

DOI: 10.16781/j.0258-879x.2020.03.0307

• 研究快报 •

多种通讯手段在新型冠状病毒肺炎隔离病房中的应用

薛建亚*, 朱咏梅, 余 姣, 尹 伟

海军军医大学(第二军医大学)长海医院感染科, 上海 200433

[摘要] 2019 新型冠状病毒肺炎(COVID-19)传染性强, 一线医务人员交叉感染的风险较高。我科在 COVID-19 疑似和确诊患者隔离病房中充分利用现有的医疗资源, 如病床呼叫对讲系统、病房监控系统等, 并尝试利用移动通讯、对讲机等通讯设备, 极大地减少了职业暴露时间, 缩短了医务人员与患者密切接触的时间, 降低了院内感染风险, 同时也减少了医疗防护用品的使用量, 有效提高了诊疗效率。

[关键词] 职业暴露; 新型冠状病毒肺炎; 院内感染; 数字医疗

[中图分类号] R 511 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0258-879X(2020)03-0307-02

Application of various communication means in isolation wards for coronavirus disease 2019

XUE Jian-ya*, ZHU Yong-mei, YU Jiao, YIN Wei

Department of Infectious Diseases, Changhai Hospital, Naval Medical University (Second Military Medical University), Shanghai 200433, China

[Abstract] Coronavirus disease 2019 (COVID-19) is highly infectious, and the risk of cross infection is high among front-line medical staff. In our department, we have made full use of bed call intercom system and monitoring system in the isolation wards for COVID-19, and also tried to use mobile phones, walkie talkie and other means of communication. These means greatly reduced occupational exposure, close contact between medical staff and patients, nosocomial infection risk and the use of medical protective equipment, which improves the efficiency of diagnosis and treatment.

[Key words] occupational exposure; coronavirus disease 2019; nosocomial infection; digital medical treatment

[Acad J Sec Mil Med Univ, 2020, 41(3): 307-308]

2019年12月暴发的新型冠状病毒肺炎(coronavirus disease 2019, COVID-19)具有传染性强、人群易感性高、易造成暴发流行的特征。2020年1月20日该病作为急性呼吸道传染病被纳入《中华人民共和国传染病防治法》规定的乙类传染病按甲类传染病管理。2020年1月30日WHO宣布COVID-19疫情为国际关注的突发公共卫生事件^[1]。由于新型冠状病毒传染性强, 一线医护人员感染风险高, 防护措施要求更为严格^[2]。我科开设的COVID-19疑似和确诊患者隔离病房已有多例确诊患者转到定点医院继续治疗。医护人员需进入隔离病房对患者进行病史采集、体格检查、流行病学调查、日常查房及相应治疗等。为降低医护人员的感染风险, 应尽可能减少与患者接触的时间、频次

及职业暴露机会^[3]。我科在不影响治疗和对患者病情直接观察的前提下, 利用现有的多种通讯方法采集患者流行病学、实时诉求等资料, 取得了满意效果。

1 病床呼叫对讲系统

病床呼叫对讲系统是病房原有配置, 一般病房中均有配置。在日常工作中, 医患之间可通过该呼叫系统进行点对点对话。而在COVID-19疑似和确诊患者隔离病房中, 由于感染者(或疑似感染者)与医护人员均佩戴口罩, 导致语音不清晰, 实际通话效果不理想, 患者按压呼叫系统仅提示存在需求, 而医护人员按压呼叫系统也仅能引起患者关注。该系统在隔离病房中的实际使用效果不及平常使用效果。

[收稿日期] 2020-02-16 **[接受日期]** 2020-03-05

[基金项目] 湖北省妇幼保健院光谷院区科研项目(2020-FYGG-070). Supported by Scientific Research Project of Guanggu Branch of Maternal and Child Healthcare Hospital (2020-FYGG-070).

[作者简介] 薛建亚, 博士, 副主任医师。

*通信作者(Corresponding author). Tel: 021-31161909, E-mail: jyxue@163.com

2 病房监控系统

我科在隔离病房安装了实时监控系統,该系统可实时监控患者在病房内的活动情况,并可按需求录制视频。医护人员在不进入隔离病房的情况下可以观察到患者的活动等情况。但受制于监控摄像头为固定安装,存在监控死角,如患者进入卫生间后将无法观察到患者的情况;也有个别患者考虑到保护自己的隐私,时常关闭床旁隔帘,直接影响监控效果。此外,该系统一般只能提供视频,音响效果不理想,也不能实时对讲,这降低了监控系统的实际使用效果。

3 移动通讯

移动通讯具有快捷、方便、远程等优点,在降低运行成本、提高服务质量和工作效率等方面发挥了重要作用^[4]。通过移动通讯可直接与患者进行语音及视频交流,我科建立了微信公众号,为患者提供健康知识宣教内容;另外通过微信留言或视频实时交流,可让医患之间的交流不受时间和空间限制,也让患者感受到医护人员无时无刻不在的关爱。个别患者还与医护人员进行私密交流,诉说内心顾虑等,而医护人员的解答可使患者的焦虑、无助、恐惧等情绪得以舒缓,增加了患者战胜病魔的信心。当然,移动通讯在一般情况下使用效果比较理想,可当患者因病情导致行动不便、年龄较大或文化程度较低时,移动通讯使用不方便,实际使用效果不佳。有时由于信号漂移,实际通话效果也可能受到影响。

4 对讲机

由于消毒隔离的要求,医护人员进入污染区及潜在污染区时均不可带入个人移动通讯等设备,而携带公用对讲机较为实用。对处于污染区的医护人员,因穿戴防护服导致听觉受到影响,此时可通过调高对讲机音量及时接收到相关信息并进行相关操作。对讲机的使用可以实现清洁区、潜在污染区、污染区多区域联动,一机呼出多部对讲机均能及时

收到,如处于污染区的医护人员通过对讲机与处于清洁区的人员实时交流患者的临床情况及需求,从而及时实施必要的处置。特别是前述几种通讯方法使用效果不佳时,对讲机能及时充当替代角色。又如处于污染区的护士可将对讲机携带至患者床旁,便于其他护理人员通过对讲机直接与患者沟通,或由现场护士转达以方便与患者交流。

总之,因受隔离病房不同区域限制,医护人员与患者的直接沟通存在诸多不便,合理利用现有医疗设备及通讯设备,以较低的使用成本解决了实际工作中医患之间难以实时交流的困境。多系统联合使用可以充分利用各自的优势,避开不足,为处于隔离病房不同区域的医患之间的互联互通带来便捷,有助于医护人员与患者及时沟通,有助于医护人员医嘱及操作的有序展开,有助于患者随时感到人文关怀和早日康复。在降低医务人员职业暴露风险的同时,医疗设备及通讯设备的使用既减少了医护人员在不同区域之间的奔波,又减少防护用品的消耗,也提高了诊疗效率^[5]。多系统的联合使用为今后隔离病房医患实时交流提供了可借鉴的方法。

[参考文献]

- [1] 中华人民共和国中央人民政府. 世界卫生组织发布新型冠状病毒感染的肺炎疫情为国际关注的突发公共卫生事件[EB/OL]. (2020-01-31) [2020-02-14]. http://www.gov.cn/xinwen/2020-01/31/content_5473297.htm.
- [2] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 关于印发医疗机构内新型冠状病毒感染预防与控制技术指南(第一版)的通知[EB/OL]. (2020-01-23) [2020-02-14]. <http://www.nhc.gov.cn/xcs/yqfkdt/202001/b91fdab7c304431eb082d67847d27e14.shtml>.
- [3] 何志勤, 向彩良. 控制SARS院内感染主要做法[J]. 解放军医院管理杂志, 2003, 10: 416-417.
- [4] 王立准, 王春雨, 魏瑜帅. 无线移动技术在数字化医疗中的研究和应用[J]. 医学信息学杂志, 2015, 36: 25-28.
- [5] 周亚红, 赖伟珍, 肖万玲, 李贵英, 王晓燕, 喻妮娜, 等. SARS定点医院控制院内感染的措施探讨[J]. 临床肺科杂志, 2005, 10: 383.

[本文编辑] 杨亚红