

新型冠状病毒肺炎疫情期间门诊 PICC 带管患者的防护管理

冯丽娟¹, 余琪¹, 童瑾¹, 孙杉杉¹, 赵洁¹, 沈蕾¹, 陈友铃¹, 尹世玉², 汪晖²

摘要:目的 降低新型冠状病毒肺炎疫情期间门诊 PICC 带管患者和护理人员感染率,避免 PICC 导管堵管及感染。方法 对疫情期间需行 PICC 导管维护的 155 例患者,通过微信公众平台实施线上管理与健康指导、线上精准预约维护时间,加强 PICC 专科护士职业防护、PICC 维护室环境的清洁消毒,改进 PICC 维护流程与修订制度的防护管理。结果 155 例 PICC 带管患者导管维护期间均未发生堵管及导管相关性感染。截至 3 月 2 日,本科室 PICC 维护护士均未感染新型冠状病毒。结论 新型冠状病毒肺炎疫情期间对 PICC 带管患者加强防控管理,可避免 PICC 导管相关性并发症和新型冠状病毒感染。

关键词:新型冠状病毒肺炎; PICC; 门诊; PICC 维护; 感染防护

中图分类号:R472 **文献标识码:**A **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2020.07.047

Prevention management for patients with PICC in outpatient department during the epidemic of Coronavirus Disease 2019 Feng Lijuan, Yu Qi, Tong Jin, Sun Shanshan, Zhao Jie, Shen Lei, Chen Youling, Yin Shiyu, Wang Hui. PICC Department, Tongji Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430030, China

Abstract: **Objective** To reduce infection for patients with PICC in outpatient department and nurses during the epidemic of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19), and to avoid PICC catheter occlusion and infection. **Methods** For 155 patients underwent PICC catheter maintenance during the epidemic, we conducted online management and health guidance through Wechat public platform, made online precise appointments for maintenance time, strengthened occupational protection for PICC specialty nurses, intensified cleaning and disinfection of PICC maintenance room, improved PICC maintenance process and revised related system. **Results** During the period of PICC maintenance for the 155 patients, nobody suffered from PICC occlusion or catheter-related infection. Until 2nd March, the PICC maintenance nurses were not infected with novel coronavirus. **Conclusion** Strengthening infection prevention and control management during COVID-19 epidemic, could avoid PICC related complications and the infection of novel coronavirus.

Key words: Coronavirus Disease 2019; PICC; outpatient department; PICC maintenance; infection prevention and protection

化疗是肿瘤患者的主要治疗方式,因化疗药物毒性大、治疗周期长,常需留置 PICC 导管。INS 指南^[1]要求治疗间歇期需每 7 天对 PICC 行常规维护,以避免导管堵管和感染。新型冠状病毒传播迅速,主要通过空气、接触等方式传播^[2-3]。由于潜伏期新型冠状病毒感染患者即存在传染性,且感染初期临床表现缺乏特异性,在治疗及护理新型冠状病毒感染患者的过程中,若医务人员防护不当,极易造成医院感染^[4]。新型冠状病毒肺炎已被纳入《中华人民共和国传染病防治法》规定的乙类传染病,并采取甲类传染病的预防、控制措施^[5]。肿瘤患者免疫力低下,极易导致感染,在新型冠状病毒感染疫情期间给 PICC 维护工作带来困扰和障碍。为避免门诊 PICC 带管患者感染新型冠状病毒和 PICC 并发症发生,我科加强对门诊 PICC 带管患者的防护管理,效果较好,介绍如下。

作者单位:华中科技大学同济医学院附属同济医院 1. PICC 科 2. 护理部(湖北 武汉,430030)

冯丽娟:女,硕士,副主任护师,护士长

通信作者:余琪,9399345@qq.com

科研项目:湖北省科技计划项目(2019CFB692)

收稿:2020-02-05;修回:2020-03-08

1 资料与方法

1.1 一般资料 2020 年 1 月 20 日至 2 月 5 日,选取在我院门诊行 PICC 维护的患者为研究对象。纳入标准:治疗间歇期需行 PICC 维护;已加入本科室微信群并关注微信公众号的患者或家属,会使用智能手机或计算机。入选患者 155 例,男 80 例,女 75 例;年龄 28~60 岁,平均 44.0 岁。文化程度:小学 10 例,初中/高中 115 例,大专以上 30 例。慢性粒细胞性白血病 75 例,乳腺癌 10 例,肺癌 29 例,胃癌 24 例,结肠癌 17 例。置管部位:右上肢贵要静脉 80 例,右上肢头静脉 7 例,右上肢肱静脉 22 例,左上肢贵要静脉 30 例,左上肢肱静脉 16 例。置管时间为 12~128 d。

1.2 防护管理方法

1.2.1 利用微信公众平台实施线上管理 本科室微信公众平台由 4 名成员负责,其中计算机中心工程师顾问 1 人,负责微信公众平台创建与维护;血管外科医生 1 人,负责疑难并发症问诊;副主任护师 1 人,负责与职能部门和临床科室协调;1 人负责 PICC 专业知识文献检索,微信公众平台知识录入,主要内容包

括患者居家护理、日常注意事项、健康教育等;微信公众平台设有护理服务、信息采编、门诊预约、健康教育

4 个版块,在发布 PICC 带管护理常识、门诊 PICC 联系方式、门诊预约等内容基础上,新增新型冠状病毒肺炎防护知识的发布。在置管初期告知患者关注加入本科室微信公众平台,可进入信息采集,选择“门诊预约”预约维护时间,预约时间精确到小时,减少就诊排队时间。设置自动回复功能,以快捷便利、图文并茂的方式,使患者及家属了解相关护理知识,如输入“居家防护”搜索,平台会自动跳出有关居家防护的相关内容。微信公众平台每周推送 1 次维护常识信息,手机或计算机订阅信息栏会自动提示未读信息,促使患者及时阅读打卡。更新相关新型冠状病毒防护知识,如口罩的正确使用、外出回家防护程序、乘电梯防护、七步洗手法等,以文字、图片和视频的形式指导患者规范防护。指导延期维护患者观察穿刺点及上传照片,及时请团队顾问会诊,并加强导管维护指导。

1.2.2 加强职业防护以降低感染风险 制定新型冠状病毒感染每日排查报告制度、护理人员每日生命体征与去向报告制度、新型冠状病毒感染职业暴露应急预案与流程。对 PICC 维护护士以网络形式进行新型冠状病毒感染防治理论及操作、防护用品的正确选择与穿戴培训,考核合格方可上岗。PICC 门诊实行二级防护,护士接诊及维护时规范使用符合国家医用级标准的防护用品,穿戴一次性工作帽、防护面屏或防雾型防护眼镜、医用防护口罩、防护服或防渗透隔离衣、鞋套、一次性乳胶手套,防止感染风险。对于新型冠状病毒肺炎疑似或确诊患者必要时使用三级防护^[6]。将所有 PICC 带管患者视为具有潜在感染源,医务人员接触患者血液、体液、分泌物时,严格执行标准预防措施;严格执行手卫生制度,做好自我隔离。医务人员即便未感染病毒,也应将自己视作感染源,在与人接触时尽量保持距离^[7]。在医学观察期不上岗,禁止带病上岗。如非必要,勿取下口罩,在清洁办公区佩戴医用外科口罩与同事交流。错峰就餐,分房间保持距离休息。维护就诊时患者戴口罩,侧坐,尽量减少交谈。

1.2.3 PICC 维护室环境的清洁消毒 停止使用中央空调,加强诊疗环境的通风,诊疗间歇期及诊疗结束后开窗通风 30 min;诊疗结束后紫外线空气消毒 1 h。每例患者维护后以消毒湿纸巾擦拭操作台面,环境、物体表面和地面每日至少 2 次用 1 000 mg/L 的含氯消毒剂彻底擦拭。门把手、电话、计算机键盘与鼠标、线路、治疗盘均以消毒湿纸巾用 1 000 mg/L 的含氯消毒剂彻底擦拭;擦拭被患者分泌物或少量呕吐物等污染的区域,先用清洁吸附巾吸附液体去除可见的污染物,再用 5 000~10 000 mg/L 含氯消毒剂擦拭消毒^[8]。

1.2.4 PICC 维护流程的改进与制度修订 通过我院微信公众号或门诊挂号机挂号,将挂临床医生门诊号、医生开具医嘱后再由专科护士行维护的就诊流程,改为直接挂 PICC 维护门诊号,以缩短患者暴露在各科室和人流中的滞留时间。患者可通过我科室的微信公众平台提前预约就诊时间,根据预约时间到达维护门诊,患者按照微信公众号提醒距离保持 2 m 等待体温检测和预检分诊,护士询问并记录患者及家属新型冠状病毒接触病史(14 d 内有无疫区及周边地区旅居史、与确诊或疑似病例接触史,处于医学观察期,有无乏力、干咳、流涕、腹泻等症状),使用额温枪筛查患者及家属体温,正常者进入候诊区保持距离候诊,保证一护一患一诊室。禁止家属进入维护室。疑似患者联系发热门诊就诊。根据预约数和预约时间段合理设置人力资源,因交通管制,中午时间段患者较平时集中,重新调整排班模式,8:00~15:00 安排 2 人值班,10:00~17:00 安排 2 人值班,穿着防护服行维护时间每班 4.5 h,其余时间完成办公室、休息室消毒工作及微信公众号信息回复工作。

2 结果

本组 PICC 带管患者导管维护期间,除 10 例患者出现散在皮疹外,其他患者未发生堵管及导管相关性感染。本组 3 例白血病患者导管维护当天体温高于 37.3℃,不宜送到发热门诊就医,经 CT 和核酸检测排除感染后,在院感科指导下另外设置单独诊室为患者行导管维护。另外还有 1 例患者因害怕到发热门诊会交叉感染,隐瞒近期发热史,维护中才透露实情,经与管床教授联系,确定为骨髓移植后排斥反应,由病区安排单独诊室维护导管。截至 3 月 2 日,本科室 PICC 维护护士均未感染新型冠状病毒。

3 讨论

新型冠状病毒肺炎是一种新的人类尚未完全认识的传染病,该病传染性强,且传播方式多样。我科在标准预防基础上,对门诊 PICC 维护采取二级防护,加强职业防护,同时加强培训,以提高职业防护意识及能力;加强 PICC 维护室环境的清洁消毒,规范隔离和医学观察,可以减少疾病传播。因带管患者抵抗力低,不能尽快排除新型冠状病毒无症状感染风险,特别是部分白血病患者可能因移植后的排斥反应或骨髓抑制出现发热症状,需及时联系管床医生作出专业判断,避免患者发生感染。由于二级防护后护士容易憋闷和缺氧,及时调整排班,尽可能缩短穿着防护服的时间,并保证错峰就餐和隔开距离休息,避免交叉感染造成的人力损耗,保证了疫情期间门诊维护 PICC 带管患者和医务人员安全。

微信是符合现代化趋势的新型沟通方式且不受

时间、地点的限制^[9],且微信目前使用较为广泛,患者与家属均能自如操作。微信公众号教育模式属于即时信息传递^[10],利用微信对患者进行疾病相关知识教育及 PICC 维护指导,部分个性化问题患者可以通过微信提问,由成员解答并指导患者,特殊病情变化如新型冠状病毒感染症状立即与社区及发热门诊联系,指导患者做好防护就医。应用“门诊预约”功能预约维护时间,减少患者就诊频率和在门诊滞留时间;准确的预约时间减少了人员聚集,保证了护理人力资源充分合理使用,可保障患者到 PICC 门诊及时维护导管,避免导管相关并发症发生。门诊 PICC 带管恶性肿瘤患者面对突如其来的疫情,极易出现负面情绪,其原因可能是肿瘤病情有变化、延误治疗、担心被感染等。加入微信群使患者有归属感,通过微信公众号推送心理危机干预文章,便于患者学习应对应激、调控情绪的方法;提醒患者出现应激症状时,应寻求专业的心理健康服务^[11],降低疫情及病情导致的焦虑等负性情绪。

护士处方权是指护理人员在临床实践中被授予开具药物和相关检查的权利^[12]。有专家认为,在健康中国战略下给予护士处方权,可使护理人员在医疗事业中做出更大的贡献,有利于推动护理事业发展^[13]。疫情期间患者先挂号,取得导管处置医嘱再到 PICC 门诊维护,会增加感染风险。在疫情期间,我院对 PICC 专科护士授予 PICC 处置权,在充分评估患者导管及治疗情况后,维护导管或及时拔除。简化就诊流程,缩短患者及家属院内滞留时间及不同部门的接触时间,降低了感染风险。

参考文献:

[1] Infusion Nurses Society. Infusion nursing standards of practice[J]. J Infus Nurs,2016,39(1Suppl):S67-S68.

[2] 中华人民共和国国家卫生健康委员会.截至2月4日24时新型冠状病毒感染的肺炎疫情最新情况[EB/OL].(2020-02-05)[2020-02-06].<http://www.nhc.gov.cn/xcs/yqfkdt/202002/17a03704a99646ffad6807bc806f37a4.shtml>.

[3] 中华人民共和国国家卫建委与国家中医药管理局.新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第四版)[EB/OL].

(2020-01-28)[2020-01-30].<https://china.huanqiu.com/article/9CaKrnKp5Jv>.

[4] 世界卫生组织.2020WHO 临时指南:疑似新型冠状病毒感染引起严重急性呼吸道感染的临床管理[EB/OL].(2020-01-12)[2020-01-28].<http://guide.medlive.cn/guideline/19808>.

[5] 中华人民共和国国家卫生健康委员会.新型冠状病毒传播途径与预防指南[EB/OL].(2020-01-27)[2020-01-28].<http://www.nhc.gov.cn/jkj/s3578/202001/9e73060017d744aeaff8834fc0389f4.shtml>.

[6] 中华人民共和国国家卫生健康委员会.新型冠状病毒感染防控中常见医用防护用品使用范围指引[EB/OL].(2020-01-27)[2020-01-28].<http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7659/202001/e71c5de925a64eafbe1ce790debab5c6.shtml>.

[7] 中华人民共和国国家卫生健康委员会.新型冠状病毒感染的肺炎防控方案(第二版)[EB/OL].(2020-01-23)[2020-01-28].http://www.chinacdc.cn/jkzt/crb/zl/sz-kb_11803/jszl_11815/202001/t20200123_211379.html.

[8] 中国疾病预防控制中心.新型冠状病毒感染的肺炎医疗机构的消毒(一)[EB/OL].(2020-01-22)[2020-01-28].http://www.chinacdc.cn/jkzt/crb/zl/szkb_11803/jszl_2275/202001/t20200122_211373.html.

[9] 龚婷,卞荆晶,王伟荻,等.基于微信的知行行健康教育促进巨结肠术后患儿康复[J]护理学杂志,2019,34(2):67-72.

[10] 刘彩灵,张森,廖婷,等.微信公众号教育模式对社区2型糖尿病患者自我照顾行为的影响[J]齐鲁护理杂志,2018,24(3):1-3.

[11] 中华人民共和国国家卫健委疾病预防控制局.关于印发新型冠状病毒感染的肺炎疫情紧急心理危机干预指导原则的通知[EB/OL].(2020-01-26)[2020-01-28].<http://www.nhc.gov.cn/jkj/s3577/202001/6adc08b966594253b2b791be5c3b9467.shtml>.

[12] Nissen L, Kyle G. Non-medical prescribing in Australia[J]. Aust Prescr,2010,33(6):166-167.

[13] 韩世范,孟伊霏,曹妍.在健康中国战略下实施护士处方权的必要性[J].全科护理,2019,17(33):4198-4199,4234.

(本文编辑 李春华)

电子文献著录格式

[序号] 主要责任者.题名[文献类型标志/文献载体标志].出版地:出版者,出版年(更新或修改日期)[引用日期].获取或访问路径.举例如下:

[1] 王明亮.关于中国学术期刊标准化数据库系统工程的进展[EB/OL].(1998-01-04)[1998-08-16].<http://www.cajcd.edu.cn/pub/wml.txt/980810-2.html>.

文献类型标志/文献载体标志:[DB/OL]——联机网上数据库;[DB/MT]——磁带数据库;[M/CD]——光盘图书;[CP/DK]——磁盘软件;[J/OL]——网上期刊;[EB/OL]——网上电子公告。