医护一体三级分诊模式在急诊科防控 新型冠状病毒肺炎中的实践*

向莉1 邓先锋1 冯霞1 唐泽海1 许娟娟2

[摘要] 目的:探讨医护一体三级分诊模式在急诊科防控新型冠状病毒肺炎中的应用实践。方法:在急诊科设置"三区两通道",构建急诊三级分诊流程,设置三级分诊点,及时质控反馈。结果:急诊科平均每天接诊各类患者 900 余例,每天筛查出发热或疑似患者 150 余例,全部引导至发热门诊就诊或转运至隔离病房治疗,无漏诊、误诊现象。结论:构建医护一体化立体三级预检分诊体系,对患者的症状、体征、流行病学史层层筛查,可以有效做到早发现、早隔离、不漏诊一人,防止疫情扩散。

[关键词] 新型冠状病毒;肺炎;急诊科;预检分诊;医护一体化

doi:10.13201/j.issn.1009-5918.2020.04.009

[中图分类号] R563 [文献标志码] A

Three level triage model of physician-nurse collaborative for Novel coronavirus pneumonia in emergency department

XIANG Li¹ DENG Xianfeng¹ FENG Xia¹ TANG Zehai¹ XU Juanjuan² (¹Department of Emergency, Union Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan, 430022, China; ²Department of Outpatient Injection, Union Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology) Corresponding author; DENG Xianfeng, E-mail; xhyydxf@163.com

Abstract Objective: To explore three level triage model of physician-nurse collaborative for Novel coronavirus pneumonia in emergency department. Method: We set up "three areas and two channels", three-level triage points, build the three-level triage process in the emergency department, and timely quality control feedback. Result: Emergency department receives more than 900 patients every day, screening more than 150 cases of fever or suspected patients every day, all of them are guided to the fever clinic or transferred to the isolation ward for treatment, without missed diagnosis or misdiagnosis. Conclusion: To build three level triage model of physician-nurse collaborative and screen the symptoms, signs and epidemiological history of patients can effectively achieve early detection, early isolation, without missed diagnosis or misdiagnosis and prevent the spread of the epidemic.

Key words Novel coronavirus; pneumonia; emergency department; triage; physician-nurse collaborative

自 2019 年 12 月份爆发的新型冠状病毒肺炎,经世界卫生组织确认为一种新型的冠状病毒,传染源主要是新型冠状病毒感染的患者或携带者,主要通过飞沫传播或密切接触传播^①。截至 2 月 28 日 24 时全国累计确诊新型冠状病毒肺炎病例 66 337 例,累计死亡 2 727 例^②。急诊科是抢救急危重症患者的前沿阵地,每天有大量患者到急诊科就诊,有着人流量大、人员密集度高、人员接触环节多等特征,是疫情防控的重点和难点。为了避免交叉感染,急诊科采取了医护一体的三级分诊模式,应对

当前的新型冠状病毒肺炎疫情,取得了不错的效果,现报道如下。

1 一般资料

我院急诊科作为湖北省急救中心设有院前急救、预检分诊、急诊抢救、急诊留观、EICU、急诊输液、急诊内外科病房等医疗区域,设有急诊检验、急诊 CT/DR、急诊 B超、急诊心电图等辅助区域,年急诊量 20 余万。急诊科共有医生 66 人,其中主任医师 7 人,副主任医师 10 人,主治医师 31 人,住院医师 18 人。护理人员 144 人,其中男 31 人,女 113人,主任护师 1 人,副主任护师 5 人,主管护师 33 人,护师 63 人,护士 42 人。急诊分诊台设专职分诊岗位,原有分诊护士 6 人,支助中心人员 10 人,自新型冠状病毒肺炎疫情爆发以来,分诊岗位增加护士 6 人、保安 12 人。

[&]quot;基金项目:湖北省知识创新专项(自然科学基金)(No: 2018CFB599);华中科技大学同济医学院附属协和医院药护技专项基金(No:02.03.2019-186)

¹华中科技大学同济医学院附属协和医院急诊科(武汉, 430022)

²华中科技大学同济医学院附属协和医院门诊注射室 通信作者:邓先锋,E-mail:xhyydxf@163.com

2 方法

2.1 急诊科区域改造

按照国家《传染病防治法》的要求,急诊科设置 "三区两通道",三区:污染区、潜在污染区、清洁区; 两通道:工作人员通道、患者通道。将多余的通道 封闭,各区域采取硬性隔断,只保留急诊科大门供 患者进出,工作区域的后面供值班人员进出,各区域之间人员流动严格按照《传染病防治法》的要求进行。制作标识标牌引导患者就医,电子宣传屏滚动播放新型冠状病毒肺炎防控知识,减少患者及家属流动带来的交叉感染。所有区域安装空气消毒机,24 h 开机。将离大门最近的抢救1区设置为缓冲间,共有抢救床位12张,还设单间复苏室1个,单独设置发热诊室1间。

2.2 构建急诊三级分诊流程

"早发现、早诊断、早报告、早隔离、早治疗"是传染病防控的关键,新型冠状病毒肺炎疫情发生以来,虽然媒体、医院及科室不断宣传,但还是有发热或有呼吸道症状的患者因为各种原因拒绝到发热门诊,而来到急诊科就诊,还有些急危重症患者需要立即抢救,不能详细排查。基于此,急诊科的预检分诊体系极为关键,尽一切可能防控交叉感染,我院急诊科构建了急诊入口、急诊分诊台、各医疗区域的三级预检分诊模式,急诊科三级预检分诊流程图见图 1。

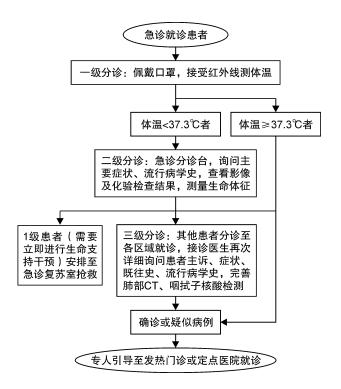


图 1 急诊科新型冠状病毒肺炎三级预检分诊流程

2.3 急诊三级分诊的具体实施

2.3.1 一级分诊 在急诊人口处设立预检分诊通道,撤除各种隔帘,关闭其他两扇门,只留一扇大门,在入口处安装红外体温探测仪 1 台,手持体温枪 1 台。设置 6 名分诊护士和 6 名保安,24 h 轮流值班,对所有进入的患者、陪伴及医务人员进行快速体温筛查和个人防护的检查。体温高于 37.3℃的患者再进行体温枪复查,同时简单询问患者和陪伴的主要症状及流行病学史,对所有发热或疑似病例由分诊护士发放口罩,安排支助中心人员陪送到发热门诊就诊,或指引到定点医疗机构就诊。

2.3.2 二级分诊 急诊分诊台靠近大门设置,张 贴新型冠状病毒肺炎分诊流程和各种就医提示。 设置 6 名分诊护士、6 名保安和 10 名支助中心人 员,24 h轮流值班,设有手持体温枪 2 台,广播呼叫 系统 1 套,自动叫号系统 1 套,水银体温计若干,心 电监护仪1台,电子血压计1台,指甲式血氧饱和 度监测仪 2 个,电脑 1 台,必要的防护物资若干。 分诊护士对所有就诊患者和陪伴再次筛查、复查和 个人防护指导,详细询问主要症状、流行病学史,查 看病历资料、影像学及化验检查结果,测量生命体 征,完善患者急诊分诊信息登记工作,对发现的疑 似病例由支助中心人员陪送到发热门诊就诊。1 级患者(需要立即进行生命支持干预)立即呼叫,安 排至急诊复苏室复苏,其他疑似危重患者(病情原 因不能转运)安排至抢救1区进行抢救,其他需要 排查的轻症人员分诊至发热诊室就诊。

2.3.3 三级分诊 由各区域接诊医生完成三级分 诊,接诊患者时再次详细询问患者主诉、症状、既往 史(尤其是 14 d 内的发热及呼吸道症状病史)、流 行病学史,仔细查看患者携带的病历资料、辅助检查结果,进行必要听诊,测量生命体征,对筛查出的疑似病例通知分诊护士安排专门人员陪送到发热门诊就诊。对于其他患者,在完善检查时加查肺部 CT,取两次咽拭子(间隔 24 h)进行核酸检测,陪伴家属也进行肺部 CT 检查和咽拭子核酸检测,等待检查结果期间患者及家属均佩戴口罩,在缓冲间(抢救1区)留观治疗。结果出来后,确诊或疑似病例转入隔离病房治疗,或联系指挥部使用专用负压救护车转至定点医院救治。普通患者根据检查结果转入普通病房住院治疗,或转入普通留观。

2.4 质控反馈

成立质控小组,由科主任任组长,医疗主任、护士长、负责医生及感控护士任组员,每天对分诊情况进行质控,现场查看急诊分诊信息系统、医疗病历、护理记录及收治患者登记情况,询问医生及护

士存在的问题,对检查中发现的问题,核心小组商 议解决措施,及时在科室工作微信群内反馈。

3 效果评价

自 2019 年 12 月新型冠状病毒肺炎疫情爆发以来,急诊科平均每天接诊各类患者 900 余例,每天筛查出发热或疑似患者 150 余例,全部引导至发热门诊就诊或转运至隔离病房治疗,无漏诊、误诊现象,另每天抢救危重患者 300 余例。实施三级预检分诊管理策略使确诊、疑似病例得到尽早筛查,实现新型冠状病毒肺炎患者早发现、早隔离、早诊断、早治疗,减少了交叉感染。

4 讨论

当前,新型冠状病毒肺炎正处于流行期,严重 威胁人民的健康,综合医院的急诊科处在疫情防控 的第一线,如果不能做好有效的防控势必会引起院 内交叉感染,严重威胁患者和医务人员安全[3-4]。 我们调查发现急诊科平均每天接诊各类患者 900 余例,其中还有大量发热或有呼吸道症状的患者, 完善的预检分诊体系可以有效地筛查患者,防止交 叉感染[5-6]。当前情况下,传统的一次急诊分诊模 式已经不能满足疫情防控的需求,必须改变急诊分 诊模式,否则很容易导致漏诊疑似病例,造成严重 后果。疫情期间,急诊科防控的重点在于有效切断 院内交叉感染的传染源,难点在于如何筛选出处于 疾病潜伏期或是表现为不典型症状的患者和家属, 若这部分人被漏检后和普通患者混住,就会成为医 院交叉感染的危险传染源(①)。鉴于此种情况,我们 构建了急诊三级预检分诊体系,一级分诊主要是快 速筛查发热患者;二级分诊作为主要的分诊点,决 定患者的流向;三级分诊由各区域医生完成,通过 问诊、查体、完善相关检查,查漏补缺,筛查疑似患 者。传统的急诊分诊是按照"病情分诊模式"进 行(8),但由于分诊护士的经验、急诊预检分诊系统 的缺陷及患者自身原因,分诊不可避免存在漏分诊

的问题,在当前疫情下,如果发生漏分诊的情况,造成交叉感染,后果很严重。我科构建医护一体化立体三级预检分诊体系,对疾病相关知识、诊疗方案等进行全员培训或专题培训,对患者的症状、体征、流行病学史层层筛查,做到早发现、早隔离,做到不漏诊一人,防止疫情扩散。自从我科实施三级预检分诊管理策略以来,确诊、疑似病例得到尽早筛查,急诊科平均每天接诊各类患者900余例,每天筛查出发热或疑似患者150余例,全部引导至发热门诊就诊或转运至隔离病房治疗,无漏诊、误诊现象,另每天抢救危重患者300余例。实践证明,医护一体三级预检分诊体系可以有效筛查发热或疑似病例,使发热患者和普通患者有效分流,防止交叉感染。

参考文献

- [1] 国家卫生健康委. 新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案 (试行第五版)[EB/OL]. (2020-02-05)[2020-02-29].
- [2] 国家卫生健康委. 截至 2 月 28 日 24 时新型冠状病毒 肺炎疫情最新情况[EB/OL]. (2020-02-28)[2020-02-29].
- [3] 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
- [4] 刘伟. 研究综合医院门急诊呼吸道传染病医院感染管理干预效果[J]. 中国医药科学,2017,7(19):206-208.
- [5] 刘小琴,雷铖,江畅,等. 急诊科新型冠状病毒肺炎疫情防控工作的组织与管理[J/OL]. 护理研究,2020.
- [6] 陆丽芬,干彩琴,褚林霞,等. 发热门诊分诊标准信息 系统的构建和应用效果评价[J]. 护理与康复,2019, 18(12);84-87.
- [7] 税章林,苟悦,袁璐,等. 突发急性传染病的门诊防控 策略初探[J]. 中国医院管理,2020,40(3):27-29.
- [8] 田丹,魏捷,晏晨,等.急诊预检分诊评分系统在急诊住院患者预后评估中的应用[J].临床急诊杂志,2019,20(8):645-648.

(收稿日期:2020-03-02)