

doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2020.08.009

新型冠状病毒肺炎疫情下医院发热门诊运行模式效果分析

陈科帆, 龚 静, 熊域蛟, 袁术生[△]

(四川省乐山市人民医院感染科, 四川 乐山 614000)

摘要:目的 探讨新型冠状病毒肺炎(COVID-19)疫情下医院发热门诊运行模式的优化。方法 选取医院发热门诊2020年1月至2月诊治的有新型冠状病毒肺炎明确或可疑流行病学史的200例患者,分别纳入发热门诊现有运行模式管理前组和管理后组(各100例),多管齐下开展疫情期间发热门诊的管理工作,包括开通门诊住院隔离治疗“绿色通道”,物资配备齐全,感染防控措施到位,设置分区域诊治,按病情轻重分类施治,以及对患者和家属进行相关知识宣教等。结果 管理后组患者对新型冠状病毒传染源、传播途径、早期症状、预防措施的知晓情况得分,以及对新型冠状病毒预防知识的知晓率均明显高于管理前组($P < 0.05$)。结论 医院实施的发热门诊运行模式能切实做好新型冠状病毒肺炎疫情的防控工作,有效应对疫情。

关键词:新型冠状病毒肺炎;发热门诊;运行模式;疫情防控;医院感染

中图分类号:R95;R184

文献标识码:A

文章编号:1006-4931(2020)08-0029-03

Effect of Operation Mode of Fever Clinic in a Hospital During the Coronavirus Disease 2019 Epidemic

CHEN Kefan, GONG Jing, XIONG Yujiao, YUAN Shusheng

(Department of Infectious Diseases, People's Hospital of Leshan, Leshan, Sichuan, China 614000)

Abstract: Objective To investigate the optimization of the operation mode of the fever clinic in a hospital during the coronavirus disease 2019(COVID-19) epidemic. **Methods** Totally 200 patients with definite or suspected epidemiological history of pneumonia diagnosed and treated in the fever clinic of the hospital from January to February 2020 were selected, and they were divided into the pre-management group(100 cases) and the post-management group (100 cases) of the current operation mode of the fever clinic. The management of the fever clinic during the epidemic was carried out in multiple ways, including opening the "green channel" for isolation treatment in outpatient and inpatient, complete materials, good infection prevention and control measures, setting up regional diagnosis and treatment, treatment according to the severity of the patients' condition, and carrying out relevant knowledge publicity and education for patients and their families. **Results** The scores of the patients' awareness of the infectious source, transmission route, early symptoms, and preventive measures about the severe acute respiratory syndrome coronavirus 2(SARS-CoV-2), and the awareness rate of the SARS-CoV-2 prevention knowledge in the post-management group were significantly higher than those in the pre-management group($P < 0.05$). **Conclusion** The operation mode of the fever clinic implemented by the hospital can effectively prevent and control the COVID-19 epidemic, and it can effectively deal with the epidemic.

Key words: coronavirus disease 2019; fever clinic; operation mode; epidemic prevention and control; hospital infection

新型冠状病毒肺炎(COVID-19)初期症状以发热、乏力及干咳等症状为主,严重时可能出现呼吸困难等表现,多数患者预后良好,部分患者会出现急性呼吸窘迫综合征或脓毒症休克,严重时会导致死亡。目前,尚缺乏针对其病原体有效的抗病毒药物,治疗以隔离、对症支持为主。医院门诊人群集中且存在大量的易感人群,需加强管理,保护易感人群,防止交叉感染。2003年防控严重急性呼吸综合征(SARS)疫情时,全国各地医院先后开设发热门诊并将发热患者进行集中管理,起到阻击了 SARS 疫情第一关的作用。此次 COVID-19 疫情发生后,我院发热门诊启动紧急预案,加大力度对有发热、咳嗽、咽痛等症状患者的排查,并且加强了消毒隔离和医务人员的个人防护管理,极大地限制了医院感染范围^[1]。发热门诊的医务人员应严格遵守《中华人民共

和国传染病防治法》和国家在防控传染病流行期间发布的相关法律、法规,还应严格落实发热门诊的日常消毒管理与发热患者隔离管理工作,同时医院应加强医护人员防护,避免发生交叉感染^[2]。本研究中总结了我院应对此次突发公共卫生事件的管理措施,并对 COVID-19 疫情期间发热门诊运行管理模式进行了探讨。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

纳入标准:符合国家卫生健康委员会《新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第七版)》中明确或者可疑流行病学史标准的患者。研究经医院医学伦理委员会批准,患者签署知情同意书。

排除标准:严重心、肺、肝、肾功能不全;精神疾病;

第一作者:陈科帆,男,硕士研究生,主治医师,研究方向为感染性疾病基础与临床,(电子信箱)chenkefan1986217@163.com。

[△]通信作者:袁术生,男,大学本科,主任医师,研究方向为感染性疾病基础与临床,(电子信箱)425681682@qq.com。

严重恶性肿瘤;自身免疫性疾病。

病例选择与分组:选取医院发热门诊 2020 年 1 月至 2 月诊治的有 COVID-19 明确或者可疑流行病学史的 200 例患者,分别纳入发热门诊运行管理模式管理前组和管理后组,各 100 例。管理前组中,男 56 例,女 44 例;年龄 16~86 岁,平均(45.2±1.2)岁;发热伴干咳症状 45 例,发热伴其他症状 55 例;白细胞计数(WBC)正常或偏低 26 例,WBC 及淋巴细胞减少 30 例,胸部 CT 异常 44 例。管理后组中,男 55 例,女 45 例;年龄 18~88 岁,平均(46.2±1.3)岁;发热伴干咳症状 42 例,发热伴其他症状 58 例;WBC 正常或偏低 23 例,WBC 及淋巴细胞减少 32 例,胸部 CT 异常 45 例。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 方法

管理前组实行常规门诊管理模式。管理后组实行发热门诊运行模式,具体如下。

人员配备及要求:发热门诊开通新型冠状病毒感染患者到门诊住院的“绿色通道”,即疑似患者由医护人员(为我院专门成立的转运小组成员,包括医生、护士、救护车司机以及工人等,均做好相关防护,做到专人专车)直接转运至新型冠状病毒感染病区(我院城南传染病区)隔离治疗。在普通门诊入口处设立发热流感样症状预检分诊处,配备护士 3 名,均需进行相关知识培训,考核合格后上岗。分诊护士采取Ⅱ级防护,穿工作服、隔离衣、医用防护口罩、护目镜、工作帽、双层乳胶手套。正确分诊,严格把关,将发热伴呼吸道症状的患者与普通患者进行分流,凡发现发热并伴有呼吸道症状者,立即为其戴上外科一次性口罩进入发热门诊进行诊治。

物资配备:分体工作服、隔离服、一次性外科口罩、医用防护口罩、N95 口罩、防护服、防护面罩、护目镜、手套、鞋套、泡腾片、抗菌洗手液、消毒凝胶、0.5% 碘伏、75% 乙醇、16% 过氧乙酸、漂白粉、消毒喷雾器、移动紫外线灯、雨鞋等,吸痰器、呼吸机、常用急救药品等。所有物资配备一定基数,用后及时补充,随时检查,确保性能和完好率 100%。

感染防控措施:发热门诊安装消毒器,无人状态下进行臭氧消毒,有人状态下进行空气消毒并登记。使用消毒液对地面和物体进行消毒,温度计使用 1 000 mg/L 含氯消毒液消毒,并使用乙醇擦拭听诊器,护士检查并记录消毒液使用情况,垃圾由专人收集和运转。

设置分区域诊治:将发热门诊分为清洁区、半污染区、污染区,各区域使用颜色区分,无交叉,清洁区域使用蓝色线、半污染区域使用黄色线、污染区使用红色线,以警示医务人员。个人防护用品置于不同区域,医务人员

在不同区域穿戴、脱摘相应的防护用品。对于发热伴呼吸道症状患者,在清洁区进行二次预检分诊,将有明确或者可疑流行病学史患者在半污染区域由专家进行排查,高度怀疑者上报感染科,由感染科上报市疾控中心,由市疾控中心派人取患者痰液或者咽拭子进行核酸检测。运送标本时,要严格登记,并且使用生物安全箱,将针头等锐器放置锐器盒中,避免运送过程中刺伤。经排查的患者分流至一般发热诊断室诊治。

按病情轻重分类施治:对确诊的 COVID-19 患者进行隔离治疗,轻症患者可居家隔离观察治疗,每日测量体温 3 次,由发热门诊医师电话回访,直至症状消失。

对患者和家属进行宣教:进入发热门诊的所有患者及其家属,均需按要求正确佩戴口罩,由分诊护士负责教其方法,做好健康宣教,嘱托采集标本等注意事项,普及新型冠状病毒知识以及个人防护方法,指导家属不要直接接触患者使用过的物品,接触后要立即消毒。

1.3 观察指标

新型冠状病毒知晓情况:使用我院自制调查表,采用“问卷星”应用扫码调查,内容包括新型冠状病毒的传染源、传播途径、早期症状、预防措施,满分 100 分,分数越高,说明患者对新型冠状病毒的知晓程度越高。问卷各条目评定者信度值为 0.91,具有良好的信度和效度,能够敏感地反映患者的知晓程度。

新型冠状病毒预防知识知晓率:使用我院自制调查表,采用“问卷星”应用扫码调查,统计两组患者对新型冠状病毒预防知识的知晓人数,计算知晓率并进行比较。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 20.0 统计学软件分析。计数资料以百分率表示,行 χ^2 检验;计量资料以表示,行 t 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

结果见表 1。管理后组患者对新型冠状病毒预防知识的知晓率为 79.00%,明显高于管理前组的 68.00% ($\chi^2 = 6.064$, $P = 0.014 < 0.05$)。

表 1 两组患者对新型冠状病毒的知晓情况比较($\bar{X} \pm s$,分, $n=100$)

组别	传染源	传播途径	早期症状	预防措施
管理前组	71.56±3.11	75.45±3.55	75.14±4.11	72.15±3.56
管理后组	86.89±6.11	88.56±6.15	92.55±8.11	91.25±6.56
t 值	22.360	18.460	19.150	25.590
P 值	0.001	0.001	0.001	0.001

3 讨论

新型冠状病毒此前未在人体中发现,2020 年 1 月 12 日被世界卫生组织命名,感染后常见临床表现有呼吸道症状、发热、咳嗽、气促及呼吸困难等,严重时可导

致肺炎、严重性呼吸衰竭、肾衰竭,甚至死亡。虽然无特异性治疗方法,但可对症治疗以缓解症状。新型冠状病毒具有较强的传染能力,主要通过呼吸道飞沫及密切接触传播,在相对密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,潜伏期为3~7 d(部分患者可超过14 d)。因此,医院感染也成为临床重要的公共卫生问题。各大医院的发热门诊是这次COVID-19疫情防控的重点部门,是可疑患者集中地,稍有不慎就可能造成严重的院内交叉感染^[3]。

本研究结果显示,管理后组患者对新型冠状病毒传染源、传播途径、早期症状、预防措施的知晓情况得分,以及对新型冠状病毒预防知识的知晓率均明显高于管理前组,说明实行发热门诊运行管理模式能显著提高患者对COVID-19的认知率,缓解民众的恐慌情绪,使其在日常工作和生活中科学地应对疫情,提高对新型冠状病毒的防护能力,从而减少该传染病的进一步扩散。

正确地实施医院疫情防控措施能有效预防及控制医院感染,还能提高各级医务人员的预防意识,转变观念,重视卫生问题,采取适当的隔离措施尽可能减少高危因素,监控医院感染的发生^[4]。贾会学等^[5]的研究表明,《医院隔离技术规范 WS/T311-2009》的颁布对于规范各医院的隔离工作起到了促进作用。本次COVID-19流行期间,我院在普通门诊入口处设立发热伴呼吸道症状预检分诊,将发热伴呼吸道症状患者与普通患者进行分流,并采取及时的防护措施减少可疑患者在院内流动,保护普通患者,防止疫情的传播^[6]。

医疗机构既要有效控制传染病疫情,又要防止院内交叉感染。我院始终严格执行传染病的预检分诊制度,对就诊患者进行排查、分流,通过预检分诊及时排查传染性疾病,将发热患者进行集中诊治和管理,使患者能够早期诊断、早期隔离、早期治疗,确保了发热门诊这一预防、预警机构排查传染性疾病的顺利进行。我院还对患者进行了分类分级管理,重症患者立即转运至我院城南传染病区进行隔离治疗,轻症患者采取在家隔离治疗,既能保证重症患者的及时治疗,又能合理利用医疗资源^[7]。

我院发热门诊根据有关规定严格进行消毒隔离,并对医疗垃圾进行妥善管理,以避免病原体的扩散。荣风英^[8]的研究表明,对甲型H1N1流感发热患者及早执行隔离消毒并科学开展门诊护理,不仅能使患者早日康复,还对预防、降低院内感染发挥着重要意义。医务人员需根据要求采取标准的Ⅰ级、Ⅱ级、Ⅲ级防护,在其监控下确保防护有效性^[9]。田琳等^[10]的研究表明,发热门诊

运行流程效果良好,能够实现疫情防控的基本功能,还能体现人性化的科学管理理念,值得推广。

目前我院发热门诊在COVID-19疫情下的运行管理模式已初见成效,但仍有一些需要进一步完善的地方。首先,对患者的心理护理方面仍有待加强。发热患者属于留观人群,不允许陪护和探视,自由受到限制,既害怕被传染又怕被诊断为COVID-19,心理压力大,易产生孤独和焦虑情绪,甚至更严重不良情绪。患者的身心健康对其病情的康复及减少医患矛盾等十分关键,是医疗护理方面的重要一环。我院心身医学科已逐步开展COVID-19疫情下对患者的心理干预工作,但需进一步完善相关制度。其次,对住院患者、家属甚至陪护人员COVID-19的排查工作任重道远。我院发热门诊是防止COVID-19疫情流行的第一道屏障,又是减少院内感染事件发生的“桥头堡”,几乎能把所有高危人群排查清楚。但全国仍有医院住院患者经过排查后确诊为COVID-19的情况,故院内患者的排查以及疫情防控形势非常严峻,需进一步完善相关制度。

参考文献:

- [1] 桂湘芬. 人感染H7N9禽流感疫情时期发热门诊护理管理体系[J]. 中国医药科学, 2018, 8(17): 192-195.
- [2] 李娟. 标准预防在发热门诊工作中的实施[J]. 山西医药杂志, 2016, 45(13): 1585-1587.
- [3] 陈刚, 张樱, 赵强, 等. 门诊发热患者秋冬季呼吸道感染病原学的分布与快速诊断[J]. 中华医院感染学杂志, 2015, 25(19): 4381-4383.
- [4] 黄菊, 杨坚娥, 黄少君. FMEA风险评估法在ICU多重耐药菌医院感染防控中的应用[J]. 中国感染控制杂志, 2019, 18(11): 1079-1083.
- [5] 贾会学, 彭雪儿, 姚希, 等. 《医院隔离技术规范 WS/T311-2009》实施情况调查报告[J]. 中国感染控制杂志, 2019, 18(5): 422-429.
- [6] 毛阿燕, 王坤, 孟月莉, 等. 北京市公立医院疾病预防控制工作量评价指标体系研究[J]. 中华医院管理杂志, 2019, 35(9): 738-742.
- [7] 孟月莉, 邱五七, 王坤, 等. 北京市三级公立综合医院疾病预防控制工作开展情况分析[J]. 中华医院管理杂志, 2019, 35(9): 732-737.
- [8] 荣风英. 甲型H1N1流感发热门诊的隔离消毒及护理[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2018, 6(30): 95-98.
- [9] 陆荫英, 段学章, 夏晖, 等. 援塞医疗队埃博拉病毒病的临床管理初探[J]. 解放军医院管理杂志, 2015, 22(10): 997-1000.
- [10] 田琳, 祝伟秀, 李莉, 等. 发热门诊标准化分诊流程的建立及应用[J]. 中华医院感染学杂志, 2016, 26(24): 5737-5739.

(收稿日期: 2020-03-20)