

doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2020.09.010

新型冠状病毒肺炎疫情期间医院门诊药房防控管理实践

郭毅, 王世燕, 胡晨吉, 高洋洋, 金朝辉, 樊萍[△]

(四川大学华西医院临床药学部, 四川 成都 610041)

摘要:目的 加强医院门诊药房应对新型冠状病毒肺炎(COVID-19)疫情的防控管理措施。方法 根据医院相关规定和要求,在保障患者和药师安全的基础上,结合门诊药房疫情防控实践,梳理具体处置措施。结果 在疫情防控期间,医院门诊药房通过成立督导组,向员工普及 COVID-19 相关知识,窗口运行精细化管理,开展互联网+药品配送服务等措施,至今已服务 20 万余人次,无员工感染及疑似感染新型冠状病毒。结论 医院门诊药房在 COVID-19 疫情期间的防控管理措施,可提升患者和员工疫情期间的安全,保障门诊药房的正常运转。

关键词:新型冠状病毒肺炎;疫情防控;门诊药房;药事管理;药学服务

中图分类号:R952;R184

文献标识码:A

文章编号:1006-4931(2020)09-0036-04

Prevention and Control Management of Outpatient Pharmacy in Our Hospital During the Coronavirus Disease 2019 Epidemic

GUO Yi, WANG Shiyuan, HU Chenji, GAO Yangyang, JIN Zhaohui, FAN Ping

(Department of Pharmacy, West China Hospital, Sichuan University, Chengdu, Sichuan, China 610041)

Abstract: **Objective** To improve the prevention and control measures for the coronavirus disease 2019(COVID-19) epidemic in our hospital outpatient pharmacy. **Methods** According to the relevant regulations and requirements of our hospital, on the basis of ensuring the safety of patients and pharmacists, combined with the actual situation of prevention and control of the COVID-19 epidemic in the outpatient pharmacy, the outpatient pharmacy's disposal measures during the outbreak of epidemic were combed. **Results** During the COVID-19 epidemic, the outpatient pharmacy of our hospital established a supervision team to popularize the relevant knowledge of COVID-19 to employees, refined window operation management, and carried out network-based drug delivery services and other measures. Since the outbreak of COVID-19, more than 200 000 people have been served and no employees were infected or suspected infection with the severe acute respiratory syndrome coronavirus 2(SARS-CoV-2). **Conclusion** The prevention and control management for the COVID-19 epidemic in outpatient pharmacy of our hospital can play an active and effective role in improving the safety of patients and employees and ensuring the normal operation of outpatient pharmacy during the epidemic period.

Key words: coronavirus disease 2019; epidemic prevention and control outpatient pharmacy; pharmaceutical administration; pharmaceutical care

新型冠状病毒肺炎(COVID-19)为 2019 年底出现的新型冠状病毒感染导致的急性呼吸道疾病,目前已具有大流行特征^[1-2]。我国现阶段的抗疫形势已逐渐好转,但防止 COVID-19 疫情扩散的压力依然很大,要做

好更加持久的防控准备^[3]。门诊药房作为医院药学服务的重要部门,疫情期间防控工作的积极开展对于疫情防控具有重要意义。根据国家《新型冠状病毒感染肺炎诊疗方案试行版》和《关于进一步加强疫情期间医疗

第一作者:郭毅,女,汉族,大学本科,药师,研究方向为医院药学,(电子信箱)236608785@qq.com。

[△]通信作者:樊萍,女,汉族,大学本科,副主任药师,研究方向为医院药学,(电子信箱)825370320@qq.com。

- 03-04) [2020-03-22]. <http://www.nhc.gov.cn/zygj/s3593/201103/4119b5de252d45ac916d420e0d30fda7.shtml>2011.
- [10] 程芳,李强,曾芳,等. 方舱医院 290 名新型冠状病毒肺炎患者用药现状分析与建议[J/OL]. 中国医院药学杂志, 2020: 002. (2020-03-18) [2020-03-22]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/42.1204.R.20200318.0845.002.html>.
- [11] 孙润康,张晓祥,徐进,等. 基于 5G 技术的 COVID-19 方舱医院网络基础设施快速部署和应用探索[J/OL]. 神经损伤与功能重建, 2020: 002. (2020-03-02) [2020-03-22]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/42.1759.R.20200318.1522.002.html>.
- [12] 龚卫静,周涛,徐晨枫,等. 方舱医院线上药学服务模式

- 的实践与探讨[J/OL]. 中国医院药学杂志, 2020: 005. (2020-03-11) [2020-03-22]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/42.1204.R.20200311.2314.005.html>.
- [13] 龚卫静,伍三兰,吴婷婷,等. 方舱医院新型冠状病毒肺炎患者治疗的药学监护[J/OL]. 医药导报, 2020: 004. (2020-03-09) [2020-03-22]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/42.1293.R.20200309.1950.004.html>.
- [14] 刘俊峰,翟晓辉,向准,等. 应对新型冠状病毒肺炎疫情的方舱医院建设管理探讨[J/OL]. 中国医院管理, 2020: 002. (2020-03-02) [2020-03-22]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/23.1041.C.20200302.1340.002.html>.

(收稿日期:2020-03-25)

机构感染防控工作的通知》等相关规定,为保障患者用药和药师的职业安全,不断提升门诊药房管理工作质量,我院门诊药房从防控措施、人员培训教育、窗口运行精细化管理、互联网+药品配送服务4个方面着手,实施了一系列措施,取得了积极的成效。现总结我院门诊药房疫情期间为确保防止疫情传播与蔓延的防控管理实践措施,以实现既防止患者的潜在交叉感染风险,又使药师战斗不减员的目标。

1 防控措施

1.1 成立门诊药房新冠肺炎疫情防控督导小组

自COVID-19疫情暴发开始,根据政府相关防控策略,在医院及临床药学部的领导下,我院门诊药房迅速响应,按照《新型冠状病毒感染医院内防控的华西紧急推荐》^[4]和我院“医院新型冠状病毒感染防控方案”等规定实施管理,成立了门诊药房新冠肺炎疫情防控督导小组,并安排督导专员负责每日药房的日常防疫工作^[5],进行每日巡防,及时发现不足,持续改进工作质量,保障员工安全。督导专员的每日工作内容主要包括以下几方面。

每日药房消毒:不同时段对药房办公区域、药品调剂区域、员工生活区域进行全面消毒。每日用500 mg/L含氯消毒液清洁地面1次,调剂前后消毒工作台面2次,每班用75%乙醇擦拭法清洁鼠标键盘1次,每日使用空气消毒机对药房各区域进行循环消毒。

每日3次体温监测:分别于7:30、12:00、下午各班次下班离开药房前,在药房出入口处对所有人员进行体温监测并记录。若有员工体温出现异常,立即按照应急管理措施进行隔离并复查体温。若体温仍不合格,立即按要求上报科室和医院感染控制部门。

巡房检查:完成《门诊药房日常工作每日巡查表》并做好记录;完成每日2次个人防护工作监督检查,及时填写《个人防护用品穿戴情况督导表》(详见表1);督导药房卫生消毒工作,运输药品推车及日间病房送药车、腹膜透析液送药车使用后均需按要求消毒处理,人员做好手卫生;抽查体温监测工作执行情况;生活区用餐防疫监督管理,严格按一人一位挡板分隔用餐,不得分食,不得共用餐具,用餐时应与他人保持适当距离;督导键盘膜(保鲜膜)的每日每班更换,由相应窗口/岗位工作人员下班前完成更换。

1.2 加强药师个人防护

COVID-19疫情期间,药房窗口药师为患者进行药品调剂、用药咨询等服务中可能存在感染性职业暴露风险。医务人员预防感染性职业暴露,是保持医疗救治持久力、有效防控疫情的关键环节^[6]。我院加强药师个人防护的具体措施有:药房工作区域实行严格的门禁管理,限制无关人员进入,指定大门作为工作人员进出的

表1 个人防护用品穿戴情况督导表

日期:				组室:门诊药房			
时间	在岗工作人员						督导员
	人数	督导人数	不合格人数	未戴/未正确戴工作帽(人)	未戴/未正确戴口罩(人)	未戴/未正确戴乳胶手套(人)	

填表说明:

1. 每日上午、下午、晚上均应指定专人负责督导医务人员防护工作落实情况,做到每日在岗人员全覆盖检查,并完成上述表格填写、存档。

2. 不合格情况如下:

A. 未戴/未正确戴工作帽; B. 未戴/未正确戴口罩; C. 未戴/未正确戴乳胶手套; D. 未戴/未正确佩戴面屏/护目镜/面罩。例:2人未戴口罩,1人未戴乳胶手套,则填写“B2,C1”。

通道,出入应及时关闭大门;参考《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)》^[7]、《不同人群预防新型冠状病毒感染口罩选择与使用技术指引》^[8]及医院新型冠状病毒感染防控方案等,制订相应措施,不同岗位的调剂药师因暴露风险的不同,分级发放对应的防护用品(见表2),以保障药师的执业安全;日常工作期间做好手卫生,窗口药师每发放3位患者处方的药品后使用免洗消毒液消毒。若手上存在伤口,应佩戴医用一次性手套;窗口药师在服务过程中若发现患者处方上出现“患者来自湖北”“肺部感染新冠?”等临床诊断字样,需详细询问患者或家属相关情况,服务完该患者后,应立即对窗口进行必要消毒。

表2 医院门诊药房各岗位个人防护选择

门诊药房各岗位个人防护选择						
	前台药师	后台药师	陈列药师	拆零药师	日间病房药品配送药师	管理人员
长袖工作服	√	√	√	√	√	√
医用外科口罩	√	√	√	√	√	√
防护面屏	√				√	
医用帽	√	√	√	√	√	√
医用手套	√				√	

2 培训教育

2.1 疫情防控知识

有效防控COVID-19的暴发流行是政府、公众及每位卫生专业人员面临的严峻挑战^[9]。因此,药学专业技术人员应重视疫情的药学相关信息应急科普宣传,积极参与并协助政府引导公众理性思维和行为^[10]。疫情

表3 员工健康情况监测表

员工健康情况监测表						
组室	门诊药房			姓名		
每日监测体温、健康状况记录,去向动态记录。有不适与问题及时上报,科室将妥善协助解决!切勿瞒报或自行处置。						
日期	体温记录情况	健康情况 (是否发热、咳嗽、呼吸道症状、乏力、头痛、腹泻等)	接触疫情可能相关人员情况 (是否有接触情况)	上岗情况 (在岗否、岗位)	现在位置(未在岗所在地)	是否报备

表4 员工共同生活和密切接触亲朋流行病学情况表

员工共同生活和密切接触亲朋流行病学情况表							
姓名	胸牌号	共同居住/密切接触亲朋外出情况 (时间、地点)	共同居住/密切接触 亲朋关系	共同居住/密切接 触亲朋姓名	该亲朋近期是否 有流行病学史	该亲朋目前 健康状况	其他需要补充 说明情况

蔓延以来,我院药房全体人员及时学习并掌握国家和医院发布的相关指南及工作流程,如《新型冠状病毒肺炎防控方案》第一版至第六版、《新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行版)》第一版至第七版,视频学习医院关于COVID-19疫情防治的重要电视会议及相关要求,将标准、预防理念贯彻落实到各项日常工作^[11]。

2.2 在线培训考核

疫情防控期间,药师通过企业微信平台完成线上理论学习和视频观摩,参加在线理论考核。如“大众科学防控知识”“个人防护穿脱流程(一级、二级、三级防护)”等课程内容,帮助药师更新知识储备。在完成线上学习并通过考核的前提下,药师可参与医院COVID-19防控技能现场模拟培训,进一步提高实际操作能力,确保防护安全。

2.3 每日登记员工健康状况

COVID-19患者以发热、干咳、乏力为主要临床表现,少数患者伴有鼻塞、流涕、咽痛、肌痛、腹泻等症状^[12],这与普通感冒症状相似。疫情期间,药房始终保持高度警惕,做好员工健康管理。制订《员工健康情况监测表》(见表3)、《员工共同生活和密切接触亲朋流行病学情况表》(见表4),每日统计员工及密切接触人员的健康状况,提醒员工关注自身和家人的身心健康。员工有异常情况时,及时上报管理小组,并进行检测及自我居家隔离,力求确保药房员工进入工作区域时体温监测正常且无其他相关症状。

2.4 关爱药师身心健康

面对每天数以万计的就诊患者,药师本来就存在着较大的心理和工作压力。加之不时有医护同行在抗击COVID-19疫情一线不幸感染甚至离世的消息传来,无形中为药师增添了不安和焦虑情绪。因此,疫情期间为医务人员提供一个富有人文关爱和安全的工作环境至关重要。药房通过每日温馨提示,尽可能关注药师的情绪,满足药师的正常需求,保护药师的心理健康。

3 实行门诊药房窗口运行精细化管理

疫情期间,我院药房坚持“以患者为中心”的服务宗

旨。药房窗口开放及班次实行精细化运行管理,避免患者在发药窗口前的拥挤,减少因拥堵导致的潜在交叉感染风险。

优化窗口开放管理:药房结合实际患者就诊情况,确定每日9:00、11:00、14:00为窗口高峰期,在这3个时间段通过增开窗口、合理调配药师上岗,有效缓解窗口拥挤状况。COVID-19疫情期间门诊药房各时段窗口运行班次及时间见图1。

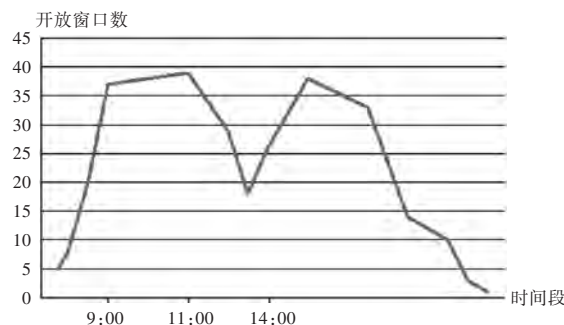


图1 疫情期间医院门诊药房各时段窗口运行班次及时间

采用LED发药显示系统:患者缴费后通过药房窗口LED显示屏获取取药顺序号信息,待药师呼叫患者姓名后,前往窗口取药,避免取药窗口患者盲目问询、焦躁等待等导致发药窗口拥堵状况。

设置“一米线”取药等候区域:研究证实,1米以内近距离接触任何出现呼吸道感染症状的个体,均存在呼吸道飞沫暴露风险。我院门诊药房在各取药窗口前均设置了“一米线”等候区域,通过地面上的中英文标语提示患者取药时遵守“一米线”规定,有序引导患者排队取药,避免拥挤。

电子健康卡扫码取药:疫情期间,我院全面推行电子健康卡(电子就诊卡)就诊服务。患者来药房取药时,只要使用电子健康卡二维码,便可实现快捷取药,避免患者与药师之间的间接接触。

延长慢病患者“长期用药处方”疗程:根据我省医疗保障局的疫情期新政策,结合我院的实际情况,疫情期间将病情稳定、确需长期用药的慢病患者的处方周期延

长到3个月,从而有效减少了慢病患者来院的就诊次数,降低了潜在的交叉感染风险^[13]。

给予患者人文关怀:疫情面前,大众普遍存在焦虑、恐慌情绪。由于患者和药师均佩戴口罩,一方面药师无法观察患者的面部表情,不能感受患者的心情、想法和态度,另一方面患者也无法感受药师的微笑服务。因此,药师更应注重并体现人文关怀,通过眼神交流及耐心回复疑惑,让患者感受到关爱和尊重。

4 提供互联网+药品配送服务

疫情期间,为减少患者来院就诊时可能受到的交叉感染风险,我院门诊药房通过加急程序升级,为门诊特病患者、慢病长期用药患者提供全程在线门诊药学服务。该服务通过“患者在线就诊,医师在线开方,药师在线审方,患者在线支付费用,药师处方配发打包,第三方物流配送”的形式,为患者提供在线问诊后药品配送到家的药学服务,获得了患者的广泛好评和认可^[14]。

5 结语

目前,COVID-19疫情在国外多点扩散,形势令人担忧^[15]。国务院应对新型冠状病毒感染肺炎疫情联防联控机制指出,COVID-19疫情发生以来,全国投入了大量医疗力量和医疗资源开展疫情防治工作,部分非COVID-19患者的医疗服务受到一定程度影响,要将尽快恢复正常医疗服务、满足人民群众基本医疗需求,作为当前亟待解决的大事要事来抓^[16]。COVID-19疫情防控期间,我院门诊药房结合实际、多措并举做好疫情防控,确保了患者及药师安全无感染,同时做到了药师战斗不减员,使更多的药师投入到这次抗疫战斗中。疫情期间药师为患者提供贴心服务,让患者持续安全用药得到了保障,促进了药学服务转型,提高了患者就医体验。

参考文献:

- [1] 新华社. 世卫组织:中国以外新冠肺炎病例达427086[EB/OL]. (2020-03-28) [2020-04-05]. http://www.xinhuanet.com/2020-03/28/c_1125779537.htm.
- [2] 国家卫生健康委员会. 截至3月27日24时新型冠状病毒肺炎疫情最新情况[EB/OL]. (2020-03-28) [2020-04-05]. http://www.gov.cn/xinwen/2020-02/08/content_5476025.htm.
- [3] 中国新闻网. 国家卫健委:做好更加持久的防控准备[EB/OL]. (2020-03-26) [2020-04-05]. <http://www.chinanews.com/sh/2020/03-26/9138328.shtml>.
- [4] 李含予,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]. 中国循证医学杂志,2020,20(2):125-133.
- [5] 何璐璐,金朝辉,徐 珽,等. 门诊药房应对新型冠状病毒疫情的药学服务实践与探讨[J/OL]. 华西药学杂志,2020:002. (2020-02-14) [2020-03-27]. <http://kns.cnki.net/>

kcms/detail/51.1218.R.20200214.1015.002.html.

- [6] 付 强,张秀月,李诗文. 新型冠状病毒感染医务人员职业暴露风险管理策略[J/OL]. 中华医院感染学杂志,2020(6):801-805. (2020-03-27) [2020-04-05]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.3456.r.20200327.0920.002.html>.
- [7] 国家卫生健康委员会. 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[EB/OL]. (2020-01-26) [2020-04-05]. <http://www.nhc.gov.cn/xcs/zhengcwj/202001/e71c5de925a64eafbe1ce790deba5c6.shtml>.
- [8] 国务院应对新型冠状病毒感染的肺炎疫情联防联控机制. 关于印发不同人群预防新型冠状病毒感染口罩选择与使用技术指引的通知[EB/OL]. (2020-01-31) [2020-03-28]. <http://www.nhc.gov.cn/xcs/zhengcwj/202002/485e5bd019924087a5614c4f1db135a2.shtml>.
- [9] 张小宁,蒋 雪. WHO《新型冠状病毒感染暴发时社区、家庭和医疗卫生机构照护中医用口罩的使用指南》解读[J/OL]. 中国感染控制杂志,2020:006. (2020-03-03) [2020-03-24]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/43.1390.R.20200303.1045.006.html>.
- [10] 刘 韶,何鸽飞,杜 洁,等. 新型冠状病毒肺炎疫情防控的药学应急保障难点与应对[J]. 中国医院药学杂志,2020,40(3):243-249.
- [11] 国家卫生健康委员会. 关于进一步加强疫情期间医疗机构感染防控工作的通知[EB/OL]. (2020-03-13) [2020-03-28]. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7659/202003/0c85996bb762437581e98317365fa01c.shtml>.
- [12] 国家卫生健康委员会,国家中医药管理局. 新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第七版)[EB/OL]. (2020-03-04) [2020-03-28]. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7653p/202003/46c9294a7dfe4cef80dc7f5912eb1989.shtml>.
- [13] 国家医疗保障局. 关于优化医疗保障经办服务推动新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控工作的通知[EB/OL]. (2020-02-02) [2020-03-28]. http://www.nhsa.gov.cn/art/2020/2/2/art_71_2389.html.
- [14] 高洋洋,徐 珽,金朝辉,等. 新冠肺炎疫情期间基于互联网医药模式的门诊药学服务实践与探讨[J/OL]. 中国医院药学杂志,2020:006. (2020-02-23) [2020-03-27]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/42.1204.r.20200223.1636.006.html>.
- [15] 新华网. 习近平战“疫”高频词[EB/OL]. (2020-03-20) [2020-03-28]. http://www.xinhuanet.com/politics/xxjxs/2020-03/20/c_1125742844.htm.
- [16] 国务院应对新型冠状病毒感染的肺炎疫情联防联控机制. 关于进一步推进分区分级恢复正常医疗服务工作的通知[EB/OL]. (2020-03-20) [2020-03-28]. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7659/202003/c24669ab06324ad080ef7282cd26cf0a.shtml>.

(收稿日期:2020-04-08)