

Ebola frontline medical rescue Nursing Considerations

Xiao-ying Zhao, Jing Li, Lei Liu

Institute of field surgery cardiovascular surgery, The Third Affiliated Hospital of Third Military Medical University, Chongqing, China

Received: Aug 28, 2015

Accepted: Nov 09, 2015

Published: Feb 16, 2016

DOI: 10.14725/gjnr.v4n1a1359

URL: <http://dx.doi.org/10.14725/gjnr.v4n1a1359>

This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Abstract

To study the problems existing in foreign aid medical and rescue mission through implementation of Ebola frontline medical rescue nursing methods of work, including ward setting system, nursing management system, nursing scheduling model, training and assessment mechanism and supervision mechanism. Usually, we make training plan for the medical staff according to the modular SOP standard process, timely psychological adaptation ability training for rescue workers is an important measure for efficient and safe completion of the rescue mission, and the establishment of digital hospital is an important condition for the efficient completion of the task.

Key words

Ebola; Frontline Medicine; Rescue; Nursing

埃博拉前线医学救援护理工作思考

赵孝英, 李 静, 刘 蕾

第三军医大学第三附属医院野战外科研究所, 重庆, 中国

通讯作者: 刘蕾, Email: caojunming@126.com

【摘要】 通过埃博拉前线医学救援护理工作方法的实施, 包括病区设置体系、护理管理体系、护理排班模式、培训与考核机制、督导机制等了解其可行性, 探讨援外医学救援任务中存在的问题。平时对医护人员进行模块化 SOP 标准流程制定培训、救援人员适时心理适应能力培训是高效、安全完成救援任务的重要措施, 数字化医院的建立是高效完成任务的重要条件。

【关键词】 埃博拉; 前线医学; 救援; 护理

随着国际和平日益发展的今天, 援外医疗任务越来越多, 护理是不可或缺的一部分, 笔者于 2014 年 11 月跟随医疗队前往利比里亚执行抗击“埃博拉”病毒任务, 为期 2 个月。此次行动是中国历史上首次派出的最大规模建制海外医疗队, 也是中国政府和解放军首次在海外独立建设运营和管理烈性传染病诊疗中心。在 2 个月的任务中, “援利”医疗队克服了多重困难和挑战, 一切从零起步, 从无到有, 创新性地建立了一系列制度机制, 实现了 100 张床位的埃博拉诊疗中心 (Ebola treatment unit, ETU) 的平稳有序运行。现结合笔者在执行抗击埃博拉病毒任务中的一些护理经验与做法总结几点建议, 现报告如下。

1 基本情况

2014 年 11 月 15 日赴利比里亚执行抗击埃博拉病毒任务, 为期 2 个月, 共 164 名队员, 其中, 护理人员 68 名, 90% 人员为从事临床一线护理管理经验的护士长, 不到 8% 的人员为临床高年资护士, 仅有 2% 的护理人员为毕业 3 年以内的低年资护士。床位规模 100 张, 床位使用率达到 80% 以上。门诊接诊患

者 112 例, 收治 64 例, 其中: 疑似和可能病例 59 例, 确诊患者 5 例, 治愈 3 例, 死亡 2 例, 年龄 5~31 岁, 男:女=1:1.5。实现了“打胜仗、零感染”的目标。

2 主要做法

2.1 病区设置体系 整个 ETU 呈英文大写字母“E”型, 由门急诊、留观病区、治疗病区三个临床科室组成, 另设有药剂科、防疫科、后勤班组等形成整个 ETU 的保障体系。病区管理按照传染病医院管理规定设置, 严格“两带三区”的管理。病房设污染区(红区)、半污染区(黄区)、清洁区(绿区), 并从地板的颜色上加以区分, 在地板上标上醒目进入与出病区的方向标识, 让工作人员及患者一目了然。病房为单间设置。留观病区病人按照疑似、可能分区收治, 一旦确诊立即转入治疗病区给予积极治疗。

2.2 护理管理体系 按照国内医院管理模式实行三级管理体系, 护理部下设总护士长、护士长、副护士长及责任护士, 护士长为行政管理人员, 全面负责病区的安全、协调、制度的制定等管理工作。副护士长为本病区的质量管理人员, 相当于责任组长。通过跟班发现护理质量存在的问题, 按照 PDCA 质量管理模式提升病区的护理质量及救治水平。此次救援任务管理体系的亮点为护理部与医务部联合组成专家督导组, 主要由总护士长、高年资经验丰富的护士长及感控专家组成, 负责整个诊疗中心护理行为、护理质量及个人防护的监督管理, 保证 ETU 的工作人员“零感染”。

2.3 护理排班模式 护理人员的排班方式完全按照责任制护理+强弱联合+学科联合的排班模式, 实施三班制, 每四人一班, 两人一组轮流进入污染区。充分体现了一体化的排班方式, 每次进入污染区的人员中必须是医生与护士的组合。同时, 由于工作环境特殊, 如进入污染区的工作人员需着厚厚的防护服, 气温高导致工作人员出汗多, 体力透支大。加之由于面对的是烈性传染病病人, 故护理人员心理负担相对较大。因此, 在污染区工作的时间一般不要超过 2h。女性生理期由于此时抵抗力下降故不宜进入污染区域工作。

2.4 严格的培训与考核机制

2.4.1 模拟培训 根据任务分工预先制定相应的制度流程与工作应急预案, 并反复推敲、演练。在演练过程中搭建模拟病房, 模拟现场环境(包括当地环境温度等自然情况)、排班模式及患者病情、患者及家属沟通、我方与援助国家工作人员可能存在的沟通障碍、医疗废物处置等。

2.4.2 现场培训 我方人员培训: 我方人员除在国内反复培训相关制度、流程、技术外, 到达援助国家后还应反复现场模拟演练, 及时发现存在的问题。如预先制定的制度流程是否符合现场的要求、医护人员存在的薄弱环节等。对方工作人员培训: 培训对象包括护士、护工、保洁人员等。培训内容可分为理论与操作培训、与我方医护人员的配合两大部分。理论与操作培训内容可制作成 VCD 配合现场讲解, 经考核合格后方为通过。之后到模拟病房与我方医护人员进行密切配合。观察协作方面存在的问题, 如: 沟通问题、理论知识运用的灵活性等。

2.4.3 语言与外交礼仪培训 由于本次执行的国际任务存在交流障碍。因此, 语言培训相当重要。可以采取礼节礼仪、日常医护查房、健康教育等常用短语的培训。方式包括: 队员之间互相模拟场景练习、制定成小册子等方法。任务出征前充分了解当地的风土人情、历史背景等特点。防止因不了解情况而造成不必要的误解甚至国际纠纷。

2.4.4 防护知识考核 对于烈性传染病的防治工作, 工作人员的防护相当重要。不但要有良好的防护用品作保障, 同时也应有过硬的防护技术与良好的防护习惯。针对这种情况护理部不定期对所属人员进行防护知识抽查考核, 要求抽考率达 100%, 合格率达 100%, 对于不合格的人员进行再次培训, 待考核合格后方能上岗。只有这样严格要求才能保证医护人员“零感染”的目标得以实现。

3 严格的督导机制

3.1 组内督导机制 医生、护士、护工、感控督导专家共同组成一组，实施医、护、感控一体化工作模式。由本组医生担任医疗救护小组组长负责医疗诊治、护理规范；护士除执行护理任务外还担任在污染区内全组人员有无职业暴露的监督；督导专家负责所有人员进出病区过程中的自我防护、院感、医护人员及护工工作流程的监督。对于发现的问题及时梳理、分析原因、提出改进措施并追踪。

3.2 专家督导机制 每天均有资深的感控专家及护理专家督导。采取的方法主要是现场跟班及通过监控系统步步跟踪的方法。发现问题及时通过呼叫系统指出并改正。将存在的问题每周在例会上进行通报，制定措施。

4 思考与建议

大规模成建制的医疗救援本次任务的执行为首次，但是今后国际救援的一个方向。进一步提高国际综合救治能力是救援建设的重要内容。首先加强软件建设，培训懂救援、懂医学具有一专多能的复合人才。其次建立优势特色，以信息化充实医院，建立数字化的医院。

4.1 模块化的培训模式 灾害救援今后将形成一个常态，如何快速组建队伍？如何让医疗队员快速投入到救援模式中来？为了让灾害引起的健康危害和威胁生命的因素降到最小，进行灾害护理实践的护士必须要善于运用系统知识，掌握灾害场景救治的特殊技能^[1]。需要有一定的灾害教育背景和技能培训，包括灾害预防、治疗、护理、防疫、教育等，从生理、心理及精神上做好准备，和其他领域的工作人员（医生、防疫人员、心理辅导员）协同工作^[2-3]。制定传染病救援、抗震救灾、洪涝灾害救援等相关模块的 SOP 救治流程。定期对相关队员进行培训考核，使每位队员均熟知在不同救援任务中自己所担任的角色与承担的职责。从而使救治任务、救治流程规范明了，达到高效的救治需求。

4.2 救援人员心理适应能力培训 执行援外救援任务对医护人员来讲除面对不同环境国家、不同肤色、不同语言的病人与伤员之外还面对多方因素对医护人员造成的危害。故医护人员存在极大的心理恐惧。要想更好完成任务，医护人员强大心理承受能力支持是一项重要因素，在本次抗埃任务的护理人员由于语言受限及面对的烈性传染病等因素的影响，患者所得到的健康教育的全面性欠缺。故针对此状况应充分利用健康宣教资料册及视频资料，循环向患者讲解，既让患者充分了解埃博拉的危险性又让患者了解其治愈率，对战胜疾病建立充分的信心。同时可将治愈的患者聘为爱心大使，主要向埃博拉患者面对面讲解相关知识，增强治愈的信心。

4.3 数字化医院管理模式 建立数字化医院，达到信息化、动态化监护模式，可通过监控系统实时监控隔离病区（病区）内的病人及工作人员规范、安全，在保证安全、规范的同时也节约了人力资源。也可利用可视系统与患者沟通，实施动态心理护理，从而达到无缝隙监控、护理一体化模式，为高效救治提供了平台。

总之，救援工作如果缺乏系统的灾害救治能力及相关知识培训，很难满足重大灾害具有突发性、群体性、复杂性、破坏性等特点的需求^[4]。执行外援任务无论是在人员选择、培训、制度、流程等方面均要求较高。出国前应严格筛选，反复论证。

【参考文献】

- [1] Veenema TG. Essentials of disaster planning[M].New York:Springer Publishing Company,2003:3-29.
- [2] Cox E,Briggs S.Disaster nursing:new frontiers for critical care [J].Critical Care Nurse,2004,24:16-22.
- [3] Mandy MR. Management and preparation for battle casualties[M].Upper Saddle River,NJ:Pearson Education,Inc,2005:125-142.
- [4] 黎檀实,黄志强.加强我国紧急医疗服务体系应对重大灾难事件的研究.中国危重病急救医学,2003,15(12):707-709.
<http://dx.doi.org/10.3760/j.issn:1003-0603.2003.12.001>.