

新型冠状病毒肺炎疫情下综合医院门诊 恢复常态化工作的防控策略*

陶 博, 黄 东, 杨 妍[△], 殷 亮

(昆明医科大学第一附属医院门诊部, 云南 昆明 650032)

[提 要] 2019 年 12 月, 武汉市暴发新型冠状病毒肺炎疫情, 现已经在全球多地发生传播。世界卫生组织已宣布这是第六次国际关注的突发公共卫生事件。在全国范围内复工潮来临之时, 大型综合性医院作为最直接的前沿阵地, 如何在保证正常开展医疗服务的同时, 高效准确的筛查出可疑病例, 做好医护人员及患者的防控变成了新时期医疗工作的重中之重。本文通过对医院感染控制难点及医疗流程特点和管理方法进行剖析, 通过强化的四级筛查和缓冲诊区的开辟, 建立一套从门急诊开始进行完全防控和筛查的机制, 旨在为所有同仁制定应对策略提供参考。

[关键词] 新型冠状病毒肺炎; 综合医院; 门诊; 防控策略

DOI:10.3969/j.issn.1009-5519.2020.17.001 **中图法分类号:**R511;R197.32

文章编号:1009-5519(2020)17-0001-04

文献标识码:C

2019 年 12 月底, 武汉暴发了多起不明原因的病毒性肺炎^[1]。并迅速蔓延至全国 34 个省、市(自治区), 同时在 27 个境外国家及地区开始传播。这种病毒引起的肺炎被国家卫健委命名为新型冠状病毒肺炎(COVID-19)^[2], 简称“新冠肺炎”。2020 年 1 月 30 日, 世界卫生组织发布新型冠状病毒感染肺炎疫情为第六次国际关注的突发公共卫生事件。为了做好新冠肺炎的防控工作, 全国多地医疗机构采取了拒收发热患者、关停普通门诊、停止现场挂号、限制门诊号源等多项措施限制进出医院的人流量。但是纵观前五次国际关注的突发公共卫生事件, 历时最短的甲型 H1N1 流感持续 5 个月(2009 年 4 月至 2010 年 8 月), 历时最长的野生型脊髓灰质炎已持续 76 个月(2014 年 5 月至今)。长期限制医疗资源释放势必会导致普通患者的医疗需求无法得到满足, 也对医院的正常业务开展造成巨大影响。同时, 根据《新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案》(一至六版)^[3]中阐述的流行病学特点和临床表现。新冠肺炎患者具有潜伏期长(1~14 d), 症状不典型(发热、乏力、干咳为主), 传播途径广泛(飞沫和接触传播为主。气溶胶和消化道传播可能), 人群普遍易感的特点。对来院患者初筛的准确性造成了巨大困难。

本文根据 COVID-19 的流行病学及临床特点, 结合大型综合医院门诊工作实际情况, 制定了一套在 COVID-19 疫情期间既能保障医院门诊正常业务正常运行, 又能准确筛查出可疑患者, 同时保障医护患之间感控安全的工作流程, 为所有医院同行制定应对策略提供参考。常规的组织机构、全院培训、日常消毒等环节, 已有业内同行进行过较为系统的论述, 本文将不再赘述。

1 一般背景

云南省属于边疆少数民族聚集地, 具有多民族、多语言、多国籍混住的情况。整体经济情况欠发达, 医疗资源相对贫瘠。本院是一所大型综合三级甲等医院, 2018 年门诊量达 322 万。作为云南省唯一进入复旦版中国医院排行榜西南地区综合实力前十的医院(第四名), 本院是云南省规模最大, 综合实力最强, 接诊能力最高的医院, 同时也是两所省级收治新冠本院患者定点医院之一(另一所是云南省传染病院)。本院还是云南省各市、地区、自治州及湖北咸宁地区和云南省驰援医疗队远程诊疗业务的唯一指定医院。按照国家卫生健康委员会《关于做好应对 2020 年春节假期后就诊高峰工作的通知》的主要精神, 在春节假期过后, 医院将迎来群众日常就诊高峰, 如何合理疏导就诊群众, 避免人员聚集, 防止疫情蔓延扩散, 确保 COVID-19 患者筛查、诊断和日常医疗服务有序开展, 是当下医院门急诊管理工作的重点和难点。

2 方 法

2.1 区域设置 将门诊划分为 3 个区域, 即发热门诊(红区)、缓冲诊区(黄区)和普通诊区(绿区)^[4]。红区为发热门诊, 位于单独楼宇(感染性疾病楼一楼), 负责排查所有发热病人或者不发热但高度怀疑可能 COVID-19 感染的患者。黄区为缓冲诊区。负责接诊以下四类患者:(1)达不到疑似病例标准, 但是存在潜在风险的患者;(2)可能产生体液喷溅操作的科室患者(眼科、耳鼻咽喉科等);(3)有呼吸道症状的患者;(4)经发热门诊排查不符合 COVID-19 的患者。绿区为普通诊区, 负责接诊无流行病学史同时无临床症状, 或经红区、黄区排查安全后, 复诊的病人。

2.2 院前管理 在患者挂号时完成预问诊筛查, 进行流行病学特征及临床特征初筛, 通过身份证、居住地和支付宝密切接触查询功能, 结合问询, 确定患者

* 基金项目:2018 年昆明医科大学第一附属医院内护理科研基金重点项目(2018HL02Z)。

[△] 通信作者, E-mail: ydyrstao@foxmail.com。

在近 14 d 内有没有去过湖北地区或者和确诊或疑似患者同乘火车、飞机、客运汽车出行。有没有发热、乏力、干咳等 COVID-19 临床特征。将患者分为绿、黄、红三类人群,并准备进入指定区域就诊。见图 1。

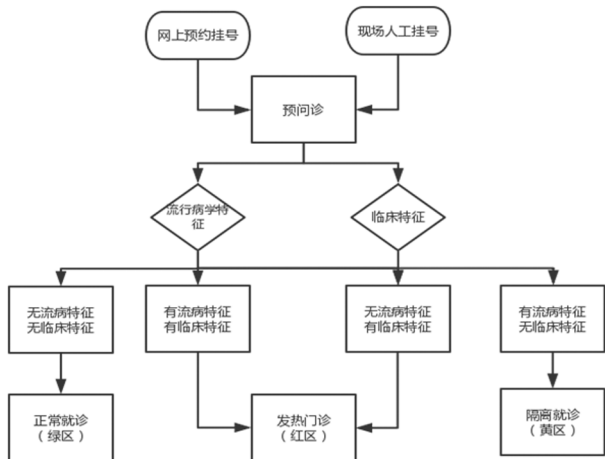


图 1 院前管理及患者分区就诊策略

预检分诊筛查管理 将原有三级筛查提升至四级筛查,迅速、有效地甄别 COVID-19 感染患者,保证就诊效率,避免交叉感染。见图 2。

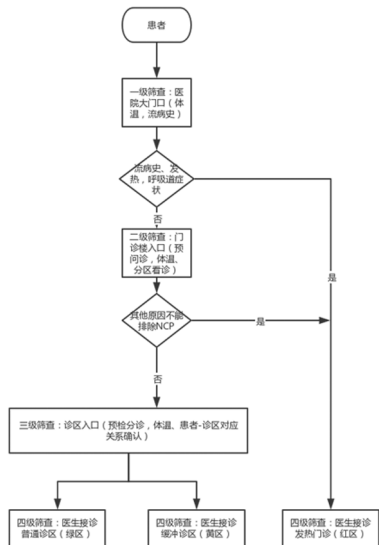


图 2 预检分诊筛查管理策略

一级筛查由门诊楼大厅前移至医院大门口,同时关闭其他侧门仅保留唯一出入口,在大门处部署热成像探测仪及高精度黑体。配备手持式红外测温仪和水银体温计,由五名工作人员对所有进出医院的人员进行体温筛查,发热(体温 $\geq 37.3\text{ }^{\circ}\text{C}$)的患者由专人登记并转运至发热门诊^[5]。对所有进出医院的人员需使用微信扫码“抗疫情小程序”,完成对患者的行动轨迹进行追溯。

二级筛查设置在门诊楼入口处,完成预问诊工作并指引患者进入指定诊区就诊,对所有进入门诊区域人员进行口罩检查。对未佩戴口罩、佩戴不合格者进行纠正,为有呼吸道症状患者发放一次性医用口

罩^[10]。

三级筛查设置在各诊区入口处。安排专人对进入诊区人员进行体温复查,流行病学史询问,就诊人员对应诊区位置检查,口罩检查,健康宣教^[7]。

四级筛查设置在诊室,由接诊医师负责询问,并签订《新型冠状病毒肺炎疫情防控告知书》。

2.3 看诊管理 进入诊区的医护人员必须从医务人员通道进入,经分诊护士检查,已经过培训并且符合感控要求后,才可以进入诊室工作^[8]。进入诊区的患者必须从患者通道进入,经分诊护士检查佩戴口罩,体温小于 $37.3\text{ }^{\circ}\text{C}$,就诊诊区与就诊时段均相符,才可以进入诊区叫号候诊。

普通诊区(绿区),医护人员需符合一级防护的要求,患者需佩戴口罩^[9]。缓冲诊区(黄区),医护人员在符合一级防护的同时,根据科室特点,选择性增加手套、工作帽、鞋套、护目镜、防护面屏、隔离衣等防护用品。患者候诊椅间距大于 1 m,患者佩戴口罩级别不低于医用外科口罩。发热门诊(红区),医护人员符合三级防护的要求,患者由专人负责转运,佩戴口罩级别不低于医用外科口罩。同时制订了一套门诊患者分流机制的临床策略。见图 3。

普通诊区(绿区),如果发现发热患者,直接由专人按照指定线路转运至发热门诊就诊,如果问诊过程中发现有流行病学史的患者,或者患者虽然没有发热,也不符合疑似病例标准,但是医生认为患者有 COVID-19 无症状感染的可能性时,由专人按照指定线路转运至缓冲诊区就诊。患者所在诊室及接触过的物品消毒后,再进行下一患者的就诊。

缓冲诊区(黄区)如果发现发热患者,直接由专人按照指定线路转运至发热门诊就诊,如果问诊过程中发现患者有流行病学史,临床特征中呼吸道症状、血常规、C 反应蛋白(CRP)或者胸部 CT 结果有一项为阳性,也由专人按照指定线路转运至发热门诊就诊。患者所在诊室及接触过的物品消毒后,再进行下一患者的就诊。如果以上临床特征及检查结果都是阴性,则患者复诊时可以到普通诊区(绿区)就诊。

发热门诊(红区),由于患者在感染早期可能并无症状,只有发冷和呼吸道症状,高热并不十分普遍。CRP 的变化是 COVID-19 的一个重要特点,且 COVID-19 会造成免疫功能受损,血常规的淋巴细胞减少可以作为重要的指标。因此,可先进行血常规和 CRP 的检查,然后进行胸部 CT 检查。如经过筛查,患者无流行病学史,也没有 COVID-19 的临床症状。则由发热门诊转回普通诊区看诊。如患者具有流行病学史,没有 COVID-19 的临床症状,或者没有流行病学史,也达不到疑似病例标准,但是存在潜在风险的患者,则转入缓冲诊区就诊。

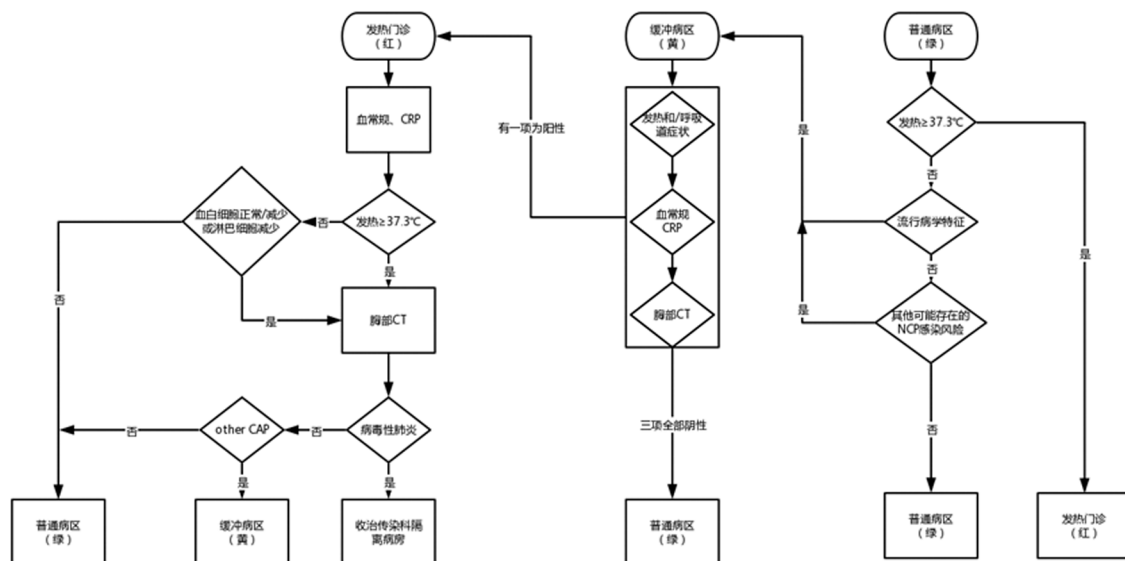


图 3 门诊患者分流转运和防控策略

3 结 果

自 2020 年 1 月 24 日云南省重大突发公共卫生事件一级响应以来,医院门急诊无漏诊、误诊,院内医护人员及其他就诊患者,没有发生新冠病毒院内感染。有效地切断了院内感染的传染源。全体医务人员、保安、护工、保洁员、护工、患者、家属、陪护人员培训率达到 100%。COVID-19 知识、手卫生、口罩、帽子的正确使用、标准防护知识掌握率为 100%。口罩的佩戴率为 100%。患者及家属情绪稳定,医疗护理工作正常运行。

4 讨 论

COVID-19 疫情临床特征 流行病学等方面的表现与 2003 年暴发的 SARS 疫情有一定共同之处 SARS 流行时,我国在实施感染控制措施方面准备不足,吸取了很多教训^[4],在此经验教训基础上,COVID-19 暴发后,党和政府做出快速反应,采取了一系列措施,各地方积极响应,疫情已经得到一定程度的控制。但是随着春节后各地复工率的增加,聚集性发病的情况开始抬头,同时随着二代及以上病例数量增多,流行病学史不典型病例也逐步增多。医院门急诊属于就诊患者人群聚集地,且多数患者免疫力低下,感染病毒后容易进展为重症,若不对感染源头加以控制,门急诊将成为新型冠状病毒大肆扩散地。

本院根据相关法律法规、科学文献,结合大型综合性定点救治医院门急诊管理要求,制定了一套完善的防控及分流策略,筑起疫情防控的第一道防线。做到有效隔离传染源,实现医院医护患零感染。实践证明,健全的规章制度和工作流程对疫情控制具有重要作用,高效、快捷、准确地完成潜在 COVID-19 传染源的筛查是本策略的重点,而隔离诊区的加入,让医护人员可以最大化地将 COVID-19 轻症患者和无症状感染者与其他患者区分开来。同时,简单明了的工作方法和区分策略,让工作人员有章可循,保证规范化

管理,将医院感染控制到最低水平。

当前疫情防控形势处于关键期,门急诊作为就诊流程的第一关,肩负着全体进入医院的医护人员及患者的防控及筛查工作。如何在复工潮来临的情况下,保住之前斗争的胜利果实,是这一阶段疫情防控的重中之重。通过分层级、分区域的互联互通网格化管理模式;科室、总支、机关和全院各层级工作报告制度。将策略落实到基层,落实到实处。也希望可以在以后的工作中和同行不断探索,形成更为完善的应对防控策略,保障患者和医务人员身心健康和安全。

参考文献

- [1] LI Q, GUAN X, WU P, et al. Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus; infected pneumonia[J]. N Engl J Med, 2020, 382(13): 1199-1207.
- [2] 人民网. 世卫组织将新冠肺炎命名为“COVID-19”[EB/OL]. (2020-02-12) [2020-02-14]. <http://world.people.com.cn/n1/2020/0212/c1002-31582421.html>.
- [3] 国家卫生健康委员会办公厅, 国家中医药管理局办公室. 关于印发新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第五版)的通知(国卫办医函[2020]103号)[Z/OL]. (2020-02-04) [2020-02-23]; <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7653p/202002/3b09b894ac9b4204a79db5b8912d4440.shtml>.
- [4] THE LANCET. Emerging understandings of 2019-nCoV[J]. Lancet, 2020, 395(10221): 311.
- [5] 余江, 胡琳, 郭琴, 等. 综合医院门诊新型冠状病毒肺炎疫情防控策略实践[J/OL]. 重庆医学, (2020-02-12) [2020-02-25]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1097.r.20200212.0819.004.html>.
- [6] 陈孝储, 何飞, 张海龙, 等. 某军队综合医院应对新型冠状病毒肺炎疫情防控策略与实践[J/OL]. 武警医学, (2020-03-14) [2020-04-11]. <https://doi.org/10.14010/j.cnki.wjyx.20200312.001>.
- [7] 余媛, 汪晖, 曾铁英, 等. 新型冠状病毒肺炎疫情防控期间武汉大型综合医院内科普通门诊预检分诊及管理[J]. 护理研究, 2020, 34(4): 569-570.
- [8] 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/OL]. 中国感染控制杂志, (2020-04-07) [2020-

04-11]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/43.1390.r.20200403.1546.004.html>.

- [9] 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[Z/OL]. (2020-01-26)[2020-03-08]. <http://www.nhc.gov.cn/xcs/zhengcwj/202001/e->

71c5de925a64eafbelce790debab5c6.shtml.

- [10] 陶占怀, 张华, 陈彩迪, 等. 综合医院新型冠状病毒感染发热门诊预检分诊工作探讨[J]. 西北国防医学杂志, 2020, 41(3): 143-147.

(收稿日期: 2020-03-16 修回日期: 2020-04-10)