

大型综合医院神经内科病房应对新型冠状病毒肺炎的管理策略

曾令丹 尹雪* 卫敏 曾婷婷 吴晓 江妮
华中科技大学同济医学院附属协和医院神经内科, 湖北 430022

摘要:在新冠肺炎疫情防控期间,神经内科病房在认真学习国家卫健委及医院感染科下发的防控诊治等相关文件的基础上,结合神经内科疾病的特点和实际工作情况,合理设置三区两通道,保证防护用品的充足性及可及性,建立全方位细节化的标识管理;加强工作人员规范化培训,完善相关制度,规范工作流程;加强患者入院和住院期间的管理,重视患者的对症护理,加强各类并发症的预见性护理。从环境、工作人员、患者三个层面统筹管理,有效遏制了新冠病毒在神经内科的传播。

关键词:神经内科;新型冠状病毒肺炎;管理;护理;防控工作

一、前言

自2019年12月以来,湖北武汉出现新型冠状病毒感染病例,病毒传播能力强,可经呼吸道飞沫和接触传播,存在气溶胶传播的可能,人群普遍易感。新型冠状病毒肺炎被列为乙类传染病,并采取甲类传染病的措施进行预防控制^[1]。该疾病虽然以呼吸道症状为主,主要表现为发热、干咳、乏力等,但除肺部外,还可引起神经系统的损害和相应症状,有些病例甚至以神经系统症状为首发症状,往往容易误诊造成延误治疗,同时这类患者还是隐形的传播者^[2]。胡波等^[3]通过214例回顾性病例研究也发现,肺炎重症患者可能以中枢神经系统症状更为多见,主要表现为急性脑血管病、意识障碍和骨骼肌损伤。在新冠肺炎期间神经内科病房仍然承担着急诊溶栓患者、急危重症患者等的救治和护理工作,可能成为病毒传播和感染的场所。且神经内科疾病中以脑血管疾病最为多见,发病年龄以中老年为主,并且同时可伴有多种慢性基础疾病^[4],是肺炎的高风险易感人群。神经内科病房在肺炎疫情期间通过加强对环境、工作人员、患者三个层面的统筹管理,有效遏制了新冠病毒在神经内科的传播,现报道如下。

二、环境管理

(一)合理设置三区两通道,保证防护用品的可及性及充足性

1. 设置三区两通道

根据要求,结合病房结构合理设置三区两通道,保证医务人员通道和患者通道分开,避免交叉感染。将护士站旁的处置室设为潜在污染区,将靠近护士值班室的一间经消毒后的空置病房设为清洁区。在脱防护用品的潜在污染区内放置有专门浸泡可重复使用护目镜的消毒桶,桶内放置配置好的1000 mg/L的含氯消毒液,护目镜每次浸泡消毒30~60 min,由科室专人负责。在清洁区和潜在污染物分别贴有穿脱防护用品图文并茂的小卡片,并按穿脱顺序依次将小卡片粘贴于装有不同防护用品的置物筐外。结合《神经病学专业防控新型冠状病毒感染专家共识(第一版)》的相关知识和临床工作的具体内容,神经内科病房采取二级防护,在对疑似患者进行核酸采样、雾化治疗、密闭式吸痰、气管插管等有可能产生气溶胶的操作时采取三级防护。

2. 保证清洁区防护用品的可及性及充足性

清洁区置物筐内依次放置有N95口罩、帽子、消毒备用的护目镜、手套、防护服、手套、鞋套,保证防护用品随手可及,并配有一面全身镜,以方便护士穿戴完毕后进行防护物品穿戴是否合格的自我检查。大型综合性医院在遇到疫情突发事件时,医疗资源的足量保障和合理使用是关键^[5]。为了避免防护用品的短缺及浪费,科室设立了《防护物资领用专用登记本》,明确记载各类防护用品的使用对象、每日消耗总量及库存量,并及时进行清点,按照使用情况进行有计划地进行领取。同时由专人及时对清洁区置物筐的防护用品按照“先进先出”的原则进行补充,保障防护用品的充足。在出入口、电梯口、值班室、更衣室、病房门口放置快速手消毒液,保证防护用品的可及性,保障手卫生的执行率。

*通讯作者:尹雪,1989年11月,女,汉族,湖北钟祥人,现任华中科技大学同济医学院附属协和医院神经内科护士,护师,硕士研究生。研究方向:内科护理。

（二）建立全方位细节化的标识管理

护理标识是指利用有特征的记号去标记在护理工作中容易出现的各种安全隐患，使用不同形式的标识可以使护理人员或患者更加清晰的了解所需信息^[6]。标识管理既能体现人性化管理，也能更好地达到安全管理的目的，并对护理人员或患者的认知和行为产生较为深刻的影响。为了更好地防控疫情，保证工作人员和患者安全，科室同时设立了警示标识和温馨提醒的标识。

1. 警示标识

在病区的入口及每个病房门口都张贴带有醒目的文字说明标识，包括避免探视、佩戴口罩、测量体温及自觉告知有无接触史^[7]。医疗废物用双层黄色塑料袋装好后严密封扎，外贴醒目警示标识。重新制作了手卫生指征及七步洗手法的文字和图画标识，手卫生指征在之前的两前四后的基础上增加了穿戴防护用品前；脱摘防护用品前、中、后；离开病区前；进食饮水前；便前、便后。在七步洗手法的基础上增加戴手套不等于洗手的警示图片，督促工作人员在特殊疫情期间更应加强手卫生管理。在潜在污染区走向污染区的两侧墙面上贴有“前方为污染区”的红色字体标识，在医务人员通道和患者通道的地面上分别贴有绿色和红色脚印形状的彩色标识，利于更好的区分。

2. 温馨提醒标识

在医疗垃圾桶的盖顶上贴有“防护服、帽子、鞋套、手套”的提醒标识，提醒工作人员规范化处置医疗垃圾。由于患者活动范围的限制，患者不能自己外出取餐，我们在患者的取餐车上制作了床号标识，贴于取餐车台面，并预留足够大的空间，既省时又减少了交叉感染的可能性。为了避免病毒经中央空调系统传播，医院已关闭中央空调系统，但有些患者对于医院关闭中央空调的做法不能完全理解。我们在每个空调按钮上均贴有相关的健康温馨提示标识，在起到提示和解释作用的同时也减轻了护士的工作量。在穿着防护服时标注护士或医生姓名，既拉近了与患者之间的距离，又便于患者辨认和寻求帮助。同时我们在医生办公室、护士值班室、更衣室都贴有温馨提醒的文字标识，提醒工作人员疑似症状的自我评估和体温的自我监测，并采用关怀性的文字语言提醒工作人员穿脱防护用品的正确位置。

三、工作人员管理

（一）加强全员新型冠状病毒相关知识培训

Wang等^[8]最新的回顾性临床研究发现40例感染的医务人员中有31例来自普通病房，感染比例占到了77.5%，普通病房医务人员有着更高的感染风险。研究指出上岗前对于传染性疾病进行反复培训，可以让上岗人员对疾病有了比较全面的了解，能减轻上岗人员对传染性疾病陌生和恐惧的心理^[9]。因此要加强普通病房工作人员的培训，让全员从认知上真正意识到科学预防的重要性，提高全员工作人员的警醒意识，同时通过培训学习来减轻由于对知识的未知而引起的担忧和恐惧。神经内科培训对象主要为病房的日常工作人员包括医务人员和医辅人员，其中医辅人员包括了护理员、保洁员和科室保卫人员。根据岗位工作具体内容和职责的不同，新型冠状病毒肺炎相关知识的培训采取不同的方式进行。

1. 对医务人员进行线上培训

针对医务人员主要采取线上为主培训方式，将国家卫健委发布的重要技术指南、院内学习课件、防控感染手册等下载后发布至神经内科工作群内进行自主学习。学习的内容主要包括了新型冠状病毒肺炎疾病流行特点、临床症状、诊断标准、治疗原则、护理要点、分级防护要求、标准预防防控知识等。并定期督导医务人员及时完成考试以检验学习效果，同时以微信平台为依托制作“问卷星”对医务人员进行“神经内科新型冠状病毒医院感染与控制知识掌握情况”的测试。鼓励前线支援护士将自己的支援经验在科室学习交流群内分享学习。

2. 对医辅人员进行线下指导

针对医辅人员，主要采取以线下指导为主并结合图文并茂、视频宣讲、操作示范的方式进行。重点讲解含氯消毒液的正确配比方法、环境物体表面及地面的消毒措施、医疗垃圾处理等知识，并采用随机抽查的方式对医辅人员相关知识的掌握情况进行考核。对于一些共性的知识例如疾病传染源、传播途径、手卫生、口罩和帽子的正确使用、口罩密闭性的检测、体温监测与上报等知识采取线上线下并举的方式对全员进行培训。

（二）完善相关制度，优化工作流程。

截至1月30日，新型冠状病毒感染尚无特效药物治疗，感染控制的重点在于预防，工作制度及流程的制定是确保新型冠状病毒感染期间实施正确护理的关键^[10]。神经内科病房以国家卫健委发布的《关于印发新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案（试行第七版）的通知》《关于印发新型冠状病毒肺炎防控方案（第六版）的通知》《关于进一步规范和加强新冠肺炎流行期间消毒工作的通知》《关于印发新型冠状病毒感染的肺炎防控中常见医用防护用品使用范围指引（试行）的通知》等文件政策为蓝本，结合科室实际工作情况重新制定了《特殊时期神经内科患者及家属告知书》

《新型冠状病毒期间住院患者知情同意书》《神经内科患者及陪护管理制度》《神经内科新型冠状病毒肺炎期间收治病人流程图》《新型冠状病毒肺炎期间神经内科患者护理要点》《神经内科病房工作流程、问题、注意事项》《新型冠状病毒肺炎期间神经内科交接班制度》等各种制度、工作流程与护理要点,使特殊疫情工作期间护理人员在收治、护理患者及对患者和陪护进行管理时有章可循,有据可依。

设立了《新冠疫情时期家属督查表》对患者和家属戴口罩、手卫生、体温、肺部CT结果等进行督查和追踪;《护理人员消毒隔离措施落实督查表》对护士着工作服、工作帽、口罩、洗手/手卫生、空气消毒等情况进行每日检查;按照《新型冠状病毒肺炎疫情防控督查表》清单内容对患者是否按规定留陪、患者与陪护是否同时进餐、工作人员有无集中进餐、同室休息、各项消毒隔离措施是否落实到位等进行每日巡查;《新冠疫情时期护士长病房护理管理工作督查表》由护士长与当班医生一起对当日收治病人入院时的体温、肺部CT、核酸检测情况和家属相应的情况进行排查;《科室护理人员及医辅人员健康状况登记表》由主班老师每天对科室工作人员的体温情况、居住情况、相关症状和身体检查结果进行登记。

四、患者管理

(一) 患者入院和住院期间的管理

1. 患者入院管理

把好科室入口的第一道关,病区实施24 h门禁管理,病区入口处张贴新冠肺炎健康宣教的海报,在科室门口设置预检分诊台,放置快速手消毒液、医用口罩、非接触式体温测量仪器。对进入病区的患者及家属测量生命体征,详细询问患者有无乏力、干咳等症状及流行病学史。如有 $T \geq 37.2^{\circ}\text{C}$ 再次使用水银体温计进行测量,如复测体温仍有发热,严格按照《神经内科新型冠状病毒肺炎期间收治病人流程图》进行安排和诊治。检查患者及家属口罩佩戴方法是否正确,未佩戴的人员,给予发放一次性医用口罩,并指导患者及家属使用快速手消毒液进行手消毒。对于病情稳定需要定期随访的慢性患者,告知患者可在微信平台关注医院公众号后进行网上预约,进行问诊和开药,以减少不必要的暴露。

2. 患者住院管理

所有患者住院期间均先单间收治,并签署《新型冠状病毒期间住院患者知情同意书》《神经内科患者及陪护管理制度》。告知患者不准互串病房或进入清洁区内,更不能随意离开病区,有任何需求及时按铃。护士加强巡视频率,及时发现患者需求,提供帮助。每个患者固定一个陪护人员,发放陪护证,谢绝探视,并监督陪护人员每天行体温监测,如有异常和疑似症状及时告知医务人员。告知患者和陪护不要共同进餐,应单独进餐,注意手卫生,饭前、便前便后用流动水洗手。每位患者病房门旁挂有单独使用的听诊器,用完后及时用快速手消毒液喷洒消毒。每位患者发放1支体温计,所有患者体温都当成重点体温进行测量,6 h测量一次体温,对于体温超过 38.5°C 时4 h测量一次,责任护士负责每天更换浸泡体温表的酒精溶液。关闭空调系统,保持病房内自然通风状态。在病情允许的情况下,指导患者正确佩戴口罩,每4 h更换一次,并告知患者在咳嗽或打喷嚏时用纸巾或肘部遮挡口鼻。

(二) 重视患者的对症护理

有研究显示,部分新冠患者可能无呼吸道或消化道症状,甚至无发热,或者感染后处于潜伏期,但具传染性^[11],因此,对仅有脑血管病表现的患者,仍需高度警惕感染新冠病毒的风险^[12]。其中脑血管病包括了缺血性中风和脑出血,患者主诉以头晕和头痛最为常见^[3]。且新冠病毒发病患者30~79岁者占86.6%,其中有高血压、糖尿病和心血管疾病基础疾病者分别占2.8%、5.3%和4.2%^[13],因此对伴有基础疾病的患者在出现发热、头痛、头晕等症状时首先要警惕新冠病毒感染的可能,尽早进行呼吸道标本或血液标本病毒核酸检测,同时行头部和肺部CT检查。发热的患者遵医嘱使用退烧药,大量出汗的患者,指导增加饮水量,温水擦浴,协助患者勤更衣^[14]。对持续性高热的患者给与冰毯降温,利用冰毯的体温探头随时监测患者体温,并根据患者体温对降温毯的水温和预设温度进行调节,以免引起皮肤冻伤等其他并发症的发生。

头痛患者遵医嘱使用甘露醇等脱水药,并关注水电解平衡,及时补钾,以防出现低钾血症。将头部抬高 $20^{\circ} \sim 30^{\circ}$ ^[15],促进颅内静脉回流改善脑水肿,减轻头痛;对于头痛出现呕吐的患者协助患者取平卧位,立即将头部偏向一侧,减少搬动次数,避免造成误吸。及时做好患者呕吐物的消毒处理,患者呕吐物量较少时,使用一次性的抹布沾取1000 mg/L的含氯消毒液小心移除。当呕吐物量较大时,使用一次性吸水抹布完全覆盖后用足量的1000 mg/L的含氯消毒液浇在抹布上,作用30 min后,小心清除,清除过程中做好防护,避免接触污染物,清理的呕吐物按医疗废物集中处理,清理完呕吐物后,对被污染的环境表面进行及时消毒。及时更换被污染的被服和口罩等,既可以减少对患者造成恶性刺激,又避免了交叉感染,对被污染的被服采用双层黄色垃圾袋包扎送指定处进行焚烧处理^[16]。对于呕吐频繁的患

者,在床头放置有专门的容器进行收集,用含2000 mg/L的含氯消毒液,按呕吐物、药比例1:2浸泡消毒2 h。

(三) 加强各类并发症的预见性护理

1. 预防呼吸机相关性肺炎及肺损伤

对使用呼吸机的患者,保持床头抬高 $\geq 30^\circ$,及时倾倒冷凝水并保持冷凝水收集瓶始终处于整个管道的最低位置。每班检测管道密闭性,接触是否严密,减少呼吸机气流喷出的机会。必要时采用氯己定(洗必泰)进行口腔护理^[17],行口腔护理时有可能发生分泌物的溅出,应采取三级防护。患者在使用呼吸机时多有不耐受的表现,有摘取面罩或拔管的冲动,此时医护人员应耐心地向患者解释使用呼吸机治疗的重要性和必要性,对于躁动不安的患者遵医嘱给予镇静药。同时使用密封式吸痰,减少由于人机对抗产生的呛咳反应和吸痰时产生的污染。采用肺保护性通气策略,使用小潮气量(6~8 mL/kg理想体重)和低水平气道平台压力(平台压 < 30 cmH₂O)进行机械通气,以减少呼吸机相关肺损伤^[18]。

2. 预防癫痫大发作

除出现头痛等急性脑血管病症状外,部分新冠病毒感染患者可能出现癫痫、意识障碍等颅内感染的症状^[19]。因此对于高热的病人还应采取预见性护理,预防抽搐、昏迷等的发生。在护理时要尽量减少外界各种刺激,将室内光线调暗,减轻对患者的干扰,保持环境安静、整洁、光线柔和、各种操作轻柔有序、语言交流亲切^[20],给患者创造安全、安静的休息环境。鼓励患者无刺激饮食,保持平和的心态,树立治疗的信息。保证吸氧、吸痰等装置处于功能状态,并在床边备好密闭式吸痰管、气管插管、气管切开、呼吸机、纱布缠绕的压舌板、舌钳、开口器、口咽通气管等急救器械和地西洋、苯妥英钠等急救药品。必要时及时协助医生进行脑脊液标本的采集。除新冠病毒以外细菌也可能引起患者肺部或颅内感染,因此还应观察患者的白细胞数、C-反应蛋白等炎症指标^[21]。

3. 预防下肢深静脉血栓和肺栓塞

文献研究报道^[22-23]新冠肺炎感染的患者中,多数患者年纪偏大,尤其是临床表现为重型、危重型的病人,D-二聚体异常增高,是栓塞性血管事件的危险因素。神经内科收治的患者的发病年龄与新冠肺炎患者主要发病年龄基本一致,因此对于发热的老年患者应特别关注其是否有凝血功能障碍,出现凝血时间延长时,应遵医嘱及时使用抗凝药物。每天采用血栓风险评估量表进行评估,中高风险的患者在病情允许的情况下在床边进行适当活动,对于下肢肌力 ≤ 3 级的患者可指导其穿戴分级加压弹力袜或者协助患者进行踝泵运动,并注意勤翻身。严格床边交接班,观察患者双下肢皮肤颜色、温度、足背动脉搏动情况及患者有无胸闷、胸痛、气促等症状,及早识别血栓前驱症状,预防下肢深静脉血栓及肺栓塞的发生。

4. 关注患者心理变化,预防自杀

新冠肺炎病毒在给人类生命健康带来巨大威胁同时,也容易引起焦虑抑郁等不良情绪甚至引起自杀行为^[24]。神经内科住院患者多以老年患者为主,病程较长,容易产生焦虑、抑郁等不良情绪,从而导致患者容易发生自杀行为^[25]。在无陪护的患者由于缺少家人照顾,内心会产生孤独和无助感,加上躯体疾病的折磨,容易走向极端。医务人员应重视患者住院期间的心理感受,主动关心患者,做好基础护理,为患者提供适当的情感支持,向患者讲解成功治愈的病例,增强患者治愈疾病信息,对于生活有困难的患者,提供适当的帮助与照顾。积极帮助患者利用微信视频、语音等与家人保持联系。由于穿着防护用品,患者会感觉与我们的距离感增加,在交接班或平常的护理工作中,主动向患者介绍自己,用柔和的语气与患者交谈,仔细询问患者病情及是否有不适感,拉近与患者的距离,逐步与患者建立良好互信的关系。同时神经内科病房每天都会安排有资质的心理健康门诊护士轮流在病房值守,对无陪护或表现出焦虑、抑郁等不良情绪的患者及时采用SCL-90症状自评量表^[26]进行相关症状的评估。评估内容主要包括了躯体化、强迫症状、人际关系敏感、抑郁、焦虑、敌对、恐惧、偏执、精神病性、其他10个维度。对评分总分超过160分的患者及时进行心理疏导和干预,例如可以采用认知疗法、腹式呼吸训练、放松训练等。当非药物干预治疗效果有限时,遵医嘱联合患者的躯体症状采取相应的药物干预治疗,例如草酸艾司西酞普兰、帕罗西汀、氯硝西泮、阿普唑仑等。此外个别患者可能由于不良情绪不能及时有效的得到宣泄而导致自伤自残或自杀行为,因此护士要对患者表现出的一些自杀意念和先兆行为进行有效识别,特别要加强夜班护士的有效巡视频率,从而更好地预防患者自杀。

五、结语

当前新型冠状病毒疫情处于防控的关键时期,特别是对住院期间伴有发热的患者,需要密切关注他们的神经系统表现。科学的防护和管理措施是有效预防阻断病毒传播的重要手段,神经内科病房在认真学习新冠肺炎知识的基础上,制定了从环境、工作人员、患者三个层面统筹管理策略,取得了良好的效果。防护用品的规范使用率为100%,未出现防护物资的浪费,并且在防护物资可及的情况下,一线人员的有效防护率为100%。科室全员工作人员63人,手卫生的执行率从培训前87.3%提高至100%,员工和患者无继发新型冠状病毒感染的出现。2020年2月15日至3月15日

共35例住院患者和35位陪护家属,通过加强对患者及陪护住院期间的规范管理,口罩的佩戴率和正确佩戴率分别从前15天的74.29%、82.86%提高到后15天的100.0%。医护人员有效劝退探视人员11人次,探视率为0%,劝退病情稳定定期随访的慢性患者9人,减少了此类患者的暴露风险。在2月15日至2月29日发现共有4例患者与陪护同时摘口罩进餐,经过医护人员对患者和家属健康教育后3月1日至3月15日未发现患者与陪护同时摘口罩进餐情况。护士采取预见性护理措施后,3例患者住院期间使用呼吸机辅助呼吸,未发生呼吸机相关性肺炎及肺损伤,所有患者均未发生癫痫大发作、下肢深静脉血栓、肺栓塞以及自杀。

参考文献:

- [1]She J,Jiang J,Ye L,et al.2019 novel coronavirus of pneumonia in Wuhan,China:emerging attack and management strategies[J].Clin Transl Med, 2020,9(1):19.
- [2]李雪玉,刘琰,韩宏光,张丽华,孟庆涛,季芳,芦勤,曲虹.新型冠状病毒肺炎疫情防控期间神经外科病区防控专家共识[J].解放军医学杂志, 2020,11:1-9.
- [3]MAO L,WANG M,CHEN S,et al.Neurological manifestations of hospitalized patients with COVID-19 in Wuhan,China:a retrospective case series study [J/OL].MedRxiv (2020-02-25)[2020 -02 -27].
- [4]罗媛媛,周东,吴欣桐,郝晓婷.大型三甲医院分院神经内科住院患者疾病构成特点[J].西部医学, 2019,06:867-872.
- [5]刘静,陆小英,张玲,朱咏梅,徐立.新冠肺炎疫情应急响应医院护理管理体系的建立和运行[J].解放军护理杂志, 2020,37(2):1-4.
- [6]熊小玲,黄苑玲,何绍敏,戴庆芳.护理分级及标识管理在ICU护理管理中的应用[J].现代临床护理, 2014,13(4):59-61.
- [7]陈斌,许芳,陈红光,王书,王静.灾害脆弱性分析在非封闭式血液内科病房应对新型冠状病毒传播中的应用效果[J].护理研究, 2020,34(3):371-373.
- [8]Wang D,Hu B,Hu C,et al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus infected pneumonia in Wuhan,China[J].JAMA, 2020.
- [9]王青芬,魏瑞璞,周漪.SARS病区护理人员的程序化管理[J].中国护理管理, 2003,3(5):22-23.
- [10]彭雪,胡艳,姚金慧,刘雯,李聪,张欣,吕晓彤,周姗姗,周鹏举,赵婷.口腔颌面外科新型冠状病毒感染预防的应急管理[J].护理研究, 2020,03:365-367.
- [11]BAI Y,YAO L,WEI T,et al.Presumed Asymptomatic Carrier Transmission of COVID-19[J].JAMA,Published online February 21, 2020.
- [12]曾进胜,王丽娟,徐安定,潘速跃,洪铭范,唐亚梅,尹恕,郭毅,陆正齐,范玉华,邢世会,任力杰,彭福华,庄伟端,钟望涛,代成波.广东省新型冠状病毒肺炎疫情防控期间脑血管病诊断和治疗工作指引[J].中国神经精神疾病杂志, 2020,46(2):65-70.
- [13]DENG SQ,PENG HJ.Characteristics of and Public Health Responses to the Coronavirus Disease 2019 Outbreak in China[J].J Clin Med, 2020,9(2):E575.
- [14]卓斯,刘砂沙,江桂素,龚晓琪.中国首例输入性中东呼吸综合征患者的护理[J].中华护理杂志, 2016,07:881-883.
- [15]Nathanson M H, Andrzejowski J, Dinsmore J, Eynon C A, Ferguson K, Hooper T, et al. Guidelines for safe transfer of the brain-injured patient: trauma and stroke, 2019: Guidelines from the Association of Anaesthetists and the Neuro Anaesthesia and Critical Care Society.[J].Anaesthesia, 2020,752.
- [16]高连娣,张维丽,卢根娣,费彩莲,许莹,戴源,董斌,单红卫.严重急性呼吸综合征患者合并大咯血1例的护理[J].解放军护理杂志, 2004,09:85-86.
- [17]Klompas M,Branson R,Eichenwald Ec,et al.Strategies to prevent ventilator-associated pneumonia in acute care hospitals:2014 update[J].Infect Control Hosp Epidemiol, 2014,35(8):915-936.
- [18]国家卫生委员会.关于印发新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试运行第七版)的通知[S], 2020-3-4.
- [19]国家卫生健康委脑卒中防治工程专家委员会.神经病学专业防控新型冠状病毒感染专家共识(第一版).2020
- [20]郑智,苏楠.1例SARS合并颅脑结核的护理[J].现代护理, 2004,10:907.
- [21]陈永强.香港重症监护病房预防SARS感染控制措施[J].中华护理杂志, 2003,12:69-71.
- [22]Wei-jie Guan, Zheng-yi Ni, Yu Hu, et al. Clinical characteristics of 2019 novel coronavirus infection in China. medRxiv preprint first posted online Feb.9, 2020.
- [23]Chaolin Huang, Yeming Wang, Xingwang Li, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan,China.Lancet, 2020.

- [24]周小东.新型冠状病毒肺炎患者的心理卫生研究[J].解放军医药杂志, 2020,02:5-7.
- [25]李玲,廖宗峰.神经内科抑郁症状患者自杀的预警干预[J].护理学杂志, 2017,13:75-76+83.
- [26]汪向东,王希林,马弘.心理卫生评定量表手册[M].增订版.北京:中国心理卫生杂志社, 1999:31-32.