

新型冠状病毒肺炎市级定点收治医院防控诊疗及护理管理模式探讨

韦彩云, 吴锋耀, 龚贝贝, 蒙福清, 方跃平, 黄妹青, 梁青莲, 玉明柳, 刘宁梅

作者单位: 530023 广西, 南宁市第四人民医院

作者简介: 韦彩云(1963-), 女, 大学本科, 主任护师(护理部主任), 研究方向: 传染病临床护理和管理。E-mail: 2451110238@qq.com

通讯作者: 吴锋耀(1962-), 男, 大学本科, 主任医师(院长), 硕士研究生导师, 研究方向: 临床麻醉、重症医学和医院管理。E-mail: wufengyao@126.com



韦彩云, 大学本科、主任护师、二级心理咨询师, 广西南宁市第四人民医院护理部主任。从事传染病护理工作36年, 擅长20多种传染病的护理, 特别是对呼吸道传染病、艾滋病的护理具有丰富的护理工作经验, 长期致力于传染性疾病患者的临床护理研究, 熟悉该领域的新动态, 对突发传染病的救护进行了积极的探索和研究, 多次完成突发、新发传染病如SARS、人感染高致病性禽流感、甲型H1N1流感及登革热等的救护任务。担任广西预防医学会感染性疾病护理分会主任委员, 中华护理学会第二十六届理事会传染病护理专业委员会专家成员, 南宁市护理学会副理事长, 南宁市护理学会感染性疾病专业组主任委员。近年来承担南宁市科

技局科研项目2项, 广西卫健委科研项目4项; 获广西医药卫生适宜技术推广奖三等奖2项, 南宁市科技进步三等奖1项。发表护理学术论文20多篇。

[摘要] **目的** 探讨新型冠状病毒肺炎(简称新冠肺炎)市级定点收治医院防控、临床诊疗及护理管理模式, 为建立有效的防控体系和提高临床诊治水平提供参考。**方法** 参照国家卫生健康委员会颁发的新冠肺炎第1~5版的诊疗方案, 结合该院的实际情况制定防控、临床诊疗及护理管理模式。**结果** 2020-01-21~2020-03-02 该院新冠肺炎专科发热门诊共接诊发热患者2 330人次, 其中疑似病例70例, 收治确诊新冠肺炎病例58例, 其中普通型51例, 重型5例, 危重型2例; 已治愈出院56例, 转院2例, 院内治愈率为100%。防控、临床诊疗及护理管理模式运转流畅, 各项工作有序开展, 全院无医务人员被感染。**结论** 科学、规范和行之有效的防控、临床诊疗及护理管理模式不仅有助于对新冠肺炎患者进行早识别、早分流、早隔离、早治疗, 而且能有效地预防院内交叉感染, 提高治愈率, 降低病死率。

[关键词] 新型冠状病毒肺炎; 定点收治医院; 防控; 诊疗及护理; 管理模式

[中图分类号] R 473.51 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2020)05-0443-05

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2020.05.04

Coronavirus disease 2019: a management mode of prevention, control, diagnosis, treatment and nursing at a municipal designated hospital WEI Cai-yun, WU Feng-yao, GONG Bei-bei, et al. *The Fourth Hospital of Nanning, Guangxi 530023, China*

[Abstract] **Objective** To explore a management mode of prevention, control, diagnosis, treatment and nursing of coronavirus disease 2019(COVID-19) at a municipal designated hospital and to provide reference for establishing effective prevention and control system and improving clinical diagnosis and treatment level. **Methods** According to the *Diagnosis and Treatment Program of COVID-19 version 1~5* issued by National Health Commission of the People's Republic of China, a management mode of the prevention, control, clinical diagnosis, treatment and nursing of COVID-19 was formulated in combination with the actual situation of the Fourth Hospital of Nanning. **Results** From January 21, 2020 to March 2, 2020, a total of 2 330 patients with fever were admitted to the fever clinic of the

COVID-19 specialty, including 70 suspected cases, and 58 confirmed COVID-19 cases(51 common cases, 5 severe cases and 2 critical cases). 56 cases were cured and discharged. 2 cases were transferred to another hospital, with a curative rate of 100%. The operation of the management mode of the prevention, control, clinical diagnosis, treatment and nursing of COVID-19 went smooth, and all the work was carried out in an orderly manner. There was no infection of medical staff in the hospital. **Conclusion** The scientific, standard and effective prevention, control, clinical diagnosis, treatment and nursing management mode is not only conducive to early identification, early shunt, early isolation and early treatment of COVID-19 patients, but can effectively prevent the hospital cross infection, improve the curative rate and reduce the mortality.

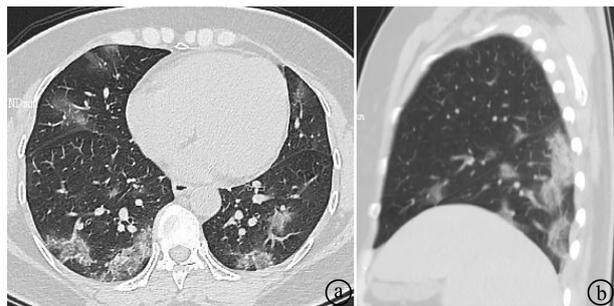
[Key words] Coronavirus disease 2019(COVID-19); Designated hospital; Prevention and control; Diagnosis, treatment and nursing; Management model

自 2019-12 湖北省卫生健康委员会首次向社会公布一组不明原因的肺炎病例后^[1],新型冠状病毒肺炎(简称新冠肺炎)病例数逐渐上升,且已经蔓延至全国大部分省(区)市,截至 2020-03-02 24:00:00,累计确诊病例 80 151 例(其中重症病例 6 806 例),累计治愈出院 47 204 例,累计死亡病例 2 943 例^[2]。新型冠状病毒属于 β 属的新型冠状病毒,传染性强,人群普遍易感,国家已将其纳入乙类传染病,按甲类传染病管理;新冠肺炎患者和无症状感染者均为传染源,经呼吸道飞沫是其主要传播途径^[3]。新冠肺炎属于新发急性呼吸道传染病,其具有起病快、传播途径复杂及传染性强等特点,是目前主要关注的传染性疾病^[4]。我院是一家三级甲等传染病专科医院,是广西南宁市新冠肺炎救治的市级定点收治医院,先后经历了严重急性呼吸综合征(severe acute respiratory syndrome, SARS)、甲型 H1N1 流感、人感染高致病性禽流感、登革热、中东呼吸综合征及埃博拉出血热等新发、突发传染病救治工作,建立并积累了一套相对完善且具有自身特点的突发传染病防控管理体系和临床诊疗护理工作模式,在这次新冠肺炎救治工作中取得较好的成效,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 2020-01-21,我院根据上级的要求设立新冠肺炎发热专科门诊,直至 2020-03-02,我院共接诊发热患者 2 330 人次,经过筛查,新冠肺炎疑似病例 70 例,确诊新冠肺炎病例 58 例(南宁市确诊 55 例,其他市县转入 3 例)。其中男 28 例,女 30 例;年龄 3 个月~90 岁,平均(48.87 ± 18.74)岁。按新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第五版)进行临床分型^[3],普通型患者 51 例;重型患者 5 例(男 2 例,女 3 例),年龄 53~73 岁;危重型患者 2 例,均为男性,年龄为 71 岁和 86 岁,1 例有糖尿病史。(1)主要临床表现:发热(体温 >37.3 ℃)52 例,流涕 22 例,乏力 54 例,胸闷 16 例,干性咳嗽 36 例,呼吸困难并

紫绀 8 例。(2)流行病学史:均有明确的疫区居住、旅游、停留或有与确诊患者接触史者 58 例;家庭聚集性发病 38 例。(3)相关检查:47 例 CT 检查均有程度不同的斑片状磨玻璃密度影,内见增粗的血管穿行,边缘模糊,病灶主要位于肺外周、胸膜下(见图 1)。58 例患者咽拭子或痰液标本聚合酶链式反应(polymerase chain reaction, PCR)检测新型冠状病毒核酸均为阳性。(4)重型、危重型患者咳嗽、咳痰、呼吸困难、乏力、发热等症状加重,可同时出现呼吸衰竭、肝肾功能损害及脓毒血性休克等。



①磨玻璃影(ground-glass opacity, GGO)内伴有小叶内/小叶间隔增厚呈网格状“铺路石”征; ②矢状位, GGO 分布于背侧,并可见病灶牵拉邻近组织,呈斜裂状

图 1 典型病例 CT 检查所见

1.2 治疗方法 按国家卫生健康委员会颁发并更新的新冠肺炎诊疗方案原则进行治疗(并按更新修订的版本及时调整治疗方案)。主要治疗方法:(1)抗病毒治疗:洛匹那韦/利托那韦(雅培制药厂)500 mg,口服,2 次/d。(2)干扰素治疗:重组人干扰素 α-2b 注射液(安徽安科生物工程有限公司)500 万单位加生理盐水 10 ml 雾化吸入,2 次/d。(3)抗感染治疗:合并感染者用头孢哌酮舒巴坦钠(辉瑞制药)2 g 加 0.9% 氯化钠 100 ml 静脉点滴,每 8 h 一次;莫西沙星(拜耳医药保健有限公司)0.4 g 静脉点滴,1 次/d。(4)人免疫球蛋白(成都蓉生药业有限责任公司)治疗:按每公斤体重 0.3~0.4 g 计算,静脉点滴,1 次/d,

重型患者用5~7 d,轻症患者用3 d。通过增强机体免疫力起到辅助治疗的作用。(5)血必净治疗:血必净注射液(天津红日药业股份有限公司)50 ml加入0.9%氯化钠100 ml,静脉点滴,2次/d,减轻炎症反应。(6)中医中药治疗:实行辨证施治,治疗原则为扶正固本祛邪,标本兼治。初期以祛湿邪扶正为主,根据不同时期采用不同的疗法和方剂。药用薄荷、牛蒡子、蝉蜕、玄参、山药、党参、雷公藤等(随证加减)水煎服,2次/d。(7)机械通气治疗及氧疗:重型患者面罩给氧5~8 L/min或持续使用飞利浦V60无创呼吸机给予患者持续口鼻面罩无创正压通气治疗,模式S/T,无创呼吸机初始参数设置:呼吸频率14次/min,吸气压力12 cmH₂O,呼气压力7 cmH₂O,氧浓度50%,潮气量460 ml;危重型患者经气管插管,呼吸机辅助呼吸,通气模式V-SIMV,有创呼吸机初始参数设置:呼吸频率12~24次/min,呼气末正压(positive end-expiratory pressure, PEEP)5~10 cmH₂O,压力支持10 cmH₂O,氧浓度40%~90%,潮气量400~450 ml。治疗过程中根据患者病情变化适当调整呼吸机参数。(8)营养支持治疗:危重患者整蛋白型肠内营养乳500 ml/次,2袋/d,空肠营养管持续泵入70 ml/h。轻症、普通型患者给予高热量、高蛋白、富含维生素饮食。

1.3 护理方法 (1)轻症、普通型患者的护理:护士做好三级防护接诊患者,进行入院评估,监测生命体征,为患者介绍国家对新冠肺炎患者救治的政策并给予书面告知书。每日遵医嘱给予抗病毒或对症治疗。协助患者的生活所需,在正常餐饮的基础上,中、晚餐各加一份营养鸡汤和2个水果。(2)重型和危重型患者的护理:密切观察患者生命体征及神志变化,注意患者咳嗽、咳痰、胸闷、呼吸困难及紫绀情况。遵医嘱实施氧疗,并观察治疗效果。气管插管患者做好气道管理,保持呼吸道通畅,观察患者呕吐物及大便的次数、性质和量等。做好皮肤及压力性损伤的预防与护理。(3)心理护理:根据疑似和确诊新冠肺炎患者住院治疗后心理健康特征,为患者制定心理护理方案,每日安排一名高年资护士对患者进行心理疏导,并通过微信平台、心理门诊热线等形式开展患者心理咨询服务。请心理医师给予针对性疏导,2次/周。

1.4 管理方法

1.4.1 发热门诊和专设新冠肺炎门诊管理 设置临时发热门诊并将其前移至医院大门入口处,首先由分诊点护士对所有进入医院的人员进行体温测

量,检查并指导进入人员戴口罩,分诊点医师对发热患者(体温>37.3℃)进行问诊,重点了解患者的疫区地居住、旅游、停留、乘坐交通工具和有无接触新冠肺炎确诊病例史等情况,并做好相关资料的记录工作(医院制定统一的登记表),对确有流行病学接触史的发热患者,由护士一对一引导至专设的新冠肺炎专科门诊作进一步的筛查。

1.4.2 收治病房管理 (1)疑似患者管理:收治隔离病房,每位患者单间隔离,不允许串门,不设陪护。(2)确诊患者管理:确诊者收治隔离病房,可2人同住一室;重型、危重型及生活不能自理的患者收治于负压隔离病房,普通型患者收治于有“三通道二带”的隔离病房。

1.4.3 隔离病房管理 (1)设置独立的隔离病房楼。该楼房与其他建筑物的距离>100 m,病区分东、西2个入口,东面为医务人员入口,西面为患者入口,均能通达电梯和楼梯,西面小侧门为医疗垃圾出口。(2)设置“三区三通道二走廊二带”。三区:清洁区、潜在污染区、污染区,每个区域有物理屏障分隔。三通道:患者通道、医护人员通道、污物通道。二走廊:内走廊、外走廊。二带:在清洁区与潜在污染区、潜在污染区与污染区之间建立2个缓冲带,各区域界线分明,不交叉,减少干扰,合理分离人流、物流,实现医患分流和洁污分流^[5],并在病区内贴有箭头地标。(3)严格区分清洁区、潜在污染区和污染区。医务人员行走线路为“清洁区→潜在污染区→污染区”,不允许逆向行走,病区内的物品一律从污区出口运出。(4)严格病区环境和物品消毒。病区地面、物表面用2 000 mg/L含氯消毒剂湿拖及擦拭,作用30 min;患者出院后对病室终末消毒,紫外线灯照射1 h,通风30 min^[6]。床单使用床单元臭氧被服消毒机消毒1 h后再拆被服并装入橘红色双层被服专用袋中,袋口打鹅颈结,袋口及周边使用2 000 mg/L的含氯消毒剂喷洒后送洗衣部统一消毒清洗。床头柜、呼叫铃、门把手等高频接触物表面使用2 000 mg/L的含氯消毒剂擦拭,作用30 min。

1.4.4 物资储备与管理 (1)指定专人对物资进行集中统一管理,负责物品的领取和配送,每日盘查防护物品的储备及消耗情况并及时上报补充,保证各区防护物品供应充足和诊疗工作正常运行。(2)护士长分别按办公类、医疗设备类、防护类、消毒类和生活类将物品进行归类存放,并做好申领登记和保养维护工作,保证物品处于备用状态。

1.4.5 应急救护队伍管理 (1)成立应急诊疗护

理管理指挥部,增扩应急队员。应急队长由医务部部长和护理部主任担任,成员为各科主任、护士长及业务骨干担任,要求至少在临床工作3年以上,身体健康,自愿参加新冠肺炎患者救护队。(2)完善应急组织结构。应急护理指挥部下设医疗管理、护理管理指挥组、重型患者管理组、普通型患者管理组和后期保障组。管理指挥组及时收集国家卫生健康委员会最新的“新型冠状病毒肺炎诊疗方案”,结合本院的实际情况制订诊疗及护理工作指引、工作流程并及时进行培训,使医护人员及时掌握新冠肺炎的流行特征、传播途径、临床表现、诊治方案、护理措施、隔离防护方法和工作流程等。(3)加强应急队员的培训。培训内容包括诊疗、护理方案,重型患者的抢救配合,呼吸机、注射泵、监护仪、血气分析仪等设备的使用,患者的病情观察,诊疗、护理工作流程、相关制度、工作规范及防护知识等。应急队员进入隔离病区前再次强化个人防护及疾病知识的培训,提高应急队员的知识和技能,提升疫情应对能力^[7-10]。

1.4.6 隔离病区医务人员防护和人文关怀管理

面对传染病的救治,临床一线医护人员处于高度的心理应激状态,严重影响着医护人员的身心健康和诊疗、护理质量。有研究^[11]提示,医院急性呼吸道传染病事件可在不同程度上对高达60.0%的医护人员造成心理伤害。疫情发生后,我院采取相应的人文关怀措施并确保落实到位。(1)心理疏导:联系本院或其他专科医院心理医师对隔离病区医护人员开展心理危机干预,通过心理疏导热线及微信公众号开放心理援助通道,接受医务人员的心理咨询。通过微信问卷,调查医务人员的心理健康问题,给予针对性疏导。(2)正向激励:给予情感上的关怀和抚慰,对他们所付出的辛勤劳动给予肯定并进行表彰和奖励,有针对性地帮助解决一线医务人员的困难和现实问题。安排好家属和孩子的生活和学习,激发医务人员的热情和使命感,使其能够全身心地投入到临床诊疗、护理工作中。(3)后勤保障:保证充足的防护物品供给,做好工作人员的餐饮供应,保证充足的营养,以保持足够的体力;科学做好工作排班,保障休息时间。(4)福利待遇:提高一线医护人员福利待遇,参加应急工作期间原有科室待遇不变,给予全院最高的绩效奖励,每个工作日再给予一定风险补助。在隔离病区工作15 d后,给予出区休整14 d。

1.4.7 疫情信息管理 医师诊查发现疑似病例,在HIS系统填写《中华人民共和国传染病报告卡》,30 min内电话通知医院公共卫生管理办公室,由疫情管理

员在1.5 h内上报中国疾病预防控制中心信息系统。疫情管理员24 h值班,及时订正疫情报告卡。

2 结果

2.1 门诊就诊、筛查情况和收治结果 从2020-01-21~2020-03-02 我院新冠肺炎发热门诊共接诊发热患者2 330人次,筛查出疑似病例70例,收治确诊新冠肺炎病例58例。至2020-03-02 已治愈出院56例,出院患者住院天数为9~18(14.5±4.4)d,患者出院后到指定地集中观察14 d,回院复查胸部CT吸收好转,核酸检测阴性;转院2例,院内治愈率为100%。全院无医务人员被感染。

2.2 医院人员和设备投入情况 自疫情发生以来,医院共投入医护技人员、行政管理人员、后勤人员达300人。其中医生50人,护理人员180人,行政管理人员30人,保洁人员10人,工勤人员30人。投入有创呼吸机5台、无创呼吸机2台、心电监护仪10台、体外循环氧合仪1台、空气消毒机10台、床单位消毒机4台,以及大量一次性防护物资等。

3 讨论

3.1 新冠肺炎患者由于年龄、性别、基础疾病、基础体质、就诊及确诊时间不同,病情轻重不一,治疗护理难度大,技术需求高,感染风险大。针对以上问题,我院主要采取以下管理模式:(1)迅速成立统一、协调、高效的应急管理体系,完善应急组织结构,保证快速响应。(2)实施发热门诊及隔离病区特殊时期特殊化管理,并做到令行禁止,各项管理措施落实到位、到岗、到人,职责分明。(3)全方位开展全员新冠肺炎防护及救治知识和技能培训,确保医务人员及其他工作人员及时掌握新冠肺炎防控相关知识和技能。(4)合理统一调配医疗资源和防护物资,确保供应及时到位和充足。(5)及时有效地对医护人员进行心理危机的宣教和干预,确保紧急疫情下医务人员和员工思想和心理平稳和安定。(6)实施全方位、全流程动态跟踪管理,及时调整修订和不断优化完善各项工作流程与方案。(7)及时掌握疫情进展信息,随时做好后备人员、物资的贮备、补充和急需启动工作。

3.2 新冠肺炎的防控和诊疗除了广大医务人员的团结奋战外,必须依靠政府强有力的领导以及全民共同参与的联防联控机制,才能取得抗“疫”的全面胜利。我院作为新冠肺炎收治的市级定点医院,依靠科学、规范的防控及临床诊疗、护理管理模式,有效地遏制了疫情扩散,提高了救治能力和水平,取得了较好的效果。2020-02-11 的全国报告数据显示,

在为新冠肺炎患者提供诊治服务的全国 422 家医疗机构中,共有 3 019 名医务人员感染了新型冠状病毒,其中确诊者达到了 1 716 名^[12],而我院无医务人员被感染。我们的管理模式和经验可供交流和借鉴。

参考文献

- 1 武汉市卫生健康委员会. 武汉市卫健委关于当前我市肺炎疫情的情况通报 [EB/OL]. (2019-12-31). <http://wjw.wuhan.gov.cn/front/web/showDetail/2019123108989>.
- 2 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 截至 3 月 2 日 24 时新型冠状病毒肺炎疫情最新情况 [EB/OL]. (2020-03-03). <http://www.nhc.gov.cn/xcs/yqtb/202003/c588ee20113b4136b27f2a07-faa7075b.shtml>
- 3 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 关于印发新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第五版 修正版)的通知. 国卫办医函[2020]117 号 [EB/OL]. (2020-02-08). <http://www.nhc.gov.cn/xcs/zhengcwj/202002/d4b895337e19445f8d728fca1e3e13a.shtml>
- 4 吕 扬,贾燕瑞,高凤莉. 参与救治新发急性呼吸道传染病医护人员心理健康影响因素及应对策略[J]. 中国护理管理,2019,19(1): 83-86.
- 5 吴锋耀,董文逸,林艳荣,等. 传染病重症医学规范化管理初步探讨[J]. 现代医院,2018,18(10):1411-1413,1416.
- 6 王李胜,杨建国,鄢建军,等. 医院血液净化中心应对 2019 新型冠状病毒感染肺炎的管理实践 [J/OL]. 全科护理. [2020-02-03].

<http://kns.cnki.net/kcms/detail/14.1349.R.20200203.1446.002.html>.

- 7 黄国爱,梁青莲,韦彩云,等. 传染病医院护士埃博拉出血热相关知识培训效果分析[J]. 中国临床新医学,2018,11(10):1042-1044.
- 8 李因茵,张 悦,刘丽英,等. 综合培训在塞拉利昂埃博拉出血热护理人员穿脱防护装具中的应用[J]. 解放军护理杂志,2015,32(2): 4-7.
- 9 Wang M, Du L, Zhou DH, et al. Study on the epidemiology and measures for control on severe acute respiratory syndrome in Guangzhou city [J]. Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi, 2003, 24(5): 353-357.
- 10 杨 滢,沙花燕,于燕波,等. 参与援塞抗击埃博拉出血热的成效与建议[J]. 护理学杂志,2015,30(24):58-60.
- 11 Low JG, Wilder-Smith A. Infectious respiratory illnesses and their impact on healthcare workers: a review[J]. Ann Acad Med Singapore, 2005, 34(1): 105-110.
- 12 中国新闻网. 中疾控报告:逾 3000 名医务人员感染新冠病毒 [EB/OL]. (2020-02-18). http://news.youth.cn/gn/202002/t20200218_12201299.htm.

[收稿日期 2020-04-13][本文编辑 吕文娟 余 军]

本文引用格式

韦彩云,吴锋耀,龚贝贝,等. 新型冠状病毒肺炎市级定点收治医院防控诊疗及护理管理模式探讨[J]. 中国临床新医学,2020,13(5):443-447.