

Emergency Management of Care in the Context of COVID-19

Yali Wang*, Guang Yang, Yonggang Su#, Yaqun Yu, Zhenqing Gao

Shandong Cancer Hospital and Institute, Shandong First Medical University and Shandong Academy of Medical Sciences, Jinan Shandong
Email: wangyalitt@163.com, *syg@sdu.edu.cn

Received: Jul. 13th, 2020; accepted: Jul. 24th, 2020; published: Jul. 31st, 2020

Abstract

Objective: To summarize the experience of nursing emergency management in the context of COVID-19 epidemic, so as to improve the emergency nursing ability of the temporary team, and provide reference for managers to deal with the outbreak in the future. **Methods:** From January 28, 2020 to 2020 in Huanggang, Hubei province on March 18, the Dabie mountains regional medical center answer COVID-19 outbreak of nursing in the process of emergency management, Shandong Aid Hubei Second Medical Team quickly response, formed from the ward, human resource management, personnel training, quality control and humanistic care five aspects to carry out the emergency management. Rational allocation of human resources should be carried out for the temporary team, and the ward conforming to the management of infectious diseases should be rebuilt. Relevant knowledge training should be conducted for the temporary team, and specialized quality control of clinical nursing work should be carried out, so as to timely intervene in the psychological state of nursing staff and patients. It gives full play to the potential of nursing staff and improves the emergency nursing ability of the team. In the nursing management of emergencies, timely management of human and material resources was carried out, and active response measures were taken to carry out the nursing work in an orderly manner, so as to ensure the effective implementation of nursing measures for COVID-19 patients. **Results:** Among 263 patients, there were zero nursing adverse events, zero complaints and zero infection among medical staff. **Conclusion:** Strengthening nursing emergency management, rapid response, from the environment, human resources, training, quality control, humanities is an important measure to carry out nursing emergency management quickly and effectively.

Keywords

COVID-19, Nursing, Emergency Management

新型冠状病毒肺炎疫情下的护理应急管理

王雅莉*, 杨光, 苏永刚#, 于亚群, 高振清

*第一作者。

#通讯作者。

山东第一医科大学附属肿瘤医院，山东 济南
Email: wangyalitt@163.com, *syg@sdu.edu.cn

收稿日期：2020年7月13日；录用日期：2020年7月24日；发布日期：2020年7月31日

摘要

目的：通过总结新型冠状病毒肺炎疫情下的护理应急管理经验，以期提高临时组建团队的应急护理能力，为管理者今后应对突发疫情提供参考。方法：自2020年1月28日至2020年3月18日在湖北省黄冈市大别山区域医疗中心应对新型冠状病毒肺炎疫情下的护理应急管理过程中，山东援鄂第二医疗队迅速反应，从病区组建、人力资源管理、人员培训、质量控制及人文关怀五方面开展应急管理工作。对临时组建队伍进行人力资源合理分配，改建符合传染病管理的病区，对临时队伍进行相关知识培训，并进行临床护理工作的专科质控，及时干预护理人员及患者的心理状态。充分发挥了护理人员的潜力，提高了队伍的应急护理能力。在突发事件的护理管理中及时进行人力和物力的管理，采取了积极地应对措施实现使护理工作有条不紊地开展，保证新冠肺炎患者护理措施有效落实。结果：实现了263例收治病人中，护理不良事件的零发生、零投诉及医护人员零感染，圆满完成救治任务。结论：加强护理应急管理，迅速反应，从环境、人力、培训、质控、人文五方面入手是迅速有效开展护理应急管理的重要措施。

关键词

新型冠状病毒肺炎，护理，应急管理

Copyright © 2020 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

2019年12月，我国湖北省武汉市出现新型冠状病毒肺炎疫情，该病作为急性呼吸道传染病，已纳入《中华人民共和国传染病防治法》中的乙类传染病，并按甲类传染病管理[1]。由于病情复杂多变、病程进展迅速及病毒传播范围广泛，在人民生命安全受到威胁、造成社会恐慌的同时，使护理应急管理亦面临着严峻的挑战和考验[2]。然而，目前我国针对疫情的应急医疗经验较为缺乏，且缺少经过正规培训的应急医疗救援人员及团队[3]，对临时组建的医疗团队进行应急管理，并提高其应对突发疫情的救治能力是必须考虑和重视的问题[4]。笔者作为山东援助湖北第二医疗队队员，自2020年1月28日至2020年3月18日在湖北省黄冈市大别山区域医疗中心参与确诊患者的救治。所在医疗队采取了有效的护理应急管理，在共收治的263例病人(其中52例重症危重症)中，实现了护理不良事件的零发生、零投诉，医护人员的零感染，结合工作体验，总结如下。

2. 基本情况

按照中央建立的省际对口支援湖北省除武汉市以外地市新冠肺炎医疗救治工作机制，山东省对口支援湖北黄冈市。大别山区域医疗中心是黄冈市中心医院新院区，主体工程已完成，原计划2020年5月整体搬迁，2020年1月26日刚刚实现通电。疫情发生后，黄冈市果断决策启用，成为山东医疗队的院区。

黄冈市中心医院，是鄂东地区的大型综合性三级甲等医院，国际爱婴医院、世界网络紧急救援中心，担负着全市 730 万人口和周边群众的疾病防治任务，是黄冈市集医疗、预防、科研、教学、康复为一体的技术指导中心。

3. 人力资源管理

3.1. 划分护理小组

山东二批医护人员共 135 人，其中医生 40 名，护士 95 名。最小的 26 岁，最大 48 岁，平均年龄 34 岁。具体见表 1。分管东西两个病区 100 张床位，其中 12 张用于重症监护。分为 10 个组，东区 5 组每组 9 人，西区 5 组每组 10 人，重病人尽量收治至西区。24 小时中按时间段分组上班，每六小时一个班，保证护士充足的休息时间。每个组 9~10 名护士，设立护理组长一名，护理副组长一名，人员由高年资且有管理经验的护士长或副护士长担任。将重症专业的护士与普通专业的护士混搭，在护理技术上相互补充。护理组长负责组员班次的分配，解决工作中的护理问题，进行班次间的协调和交接。各小组建立工作群，如普通一组、普通二组、重症一组等共 8 组，及时在群内讨论传达工作事宜[5]。

Table 1. Basic information of nursing human resources

表 1. 护理人力资源基本情况

项目	人数	构成比(%)
性别		
男	33	34.74
女	62	65.26
年龄		
25~	55	57.89
35~	37	38.95
45~	3	3.16
职称		
护士	3	3.16
护师	41	43.15
主管护师	49	51.58
副主任护师	2	2.11
职务		
副护士长	8	8.42
护士长	14	14.7
专业		
重症专业	47	49.47
呼吸专业	22	23.16
感染专业	17	17.90
其它专业	9	9.47

3.2. 设立督导护士

每个护理小组指定一名督导护士[6]。督导护士的选择标准为感染专业护士或有临床感染控制相关经验，曾担任感控护士者优先。督导护士的职责包括防护服穿脱的准确性，检查病区消毒液的有效性，负责病区消毒隔离措施的落实质检。

4. 病区组建

4.1. 三区两通道的划分

4.1.1. 两通道的设定

大别山区域医疗中心是在建的医疗中心，紧急征用作为新冠病人的收治医院。其布局均按普通病房建设。该中心将楼南侧的通道作为患者通道，楼北侧的通道作为医务人员通道，避免了医患间的交叉感染，在保证患者顺利入院的同时，也确保了医护人员的自身安全。

4.1.2. 住院病人区的三区划分

根据疫情防控要求[7]，协同感控人员设立住院病人区的三区即清洁区、潜在污染区(半污染区)、污染区。分别为医护人员工作区、缓冲区及住院病人区。将原敞开式护士站，增加双层密封玻璃板，将工作区与住院病人区进行分隔，封闭所有与病区相通的房间。在工作区，即清洁区内，医护工作者需着工作服、佩戴医用口罩及医用防护帽，禁止在清洁区内穿防护服，以免造成医护工作者对清洁区、污染区的混淆。在工作区与住院病人区之间，建立由两个缓冲房间组成的通道。由工作区进入的第一个房间为缓冲间1，为清洁区，在该区内进行防护用品的穿戴[8]。第二个房间为缓冲间2，为半污染区，在该区内脱里层防护用品。住院病人区为污染区，在该区脱外层防护用品。

4.2. 物资设备的筹备

根据病区床位设置及疾病特殊配备物资及设备。病人的床单位使用一次床单、被罩、枕套。准备病人基本生活用品如洗护用品、口罩。配备基本的监护设备、急救设备及治疗用品和药物。根据新冠治疗观察需要，配备一次性雾化器、高流量吸氧、无创呼吸机、咽拭子标本盒、气管插管、气管切开、呼吸机等。防护物资按照三级防护的要求进行申领配备。在穿脱防护服的缓冲间1、缓冲间2及住院病人区配备镜子。物资采用基数管理，每班由专人负责，班班交接登记，达到基数限制后及时申领补充。提高了物资使用效率，避免物资浪费。设备采用五定管理即定点放置、定数量品种、定专人管理、定期检查维修、定期消毒。

4.3. 标识管理

护理标识的使用可减少少数护士因缺乏责任心、自律性差、倦怠心理或缺少慎独精神导致的不良事件[9]，对护士起到自我警示和自我约束的作用[10]，从而提升护理质量。人员标识方面，护理人员上岗时需在防护服醒目位置如前胸或后背上标识自己的名字。区域标识方面，将病区环境设置、物资设备、工作流程等相应提示标识张贴至病区和工作区域，以方便护理人员尽快熟悉病区工作区域，提高工作效率。重点标识如手卫生标识、防护服穿脱流程的标识清晰醒目张贴于墙壁，垃圾标识使用红色自粘便签纸，并标识“新冠”。同时，在工作区域张贴国旗标识和祝福语，激励护士的工作热情，增强患者康复信心。

5. 培训落实

5.1. 制定并完善护理流程

组织各小组的护理组长进行集体会议，紧急制定各班次岗位职责和护理流程，通过严格执行流程、

职责以保证病区的正常运转和安全防护措施的落实。将关键流程具体内容张贴至工作区的透明隔离板上，便于大家随时学习执行，提高执行度。

5.2. 感控管理培训

感控管理培训为护理应急管理的重要前提、基础和保证。医疗团队于抵达黄冈次日即开始防护知识和院感相关知识的培训，通过集中观看视频材料和小组现场演练的形式展开。培训结束后以小组为单位进行组员穿脱防护服的考核，由专业的感控团队负责监考，确保人人掌握，人人考核合格，考核合格率 100%。同时对疫情下相关法律法规、应急预案进行相关的培训，使全体护士认识到科学规范处置疫情的重要性。

5.3. 专业知识培训

学习新冠肺炎相关知识，尤其是传播途径，疾病的诊断及治疗分级等。集中学习肺炎相关检查技术的方法，如咽拭子的采集，统一操作标准。掌握病区的工作流程、工作职责及各项规章制度。采取自学的方式，各小组组长于微信群内发送专业知识相关资料，小组成员自行下载学习，并在学习后有组长组织进行知识的口头抽查及卷面考核，如有疑问以小组为单位进行讨论，确保团队所有成员对知识的百分百掌握，不留疑问。

5.4. 培训传帮带

对当地护士进行培训，每日由值班护士对当地的护士进行穿脱防护服知识的培训，培训考核合格后才能进隔离病区。同时传授护理经验，教授感控知识，将各个医院的优势护理项目帮助当地护士技能的提升。一方面增强团队意识，加强协作，顺利开展护理工作；另一方面提升了本地护理水平。

6. 质量管理

护理组长是质量管理的负责人，每班对感控落实、护理安全及核心制度的落实进行督导检查。采用PDCA 的方法，对发现的问题及时组内讨论分析制定改进措施。涉及流程、系统方面的缺陷及时提交护理组长群，群内进行讨论改进。

6.1. 感控管理

“护理感染控制行为”是传统的重要护理实践评价内容[11]，在新冠的防护中对感控行为的质控尤为重要。由护理组长进行现场检查落实各项感控制度、流程的执行，督促检查是推动感控措施落实的重要手段，是不断完善、细化感控管理工作的重要途径，也是保证医务人员安全的关键举措。建立感控自查清单，每班进行自查登记。共查 1468 次，合格 1464 次，合格率 99.7%。对存在的问题组内讨论分析，及时将问题反馈到全体队员。

6.2. 护理安全管理

护理安全直接与患者生命息息相关，因此，“护理安全管理实践”无可厚非地成为护理实践领域的重要评价内容[11]。由护理组长对新冠肺炎护理工作中的难点、弱点、重点进行督导，如急救器械、急救药品的管理、危重患者的生活护理、基础护理、呼吸管道、雾化、氧气管道的消毒、危重患者护理文书的书写及护理人员操作标准的执行等进行质控，避免护士由于依从性欠缺而造成环节质量的差别[12]。

6.3. 护理核心制度落实

由护理组长指定临床每班护理专家一名，对分级护理的落实、基础护理的落实进行检查和督导。严

严格执行护理操作的查对制度，落实给药制度，严格按医嘱执行口服药的服用，看服到口。及时查看药物的余量，提前通知医生开具药物，保证用药的连续性。

6.4. 信息管理

护理组长每日上报信息包括入院、出院、转入、转出、病重、病危、血气分析、采血、血培养、核酸检测、CT 检查、现患者总数。护理组长对上报信息的准确性负责。共完成信息上报 51 次。

7. 人文关怀

7.1. 护士的人文关怀

抗击新冠肺炎疫情期间，尤其是开始工作的最初 1~2 周[13]，救治工作压力大，防护物资匮乏，高强度的隔离工作易对护士的身心健康产生不利影响[14]。关心护士的身心状态，护士每日上报体温、以及是否有呼吸道症状及其它不适症状，小组长必须掌握本组护士的健康状态，了解护士的心理状况，在工作参与、人力物力支持、医护配合等方面给护士提供良好的工作环境。如每班结束后相互交流本班次护理工作难点和解决方法，使每位护士都能参与小组的管理；当有负面情绪时，鼓励同事之间选择合适的渠道和方式表达和倾诉[15]；在物资缺乏的初期，集合汇总自带物资数量，保障每班次的物资供应；建立应急调配小组，保障人力的补充；与医生建立良好的沟通，医护共同查房。护士使用心理弹性量表、简易应对方式问卷进行自我测试，由心理咨询专家组进行指导，为护士提供科学有效的心理服务。

7.2. 患者的人文关怀

由于病情进展快、症状重，新冠患者易产生恐惧、焦虑、烦躁等心理症状。同时，入住隔离病区且面对穿防护服的医护人员，患者也会背负沉重的思想包袱。为保障患者心理健康，护理过程中需给予人文关怀[16] [17] [18] [19]。在病区建立心理咨询群，使用统一制作的二维码，由护士宣传，邀请患者入群，由专业的心理咨询师进行测试和指导。对患者的心理康复起到了良好的推动作用，让患者身体治疗的同时，心理同步接受干预和精心治疗。

7.3. 患者的健康教育

加强与患者的良好沟通，对住院患者普及疾病相关知识。病区护士主动学习湖北方言，用通俗易懂的语言进行讲解。发放宣教资料，使患者对疫情有正确的认识，掌握新冠传播途径、预防方法及日常生活的注意事项。

8. 结论

疫情突然暴发，护理队伍紧急征调。临时组建队伍，临时组建病区，护理应急管理从病区组建、人力资源管理、人员培训、质量控制及人文关怀五方面有条不紊地开展工作，充分发挥了护理人员的潜力，提高了队伍的应急护理能力。在突发事件的护理管理中及时进行人力和物力的管理，采取了积极地应对措施实现了医疗队收治的 263 例病人中，无任何护理不良事件的发生，实现护理零投诉，医护人员零感染的护理目标。自 2020 年 1 月 28 日接诊病人至 2020 年 3 月 18 日黄冈市病人清零，护理应急管理在疫情处置中起到了关键作用[5]。目前我国的疫情已经在很大程度上得到控制，但海外疫情日趋严重，截止 2020 年 5 月 26 日全球累计确诊 5,528,418 例，现有确诊 2,872,854 例，显示出应对这一国际公共卫生紧急情况的紧迫性[20]。在全球命运一体化的时代里，希望这些成功经验能够为海外所借鉴，也防止给我国带来更大的境外输入风险。

参考文献

- [1] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第七版, 修正版) [EB/OL]. 2020-03-03.
- [2] 孙焕杰, 郭桂秀, 高国清. 突发疫情的护理应急管理[J]. 中国护理管理, 2010, 10(11): 83-86.
- [3] 王志银. 突发灾害应急医疗救援队伍建设研究——以湖北省为例[D]: [硕士学位论文]. 广州: 南方医科大学, 2013: 1-57.
- [4] 张鹏, 易贤楚. 抗震救灾医学救援的应急准备与组织实施[J]. 解放军医院管理杂志, 2009, 16(7): 654-655.
- [5] Liu, Y., Wang, H., Chen, J., et al. (2020) Emergency Management of Nursing Human Resources and Supplies to Respond to Coronavirus Disease 2019 Epidemic. *International Journal of Nursing Sciences*. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2020.03.011>
- [6] 杨丽, 杨建. 援外埃博拉病毒病诊疗中心的护理管理[J]. 中国急救复苏与灾害医学杂志, 2016, 11(11): 1117-1119.
- [7] 邓桂元, 任南, 黄燕, 等. 直面埃博拉病毒病患者 53 天无次代传播的护理体会[J]. 中国感染控制杂志, 2016, 15(10): 788-790+795.
- [8] 仲月霞, 袁琰琴, 苏小花, 等. 埃博拉诊疗中心的改进构想[J]. 护理管杂志, 2015, 15(8): 559-560.
- [9] 杨梅. 护理标识应用于泌尿外科护理安全管理中的临床效果[J]. 临床医学研究与实践, 2017, 2(14): 165-166.
- [10] 邱巧玲, 李丽红. 护理风险警示标识在儿科护理安全管理中的作用分析[J]. 中外女性健康究, 2016(12): 241-242.
- [11] 侯小妮, 刘华平, 刘绍金, 等. 综合医院护理质量评价指标体系初步研究[J]. 中国护理管理, 2010, 10(2): 50-53.
- [12] 詹昱新, 李素云, 刘义兰, 等. 综合医院应对新型冠状病毒肺炎疫情的护理应急管理[J]. 护理研究, 2020, 34(5): 744-748.
- [13] 郑源, 张娜, 周明, 等. 台风灾害护理应急管理的研究现状及展望[J]. 解放军护理杂志. 2019. 36(11): 69-71.
- [14] 苗琪琪, 刘铭扬, 郑沙沙, 等. 护士在救治人感染 H7N9 禽流感患者时的工作体验[J]. 中华护理杂志, 2018, 53(6): 720-723.
- [15] 余琪, 冯丽娟, 沈蕾, 等. 应对新型冠状病毒肺炎疫情中 PICC 置管的应急护理管理[J]. 护理研究, 2020, 34(5): 749-750.
- [16] 刘义兰, 胡豫, 彭笑, 等. 护理管理者对护士实施人文关怀的举措与效果[J]. 护理管理杂志, 2014, 14(3): 219-221.
- [17] 陈瑞云, 戴付敏. 人文关怀在老年护理中的实施现状及存在问题分析[J]. 护理研究, 2017, 31(2): 129-132.
- [18] 崔丽艳. 本科护生人文关怀能力和职业价值观的调查研究[D]: [硕士学位论文]. 大连: 大连医科大学, 2016: 1-58.
- [19] 马明芳, 邵灿, 梁杏莉, 等. 人文关怀对精神分裂症患者服药依从性及社会功能的影响[J]. 中国医学伦理学, 2016, 29(5): 891-893.
- [20] Monteleone, P.A., Nakano, M., Lazar, V., et al. (2020) A Review of Initial Data on Pregnancy during the COVID-19 Outbreak: Implications for Assisted Reproductive Treatments. *JBRA Assisted Reproduction*, 24, 219-225. <https://doi.org/10.5935/1518-0557.20200030>