

新型冠状病毒肺炎疫情下医院药学管理措施的实践与思考

章晓茜, 沈陶冶, 孙洁, 卢晓阳, 黄明珠, 郑东升, 羊红玉*, 王临润*(浙江大学医学院附属第一医院药学部, 杭州 310003)

摘要: 总结大型综合三甲医院应对新型冠状病毒感染的管理实战经验, 针对浙江大学医学院附属第一医院新型冠状病毒肺炎药事管理及药学服务实践, 结合国家卫生健康委员会的有关法规、科学研究数据和相关防控指南, 提出医院药事管理、药学服务以及药物治疗方案的建议与思路, 为药学人员的疫情防控工作提供参考。

关键词: 新型冠状病毒肺炎; 药事管理; 药学服务; 药物治疗方案; 防控策略

中图分类号: R952 文献标志码: B 文章编号: 1007-7693(2020)05-0536-06

DOI: 10.13748/j.cnki.issn1007-7693.2020.05.004

引用本文: 章晓茜, 沈陶冶, 孙洁, 等. 新型冠状病毒肺炎疫情下医院药学管理措施的实践与思考[J]. 中国现代应用药学, 2020, 37(5): 536-541.

Practice and Thinking of Hospital Pharmacy Administration Measures During COVID-19 Epidemic

ZHANG Xiaoqian, SHEN Taoye, SUN Jie, LU Xiaoyang, HUANG Mingzhu, ZHENG Dongsheng, YANG Hongyu*, WANG Linrun*(Department of Pharmacy, The First Affiliated Hospital, College of Medicine, Zhejiang University, Hangzhou 310003, China)

ABSTRACT: This paper summarized the practical a grade III level A general hospital in the management of SARS-CoV-2 infections. In view of the pharmacy administration and pharmaceutical service practice of COVID-19 in The First Affiliated Hospital, College of Medicine, Zhejiang University, combining the clinical guidelines, study data and state laws of National Health Commission of the People's Republic of China, this paper advanced a proposal for hospital pharmacy administration, pharmaceutical services, and drug treatment plans, so as to provide reference for epidemic prevention and control of pharmacy staff.

KEYWORDS: COVID-19; pharmacy administration; pharmaceutical services; drug treatment programme; prevention and control strategy

自新型冠状病毒感染于 2019 年 12 月在武汉暴发以来, 这场突发的公共卫生事件引起国际广泛关注。新型冠状病毒肺炎, 即严重急性呼吸综合征冠状病毒 2(severe acute respiratory syndrome coronavirus 2, SARS-CoV-2)感染。SARS-CoV-2 是以前从未在人体中发现的冠状病毒新毒株, 与 SARS-CoV、MERS-CoV 同为 β 属冠状病毒。现有研究及实践表明, SARS-CoV-2 的传播途径主要是经呼吸道飞沫和密切接触传播, 在相对封闭的环境中长时间暴露于高浓度气溶胶情况下存在经气溶胶传播的可能, 人群对该病毒普遍易感^[1]。《近期防控新型冠状病毒感染的肺炎工作方案》^[2]明确指出, 医院防控是关键。根据 2003 年的 SARS 防治回顾性研究显示, 医院门诊和 SARS 收治科室

医务人员的感染比例较高^[3], 截至 2020 年 2 月 11 日 24 时, 全国共报告医务人员确诊病例 1 716 例, 占全国确诊病例的 3.8%。其中 6 人不幸死亡, 占全国死亡病例的 0.4%。因此, 迫切需要抓住春节“大隔离、大消毒”最佳窗口期, 有效遏制新型冠状病毒肺炎(COVID-19)疫情播散和蔓延^[4]。

浙江是国内最早启动重大突发公共卫生事件一级响应的省份, 鉴于浙商遍布范围广, 春节期间, 有流行病学史的返浙人员基数较大, 截至 2020 年 2 月 24 日 18: 30, 浙江累计报告 SARS-CoV-2 感染的确诊病例 1 205 例^[5]。浙江大学医学院附属第一医院作为大型三级甲等综合医院, 是全省首批定点收治医院中唯一一家省级医院, 日均门诊量 1 万余人次。疫情发生以来, 笔者所在医院发热门诊

基金项目: 浙江省中医药(中西医结合)重点学科建设计划(2017-XK-A37); 浙江省药学会医院药学科研专项基金(2012ZYY02)

作者简介: 章晓茜, 女, 硕士, 药师 Tel: (0571)87236534 E-mail: 1515098@zju.edu.cn *通信作者: 王临润, 男, 硕士, 主任药师 Tel: (0571)87236542 E-mail: linrunw@zju.edu.cn 羊红玉, 女, 博士, 主管药师 Tel: (0571)87236531 E-mail: yanghongyu@zju.edu.cn

诊筛查发热患者 4 719 例，累计收治 COVID-19 确诊及疑似病例 291 例，重型和危重型 71 例，共确诊患者 104 例，截至 2020 年 2 月 24 日，出院患者 71 例。依据此次疫情发展的特点，笔者所在医院药学部结合实际工作采取了一系列应急管理措施，并牵头发布了《浙江省医院药事管理质控中心关于新型冠状病毒肺炎诊疗相关药事工作建议》^[6]。本文基于现行医院药学防控策略的分析研究，结合笔者所在医院药房实践，明确 COVID-19 医院药事管理及药学服务实施要点，并提出工作建议，旨在为全国医院药学工作人员提供有关 SARS-CoV-2 感染防控的相关信息和具体工作参考。

1 COVID-19 疫情下医院药学管理体系构建

根据流行病学特征，医护感染风险高，这给医院药学部门及时构建突发公共卫生应急处理体系提出了严峻的挑战和考验^[7-10]。自 2020 年 1 月 18 日开始，笔者所在医院药学部成立 COVID-19 疫情药事工作领导小组，根据疫情防控总体要求和布局，结合药学工作实际，从药事管理、药学服务、人员防护、教育培训 4 个维度制定相应的工作规范，优化流程，全方位构建 COVID 疫情下医院药学-管理体系^[11]，见图 1。

2 COVID-19 疫情下医院药学工作策略及实践

2.1 药事管理

2.1.1 药品调剂管理 COVID-19 疫情发生后，发热药房 24 h 工作制随即执行，药库、急诊药房为发热药房运行做好药品供应保障工作，各部门紧

急抽调人员加入抗疫前线。同时，根据医院工作要求，合理调配人力资源，发热药房值班模式为 4 人一组集中排班，8 d 为一轮，每轮值班结束后隔离 14 d，经核酸检测阴性后解除隔离。门诊药房在减少候诊时间的基础上最大程度确保间隔窗口开放取药。

2.1.2 药品质量控制管理 对于疫情防控急需临时采购的药品或新药临时入库，保证响应速度的同时，做到专人登记、及时入库、准确发放、分类管理、专车运输、定点消毒，严格落实药品质量控制管理。

2.1.3 药品保障 及时跟进 COVID-19 诊疗方案的调整，针对疫情发展和医院诊疗情况，强调“学科防备，全员参与”，药学部应急物资快速反应，确保药品储备与发放工作完善开展，同时跟进疫情防控研究进展，前瞻性为援鄂医疗队准备药品，24 h 内完成药品目录清单确认、采购及分发工作，为一线需求提供坚实的物资保障。

2.1.4 互联网医院药学管理 疫情防控的关键时期，为减少人员流动，降低感染风险，提倡运用互联网药学服务。增补“浙一互联网医院”慢性病用药品种，满足疫情防控期常见慢性病种患者远程配药的需求，根据患者意愿提供到院自取或配送到家服务，并同步完善药学审方平台数据库，药师轮流值班 24 h 在线审方，实现全方位的便民服务。同时，患者可通过“浙一互联网医院”用药咨询或电话咨询相关药学疑问。

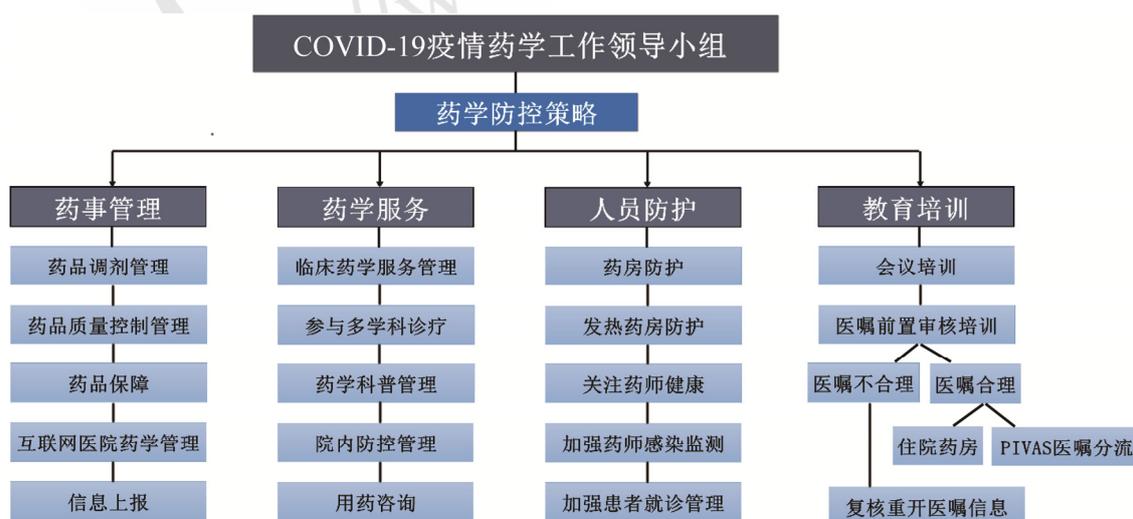


图 1 COVID-19 疫情期间药学防控策略

Fig. 1 Pharmacy prevention and control strategy during COVID-19 epidemic

2.1.5 信息上报 COVID-19 疫情阶段,由专人早晚 2 次汇总工作人员身体状况,上报保健部由专家协助解决各种心理、生理问题,正常体征者继续工作,有相关症状和体征者进行隔离治疗。

2.2 药学服务

2.2.1 住院患者药学服务管理 明确药学服务重点,依托电子病历系统药师工作站,加强线上药学监护及用药指导,保证临床药师服务延续性的同时,最大程度减少交叉感染风险,确保有限防护资源利用的最大化。

2.2.2 参与 COVID-19 患者多学科诊疗 由感染组临床药学团队为主力,构建 COVID-19 药学服务工作小组,根据国家诊疗方案,结合笔者所在医院治疗实践,每日参与 COVID-19 危重型患者多学科诊疗,从特殊人群用药剂量调整、药物相互作用等方面提出用药建议^[12]。

2.2.3 慢病长处方服务推进 药学部根据医保调整,因慢性病需长期服药的参保人员,可至就近医疗机构按长处方规定配取≤12 周的药量,从而减少患者来医院的就诊次数,降低交叉感染风险,同时要求一线调剂药师做好政策的解释工作。

2.2.4 线上患者用药指导及科普 在疫情防控形势下,为减少交叉感染,方便发热患者,发挥远程医疗作用,笔者所在医院紧急开通互联网医院发热咨询门诊,提供 24 h 免费在线咨询服务,使大众了解 COVID-19 的防护知识,指导其正确使用药物,避免过度的预防用药。疫情期间通过非接触方式积极开展患者教育,例如借助药学部官方微信平台“浙一药学”,抗凝 Online 远程管理模式等移动端数字技术,提供一对一个体化服务。同时在“浙一药学”微信平台连续以“新冠肺炎”为主题发布用药科普,从而为医药护从业人士及患者提供全方位、全时段的药学服务。

2.3 防控管理

2.3.1 医院药房部门分级防护 运送设备和容器:发热药房与门、急诊药房的药品运送设备和容器加以区分。特殊时期,发热药房运用一次性或原包装容器,用后及时处理。高、中、低暴露风险岗位区域环境,要求进行不同程度的消毒。

防护用品:根据国家卫健委及浙江省卫健委的标准,并结合具体风险,制定了《浙大一院新冠期间医院防护用品使用准则》,根据政策变化进行更新,目前共计 2 版,对比见表 1。

表 1 COVID-19 疫情期间 2 版药房防护用品准则对比

Tab. 1 Comparison of two editions of pharmacy protective equipment guidelines during the COVID-19 epidemic

版本	一次性帽子	医用防护口罩(N95)	医用手套	半封闭式护目镜或面屏口罩	工作衣	一次性鞋套	鞋套离衣
第一版发热药房	√	√	√		√	√	√
第一版非发热药房	√		√		√		
第二版发热药房	√	√		√	√	√	√
第二版非发热药房	√		√		√		

2.3.2 消毒管理 高暴露风险岗位(发热药房)的药柜、桌面等表面选择含氯消毒剂、二氧化氯等消毒剂擦拭、喷洒或浸泡消毒。手、皮肤选择有效的消毒剂如碘伏、含氯消毒剂和过氧化氢消毒剂等消毒或速干手消毒剂擦拭消毒。室内空气消毒选择过氧乙酸、二氧化氯、过氧化氢等消毒剂喷雾消毒。所用消毒产品符合国家卫生健康部门管理要求^[13]。同时,配备独立化粪池。污水在进入市政排水管网前,进行消毒处理,定期投放含氯消毒剂^[14]。中暴露风险岗位(急诊药房)依法对药房相应区域进行环境消毒。鉴于 SARS-CoV-2 传播途径广,参考既往 SARS-CoV 和 MERS-CoV 防护消毒经验采用消毒剂(如 75%乙醇、含氯消毒剂等)有效杀灭病毒^[15]。低暴露风险岗位(门诊、病区)鉴于返工、返岗、返学潮的现情,医院就诊的患者进入上升通道,在力求各项防控工作有效进行的同时,保证前台药师及时手消,对药柜、桌面进行高频率擦拭消毒,对空气进行喷雾消毒。从而确保医疗服务平稳有序开展、降低 SARS-CoV-2 在院内的传播风险、保障医务人员及就诊患者的身心健康。

2.3.3 加强药师感染监测 对高风险岗位(发热药房)工作的药师和参加高风险操作(如有与确诊或疑似患者的接触、体液暴露的接触操作)的药师进行重点监测。药师结束发热门诊工作起,第 1, 7, 14 天联系保健部进行新冠核酸检测;待保健部复核阴性,解除医学观察。无任何接触的工作人员做好一级防护。

2.3.4 加强患者就诊管理 药房倡议患者间隔 1 m 等候取药,实施手机扫码取药流程,最大限度减少纸质处方的传递,降低暴露风险,以期最大程度降低院内感染。

2.4 教育培训

2.4.1 互联网培训 建立互联网药师会议平台,

包括钉钉工作软件、微信平台等,进行药师会议传达、开展相关工作,并利用第三方软件视频会议功能,将病例讨论、处方点评、药学培训等由线下转移至线上进行。

2.4.2 发热药房、病区药房、PIVAS 防护培训 为加强药师的职业安全,要求所有员工务必先进入钉钉“学习强院”中学习 COVID-19 相关的最新防控课件与防护用品穿脱视频,对于需要进入高风险岗位区域的药师,必须实际操作考核合格后方可上岗。病区药房推荐使用智能配送。根据院感和医务部相关指南,采用规划药品送药路径和返回污物路径,培训利用蓝牙等智能化设备控制电梯。疫情期间,禁止使用纸板包装,统一采用纸袋和塑料袋包装,避免人为污染,降低院感发生率。截至目前,浙大一院整建接管本次疫情的

之江院区,PIVAS 暂时没有针对疫情予以运行,采用护士操作化药方式进行配置。

2.5 开展药物治疗方案分析及研究^[1,16-20]

基于国家卫健委和最新诊疗指南,各医疗机构依据不同病例的疾病进展,尤其特殊人群做对症探索治疗,以期获得最有效的经验用药。作为医院药学技术服务部门,药学部及时梳理发布各项治疗方案,并进行对比,在此基础上关注特殊人群治疗药物特性^[12],见表 2。

同时作为浙江省内最大的医院制剂中心,结合对疫情防控物资需求的预判,紧急组织人力物力加快 75%酒精(消毒用)、尿素霜(一线人员皮肤护理)等制剂产品的生产供应,为院内在岗一线医护及援鄂医疗队提供保障。同时紧跟临床治疗需求,响应省里关于研发 COVID-19 救治中药制剂

表 2 药物治疗方案对照

Tab. 2 Drug treatment program

作用	药品名称	第三版	第四版	第五版	第六版	中国医学科学院 北京协和医学院 北京协和医院	浙江大学医 学院附属第 一医院
抗病毒治疗	目前没有确认有效的抗新型冠状病毒治疗方法	●	●	●		●	●
	α-干扰素	●	●	●	●		●
	洛匹那韦/利托那韦	●	●	●	●	●	●
	利巴韦林			●	●		
	磷酸氯喹				●		
	阿比多尔				●		●
	达芦那韦考比司他						●
	瑞德西韦						●
抗菌药物治疗	根据医疗机构已有药品目录进行储备	●	●	●	●	●(二代头孢或氟喹诺酮类)	
糖皮质激素治疗	甲泼尼龙	●	●	●	●	●	●
人免疫球蛋白治疗	免疫球蛋白					●	●
肠道微生态调节剂治疗			●	●	●		
其他消化道症状治疗							
镇咳治疗	根据医疗机构已有药品目录进行储备						
化痰治疗							●
平喘治疗							
中成药治疗	藿香正气胶囊(丸、水、口服液)		●	●	●		●
	金花清感颗粒		●	●	●		
	连花清瘟胶囊(颗粒)		●	●	●		●
	疏风解毒胶囊		●	●	●		●
	防风通圣丸(颗粒)		●	●	●		
	喜炎平注射剂						
	血必净注射剂		●	●	●		
	参附注射剂						
生脉注射剂							
中药治疗		●	●	●	●		●

的文件《浙江省药品监督管理局关于防控新型冠状病毒感染肺炎疫情期间医疗机构制剂注册、备案和调剂使用实行特别审批程序的公告》^[21], 组织团队与中医科协作研发和生产中药制剂, 为 COVID 患者救治提供支持^[21-22]。

3 COVID-19 疫情下员工防控认知评估

国务院应对新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控组发布的《关于印发新型冠状病毒感染不同风险人群防护指南》指出, 落实院感防护标准对保证医疗服务平稳有序的开展至关重要。因此, 针对 COVID-19 疫情, 开展了药师防控认知评估问卷调查, 回收问卷调查 4 146 份, 以 5 分制为基础, 均值位于 3.46~4.89^[23], 见表 3。结果提示, 药师健康防护行为的平均参与程度普遍较高。首要防护行为佩戴口罩均值达 4.89 分, 达 97.8%; 勤洗手均值 4.76 分, 达 95.2%, 而清洁消毒均值相对较低, 均值 3.96 分, 达 79.2%; 相对重视不够。这提示药师要加强密切接触传播的防控意识, 注意增加清洁消毒频率, 实现有效防护。同时, 调查显示在 COVID-19 疫情期间药师的健康防护行为方面, 女性药师的健康防护行为参与水平显著高于男性药师, 已婚药师的健康防护行为参与水平要稍高于未婚药师。提示社会角色扮演程度的区别更有可能成为通过主观参与防护行为来降低感染 COVID-19 风险的客观因素。

表 3 药师防控认知评估问卷调查情况分析

Tab. 3 Questionnaire survey of cognitive evaluation of pharmacist control and preventions

药师行为	均值/分	标准偏差
外出和上班时佩戴口罩	4.89	0.453
使用洗手液或消毒液洗手	4.76	0.600
保持健康平衡的饮食结构	4.53	0.755
注重工作居住场所和个人卫生	4.73	0.562
使用消毒剂来保持清洁	3.96	1.158
保持有规律的室内活动和锻炼	3.46	1.249
保持充足的睡眠	4.11	0.943
避免前往新型冠状病毒流行地区	4.68	0.867
避免与他人握手或直接接触	4.57	0.912
避免乘坐公共交通工具	4.58	0.994
避免参加聚会或去人多的地方	4.68	0.886
自测体温以确保体温正常	4.18	1.249
留意自己是否出现咳嗽打喷嚏发热或头疼等症状	4.48	1.035
向他人推荐新型冠状病毒的防护策略	4.22	1.004
进行自我调适保持良好的心理状态	4.47	0.815

4 分析与讨论

我国作为世界人口大国, 突发公共卫生事件应对能力直接影响社会稳定和经济发展。医疗机构是突发公共卫生事件救治的主战场, 医院药学部门是医疗体系不可或缺的重要组成部分。近十年来, 医院药学部门逐步实现了药学服务转型, 学科实力及服务能力得到了大幅提升。面对重大突发公共卫生事件, 传统药学管理模式难以兼顾保障供应和暴露风险的防控。应急预案的建立, 防控措施的完善, 分级防护的实施, 借助媒体等网络资源立体化、日常化的应急宣传, 智能药学服务的开展等, 有助于疫情时期提升药学服务效率和质量, 保证药师心理健康, 实现零院感、零脱岗, 保障药品高效、安全供应, 提升药学服务质量。

COVID-19 疫情下, 药学防控措施的全面落实是对医疗机构整体诊疗有序开展的保障与支持, 同时, 也是对药师群体保护与关怀的体现, 为药师的心理健康构筑防线。笔者所在医院将对 COVID-19 疫情期间药师的心理健康状况方面做进一步研究。同时, 加强宣传教育和心理疏导, 提高医务人员安全感和信心, 鼓励他们主动参与健康防护行为, 保持积极的情绪状态, 从而降低消极情绪可能带来的心理困扰。

5 结语

流行性暴发新型病毒的防控一直是人类亟待解决的重大问题, 医院药学针对 COVID-19 疫情下防控措施的落实至关重要。面对突发公共卫生事件, 人类与病毒犹如天平对立的两端, 希波克拉底誓言是“健康所系, 性命相托”的写照。响应国家“内防扩散、外防输出”的对策和要求, 遵照“集中患者、集中专家、集中资源、集中救治”的原则, 严格落实“四早”措施, 不断完善医院药事管理、药学服务以及药物治疗方案, 相信在一系列理性应战的举措下, 一定能共同打赢这场疫情防控阻击战。

REFERENCES

- [1] 国家卫生健康委员会. 新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(第六版)[S]. 2020.
- [2] 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[S]. 2020.
- [3] JIANG S C, WEI H, WANG Z. Prevention and cure of

- hospital infection due to severe acute respiratory syndrome [J]. Chin J Nosocomiol(中华医院感染学杂志), 2003, 13(5): 5-7.
- [4] 李东. 新型冠状病毒的社区防控策略[J/OL]. 医药导报: 1-14. [2020-02-28]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/42.1293.R.20200203.1403.004.html>.
- [5] 浙江省卫生健康委员会. 截至 2020 年 2 月 24 日 18 时 30 分浙江省新型冠状病毒感染的肺炎疫情情况[EB/OL]. [2020-02-24]. <http://www.blueskyinfo.com.cn/wjwApp/webinfo/infoDetail.do?infoIds=E3BE035E1EEA087FC952B932BF6EAAAFC8E01660EBF6D6D0C94AACCAA8FC7E90156B13C6FA514AD6>.
- [6] 浙江省医院药事管理质控中心. 关于新型冠状病毒肺炎诊疗相关药事工作建议[EB/OL]. [2020-01-29]. http://www.zjyszk.com/TZGG/ShowContent_11605.htm.
- [7] 谈在祥, 吴松婷, 韩晓平. 美国、日本突发公共卫生事件应急处置体系的借鉴及启示——兼论我国新型冠状病毒肺炎疫情影响应对[J/OL]. 卫生经济研究: 1-6. [2020-02-28]. <https://doi.org/10.14055/j.cnki.33-1056/f.20200210.001>.
- [8] HUI D S, I AZHAR E, MADANI T A, et al. The continuing 2019-nCoV epidemic threat of novel coronaviruses to global health - The latest 2019 novel coronavirus outbreak in Wuhan, China [J]. Int J Infect Dis, 2020, 91: 264-266. Doi: 10.1016/j.ijid.2020.01.009.
- [9] CHENG V, WONG S C, TO K, et al. Preparedness and proactive infection control measures against the emerging Wuhan coronavirus pneumonia in China [J]. J Hosp Infect, 2020. Doi: 10.1016/j.jhin.2020.01.010.
- [10] LANCET T. Emerging understandings of 2019-nCoV [J]. Lancet, 2020, 395(10221): 311.
- [11] XU X W, WU X X, JIANG X G, et al. Clinical findings in a group of patients infected with the 2019 novel coronavirus (SARS-CoV-2) outside of Wuhan, China: retrospective case series [J]. BMJ, 2020, 368: m606.
- [12] LI L, CHEN N, KONG L M, et al. Antiviral therapeutics for 2019 novel coronavirus infection in special populations [J]. Chin J Mod Appl Pharm(中国现代应用药理学), 2020, 37(3): 257-263.
- [13] 国家卫生健康委员会. 新型冠状病毒肺炎防控方案(第四版)[S]. [2020-02-06]. 2020.
- [14] 国家卫生健康委员会疾病预防控制局. 新型冠状病毒感染的肺炎病例密切接触者管理方案(第三版)[S]. 2020.
- [15] 李舍予, 黄文治, 廖雪莲, 等. 新型冠状病毒感染医院内防控的华西紧急推荐[J/OL]. 中国循证医学杂志, 2020: 1-9.
- [16] XU X W, WU X X, JIANG X G, et al. Clinical findings in a group of patients infected with the 2019 novel coronavirus (SARS-Cov-2) outside of Wuhan, China: retrospective case series [J]. BMJ, 2020, 368: m606.
- [17] 李太生, 曹玮, 翁利, 等. 北京协和医院关于“新型冠状病毒感染的肺炎”诊疗建议方案(V2.0)[J]. 协和医学杂志, 2020: 1-5.
- [18] 国家卫生健康委员会. 新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第五版)[S]. 2020.
- [19] 国家卫生健康委员会. 新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第三版)[S]. 2020.
- [20] 国家卫生健康委员会. 新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第四版)[S]. 2020.
- [21] 浙江省药品监督管理局. 关于防控新型冠状病毒感染肺炎疫情期间医疗机构制剂注册、备案和调剂使用实行特别审批程序的公告[EB/OL]. [2020-02-03]. http://mpa.zj.gov.cn/art/2020/2/3/art_1228989285_41870583.html.
- [22] 华中科技大学同济医学院附属同济医院关于新型冠状病毒肺炎中医诊疗方案及预防方案[J/OL]. 医药导报: 1-5. [2020-02-28]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/42.1293.r.20200211.1104.002.html>.
- [23] 国务院疫情防控组. 新型冠状病毒感染不同风险人群防护指南和预防新型冠状病毒感染的肺炎口罩使用指南[EB/OL]. [2020-01-31]. http://www.gov.cn/xinwen/2020-01/31/content_5473401.htm.

收稿日期: 2020-02-17
(本文责编: 李艳芳)