

DOI: 10. 12138/j. issn. 1671-9638. 202006528

. COVID-19 专栏 .

## 大型综合医院新型冠状病毒肺炎防控工作实践与体会

吴 静<sup>1</sup>, 黎杨芬<sup>1</sup>, 雷光华<sup>2</sup>, 王庆红<sup>1</sup>, 黄 燕<sup>3</sup>, 全 俊<sup>3</sup>, 李春辉<sup>4</sup>, 李 敏<sup>5</sup>, 李园园<sup>5</sup>, 王爱民<sup>6</sup>, 李 丹<sup>7</sup>

[中南大学湘雅医院 1. 医务部; 2. 国家老年疾病临床医学研究中心(湘雅医院); 3. 感染病科; 4. 医院感染控制中心; 5. 呼吸与危重症医学科; 6. 急诊科; 7. I 期临床试验中心, 湖南 长沙 410008]

**[摘要]** 新型冠状病毒肺炎疫情时期, 如何快速、有序、系统、优质地开展疫情防控工作是综合医院面临的巨大挑战。中南大学湘雅医院根据国家相关指南和规范, 结合医院实际情况和既往经验, 制定科学的防控方案, 出台有力的防控举措, 实现了一线医务人员零感染, 医院内疫情零播散, 确诊患者医院内零死亡的目标。本文就中南大学湘雅医院新冠肺炎防控工作实践与体会进行介绍。

**[关键词]** 大型综合医院; 新型冠状病毒肺炎; 医院感染; 预防; 控制

**[中图分类号]** R197.3

### Practice and experience of a large general hospital in the prevention and control of COVID-19

WU Jing<sup>1</sup>, LI Yang-fen<sup>1</sup>, LEI Guang-hua<sup>2</sup>, WANG Qing-hong<sup>1</sup>, HUANG Yan<sup>3</sup>, QUAN Jun<sup>3</sup>, LI Chun-hui<sup>4</sup>, LI Min<sup>5</sup>, LI Yuan-yuan<sup>5</sup>, WANG Ai-ming<sup>6</sup>, LI Dan<sup>7</sup> (1. Department of Medical Affairs; 2. National Clinical Research Center for Geriatric Disorders [Xiangya Hospital]; 3. Department of Infectious Diseases; 4. Center for Healthcare-associated Infection Control; 5. Department of Respiratory and Critical Care Medicine; 6. Emergency Department; 7. Phase I Clinical Trial Center, Xiangya Hospital, Central South University, Changsha 410008, China)

**[Abstract]** During the epidemic period of coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak, how to carry out the prevention and control work quickly, orderly, systematically and with high-quality is a huge challenge facing the general hospital. In accordance with relevant national guidelines and specifications, combined with the actual situation and previous experience of the hospital, Xiangya Hospital of Central South University has formulated a scientific prevention and control plan, issued strong prevention and control measures, and achieved the goal of zero infection of front-line health care workers, zero spread of hospital epidemic situation, and zero death of confirmed patients in the hospital. This paper introduces the practice and experience of Xiangya Hospital of Central South University in the prevention and control COVID-19.

**[Key words]** large general hospital; COVID-19; healthcare-associated infection; prevention; control

2019 年底我国武汉暴发新型冠状病毒肺炎(以下简称“新冠肺炎”, COVID-19)疫情, 随后蔓延至全国。新冠肺炎具有发病隐匿、传染性强、传播速度快、波及范围广等特点<sup>[1-2]</sup>。根据国家“集中患者、集中专家、集中资源、集中救治”的要求<sup>[3]</sup>, 由定点医

疗机构负责集中收治新冠肺炎确诊患者, 但设有发热门诊的大型综合医院, 仍需承担新冠肺炎病例的筛查和诊断工作<sup>[4-5]</sup>。大型综合医院如何快速、有序、系统、优质地开展疫情防控工作成为工作的重点和难点。新冠肺炎疫情发生后, 中南大学湘雅医院高度

[收稿日期] 2020-03-04

[作者简介] 吴静(1979-), 女(汉族), 湖南省长沙市人, 护师, 主要从事卫生应急管理及公共卫生管理研究。

[通信作者] 雷光华 E-mail: lei\_guanghua@csu.edu.cn

重视疫情防控工作,在国家卫生健康委员会和湖南省健康委员会的指导下,借鉴既往严重急性呼吸综合征(SARS)、高致病性禽流感防控经验,结合医院实际情况整体部署,制定科学的防控方案,出台有力的防控举措。截至 2020 年 3 月 8 日本院门、急诊共完成 40 861 人次预检分诊,其中成人发热患者 7 772 人次,儿童发热患者 5 494 人次;发热门诊接诊、排查患者 2 929 人,留观收治 1 982 人,早期发现新冠肺炎疑似患者 236 例,确诊患者 31 例。实现了一线医务人员零感染,医院内疫情零播散,确诊患者医院内零死亡的目标。现将中南大学湘雅医院疫情防控工作实践和体会介绍如下。

## 1 成立职责清晰的工作机构

疫情发生后,湖南省 2020 年 1 月 24 日启动湖南省重大突发公共卫生事件一级响应。医院以最快速度响应,于 1 月 26 日成立新冠肺炎疫情防控工作领导小组和 12 个工作小组。(1)领导小组组长由院长、书记担任,副组长为医疗主管副院长,成员为医院其他副书记、副院长。(2)工作小组包括医疗工作组(下设医疗专家组、院感防控组、医疗救治组)、综合协调组、防控物资组、保障支持组、宣传报道组、学生防控组、组织保障组、职工福利组、培训督导组、机动工作组、纪律监督组与武汉前线医疗队联络工作组等,相关副院长任组长,成员由相关职能部门负责人或医疗专家组成。

领导小组负责全院新冠肺炎疫情防控工作整体决策、指挥与调度。医疗工作组负责医疗救治、医疗质量和医院感染控制工作;防控物资组负责防控物资的采购、存储与配送;保障支持组负责做好各项后勤保障工作,包括第三方人力调度,后勤物资、药物的采购及配送,相关区域改造维修,安全保卫,员工心理支持,一线医务、工作人员生活保障等;宣传报道组负责信息发布、优秀事迹报道、科普宣传等;学生防控组负责学生学员疫情防控各项工作;组织保障组负责发动全院干部职工积极参与疫情防控,做好本院职工健康状态“日报告、零报告”;职工福利组负责防控人员慰问,发放特殊津贴和加班费,做好捐赠和受捐有关工作;培训督导组督促落实全院全员院感防控培训;机动工作组负责院外联络相关工作和组织协调院外应急援助工作;综合协调组负责各工作组及各职能部门间的综合协调;纪律监督组负责监督疫情防控各项部署要求的落实;武汉

前线医疗队联络工作组重点做好援鄂一线医务人员及家属关爱工作,强化各项保障。

明确各小组职责,建立良好的沟通协调机制,为防控工作提供有力的组织保障。领导小组每周召开工作推进部署会,核心小组每日碰头讨论,多部门联动,及时沟通、解决工作中发现的问题。在领导小组的统一指挥下,医疗工作组作为新冠肺炎疫情防控工作小组的枢纽,带动和协调各工作小组各司其职、通力配合,使各项防控工作有序、有效落实。

## 2 制定科学规范的防控方案

根据疫情态势及国家指导文件<sup>[6-7]</sup>,结合医院实际,动态调整医院新冠肺炎疫情防控工作方案,并配套出台了相应的预检分诊及排查方案,专家排查会诊制度。参考专家建议<sup>[8]</sup>,制定了新冠肺炎疫情医院感染预防与控制方案,新冠肺炎确诊患者及疑似患者医疗废物处置规范等 30 余项制度和流程。各科室严格按照相关制度执行,同时对督查中发现的问题快速响应,高效整改,确保防控工作有效落实。

## 3 设置独立的隔离诊疗区域

为尽早识别新冠肺炎疑似患者,医院扩大疑似患者排查范围,完善分区、分级防控的策略和措施,将远离医疗主体大楼的一栋医疗楼(共 11 个病区、264 张病床)作为隔离排查楼,专门用于新冠肺炎及发热/呼吸道症状患者排查、诊疗,从而最大程度保障了普通医疗区的工作不受影响。

### 3.1 扩展排查范围,细化分类

鉴于新冠肺炎社区病例比例较大以及无症状感染者存在,在国家诊疗方案第三版定义的基础上,医院将患者流行病学史排查条件还增加了“发病前 14 d 内曾接触过来自湖北省或其他有病例报告社区的人员”和“与发热、乏力或有呼吸道症状的患者有密切接触”<sup>[9]</sup>。同时扩展排查范围,提高预检分诊级别,将需要排查的患者分为三类,以便进行分区防控:(1)高度疑似患者:“有流行病学史伴相关临床表现的患者”和“无流行病学史,有 2~3 条相关临床表现(影像学提示病毒性肺炎)的成人患者”。(2)低度疑似患者:“流行病学史不明确,有发热或不伴呼吸道症状的患者”,“流行病学史为‘14 d 内与确诊患者有密切接触’,无 3 条临床表现之一,因其他疾病就诊的患者”和“无流行病学史,有 2~3 条临床表现(影像学提示病毒

性肺炎)的儿童患者”。(3)建议关注患者:流行病学史不明确,无发热,仅有呼吸道症状的患者。

3.2 分区接诊,严防交叉感染 对隔离排查楼实行严格的独立病栋分区管理,各区均设有单独出入口,单独医疗团队、诊疗设备等。具体分为(1)新冠区:设发热门诊,接诊新冠肺炎高度疑似患者<sup>[10]</sup>;设隔离病房,收治新冠肺炎高度疑似患者和确诊患者。(2)排查区:即低度疑似待排患者,以及建议关注患者中的重症患者接诊、排查及救治的区域。(3)建议关注患者接诊区:即原呼吸内科门诊(从普通医疗区搬离至老急诊楼一楼单独设置),接诊轻症“建议关注患者”。

## 4 集结专业医疗队伍

4.1 确保人力充足 疫情发生后,医院迅速建立了以内科和重症监护室医护人员为主,行政、后勤、安保为坚强后盾的强有力的支援队伍。由医务部和护理部负责统筹隔离排查楼人力调配。依据疫情发展态势,分阶梯调配抗疫人员,科学轮换休整,确保一线工作有效开展。疫情期间共调配医生 226 名,护士 580 名,行政管理人员 78 名,后勤支持人员 262 名,保安 183 名。

4.2 专家三级会诊制 除了组建医疗专家组,医院还成立了由参与过 SARS 防控的资深专家组成的高级别专家组。专家们深度参与并指导医院防控方案制定,疑似病例排查会诊等工作。疑似病例排查会诊采取“三级会诊”的排查制度,即由一线咨询班和初级专家逐级分片区会诊排查,必要时启动高级别专家组会诊。放射科专家组负责提供影像学会诊支持,重症医学科负责全院新冠肺炎疑似重症患者的救治指导。

得益于会诊制度与专家的经验,医院排查出了湖南省首例“无流行病学史”的社区新冠肺炎病例,这也是医院确诊的第一例新冠肺炎患者。此外,医院专家基于临床经验,坚持判断、发现了 2 例核酸检测 4 次阴性后确诊的患者,避免了患者遗漏,有效避免了新冠肺炎医院内传播。

## 5 构建医院感染坚固防线

5.1 发热预检分诊 医院加强门、急诊预检分诊力量配备,安排高年资护士、高年资主治医师及以上医师参与预检分诊,确保分诊准确。同时,充分发挥卫生

应急移动医疗救治中心的物资作用,在门、急诊前坪设置专门的发热预检分诊帐篷,对所有门急诊就诊患者进行病史、流行病学史询问及体温监测,及早识别发热或呼吸道症状患者,指导其前往发热门诊或呼吸科门诊进行排查、治疗,避免感染患者进入普通医疗区导致新冠肺炎医院内传播。

5.2 严格进出人员管理 隔离排查楼重点防控区域新增门禁系统,避免无关人员进入。在执行重点流程环节的区域安装监控摄像头,并安排专人实时监控防控措施落实情况。普通医疗区谢绝探视,严格控制陪护人员数量,出入口仅持工作证与探视证的人可进入,且必须体温监测合格后才能进入。

5.3 医务人员健康监测 人力资源部牵头,组织全院医务人员主动进行健康监测及异常情况报告,包括出现发热、呼吸道症状,与有流感症状或疫区归来人员近距离接触,疫区返回等。

## 6 开展心理干预和培训宣教

6.1 搭建心理援助服务平台 医院启动了员工心理关爱(EPA)行动计划,安排专业人员以心理关爱咨询热线、心理驿站和一对一的专业心理辅导等方式,为员工提供心理干预和疏导,帮助减轻医务人员心理压力。

6.2 加强全员培训 医院高度重视新冠肺炎的防控培训,通过“湘雅学习日”专题培训,以专项理论授课、实地技能操作、录制培训视频等方式,对全院各岗位人员进行全面系统的培训,定期考核检查培训落实情况,提高职工对新冠肺炎防控方案和个人防护知识的掌握程度,确保各项防控工作有效落实,增强职工自我防护能力。

## 7 全员发动以多方筹集物资

充足的防护物资是保障医务人员零感染,医院内零播散的关键,决定着防控工作的胜败。医院发动全员、多方筹集物资,并新建防护用品调度管理平台,从供应、发放、使用等环节层层把关,全力保障疫情防控期间物资有效供给。

7.1 快速反应,持续筹集 在疫情早期,医院即明确特殊时期简化采购流程,建立健全紧急采购内控机制,并通过多渠道与供应产商建立紧密联系,采用工厂现场提货,委托海外校友帮助募集等方式,持续筹集防护用品,保障临床医务人员安全。

7.2 集中管理,科学分配 依据国家卫生健康委文件<sup>[11]</sup>,医院制定了《新冠肺炎疫情防护用品岗位及区域配置使用暂行规定》,明确疫情期间医用防护用品领取、发放及使用规定,以及工作岗位及区域防护标准和物资配置标准。防控物资的发放由医务部、护理部审核,物流配送中心集中管理和发放。根据库存合理分配防护物资,确保高风险岗位工作人员能得到基本保障。同时,医院还制定了防护物资告急时的最低标准配置方案及物资缺乏情况下的防护用品重复使用、替代使用的应急预案。

## 8 实践体会

在疫情最早期,由于对疫情态势变化的预判不足,一度出现防控物资紧张的情况;但医院随后通过制定科学的防控方案,出台一系列有力的防控举措,在疫情形势复杂严峻的情况下,仍实现了一线医务人员零感染,医院内疫情零播散的目标,保障了各项医疗工作的有序开展。医院投入大量人力、物力,保障了医患安全,对大型综合医院的防控工作有一定的借鉴意义。建议医疗机构在疫情防控工作中要特别抓好以下几点:(1)注重医务人员培训,提高全体医务人员对新发传染病及其危害的认知和敏感性,坚持标准预防,坚守“零感染”底线;(2)建立合理的组织构架,科学、灵活、有力的防控指挥调度;(3)充分发挥专家经验,防控策略应具有前瞻性,防控工作科学有效;(4)重视战时状态医务人员身心健康,建立激励机制及生活保障机制,给予关爱和专业的心理疏导。

## [参考文献]

- [1] 国家卫生健康委办公厅. 关于印发新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第六版)的通知: 国卫办医函〔2020〕145号[EB/OL]. (2020-01-18)[2020-03-01]. <http://www.nhc.gov.cn/zyygj/s7653p/202002/8334a8326dd94d329df351d7da8aefc2.shtml>.
- [2] 白浪,王铭,唐小琼,等. 对新型冠状病毒肺炎诊疗中的热点问题的思考[J]. 华西医学,2020,35(2):125-131.
- [3] 国务院应对新型冠状病毒感染的肺炎疫情联防联控机制. 关于印发近期防控新型冠状病毒感染的肺炎工作方案的通知: 肺炎机制发〔2020〕9号[EB/OL]. (2020-01-28)[2020-02-29]. <http://www.nhc.gov.cn/tigs/s7848/202001/808bbf>

75e5ce415aa19f74c78ddc653f.shtml.

- [4] 胡立强,熊青云,李燕,等. 新型冠状病毒肺炎定点医院发热门诊规范化管理探索[J/OL]. 中国医院管理:1-7. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/23.1041.C.20200313.1521.008.html>.
- [5] 彭志洋,闫瑞承,刘家盛,等. 发热门诊中新型冠状病毒肺炎的规范化防控与诊治[J]. 武汉大学学报(医学版),41(3):388-391.
- [6] 国家卫生健康委办公厅. 国家卫生健康委办公厅关于印发新型冠状病毒肺炎防控方案(第五版)的通知: 国卫办疾控函〔2020〕156号[EB/OL]. (2020-02-21)[2020-03-01]. <http://www.nhc.gov.cn/jkj/s3577/202002/a5d6f7b8c48c451c87dba14889b30147.shtml>.
- [7] 国家卫生健康委办公厅. 关于印发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)的通知: 国卫办医函〔2020〕65号[EB/OL]. (2020-01-23)[2020-02-29]. <http://www.nhc.gov.cn/zyygj/s7659/202001/b91fdab7c304431eb082d67847d27e14.shtml>.
- [8] 吴安华,黄勋,李春辉,等. 医疗机构新型冠状病毒肺炎防控中的若干问题[J]. 中国感染控制杂志,2020,19(2):99-104.
- [9] 国家中医药管理局办公室,国家卫生健康委办公厅. 关于印发新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第三版)的通知: 国卫办医函〔2020〕66号[EB/OL]. (2020-01-23)[2020-03-01]. <http://www.nhc.gov.cn/zyygj/s7653p/202001/f492c9153ea9437bb587ce2ffcbec1fa.shtml>.
- [10] 国家卫生健康委办公厅. 关于加强重点地区重点医院发热门诊管理及医疗机构内感染防控工作的通知: 国卫办医函〔2020〕102号[EB/OL]. (2020-02-29)[2020-03-04]. <http://www.nhc.gov.cn/zyygj/s7659/202002/485aac6af5d54788a05b3bcea5a22e34.shtml>.
- [11] 国家卫生健康委办公厅. 关于印发新型冠状病毒感染的肺炎防控中常见医用防护用品使用范围指引(试行)的通知: 国卫办医函〔2020〕75号[EB/OL]. (2020-01-26)[2020-03-01]. <http://www.nhc.gov.cn/zyygj/s7659/202001/e71c5de925a64eafbe1ce790debab5c6.shtml>.

(本文编辑:曾翠、左双燕)

**本文引用格式:**吴静,黎杨芬,雷光华,等. 大型综合医院新型冠状病毒肺炎防控工作实践与体会[J]. 中国感染控制杂志,2020,19(4):293-296. DOI:10.12138/j.issn.1671-9638.20206528.

**Cite this article as:** WU Jing, LI Yang-fen, LEI Guang-hua, et al. Practice and experience of a large general hospital in the prevention and control of COVID-19[J]. Chin J Infect Control, 2020, 19(4): 293-296. DOI: 10.12138/j.issn.1671-9638.20206528.