加强卫生及心理防护体系建设** ①定期组织官兵灭鼠、猎杀驱逐野狗野狼、清理周边动物粪便。②设置专门隔离点,对俘虏和敌方交涉官兵进行医学观察隔离。③对一线任务官兵紧急接种新冠疫苗,申请储备一定基数的狂犬疫苗。④与当地疾控部门接洽,深入分析潜在疫情,制定可行性传染病防治预案。⑤利用无人机对战场空气进行大规模消杀,切实切断各类传染病传播途径。⑥增强官兵自我疏导能力。印发《高原军人心理健康手册》、《战时军人心理应激防控手册》等,对官兵进行心理健康教育。⑦正规化心理干预措施。定期前出各点位进行心理问卷教研并行必要的心理干预。

## 3 对策建议

**3.1 锻造新型高原卫勤人才队伍** 卫勤训练基地化是世界各国军队卫勤训练发展的趋势和方向。以高原战场环境为主线,以现代化高原战争为牵引,以现有高原病防治和高原战创伤救治中心为技术依托,结合陆军卫勤训练基地建设经验,组建高原卫勤训练基地,作为高原部队各级卫生机构的

常态化训练基地,定期组织驻内地各级卫生机构实施跨区基地化训练。同时完善业务骨干到驻藏医院任职培训和继续教育机制,建立卫生技术人员在驻藏医院和驻平原医院双向代职机制等措施,实现医疗队员成长的良性循环。有效提高高原战争卫勤保障能力。

**3.2 构建“平战结合”型卫勤保障模式** 针对高原寒区作战“部队集结量大、伤员数量多、物资消耗大、高原卫勤力量不足、二线支援力量面临高原适应不全”等不足<sup>[8]</sup>。加强高原边境地区地方医院平时卫生储备和战时动员,实施军民融合式发展,建立军民结合、平战结合、寓战于平的高原战争卫勤保障新模式。加强边境地区医疗基础设施建设,扩大乡镇卫生院及常驻部队医疗机构建设规模,建议配备至少 2 间手术室、1 个高压氧舱、1 个制氧站,做到平时硬件前重后轻,人员前轻后重,这有利于提高战时医疗机构平转战效率。

**3.3 打造多元化伤病员后送及物资补充模式** ①以现有国道为主干,加大高原边境地区陆上交通建设力度,努力提升现有道路运输容量与效率;②加快新藏铁路建设日程,形成以列车医院为主体的二三级后送机制;③开辟空中后送渠道,加大边境一线地区直升机停机坪等相关场地建设,优化直升机使用审批程序,构建陆空结合的一线伤员后送渠道;④开通水上救治转运通道。充分发挥该地域特有的跨界湖泊水上通道优势,疏通窄浅水域通道,列装中小型医院船和运输补给船。努力构建该地区陆水空三位一体战场救治渠道。

**3.4 优化药材供应模式** ①总结历次高原边境军事斗争经验,修改完善高原战常材和战救药材目录;②在战役后方建立采购站,负责购买储备常用药材,适时掌握一线消耗需求,及时更新储备目录;③充分发挥各级医疗机构的主观能动性,根据保障区域内伤情变化,自筹罕用药材;④战时对血制品的需求增加,一线救治机构应建立各作战单元的动态血型库,后方医疗站在战役准备阶段应根据动态血型库信息,评估血制品需求,在各作战区域建立红细胞、血浆等血制品储备库。

**3.5 优化装备维修保障体制** ①提升装备的高原环境适用性。配发部队装备适应全天候多地域需要,无法达到的装备、仪器应具备改变使用方法或提出高海拔战场的修正参考值。②提升装备的

实用性和配套性。野战医疗队增配大功率发电机和大功率蓄电池,以保证医疗设备全天候通电。③拓展高原军民融合渠道。军用设备与民用接轨,边境地区应强化军民通用装备维修软硬实力储备力度,厂家应根据战场需求可随时在战役后方设置装备维修保养点。④加快装备更新步伐。高原方向卫生机构检验设备全部跟换为固态管路设备,配套使用干性试剂。⑤要加强新式中小型制氧车研发及便携式制氧机和氧气充罐系统的技术改造,增加制氧车、制氧方舱编配系数,在单兵制供氧器材编配上,要加强“大罐”与“小罐”编配使用,增配便携式氧气罐。⑥供应商对列装于二线战役后方的兵力投送车辆进行改装,使其能安全携带 3~4 个大型医用储氧罐,确保部队在摩托化机动过程中完成习服。

结合本次高原卫勤保障任务面临的困难和矛盾,逐一分析原因,采取了一系列改进措施,提出了可进一步改善的建议对策,努力打造一批“拉得出、冲得上、救得活、治得好”的高原卫勤分队,圆满完成高原战时医疗保障任务。

#### 【参考文献】

- [1] 殷作民,曹鹏冲.高原驻训健康指南[M].拉萨:西藏人民出版社,2016:203-240.
- [2] 方一琴.中印边界问题研究的创新之作——读邓红英新著《中印边界问题与印度对华政策》[J].社会科学动态,2021(6):125-126.
- [3] 公 斌.地震灾害部队应急医学救援组织指挥体制分析[J].2022(9):844-846.
- [4] 周 峰,张昌戎,程兴冉.高原高寒地区卫生装备的技术保障问题及对策探讨[J].医疗卫生装备,2017,38(11):130-132.
- [5] 谢 明,曹 敏,王 军,等.军队中小医院卫生装备工作现状分析及对策研究[J].医疗卫生装备,2022,34(12):90-91,105.
- [6] 李雪雷,罗勇军,吴 玉,等.中印边境医学地理特点及卫生保障对策[J].国外医学(医学地理分册),2022,38(1):16-18.
- [7] 闫舰飞,李 刚,王舒妍,等.驻高原地区官兵唇炎发病现状及防治策略[J].人民军医,2017,60(7):644-646.
- [8] 郭 栋,贺 森,黎檀实,等.基于战术战伤救治理念提升我军高原寒区战现场急救能力的思考[J].中华灾害救援医学,2018,6(10):579-581.

(收稿日期:2022-04-07; 修回日期:2022-05-30)

(责任编辑:刘玉巧)