

构建新型冠状病毒肺炎隔离病房 高效信息交流体系的体会

陈岚 陈瑶 张萍 郜琳娜 郭巧珍*,湖北武汉 430030

华中科技大学同济医学院附属同济医院消化内科

关键词 新型冠状病毒肺炎; 隔离病房; 信息交流; 电子问卷; 微信群

中图分类号 R563.1

文献标识码 A

DOI 10.11768/nkjwzzzz20210321

2019 年 12 月底,湖北省武汉市出现不明原因肺炎^[1,2],后确定病原为一种新型冠状病毒^[3],世界卫生组织将其命名为 SARS-CoV-2,感染此病毒的疾病命名为新型冠状病毒肺炎 (coronavirus disease 2019, COVID-19)^[4]。COVID-19 传播力强,在传染病的管理上被列入国家乙类传染病,按甲类传染病管理^[5]。COVID-19 防控和诊治是一项特殊的卫生医疗工作,在隔离病房构建一套高效信息交流体系是一项新的挑战。面对疫情,华中科技大学同济医学院附属同济医院紧急启用中法新城院区和光谷院区,设立定点医院收治 COVID-19 患者。根据 COVID-19 患者临床分型^[6]将符合标准的患者分诊收治入院。所有病区按疾病管理的要求设置三区两通道,并配备先进的医疗设备和专业的救护团队。

为了防止感染,医务人员进入污染区之前需按二级或三级防护标准顺序做好个人防护^[6]。因此构建了一套用于隔离病房的高效信息交流体系,加强了医、护、患之间的沟通,提高了工作效率,保障 COVID-19 隔离病房各项医疗工作的顺利进行。

对讲机交流

对讲机是一种双向移动通信工具,不需要任何商业网络的支持即可使用。各病区在污染区和清洁区分别配置一台对讲机,一方发出通话后,对方能实时收听。收治新患者时,可将需要立即记录和处理的情况实时通过对讲机交代清洁区医护人员及时处理。患者病情突然变化,或者发生紧急情况时,污染区医护人员也可在床边和清洁区工作人员及时交流,更新医嘱。护理人员发现医嘱问题,也可利用对讲机和医生及时沟通和确认。病房急用药物、物品也可通过对讲机实时传出。对讲机沟通的主要优点是即时快捷,可在床边实时进行。缺点是信号容易被干扰,时而出现串台现象。

电话交流、短信提醒

在污染区和清洁区分别设立固定电话,可满足长时间、对外通话需求。清洁区护士站收到批量收治病患通知时,拨打电话立即通知污染区医务人员做好房间、床位及物品准备。医务人员在集中查完几个房间后,可以通过电话分次向清洁区医务人员汇报和交流,以便于清洁区及时记录病情和更新医嘱。隔离病房也可随时与医院其他科室(如血库、药房、检验科、集中配制中心等)联系,保证工作的顺利进行。云电子系统设置危急值高能预警模块,将患者检查、检验结果的危急值通过手机短信的方式推送给管床医生,让医生及时了解患者的各项检查检验指标数据,以便及时调整救治方案^[7]。医务人员还可以通过电话和患者家属、社区工作人员取得联系,进行病史、病情告知等方面的交流。

无线移动查房

加强信息化管理,实现患者医院信息系统、实验室信息系统、医学影像系统、电子病历系统的无缝对接^[7]。医生使用平板电脑进行床边查房,随时查阅所需数据,通过对患者的病史询问、阳性体征发现,及时调整治疗方案。上级医师可在患者床边指导下级医师实时开具、更新医嘱,改变了下级医生纸质记录,查房结束回到医生办公室才能开具医嘱的方式。不仅增加了医患的接触时间,也提高了医嘱执行的有效性,避免了纸质记录差错的发生。三级医师可在清洁区对医生查房的内容进行分析、点评,及时加以修正。不足之处是污染区内医务人员戴有多层手套,触屏不够灵敏,需多次反复尝试才可打开系统软件。

格式化表格记录和传出

根据需要,设计各种病情记录表格,如新入院患

* 通信作者:郭巧珍,E-mail:2818459571@qq.com,湖北省武汉市硚口区解放大道 1095 号

者病史记录表格(个人信息、起病症状、持续时间、用药情况、CT 检查时间和结果、核酸检测时间和结果、既往史、个人史等)、患者每日病情变化表格(生命体征、血氧饱和度、出入水量、大小便情况、症状变化)、患者问卷调查(流行病学、病史、心理状况)等。患者量较大时,可将表格打印出来,发给患者。轻症患者预先自行填写,医务人员补充核实;较重患者或者其他不能配合的患者,由医务人员填写。在污染区内提前预留一部能拍照上网的手机,表格填写核实后,分批拍照,然后通过微信、QQ 等方式转出至医务人员群,清洁区医务人员及时补充记录至系统,调整医嘱。表格式记录的优点是记录完整、可保存、可回溯、可批量操作。

文档、图像资料的拍照上传

患者入院时可能会携带门诊病历、既往出院小结、院外心电图资料、影像学资料、化验单等。这些资料均不能带入清洁区医生办公室。接诊医生可将其用手机逐一拍照上传,然后由清洁区医护人员录入医生工作站。患者实时监护情况、皮疹、压疮、伤口和创面等图像,均可通过照片或视频上传至清洁区,供清洁区医护人员讨论或供会诊专家参考。其优点是直观、快捷,弥补语言描述的不足。污染区域物资需求列表、仪器设备故障图像等,也可经由手机拍照上传,由清洁区工作人员进行处理,避免电话记录遗漏。

视频交流

定期组织院区专家组进行会诊,会诊专家不需要全部进入污染区域时,可以在会议室或者病区清洁区,通过专用视频设备,或者直接通过微信视频,和患者、管床医生连线实时沟通,针对各项指标进行结果研判、原因分析、提出改进方案、追踪实施结果,促进医疗质量持续改进^[6]。因患者在隔离病区,没有家属陪护,患者也可借助微信视频等和其家属交流,减轻心理负担,增强战胜疾病的信心。

电子问卷调查

COVID-19 属于传染性较高的传染病,对其进行流行病学调查和相关研究也应及早进行。但是,有限的调查人员很难做到进入隔离病房逐一和患者面对面询问和调查。这种情况,可以设计制作电子问卷,由患者通过手机扫描二维码填写问卷,后台获得数据进行分析^[8]。另外,患者处于隔离状态,无法与外界取得联系,只能通过手机、电视新闻了解事件

的发展;加上没有家属的陪伴,内心的紧张、恐惧和孤独感增加,有的患者甚至出现失眠、食欲差等症状,甚至严重的心理应激。此时也可以通过手机电子问卷进行心理状况评分,根据需要进行不同程度的心理辅导和治疗,有助于患者病情早日康复。电子问卷具有快捷、高效、经济、大规模、无接触性污染等优点,但是需要患者能熟练使用手机。对于无法完成电子问卷的患者,可用纸质问卷进行补充。

医患微信群交流

COVID-19 属于呼吸道传染性疾病,患者在院内和出院后,并不能像平时那样及时方便地和医务人员、病友之间沟通交流。而良好的沟通有助于观察病情变化、加强出院后指导、增强患者信心、改善医患关系。病区可建立医患微信群,通过信息化手段,围绕患者住院期间的病情变化和康复情况,有效收集患者的临床特征,为医护人员提供数据支持,提高医护人员的工作效率,减少病死率^[7]。但其也有一些缺点,可能会有较多低效信息掩盖有效和重要的信息,增加医护人员时间和精力投入。

COVID-19 防控和诊治是一项特殊的卫生医疗工作,因此建立高效的信息交流体系有助于各项医疗工作快速准确运行,减少延误和差错,促进患者快速康复,降低交叉感染的风险。

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): 1-9.
- 2 Bajema KL, Oster AM, McGovern OL, et al. Persons evaluated for 2019 novel coronavirus - United States, January 2020 [J]. Morb Mortal Wkly Rep, 2020, 69(6): 166-170.
- 3 Huang CL, Wang YM, Li XW, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China [J]. Lancet, 2020, 395(10223): 497-506.
- 4 Chen L, Liu W, Zhang Q, et al. RNA based mNGS approach identifies a novel human coronavirus from two individual pneumonia cases in 2019 Wuhan outbreak [J]. Emerg Microbes Infect, 2020, 9(1): 313-319.
- 5 国家卫生健康委员会. 新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第6版). [2020-02-18]. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7653p/202002/8334a8326dd94d329df351d7da8aefc2.shtml>.
- 6 武汉同济医院新型冠状病毒肺炎救治协作组. 重症新型冠状病毒感染肺炎诊疗与管理共识[J]. 内科急危重症杂志, 2020, 26(1): 1-5.
- 7 唐洲平, 姚刚, 王梁, 等. 新型冠状病毒肺炎期间重症患者救治的医疗质控信息化建设实践[J]. 内科急危重症杂志, 2020, 26(2): 89-92.
- 8 方丹, 马敬东, 官佳轮, 等. 武汉地区新型冠状病毒肺炎住院患者消化系统表现的单中心、描述性研究[J]. 中华消化杂志, 2020, (3): 151-156.

(2020-03-03 收稿 2021-03-20 修回)