新型冠状病毒肺炎集中救护中护理部的应急管理策略

王华芬　冯洁惠　邵乐文　卫建华　王晓燕　许骁玮　邵荣雅　章梅云　何江娟　赵雪红

【摘要】 总结新型冠状病毒肺炎集中救护中护理部预警启动、持续推进、科学防控等一系列应急管理策略。策略包括：发挥护理部纵向指挥、横向协调的运作职能，合理配置救治及护理人力资源，高效推进院内发热门诊、隔离病房、ICU等集中救治工作及省内危重症转诊收治工作；成立培训考核、管理督导、心理援助、后勤保障、报道宣传5个防控专项工作小组，统筹保障防控工作可持续性；优化工作流程，完善护理规范，解决临床问题，引领省内护理工作。通过实施应急管理策略，保证了集中救护的及时、有序、安全、高效，实现了重症病例零死亡，医护人员零感染的目标。

【关键词】 新型冠状病毒肺炎；　突发公共卫生事件；　传染病控制；　应急管理；　护理管理研究

本文作者：王华芬

Emergency management strategies of a nursing service department in the centralized rescue of novel coronavirus pneumonia/WANG Huafen, FENG Jiehui, SHAO Lewen, WEI Jianhua, WANG Xiaoyan, XU Xiaowei, SHAO Rongya, ZHANG Meiyun, HE Jiangjuan, ZHAO Xuehong

【Abstract】 This article summarizes a series of emergency management strategies such as early warning activation, continuous advancement, and overcoming difficulties in the centralized treatment of novel coronavirus pneumonia (NCP) from the perspective of nursing service department. The strategies include fully functioning the longitudinal command and horizontal coordination of the nursing service department, reasonable allocating treatment and nursing human resources, and efficiently promoting in-hospital fever clinics, isolation wards, ICU and other centralized treatment and referral and treatment of provincial critical illness patients. 5 prevention and control groups were established for training and examination, management and supervision, psychological assistance, logistical support, and reporting and publicity, so as to ensure the sustainability of prevention and control. With the support of National Clinical Medical Research Center of Infectious Diseases, we optimize the work process, improve the nursing specifications, solve clinical problems, and lead the provincial nursing work. The implementation of these strategies ensures the timely, orderly, safe and efficient centralized treatment. The goal of zero death for severe cases and zero infections for medical staff has been achieved.

【Key words】 Novel Coronavirus Pneumonia;　Public Health Evmergencies;　Infectious Disease Control;　Contingency Management;　Nursing Administration Research

预出版

2019年12月以来，武汉市陆续发现了多例新型冠状病毒肺炎（Novel coronavirus pneumonia，NCP）患者，随着疫情的蔓延，我国其他地区及境外也相继发现了此类病例[1]。2020年1月30日，WHO[2]宣布NCP疫情为国际关注的公共卫生紧急事件。我院是浙江省省级定点医院，收治各地转来的危重症患者，是省内抗击疫情的主战场。NCP存在人际传播，在抗疫一线上，护士作为救治患者的主力军，面对着巨大的风险与挑战，而护理部是落实防控工作的关键部门。我院护理部在集中救护中采取预警启动、持续推进、科学防控等一系列应急管理策略，较好地开展了批量患者救治任务，现报告如下。

1　启动疫情防控预警，合理配置救治及护理人力资源

1.1　纵向指挥，分阶段部署工作

面对重大公共卫生突发事件，指挥和控制系统的建立是有效管理、迅速行动的关键。护理部成立护

DOI：10.3761/j.issn.0254-1769.2020.03.
基金项目：浙江省医药卫生科技计划项目（2019RC167）
作者单位：310003　杭州市　浙江大学医学院附属第一医院护理部（王华芬，邵乐文，许骁玮，邵荣雅，章梅云，何江娟，赵雪红），心脏大血管外科（冯洁惠），外科重症监护室（卫建华），感染科（王晓燕）
王华芬：女，本科，护理部主任，主任护师，E-mail：2185015@zju.edu.cn
2020-02-08收稿

版权归中华护理学会所有，仅供个人学习使用　Copyright 2019 by the Chinese Nursing Association

理防控领导小组。组长由护理部主任担任，副组长由护理部副主任担任，组员包括重症、感染、急诊、呼吸等重点学科科护士长及护士长。组长把控全局，在疫情防控的不同阶段，调整护理工作重点。①战前预警部署。在2019年12月武汉出现不明原因的病毒性肺炎后，做好人员梯队调配、应急培训演练、舆论舆情监督等。②实战前准备。在重点科室做好防控相关工作及预案，如：门急诊科片督察落实发热门诊、急诊、普通门诊等有效落实标准防护举措；感染科做好收治住院患者的应急预案，在人员、物资、病房、收住流程等制订提前应对方案；ICU科做好重症患者收治准备。同时，护理部通过护士长会议向全院护士传达疫情防控组织架构、分工部署、防控要求、舆情监督及应急预案等。③集中救护阶段。组织团队梳理工作流程，制订护理规范、专项质量控制、协调后勤保障等。护理领导小组每天参加医院层面的防控工作例会及多学科病例讨论，护理层面工作会议每日至少2次，分析当前问题，通过现场调查或集体讨论提出整改措施。

1.2 横向协同，整合有效救治空间

在综合医院腾出有效救治空间收治批量传染病患者需要多部门联动管理。在医院党委整体部署下，护理部通过院级防控工作会议、职能科室间协调讨论会议等进行横向联动，同时，派专人与医务部、院感部、信息部等对接落实工作，形成分工负责、密切协作的网状系统。①主院区腾空间。疫情防控之初，将主院区物理空间上相对独立的建筑结构为5层的感染病专科楼腾空，划分为发热门诊、疑似患者病房、确诊患者病房及重症收治区域。此期，护理部协同出入院服务中心做好原住院患者转移至其他感染病房；与院感部密切配合做好区域洗消工作；与总务部沟通做好一线人员的后勤保障；同时，调整一线护理人员结构及数量以满足当前防疫要求，应急梯队护士长加入管理。②分院区应急保障。1月26日，医院按照“集中患者、集中专家、集中资源、集中救治”的原则，紧急启动独立的分院区应急保障。分院区是独立的综合医院，开放床位1000余张，含监护床位100余张。护理部会同院感部、医务部，提出隔离病区、隔离ICU等改造设计，进行清洁区、半污染区、污染区区域划分；同时，细化员工进出通道细则、污物处理细则等，使之符合传染病收治及管理要求。目前，分院已开放5个隔离病区和2个ICU单元，分别收治疑似、确诊及重症病例。同时，备用4个隔离病区。护理部与医务部、院感部、医学工程部、出入院服务中心、感染科、重症医学科、呼吸治疗科、信息部、总务部等密切配合，做好沟通协调、物资配送、信息保障、患者诊疗、重症监护等集中救护工作。

1.3 迅速集结和配置护理队伍

充足的人力资源是疫情防控的基础，合理配置是防控工作可持续开展的保障。护理部动员部署，全员护士勇担重责，梯队人员递交请战书。按患者临床分型及数量分级配置护理人力资源。疑似患者、确诊轻型及普通型患者按每班次护患比为1∶5~8；确诊重症患者每班次护患比为1∶3~5；ICU内危重症患者每班次护患比为1∶1~3，其中，俯卧位通气、有创机械通气、血流动力学不稳定等患者每班次护患比为1∶1。实施小组工作制，每班由组长根据患者病情、护士层级进行分班。按直接护理及间接护理岗位分别排班，直接护理指隔离病区直接接触患者，从事临床护理的护士；间接护理指在隔离病房从事医嘱处理、物质管理等辅助工作的护士。直接护理护士人数按每4 h工时进行排班，间接护理护士人数按每8 h排班。同时，实施备班制度，当收治新患者或在院患者病情变化时，由组长通知备班护士到岗。

2 成立专项工作小组，持续推进疫情防控工作

护理部成立培训考核、管理督导、心理援助、后勤保障、报道宣传5个专项工作小组。组长由护理部主任、副主任或专科护士长担任，各组工作内容相辅相成，共同保障集中救护工作的可持续进行。

2.1 培训考核组确保一线人员技能过关

组长为负责培训的护理部副主任，组员包括8名护士长及8名教育护士。主要任务为：用分阶段层层递进式培训的方法[3]，有序部署培训、演练及考核工作，为抗疫一线输送及储备防护有备、专业过硬的人员梯队。通过线上课程对全院护理人员开展诊疗方案、防控方案、感控流程、防护等级标准等培训[1,4-5]；应用工作坊形式对梯队人员进行感染预防与控制技术相关培训，如个人防护用品穿戴流程、脱卸流程、检验标本采集流程等；通过线上面授对接一线护理人员进行知识培训，如隔离病区环境设置及管理制度，重症、危重症识别评估，氧疗知识及气道护理，经鼻高流量氧疗技能培训，信息系统操作等；同时，ICU梯队成员分批演练俯卧位通气、体外膜肺氧合支持、

版权归中华护理学会所有，仅供个人学习使用 Copyright 2019 by the Chinese Nursing Association

有创血流动力学监测等。截止2020年2月16日，防护工作坊培训梯队成员340人次，进入抗疫一线前，接受线上面授培训184人次，ICU 58人次进行重症技术培训演练。

2.2 管理督导组保障一线人员安全及护理质量

组长为负责质量控制的护理部副主任，组员包括急危重症科护士长、感染科护士长及隔离病区护士长。主要任务为：按护理部、护士长、护理组长三级护理管理架构督导防护落实及护理质量。防护督导保证员工安全，质量督导关注患者安全[6]。督导频次：护理部副主任巡查，护士长每日查，护理组长每班查。防护督导落实：根据个人防护标准流程，分别设计防护用品穿戴、脱卸督查表。每班设置督导护士，经护理部培训考核合格上岗，按督察表对一线医护及工勤人员进行现场督导，并进行积极的心理暗示，以提高防护意识，确保临床一线人员的自身防护安全。质量督导落实：根据国家卫生健康委员会[1,4-5]发布的相关文件，结合临床实际，制订隔离病区一线护理质量检查标准，对消毒隔离、安全护理、专科护理质量等进行督导。督导到的个性问题当场提出改进，共性问题逐级上报，经集体讨论后改进流程。如在防护督导中发现工勤人员防护观念较差，立即严格按防护用品穿戴、脱卸流程再次培训并考核。质量督导尤其严格控制患者排泄物、呼吸机冷凝水、气道分泌物等消毒处理。管理督导保障员工安全及护理质量，目前，抗疫一线医护人员零感染、重症病例零死亡。

2.3 心理援助组为一线人员提供心理支持

组长为精神卫生科护士长，技术顾问由精神卫生教授担任，组员包括8名一线护士长。主要任务为：为一线护士提供心理支持，缓解临床工作本身的压力，减轻被感染的恐惧，减少被隔离带来的各种心理行为变化等。心理援助主要以团队支持小组形式开展，由护士长建立视频通话群，通话人员包括精神卫生科教授、护士长及12~20名一线护士。通话时鼓励一线护士自我倾诉及自我调整，如ICU护士分享了她与同事进行俯卧位通气的工作及心理历程；驰援武汉护士分享了记录的工作、生活点滴；有些同事表达担心被感染、思念家人等。专业人员应用情绪稳定技术、情绪应对策略等正向鼓励引导，结束前进行应激正念练习。目前，总计开展7次心理援助团队活动，为发热门诊、隔离病房、ICU及驰援武汉护士提供了有利的心理支持。

2.4 后勤保障组协同管理一线人员生活

组长由护理部副主任担任，组员为7名护士长。主要任务为：按院感规范、结合员工需求，协调总务部为一线护士做好后勤保障。协调值班公寓安装等离子空气消毒机；协助后勤盘点物资，梳理生活物品采购清单；主动巡查设备设施，报修或添置吹风机等用品；同时，关注值班公寓医护群动态，了解大家个性化需求及心理动态。后勤保障组配合总务部有力保障了一线人员的生活。

2.5 报道宣传组报道先进事迹，传播正能量

组长由护理部主任担任，组员为3名宣传员。主要任务为：报道先进事迹，宣传优秀集体，通过微信公众平台、院内网等传播正能量，为疫情防控阻击战注入强大的精神力量。截至2月16日，共发表文章24篇，累计阅读量395 496人次，文章《谢谢你护士，但请你别靠我太近》单篇阅读量最高，高达42 080人次，被8家媒体单位转发报道，充分展现了非常时期护理团队良好的精神风貌。

3 优化院内工作流程，完善防控护理规范

3.1 优化工作流程

3.1.1 完善发热门诊线上预检分诊流程

应对疫情期间，为甄别普通发热患者，排查疑似传染患者，减少就医性传播，护理部联合信息部，进行了信息化预检分诊流程改进。就诊患者通过手机扫描二维码进行线上预检分诊，填写个人信息、流行病学史和发热相关症状，提交后系统自动提示患者进入发热门诊A区（普通发热）或发热门诊B区（疑似病例）就诊。此项流程改进操作简单、方便，有利于减少院内交叉感染的发生。

3.1.2 优化患者收治、转诊、转科流程

按照“集中患者、集中专家、集中资源、集中救治”原则，1月26日，医院紧急启动分院区应急保障。分院区集中收治患者，主院区保留发热门诊。为安全、有序、高效收治患者、需要制订及优化各项流程。如：各院区发热门诊患者入院流程、外院患者转院流程、病区间转科流程、ICU收住及转科流程等。护理部在一线工作中进行现状调查，优化完善住院申请单患者信息，尤其备注“疑似”或“确诊”；确保收治通道单向流动；院际转诊患者保卫部放行后，及时通知病区护士台接诊；院内转科确保双方科室均做好防

版权归中华护理学会所有，仅供个人学习使用 Copyright 2019 by the Chinese Nursing Association

护隔离后再实施；紧急制作流程及通讯录发送到各病区护士站等。

3.2　完善护理规范

为保障患者及一线人员安全，提高护理质量，疫情管理者需根据临床实践制订护理规范。护理部带领团队制订了群体转运、分级职业防护、危重症救治护理规范。①群体转运规范。护理部协同相关部门，依据文件及相关研究[7-9]制订了群体转运规范，包括成立多部门转运小组、制作转运核查表、培训转运人员防护知识、确定转运流程、转运中监护、转运后消毒等。群体转运规范确保13名患者由主院区安全、有序转运至分院区集中救治。②分级职业防护。NCP存在人际传播及跨城市传播[10]。依据相关文件[4-5]，制订了降阶梯分级职业防护规范。隔离病区气道护理等可能接触气溶胶时，穿医用防护服（加一次性防渗透隔离衣）、戴医用防护口罩、工作帽、护目镜、双层乳胶手套；发热门诊穿工作服、一次性防渗透隔离衣、戴医用防护口罩、工作帽、护目镜、乳胶手套；所有临床工作有可能暴露的工作人员，均戴医用外科口罩，严格手卫生。③危重症救治护理规范。依据1月28日WHO[11]发布的针对NCP临床指南及国家卫生健康委员会[1]发布的诊疗方案，制订早期支持治疗与监护、重症患者预测预警、低氧性呼吸衰竭经鼻高流量氧疗规范、俯卧位通气查检及防护规范等。

4　小结

在疫情紧急的防控任务中，护理部作为医院的主要职能部门，打破了常规的运行模式，实施结合临床实际的应急管理策略，保障了集中救护的及时、有序、安全、高效。历经SARS、H1N1、H7N9、西非埃博拉、NCP数次考验，今后团队将在应急管理策略基础上，建立一套完善的应对突发公共卫生事件的应急系统：如前瞻性开展各项培训演练；在当前以护士长为主的综合应急梯队基础上，逐渐按专科特点分类、按岗位能级分层建立各类公共事件人才梯队；进行新开院区及新开病区的流程化及专科个体化建设；群体应急预案予以定期演练、持续改进等。

参 考 文 献

[1] 国家卫生健康委员会. 国家中医药管理局. 新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案（试行第五版）[EB/OL]. (2020-02-04)[2020-02-06]. http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-02/05/content_5474791.htm.

[2] World Health Organization. WHO declares coronavirus outbreak a global health emergency [EB/OL]. (2020-01-30)[2020-01-30]. https://www.statnews.com/2020/01/30/who-declares-coronavirus-outbreak-a-global-health-emergency/.

[3] 刘华玲，赵惠芬，曾奕明，等. 护士综合应急能力培训体系的构建和实践[J]. 中华护理杂志，2019，54(8)：1136-1141.

[4] 国家卫生健康委员会. 新型冠状病毒感染的肺炎防控方案（第三版）[EB/OL]. (2020-01-28)[2020-02-04]. http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-01/29/content_5472893.htm.

[5] 国家卫生健康委员会. 医疗机构内新型冠状病毒感染预防与控制技术指南（第一版）[EB/OL]. (2020-01-22)[2020-02-01]. http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-01/23/content_5471857.htm.

[6] 阚庭，陈楚琳，黄燕，等. 医护人员传染病突发事件核心应急能力指标体系的构建[J]. 中华护理杂志，2018，53(4)：461-466.

[7] 国家卫生健康委员会. 新型冠状病毒感染的肺炎病例转运工作方案（试行）[EB/OL]. (2020-01-27)[2020-02-01]. http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-01/29/content_5472894.htm

[8] 万林，施素华，孔悦，等. 危重患者院内转运的研究进展[J]. 中华护理杂志，2016，51(8)：975-978.

[9] 周荣，蔡文智，詹斌，等. 1例体外膜肺氧合治疗心肌梗死患者航空转运的护理[J]. 中华护理杂志，2018，53(11)：1399-1400.

[10] Huang CL, Wang YM, Li XW, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China [J]. Lancet, 2020, 395(10223): 497-506.

[11] World Health Organization. Clinical management of severe acute respiratory infection when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected: Interim Guidance [EB/OL]. (2020-01-12)[2020-02-01]. https://apps.who.int/iris/handle/10665/178529?locale=en.

（本文编辑　张皓妍　杨婷）

版权归中华护理学会所有，仅供个人学习使用　Copyright 2019 by the Chinese Nursing Association