

## · 新型冠状病毒肺炎专题 ·

# 新型冠状病毒肺炎疫区非隔离病区的应急护理管理

张 纯 方 艳 郑 婷 王昭艳 李 想 李思婷 冯娟娟

**【摘要】目的** 探讨新型冠状病毒肺炎(COVID-19)期间非隔离病区的应急护理管理方法。**方法** 参照院感相关规定和借鉴部分呼吸内科隔离病房管理模式:加强全员(病人、陪护人员、医护人员、工勤人员等)院感培训和教育,每天免费发放口罩,加强病区通风、手消毒等措施,保持高度警惕;全员免费筛查肺部CT;病区内设立相对孤立的区域为隔离区域,确诊病人单间隔离,限制疑似病人和家属活动范围,护理专班执行护理工作;新入、新转入病人和陪护家属肺部CT筛查后再入院;每例病人固定一位陪护,谢绝其他家属探视;及时向医务部门汇报,尽早安排确诊和疑似病人转诊到对应隔离病区治疗;因陋就简,尽可能加强医护人员的个人防护装备。**结果** 2020年1月7日至2020年2月22日,共诊治3例COVID-19病人及12例疑似病人。采取以上防控措施后,与之密切接触的37位医护人员和3位保洁员均无感染,无新增感染的病人及家属。**结论** COVID-19疫情期间,非隔离病区在防护用品缺乏、防护级别不足的情况下,采取相应的应急管理,能够做好疫情防控工作,避免医务人员感染。

**【关键词】** 新型冠状病毒肺炎;2019冠状病毒病;COVID-19;非隔离病区;应急护理管理

**【文章编号】** 1009-153X(2020)03-0190-03 **【文献标志码】** B **【中国图书资料分类号】** R 651; R 184.6

2019年12月,新型冠状病毒肺炎(Corona Virus Disease 2019, COVID-19)在武汉地区快速蔓延,以发热、乏力、干咳为主要表现<sup>[1]</sup>。早期由于防护物资缺乏、病人数量激增、临时改建隔离病房不规范等原因,使得大量医护人员处于危险之中<sup>[2]</sup>。王大伟等<sup>[3]</sup>报道武汉大学中南医院住院的138例中医务人员感染占29%,其中普通病房医务人员感染占77.5%。如何在一级防护的普通病区强化管理,保障正常护理工作,避免医务人员、病人及家属感染是一项巨大挑战。我院神经外科在防护用品紧缺的情况下,根据相关政策强化管理,采取措施科学防控,取得较为满意效果,现介绍如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 2020年1月7日至2020年2月22日,我科共收治病人25例,手术15例,另由防控中心指挥安排外院转入10例危重症病人,陪护人员14名,全科峰值住院总数达37例(编制床位42张),其中气管切开术14例,气管插管1例,危重症23例。在此期间,确诊COVID-19病人3例,疑似12例,与这些疑似或确诊COVID-19病人密切接触医务人员34人,保洁员3人。

## 1.2 防护方法

**1.2.1 强调思想意识,提高重视程度** 在疫情爆发的早期,对于COVID-19的深入研究不足,常常从政策和措施上时常发生改变,致使科室部分人员存在侥幸心理,重视程度低。但是,科室不断强调其危害性及严重性,在防护用品紧缺的情况下,确保从思想上不松懈,在执行标准上不手软。

### 1.2.2 区域管理

**1.2.2.1 优化区域** 普通病房与收治COVID-19的传染病病区存在较大的差异,不能达到标准的“三区两通道”要求,为了优化区域管理,科室进行格局改造。腾出两间房间:配备洗手池房间为污染区,用于脱防护用品;另一间为清洁区,用于放置清洁工作服以及防护用品。工作服一律不允许进入值班室。清洁区玻璃门处于常闭状态,并用屏风与病区隔离,醒目粘贴警示标志。

**1.2.2.2 隔离病房的设置** 在COVID-19专用电梯通道最近处,设立三间隔离病房(与清洁区距离最远)。在出现疑似病例时,作为单间隔离病房。隔离病房内配备黄色垃圾桶、锐器盒、开水瓶、专用的清洁用品。单间隔离,并指定专人护理。

**1.2.2.3 分区集中收治** 所有病人入院前,均进行肺部CT排查及流行病史调查。对流行病史不明确或疫源接触不详而肺部CT无典型表现的病人,分批次、分区集中收治,不与原有病人混住。要求所有病人与家属在病房内,尽量不要出门,减少人员的流动,同病房最后1例入住病人满7 d时,仍无COVID-19症状及影像学异常,可调整病房。

doi:10.13798/j.issn.1009-153X.2020.03.024

作者单位:430033 武汉,江汉大学附属湖北省第三人民医院神经外科(张 纯、方 艳、郑 婷、王昭艳、李 想、李思婷、冯娟娟)

通讯作者:冯娟娟, E-mail:1123008250@qq.com

1.2.2.4 双通道管理 放射科是COVID-19诊断的重要科室,也是COVID-19交叉感染的高危场所,而神经外科病人影像复查频次高,选择正确的放射检查路径至关重要。首先,提高医务人员认识,确保知晓不同类型病人的检查路径。其次,非COVID-19病人放射检查前,提前联系确定检查时间,在做好消毒处理后,及时安排外出检查,减少陪同人员,减少在放射科的停留时间;检查后,床单元及外出陪检人员均使用75%酒精进行喷洒消毒。

1.2.2.5 封闭管理模式 在疫情爆发后,科室采取呼吸道传染病的封闭管理模式,有专人管理,封锁病区前后门,有效地限制输入性病源。同时,宣教并执行病房门的常闭状态。来访者一律禁止入病区,送物者病区门口交接。

1.2.3 家属及陪护管理

1.2.3.1 体温监测、CT检查全覆盖 非COVID-19病人及其陪护体温监测:病人据医嘱执行,家属按4次/d监测体温;每日询问有无咳嗽、胸闷、恶心、腹泻等临床症状。清理转入陪护数量,做到定人陪护,特殊情况需更换陪护时,应进行入科前筛查。肺部有感染病灶的病人,请呼吸会诊决定是否需单间隔离及核酸监测。科室组织所有医务人员及既有病人、陪护均集中进行肺部CT筛查,确诊者转往呼吸内科治疗;疑似病例家属方舱医院隔离,疑似病人单间隔离。对于陪护人员方舱医院隔离后无人照顾的病人,集中起来,由护理部增派护理人员,妥善解决无陪护病人的生活护理。做到早发现、早隔离、早诊断、早治疗。

1.2.3.2 一床一卡,限制外出 制作发放陪护卡片,限制陪护人员外出,凭卡出入,出门时间控制在1 h内,每次最多外出1次,鼓励集中购买或由病房其他家属代买。

1.2.3.3 集中送餐模式 在实践中不断摸索,逐步采取集中送餐,由专人负责点餐,建立微信群,先主动微信报餐登记,减少接触,未上报者有专人负责询问。送餐至病房门口,分批次取餐,避免人员聚集。

1.2.3.4 口罩发放 在口罩紧缺的情况下,予病人及陪护人员发放一般医用口罩,1个/d;疑似病人及家属、外出检查、保洁员予医用外科口罩;气管切开病人外出检查时,在保证保证气道通畅的情况下,使用人工鼻封。

1.2.4 防护用品 神经外科防护级别一般为一级防护,其防护用品包括医用外科口罩、工作服、工作帽<sup>[4]</sup>。防护用品极度缺乏、科室疫情复杂性不断增强以

及防护级别低下是疫情蔓延初期最为棘手的问题。医院只能配备极少量三级预防的防护用品供核酸检测标本采集时使用。为提高防护效果,科室积极联系并吸纳社会捐赠的防护物品,因有些捐赠物品不符合国家标准,所有物品接收后请设备科协助鉴别,符合一般防护要求的方可使用。同时,加强防护用品使用环节的管理,每班固定专人处置疑似及确诊病例,配戴N95口罩及捐赠的防护服,其他人员戴双层外科口罩,外层口罩4 h更换一次,不进入疑似或确诊病人病房,节约防护物资使用。

1.2.5 病区消毒及保洁员的管理

1.2.5.1 专班消毒 病区消毒由专班负责早晚在清洁区、病房以及公共区域的集中消毒工作并建册登记,使用1 000 mg/L含氯消毒液或者75%酒精进行有效地消杀<sup>[5]</sup>。进入疑似病人病房后,使用有效含氯消毒剂对防护衣进行消杀处理。做好家属的宣教工作,告知其外出后务必在护士站进行消毒处理。清洁区域使用紫外线进行消毒,2次/d,1 h/次;物体表面使用75%酒精消毒物体表面,2次/d;通风2~3次/d,30 min/次。

1.2.5.2 保洁员管理 护士长对保洁员含氯消毒液的使用情况进行督查,确保有效的含氯量。因保洁员防护级别强度不够,禁止进入疑似或确诊病人病房。保洁员防护用品使用及要求同科内护理人员,护士长进行专门培训,避免保洁人员交叉感染。

1.2.6 其他护理管理

1.2.6.1 基本工作要求 禁止带手机入病区,隔离衣或者防护服内着上下装工作服,严禁着隔离衣或者防护服进入清洁区。进入污染区后手严禁触碰面部任何部位及口罩。脱防护服后严格手卫生后清洗鼻腔、盐水漱口、清洗面部、沐浴、更换清洁衣物后离院。

1.2.6.2 分区专人护理 疑似和确诊病人,采取专人护理,以支援呼吸内科有经验护士或者高年资护士优先,采取集中护理,物品单向流动。

1.2.6.3 防控知识学习及督导 在疫情爆发初期,对于院感新要点在不能集体学习的情况下,采取微信群内共同学习的方式,尤其注重院感基本知识的掌握、防护服的穿脱流程、着重强调手卫生的重要性。并由支援呼吸内科护士在微信群内对防控工作要点及心得对科内护理人员进行详细讲解。科室在有效学习的基础上获取呼吸内科护理的经验,使防控效果事半功倍。护士长每天强调工作重点,对防护用品穿脱及手卫生执行情况进行严格督导。

1.2.6.4 静脉留置针全覆盖 减少反复穿刺增加接触时间。

1.2.6.5 取消扫码,细节管理 科内 PDA 数量仅 7 台,疑似病人无法专人专用,为了避免病毒通过物品传播,科内取消 PDA 扫码流程,去繁就简。在每个输液架上悬挂笔用于签字,从细节上达到专床专用;并加强核对环节的管理,强调慎独精神。

1.2.6.6 气溶胶的防范 在相对封闭的环境中长时间暴露于高浓度气溶胶情况下,存在传播的可能<sup>[6]</sup>。在科室气管切开者高达 14 例的情况下,吸痰操作频繁,减少气溶胶产生是保证医务人员安全的关键。气管插管是接三通气管接头,顶端连接人工鼻,关闭侧孔,吸痰时则由侧孔插入操作,同时操作者戴眼罩及面屏,吸痰装置 8 h 更换一次,双层黄色垃圾袋密闭吸痰瓶,密闭转运。

## 2 结果

共诊治 3 例 COVID-19 病人及 12 例疑似病人。确诊病人中,2 例为外院转入,入科后 3 d 内确诊;1 例为急诊入院并手术的病人,术前肺部 CT 正常,入院后 2 d 肺部 CT 异常并隔离,入院 12 d 确诊。疑似病例 12 例中,3 例均于入院 3 d 内发现并隔离;家属 9 例(其中外院转入家属 5 例,本院住院家属 4 例),均由集中筛查时发现,及时转往定点机构隔离。采取以上防控措施后,与之密切接触的 37 位医护人员和 3 位保洁员均无感染,无新增感染的病人及家属。

## 3 讨论

COVID-19 作为急性呼吸道传染病已纳入《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<sup>[7]</sup>。疫情快速的传播蔓延让武汉市医院及医务人员负担沉重,早期仅四家医院成为 COVID-19 收治的定点医院,绝大多数医院既要合并病区来组建呼吸内科病房收治 COVID-19 病人,同时也要收治非 COVID-19 病人。通过流行病学调查发现 COVID-19 潜伏期 1~14 d,多为 3~7 d<sup>[7]</sup>,尤其是部分病人无症状,导致部分病例不能及时发现,增加了传染的风险。神经外科面临防护级别不够、人员流动性大、病人抵抗力弱、病区区域划分不规范、防护用品极度缺乏等大量不利因素,对比传染病科、呼吸内科、发热门诊、放射科等三级防护的科室,面临的困难更多。

科室在遵循指南标准的基础上,以标准预防为

基础,以阻断隔离传播源为途径,以增加防护方法为手段,以统筹和严格的病区管理为核心,提高防护能力和水平。虽然,防护用品达不到三级护理物品要求、种类不齐全,但在防护用品的穿脱流程严格按标准落实,重视细节管理。在科室疫情复杂的情况下,防护用品使用原则为:防护标准就高不就低,防护用品有胜无,用品质量劣胜无,用品数量多胜少。通过实践发现,在没有符合标准的防护用品以及三级预防的基础上,正确的防护措施、流程管理、标准执行能够在防控中起到至关重要的作用。

因 COVID-19 确诊标准是核酸检查阳性<sup>[7]</sup>。核酸检查的阳性率仅在 40%~50%,疑似病人要连续 1~4 次复查后才为阳性,在确诊后方可转入呼吸内科进行专科治疗,所以在疑似到确诊期间均存在极大的交叉感染的可能。普通病区无法达到收治 COVID-19 区域划分的标准,科室在按现有条件下进行区域划分,隔离管理,尽量做到“三区二通道”,以现有条件最大程度的做好区域管理。虽然,分区措施简易,但可以尽量达到切断传播途径的效果。在病区管理中,对于口罩等防护用品的发放有效的保护病人及家属,也是最大程度的保障医务人员安全。

## 【参考文献】

- [1] Huang GL, 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.
- [2] 张湘瑜,王轶娜,李艳群. 新型冠状病毒感染的肺炎防控知识 100 问[M]. 长沙:中南大学出版社,2020. 5-6.
- [3] Wang D, Hu C, Zhu FF, *et al.* Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in Wuhan, China [J]. JAMA, 2020. Epub ahead of print.
- [4] 国家卫生健康委员会. 关于印发新型冠状病毒肺炎期间医务人员防护指南(试行)的通知[S]2020-2-22.
- [5] 湖北省医院感染管理质量控制中心. 湖北省新型冠状病毒肺炎防控相关措施和流程[S]2020-2-8.
- [6] 国家卫生健康委员会. 关于印发新型冠状病毒肺炎期间医务人员防护指南(试行)的通知[S]2020-2-22.
- [7] 国家卫生健康委员会办公厅国家中医药管理局办公室. 《关于印发新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第六版)的通知》(国卫办医函[2020]145 号).

(2020-03-20 收稿)