

依托国家重大公共卫生事件医学中心的突发事件应急管理实践

胡露红¹, 汪晖¹, 黄素芳², 崔金锐³, 刘俊雅², 刘雪晴², 肖欢⁴, 戚春霞⁵

摘要:目的 探讨依托国家重大公共卫生事件医学中心构建应对突发事件的护理管理策略及实践效果。方法 依托国家重大公共卫生事件医学中心组织健全护理应急管理机制,通过应急响应、多点触发、网格分组、定岗定责、开通绿色通道、医护高效协作、成立专护小组、患者身心保障等系列举措,构建突发公共卫生事件应急管理策略,并应用于风灾应急救援实践。结果 接到救援任务后,在 30 min 内集结护理人员 50 人,在 1 h 内完成缓冲病区筹备;在 3 h 内共接诊 6 批次伤员 22 例,收治住院伤员 11 例;平均急诊处置时间 8.18 min,平均急诊停留时间 10.91 min;所有伤员住院期间均无护理并发症、不良事件及创伤后应急障碍。结论 依托国家重大公共卫生事件医学中心创建全面保障的护理管理机制,有利于突发灾害事件的积极应对和有效处置。

关键词:国家重大公共卫生事件医学中心; 突发事件; 医疗护理急救; 疫情常态化防控; 灾害护理; 护理管理

中图分类号:R472.2;C931 **文献标识码:**A **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2021.21.054

Nursing management practice for emergency events with backing from the National Medical Center for Major Public Health Events

Hu Luhong, Wang Hui, Huang Sufang, Cui Jinrui, Liu Junya, Liu Xueqing, Xiao Huan, Qi Chunxia. Department of Nursing, Tongji Hospital Affiliated to Tongji Medical College of Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430030, China

Abstract: **Objective** To explore nursing management strategies for emergency events with backing from the National Medical Center for Major Public Health Events, and to explore the effect of such practice. **Methods** Backed by the National Medical Center for Major Public Health Events, we refined the nursing emergency management mechanism, built up a set of nursing management strategies for emergency events, with measures including forging emergency response, setting up multi-point triggering, working with a grid based approach, setting up fixed positions and responsibilities, opening green channel, boosting efficient collaboration of medical personnel, building specialized nursing teams, and guarding physical and mental health of patients, etc. Then the management strategies were put into emergency rescue practice for a windstorm disaster. **Results** Upon receiving the windstorm disaster rescue mission, 50 nurses were assembled within 30 minutes, and the buffer ward was ready within 1 hour. Six waves of wounded persons, totaling 22 persons, received treatment within 3 hours, among whom, 11 were admitted to hospital. The average emergency treatment time and average emergency stay time was 8.18 minutes and 10.91 minutes respectively. During hospitalization, there were no nursing related complications, adverse events or post-traumatic stress disorder reported. **Conclusion** The comprehensive nursing management mechanism built with backing from the National Medical Center for Major Public Health Events, is conducive to active and efficient response to emergency events.

Key words: National Medical Center for Major Public Health Events; emergency events; emergency medical care; normalized prevention and control of COVID-19 pandemic; disaster care; nursing management

为进一步提升医疗服务体系应对重大公共卫生事件能力,高效率、高水平开展医疗救治工作,2020年4月,国家卫生健康委以华中科技大学同济医学院附属同济医院为主体设置国家重大公共卫生事件医学中心(下称中心)^[1]。中心围绕传染病、自然灾害等突发重大公共卫生事件,基于平战结合应急管理策略,履行预警评估、临床救治、政策管理三大职能,针对地方发生的重大公共卫生事件,第一时间响应并指导开展救援、协调与指导工作。同济医院以此为依托构建了护理应急管理策略,健全护理组织领导,实行核心人力“织网计划”,持续孵化培养应急救援梯队。

作者单位:华中科技大学同济医学院附属同济医院 1. 护理部 2. 急诊科 3. 肾内科 4. 创伤外科 5. 神经外科(湖北 武汉,430030)

胡露红:本科,副主任护师,护理部副主任

通信作者:汪晖,tjwhhlb@126.com

科研项目:华中科技大学新型冠状病毒肺炎应急科技攻关专项基金科研项目(2020kfyXGYJ083)

收稿:2021-06-12;修回:2021-08-20

在2021年5月风灾^[2]救援中,发挥了重要救治和保障作用,现将应急管理策略总结如下,以期对综合医院应对突发事件提供实践指导。

1 资料与方法

1.1 一般资料 中心坚持平战结合原则,依托同济医院一院三区格局,国家重点学科、国家临床重点专科、胸痛中心、卒中中心、危重孕产妇救治中心、创伤中心、空地一体化救护基地等优质医疗资源,横向构建突发公共卫生事件管理、决策支持、应急救治等八大系统,设有应急指挥中心、远程会诊中心及具备平战转换能力的病区,平时一部分床位收治普通患者,战时无需改造,可迅速开展集中救治^[3]。实行护理部直接领导下的扁平化管理,实施核心人力“织网计划”,抽调急诊科、创伤外科、心脑血管、骨科、手术室、麻醉科等相关科室护士长和护理骨干 100 余人、后备人力支援梯队 400 余人,并接受统一培训。明确人员应急救援职责,配备实训室和实训器材,定期组织应急预案演练,开展资质准入和定期评估,保障团队高质量救援。

1.2 应急护理管理策略的实施

1.2.1 立即应急响应,多点触发集结 在接到救援任务后,中心立即启动应急响应体系,成立院长直属下的医疗、护理、医院感染、后勤、保卫等多部门应急救援领导小组,负责统筹救援工作,明确部门分工,并建立沟通协调及决策机制;多点触发集结临床科室医护人员、超声影像科、放射科、药剂科等科室工作人员,负责一线救援。紧急救援时,采取在院优先、阶梯增援的方法紧

急调配人力资源,先到达、先应急、边部署、边调整。

1.2.2 统一工作部署,网格分组作业 护理部采取网格化管理方式组建 5 个网格 9 个工作小组,见表 1。各网格实行小组负责制,护理人员定岗、定责开展救援。在应对突发灾害事件时应用网格化管理,既能发挥其自身处理复杂性问题的能力又能凭借共享性、综合性、开放性等优势,统一组织调配各类资源,实现信息共享,整体联动^[4-5],保证救援的快速、高效。

表 1 护理应急救援网格分组及工作职责

网格	工作小组	参与人员	工作职责
网格 1	护理应急领导小组	护理部主任 1 名、干事 2 名、护士长 1 名	组织协调各项工作
网格 2	医院感染防控组	医院感染管理科负责人 1、护士 2 名	落实疫情常态化防控要求
网格 3	留观病区筹备与伤员收治组	护士长 3 名、护士 10 名、护理员 5 人	集中收治伤员
网格 4	检伤分类组	急诊科护士长 2 名、急诊科高年资护士 4 名	配合医生快速检伤分类
网格 4	急救救护组	护士 10 名	配合医生分区分级处置
网格 4	院内转运组	护士 4 名、支助工人 4 名	保障患者转运安全
网格 4	信息采集组	护士 2 名	采集伤员基本信息并报送至相关部门
网格 4	机动巡视组	护士 3~5 名	配合各小组工作,巡视伤员
网格 5	手术配合组	手术室护士长 1 名、手术室护士 4 名	做好急诊手术准备与配合

1.2.3 设置留观病区,集中收治伤员 留观病区筹备与伤员收治组主要任务是在 1 h 内完成伤员集中收治前准备:①在院患者转科。灾害发生当晚创伤外科病区尚有住院患者 17 例,在风灾伤员人数未知的情况下,按照疫情常态化防控要求将该病区作为留观区集中收治伤员。积极动员患者及家属,做好沟通解释工作,将该病区患者转出至相邻病区。病区护士制订患者转科信息交接一览表,与转入科室一对一落实交接内容,包括医护工作站信息、患者病情、诊断、核酸检测结果、目前治疗及护理、医疗护理病历、患者安全风险等。②准备急救仪器设备、物品、药品。工作小组与后勤科沟通协作,全院调配呼吸机、心电图机、心电监护仪等急救设备,并确保处于备用状态;准备急救药品、氧疗用物、静脉输液、无菌物品等的集成工作台,方便最短路线取用。③准备伤员“入院包”。根据标准化入院流程,将每例患者所需资料、物品“打包”放置,以便缩短收入院时间。④配合医生完成伤员入院处置。

1.2.4 压实防控责任,强化全程监督 护理部联合医院感染管理科成立医院感染防控组,2 名护士主要工作内容为:①落实医护人员个人防护准备与培训。备好外科口罩、防护口罩、一次性手套、隔离衣等防护物资。虽然医院所有人员都经过个人防护培训,但是在医疗队集结完毕后,第一时间再次告知全体人员个人防护标准,并指导正确穿戴。②强化全程监督。确定急诊科分区、留观病区布局、患者转运路线均符合疫情防控要求,并在急诊科、留观病区随时监督和纠正在场人员的个人防护技术。③配合入院筛查及核酸采集。根据国务院《关于疫情常态化防控下规范医疗机构诊疗流程的通知》^[6],建立伤员救治“绿色通

道”,对符合住院标准者实行“先收治,再检测”,在伤员收治入院后该小组配合完成入院筛查及核酸标本采集,并及时送检,根据检测结果落实分区收治。

1.2.5 快速检伤分类,急诊高效救护 现场检伤分类是批量伤员来院的首要环节,是保证伤员得到最大程度有效救治的关键^[7]。护理检伤分类组由具有丰富工作经验的 2 名急诊科护士长、4 名高年资护士组成,与 3 名创伤外科医生配合,按照“生命第一、快速准确、动态调整”的原则对伤情做出评估与决策。工作组采用目前国际通用简明检伤分类法(Simple Triage and Rapid Treatment, START)^[8-9]将现场伤员分为四类:①红色。病情危重危及生命(如窒息、大出血、休克、心室颤动、昏迷等,需要得到及时抢救治疗),安置于 A 区抢救区。②黄色。病情较重(如单纯骨折、外伤后出血等短时间内不会危及到生命),安置于 B 区优先诊疗区。③绿色。病情稳定(生命体征基本正常,如一般挫伤、擦伤),安置于 C 区普通诊疗区。④黑色。死亡患者。在检伤分类的同时,信息采集组清单式逐一收集救治关键信息,包括伤员姓名、性别、年龄、身份证号、联系方式、来诊时间、伤情、处置、转归及时间等,按要求及时报送至相关部门。急救救护组采取“一医一护”协作模式落实分区分级处置:①A 区伤员。立即予以抢救处理,如心肺复苏、气管插管、除颤等。伤员病情稳定后联系住院或手术治疗。②B 区伤员。配合完成清创、包扎、止血、固定、建立静脉通道、静脉输液、静脉输血等处置,在保证气道通畅的情况下,对确定大出血、严重创伤、脏器破裂者及时行急诊手术。③C 区伤员。监测生命体征,安抚情绪,进一步观察。④D 区伤员。及时通知太平间。为加强沟通,所有医护人员、伤员在救治过程中需使用颜

色一致的伤情分级识别标识,医护人员穿戴马甲,伤员逐一编号,将编号后有基本信息的标识贴于患者胸前。最后,根据院内应急救援领导小组决策,“一医一护”配合院内转运小组共同将符合住院标准的伤员安全转运至留观病区,并做好伤情、物品等交接工作。

1.2.6 成立专护小组,提供品质照护 经急诊处置后,11例伤员收治住院,其中重症伤员4例。护理部成立专护小组,为伤员提供高品质专业照护:①提供全面生活保障。为伤员提供洗漱包、换洗衣物、卫生纸、饮用水、手机充电器等生活物品,满足基本生活需求;协助伤员联系家属,告知目前情况;联系营养食堂为伤员提供餐饮服务。②落实责任制整体护理。责任护士在动态评估、跟医查房的基础上,制订每日护理计划与措施,明确当前工作重点,落实各项治疗及护理措施,保障患者安全。③多学科联合会诊。为更好落实重症患者护理,成立由创伤外科、骨科、血管外科、重症医学科、神经外科、呼吸内科、消化内科等专科护士组成的护理专家会诊团队,实行每日床边查房,并形成综合会诊意见,以有效预防呼吸机相关性肺炎、深静脉血栓、营养不良等潜在并发症。在专护小组工作下,11例伤员住院期间,无护理并发症及不良事件发生。

1.2.7 及早心理援助,保障身心健康 灾害发生后,伤员均有不同程度的惊恐、焦虑,及时给予心理援助十分必要^[10-11]。护理人员作为与伤员接触时间最早、最长的群体,需时刻关注其心理状态,在住院24 h内使用创伤后应激障碍筛查表第5版(PTSD Checklist for DSM-5, PCL-5)^[12]完成筛查,对阳性得分>33分的患者及时申请院内会诊。伤员在经历创伤事件后,多存在心理脆弱、敏感等情绪,应避免反复提及灾害发生过程,护理人员主动予以关心、安抚,认真负责,体现专业态度,使伤员有安全感^[13],安心接受治疗,尽早回归家庭和社会。

2 结果

在中心统筹指挥下,风灾应急救援在30 min内集结一支102人的应急救援医疗队伍,其中护理人员50人;在1 h内完成留观病区筹备;在3 h内共接诊6批次伤员22例,其中男19例,女3例;年龄28~59(43.88±9.76)岁;收治住院伤员11例;急诊处置时间8.18 min,急诊停留时间10.91 min;伤员住院期间均无呼吸机相关性肺炎、深静脉血栓等护理并发症及跌倒等不良事件,创伤后应激障碍筛查评分<33分。患者全部治愈出院。

3 讨论

3.1 坚持平战结合是应对突发灾害事件的有力保障 中心采取平战结合应急管理模式,以国家区域中心为骨干构建覆盖全国的国家重大公共卫生事件应急救援救治系统,防范和化解重大公共卫生风险^[14]。在中心统筹下,护理应急管理始终坚持“平战结合”原则,

健全灾害护理组织领导、决策机制,完善多点触发、整体联动应急响应体系,孵化可持续应急保障梯队,平时重在培养、常备不懈,战时能够快速出击、承担任务,迅速开展集中救治,并及时总结应急救援的管理经验,反思不足,于实践中不断完善组织能力建设,在此次风灾事件中不仅成功保障了人民群众的生命安全与身心健康,也是对国家重大公共卫生事件医学中心的合格检验。

3.2 网格分组定岗定责是高效救护的正确方法 灾害事件发生后,护理部立即启动应急预案,预估需增援人数,采取在院优先、阶梯增援的方法紧急调配人力资源,先到达、先应急、边部署、边调整,在批量伤员到达之前确定工作方案,将参与救援的全部护理人员分为若干网格和小组,定岗定责作业。网格化管理是将管理对象划分成若干网格单元,依靠单元间的协调机制,有效进行信息交流和资源共享,并及时发现、反馈问题,最终提高管理效率的现代化管理方法,已在突发事件应急管理^[4]、医院管理^[15]、病房护理管理^[16]、门诊服务^[17]等方面得到应用。突发灾害事件救援现场情况复杂、人员众多、部门分立,若组织不当,可能存在沟通不畅、重复工作、信息混乱等低效管理问题,从而严重影响应急救援能力,造成不良影响和后果^[18]。网格化管理的优势在于规范管理流程、提高管理效率以及可实现对信息资源的有效整合,做到职责明确、信息透明,保障了救援现场忙而不乱、有条不紊,实践证明是高效救护的正确方法。

3.3 加强能力建设是高质量应急救援的长效机制 中心的发展目标是建设集预防、预警、救治、管理、培训、研发一体化的医学中心。护士作为灾害救援的重要力量,救援能力直接决定整个救援团队的运行效率和救治水平^[19]。加强护理人员的灾害救援核心能力建设是实现高质量应急救援的长效机制。本中心已组成结构合理、梯队完善、能力突出的应急救援核心团队,并通过对应急救援核心人力的“织网计划”,依托信息化手段创新培训方式,定期组织开展应急预案演练^[20],培养可持续增援梯队。

4 小结

依托国家重大公共卫生事件医学中心创建平战结合、快速响应、高效救治、品质照护、全面保障的护理管理机制,可有效应对突发灾害事件。在今后的实践中,可以依托网络和数据应用的发展,实现数据信息共享,进一步提升应急管理效率。

参考文献:

- [1] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 国家卫生健康委关于设置国家重大公共卫生事件医学中心的通知[EB/OL]. (2021-04-24)[2021-05-23]. <http://www.nhc.gov.cn/xcs/zhengcwj/202004/cdc0e31b3fcc4fbf85d52459ddbf33c6.shtml>.
- [2] 武汉市人民政府. 武汉成立6个工作专班开展现场救

- 援,搜救基本结束继续做好灾害天气预警提示[EB/OL]. (2021-05-17)[2021-05-23]. http://www.wuhan.gov.cn/sy/whyw/202105/t20210516_1698346.shtml.
- [3] 王伟. 国家重大公共卫生事件医学中心建设的同济设想[J]. 决策与信息, 2021(1):10-13.
- [4] 姜金贵,梁静国. 突发事件网格化管理的应急管理机制构建[J]. 现代管理科学, 2008(6):86-87.
- [5] 李子榕,高景,马雪静,等. 新型冠状病毒肺炎防疫期间医辅人员网格化管理策略效果研究[J]. 中国护理管理, 2020,20(11):1684-1688.
- [6] 中华人民共和国国务院应对新冠肺炎疫情联防联控机制医疗救治组. 关于疫情常态化防控下规范医疗机构诊疗流程的通知[EB/OL]. (2020-07-13)[2021-05-23]. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s3593/202007/6463d9c855894e67945c769f1c4ecb72.shtml>.
- [7] 李阳,张连阳. 大规模伤亡事件的现场急救能力[J]. 中华灾害救援医学, 2020,8(9):503-505.
- [8] 宋昕. 简明检伤分类法[J]. 中华灾害救援医学, 2018,6(1):62.
- [9] 宗兆文,张连阳,秦昊,等. 我军战伤伤情评估和诊断方法的专家共识[J]. 解放军医学杂志, 2018,43(3):181-188.
- [10] 徐芹,陶国斌,蒋会琴,等. “6·23”阜宁龙卷风事故批量伤员的急救护理和组织管理[J]. 中国护理管理, 2017,17(2):279-281.
- [11] 罗伦,张燕,袁茵. 汶川地震伤员创伤后应激障碍的危险因素及其对生活质量的影响——汶川地震 10 年后的探索[J]. 中国社会医学杂志, 2020,37(4):378-381.
- [12] 张静,刘正奎,马珠江,等. 失独父母创伤后应激障碍症状及相关因素[J]. 中国心理卫生杂志, 2019,33(1):21-26.
- [13] 梁晓燕,李娟,陆皓,等. 突发公共卫生事件成批伤员院内救护的组织与管理[J]. 护理学杂志, 2014,29(2):4-6.
- [14] 武汉市人民政府办公厅. 市人民政府办公厅关于成立市推进国家重大公共卫生事件医学中心建设工作领导小组的通知[EB/OL]. (2020-06-30)[2021-05-23]. http://www.wuhan.gov.cn/zwgk/xxgk/zfwj/bgtwj/202007/t20200708_1398004.shtml.
- [15] 陈孟利,杨思进,马艳萍,等. 网格化管理助推医院内涵建设[J]. 中医药管理杂志, 2015,23(24):10-11.
- [16] 陈彩虹,陈月治,李丽春,等. 网格化管理模式在病房管理中的应用研究[J]. 中国卫生标准管理, 2019,10(22):166-168.
- [17] 程明珍,陈军华. 网格化管理联合走动式服务在综合医院门诊的实践[J]. 护理学杂志, 2017,32(22):56-58.
- [18] 顾晔,孙文秀. 成批伤员医院内急救护士参与体验质性研究的系统评价[J]. 护理学杂志, 2018,33(15):87-91.
- [19] 邓先锋,熊莉娟,刘义兰,等. 男护士灾害准备度调查及影响因素分析[J]. 中华护理杂志, 2019,54(7):1065-1069.
- [20] 崔琳,罗羽,陈俊国. 我国突发公共卫生事件应急救援中护理人员的素质现状及对策[J]. 护理学杂志, 2010,25(4):94-96.

(本文编辑 钱媛)

(上接第 53 页)

诉求,提高急诊护士的工作满意度,降低离职率。本研究为横断面研究,研究工具为自填量表,具有一定的主观性,结果可能存在偏倚,且研究对象仅来源于贵州省三级甲等综合医院急诊科护士,有一定的地域局限性。

参考文献:

- [1] Johnson W G, Butler R, Harootunian G, et al. Registered nurses: the curious case of a persistent shortage[J]. J Nurs Scholarsh, 2016,48(4):387-396.
- [2] Panunto M R, Guirardello E B. Professional nursing practice: environment and emotional exhaustion among intensive care nurses[J]. Rev Lat Am Enfermagem, 2013,21(3):765-772.
- [3] Aiken L H, Sermeus W, Van den Heede K, et al. Patient safety, satisfaction, and quality of hospital care: cross sectional surveys of nurses and patients in 12 countries in Europe and the United States[J]. BMJ, 2012,344(20):e1717.
- [4] 刘彦辰,张研. 邢台市某县医院医务人员职业认知、工作满意度与职业倦怠的相关性研究[J]. 医学与社会, 2019,32(1):103-107.
- [5] 李晓愚,包玲,章雅青. 上海市三级甲等医院护士离职原因的质性研究[J]. 解放军护理杂志, 2020,37(3):42-45.
- [6] 张睿,陶梦琪,谭燕,等. 武汉市某二甲医院护士工作生活质量与离职意向的相关性调查[J]. 医学与社会, 2017,30(6):59-62.
- [7] 王艳平,祖晓军. 急诊科护士建言行为及核心自我评价对其职业成长的影响研究[J]. 护理学杂志, 2018,33(14):63-67.
- [8] 石永乐,刘帆,赵晓曦,等. 四川省三级综合医院护士职业定向的现状调查[J]. 中华护理杂志, 2019,54(12):1841-1846.
- [9] 埃德加·施恩. 职业锚:发现你的真正价值[M]. 北森测评网,译. 北京:中国财政经济出版社, 2004:98-106.
- [10] 梁佳,迟红丽. 急诊科护士工作家庭冲突现状及影响因素分析[J]. 中华现代护理杂志, 2019,25(26):3395-3398.
- [11] 甘露,张海燕,尚文涵,等. 护士离职率现状及影响因素分析[J]. 中华护理杂志, 2020,55(2):198-203.
- [12] 许杰,王崇锋. 性别角色与团队角色匹配一基于高等院校班主任群体[J]. 校园心理, 2014,12(5):343-345.
- [13] 戴付敏,王靓,张红梅,等. 婚育期护士集中的人力资源管理研究进展及启示[J]. 中国实用护理杂志, 2015,31(23):1789-1792.
- [14] 易静,王芳,覃艳莉,等. 急诊科护士共情疲劳与工作场所暴力现状及其相关性研究[J]. 中华劳动卫生职业病杂志, 2020,38(8):597-601.
- [15] 庄鹤,田冰洁,王绮,等. 上海三甲医院护士留职意愿及影响因素研究[J]. 护理学杂志, 2020,35(5):9-12.
- [16] 鲁雪梅,王晨阳,侯睿. 护士职业高原对离职意愿的影响分析[J]. 北京医学, 2020,42(8):801-804.

(本文编辑 钱媛)