

· 专 论 Special comment ·

介入科防控新型冠状病毒感染的策略与建议

梁 斌, 郑传胜, 肖书萍, 马金强, 曾 军, 程永德

【摘要】 2019 新型冠状病毒(2019 novel coronavirus, 2019-nCoV)感染疫情正在蔓延,严重威胁我国及境外人民的生命安全。2019-nCoV 感染的肺炎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。为进一步做好 2019-nCoV 感染预防与控制工作,有效降低 2019-nCoV 在医疗机构内传播风险,规范医务人员行为,现根据国家卫生健康委发布的技术指南、方案及有关资料,特起草介入科防控 2019-nCoV 感染的策略与建议。该文重点介绍介入科防控总体原则、门诊防控管理、会诊防控管理、病房防控管理和手术室防控管理等。

【关键词】 2019 新型冠状病毒;呼吸病毒感染;放射学;介入性

中图分类号: 814.42 文献标志码: A 文章编号: 1008-794X(2020)-02-0119-06

Strategies and recommendations for the prevention and control of 2019 novel coronavirus infection in clinical interventional practice LIANG Bin, ZHENG Chuansheng, XIAO Shuping, MA Jinqiang, ZENG Jun, CHEN Yongde. Department of Radiology, Affiliated Union Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan, Hubei Province 430022, China

Corresponding author: ZHENG Chuansheng, E-mail: hqzcsxh@sina.com

【Abstract】 At present, the epidemic of 2019 novel coronavirus(2019-nCoV) infection is spreading, it is a serious threat to the lives of people in China and abroad. Being an acute respiratory infection, the 2019-nCoV-infected pneumonia has been officially classified as a class B infectious disease under the «Law of the People's Republic of China on the Prevention and Control of Infectious Diseases» and the management of this infectious disease must be in accordance with the management requirement of class A infectious diseases. In order to further improve the prevention and control of 2019-nCoV infection, effectively reduce the transmission risk of 2019-nCoV in medical institutions, and standardize the medical behavior of medical staff, the authors hereby, based on the technical guideline, programme and related information issued by the National Health Commission of the People's Republic of China, put forward the strategies and recommendations for prevention and control of 2019-nCoV infection of the clinical interventional department, focusing on the general principles of prevention and control of 2019-nCoV infection in clinical interventional practice and the prevention and control managements in the outpatient intervention clinic, intervention consultation, intervention ward and intervention operation room, etc. (J Intervent Radiol, 2020, 29:119-124)

【Key words】 2019 novel coronavirus; respiratory virus infection; radiology, interventional

2019 年 12 月以来,湖北省武汉市陆续发现了多例新型冠状病毒(2019 novel coronavirus, 2019-nCoV)感染的肺炎患者^[1-4],随着疫情的蔓延,我国其他地区及境外也相继发现了此类病例^[5-9]。该病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^[10]。党中央和国务院高度重视,号召各级人民政府、卫生健康行政部门、其他政府部门、医疗卫生机构全力做好 2019-nCoV 感染的肺炎疫情防控工作。

介入医学凭借其独特、微创、有效的特点,在神

DOI: 10.3969/j.issn. 1008-794X. 2020.02.001

作者单位: 430022 武汉 华中科技大学同济医学院附属协和医院放射科(梁 斌、郑传胜、肖书萍、马金强、曾 军);《介入放射学杂志》编辑部(程永德)

通信作者: 郑传胜 E-mail: hqzcsxh@sina.com

经血管、外周血管、心血管、非血管和肿瘤等疾病诊疗中发挥重要作用,已成为不可或缺的临床学科。介入科医务人员责无旁贷,正投身于此疫情防控战役之中。为进一步做好 2019-nCoV 感染预防与控制工作,有效降低 2019-nCoV 在医疗机构内的传播风险,规范介入科医务人员行为,我们根据国家卫生健康委发布的技术指南、方案及有关资料^[10-18],特起草介入科防控 2019-nCoV 感染的策略与建议。

1 总体原则

①对于确诊患者,如合并介入科相关急危重症,原则上应就地隔离,由院方组织介入科专家会诊,制定治疗方案。诊疗流程和防护措施按国家卫生健康委制定的方案和指南执行^[10-11]。

②对于疑似患者,如合并介入科相关急危重症,应及时隔离,固定专人处理,启动院内专家会诊,并向上级卫生健康委汇报。如确实需要介入治疗,应在指定专用的介入手术室进行,术后转入指定的具有负压隔离的监护室,进行单间隔离。并按国家规定尽快启动病原学检测流程,如排除 2019-nCoV 感染的肺炎,可按常规处理;如确诊,应考虑转运至本院专门隔离病房或当地卫生健康委指定医院进一步治疗^[12]。

③对于介入科相关急危重症的普通患者,鉴于

2019-nCoV 感染患者存在潜伏期,应区分对待。如既无 2019-nCoV 感染流行病学史,也无临床表现,可按常规进行收治;如有 2019-nCoV 感染流行病学史,但无临床表现,建议按照原则②进行处理。

④对于非介入科急危重症的普通患者,尽量避免住院治疗,待疫情控制后择期入院治疗。

关于 2019-nCoV 感染的肺炎确诊病例和疑似病例的诊断标准,请参见国家卫生健康委《新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第五版)》^[10]。

2 介入科门诊防控管理

2.1 患者管理

落实门诊预检分诊制度,向不戴口罩的患者发放外科口罩。对于确诊病例,应立即联系本院专门隔离病房或转至当地卫生健康委指定医院进行诊治;对于疑似病例,应引导患者至发热门诊就诊;对于普通患者,按照常规在介入科门诊室进行诊治,如发现患者疑似发热,应组织院内专家会诊。

2.2 医务人员个人防护

接诊医务人员严格执行预防措施,按照一级防护标准(分级防护标准参见表 1)进行防护,并严格执行手卫生^[13]。手、皮肤消毒建议选择有效的消毒剂,如聚维酮碘、含氯消毒剂、过氧化氢消毒剂或速干手消毒剂。

表 1 感染防控防护分级标准

分级	标准内容
一级防护	适用于预检分诊、发热门诊及感染科门诊医务人员,穿戴一次性工作帽、一次性外科口罩(接触有流行病学史患者时戴 N95 防护口罩)、工作服、隔离衣(预检分诊必要时穿一次性隔离衣),必要时戴一次性乳胶手套,严格执行手卫生
二级防护	适用于医务人员从事与疑似或确诊患者有密切接触的诊疗活动,穿戴一次性工作帽、防护目镜或面罩(防雾型)、医用防护口罩、防护服或隔离衣、一次性乳胶手套、一次性鞋套,严格执行手卫生
三级防护	适用于为疑似或确诊患者实施产生气溶胶的操作,如吸痰、呼吸道采样、气管插管和气管切开等有可能发生患者呼吸道分泌物、体内物质的喷射或飞溅的工作时的医务人员,穿戴一次性工作帽、防护面罩(或全面型呼吸防护器,或正压式头套)、医用防护口罩、防护服、一次性乳胶手套、一次性鞋套,严格执行手卫生

2.3 门诊室管理

建议介入科门诊室可采取排风措施(包括自然通风和机械排风),保持室内空气流通;每日通风 2~3 次,每次不少于 30 min;无人条件下还可用紫外线对空气进行消毒,用紫外线消毒时,可适当延长照射时间至 1 h 以上。物表、地面应定时清洁和消毒,每日 2 次,如采用 500 mg/L 含氯消毒液擦拭,作用 30 min;遇污染时及时进行消毒处理。如接诊疑似或确诊病例,消毒方案参照隔离病区的消毒技术方案^[14]。

3 介入科会诊防控管理

3.1 会诊医师个人防护

介入科医师外出会诊时应根据情况,严格执行预防措施:①感染科隔离病房,存在确认或疑似病例,会诊医师应按照二级防护标准(表 1)进行防护,并严格执行手卫生和防护用品穿脱流程^[11,15]。②发热留观室和急诊留观室,可能存在确认或疑似病例,会诊医师应按照二级防护标准进行防护,并严格执行手卫生和防护用品穿脱流程。③特殊病区,指发现疑似或确诊患者的普通病区,会诊医师应按照二

级防护标准进行防护,并严格执行手卫生和防护用品穿脱流程。④普通病区,会诊医师按照一级防护标准进行防护,并严格执行手卫生。

3.2 会诊患者处理

对于会诊患者的处理,建议根据具体情况区分对待:①对于确诊或疑似患者,如合并介入科相关急危重症,应组织介入科专家进一步会诊,制定治疗方案,需要急诊处理的应创造条件及时处理;②对于介入科相关急危重症的普通患者,应常规进行处理;③对于非介入科急危重症的普通患者,尽量避免急诊处理,待疫情控制后择期处理。

4 介入科病房防控管理^[10-18]

4.1 新入院患者及陪护人员筛查

①择期入院患者:在医师开住院证时和与患者电话、微信预约住院时,询问患者 14 d 内行程、密切接触史和有无发热、咳嗽等不适。一旦有 2019-nCoV 感染流行病学史和临床表现,暂拒患者入院。

②未经预约平诊入院患者:将患者及陪护人员安排在通风条件好的房间,护士、患者和陪护人员均正确佩戴医用外科口罩后,再作入院评估,测体温,询问患者和陪护人员 14 d 内行程、密切接触史和有无发热、咳嗽等不适,如有症状安排到发热门诊就诊,排除 2019-nCoV 感染后送入病房。护士执行标准预防原则,并严格执行手卫生。

③急诊入院患者:护士测体温,医师必须询问患者和陪护人员 14 d 内行程、密切接触史和有无发热、咳嗽等不适。一旦陪护人员有以上症状和经历,安排到发热门诊就诊,排除 2019-nCoV 感染;一旦患者有以上症状和经历,及时汇报医院感染科,收单间隔离治疗;对有接触史无症状者,应与其他患者分开收治管理,加强教育,密切监控,直至满 14 d。护士执行标准预防原则,戴医用外科口罩,并严格执行手卫生。

4.2 门禁管理

病区进行门禁管理,医务人员刷卡进出;对进入病区的家属和陪护人员,应在病区入口处由专人用红外线测温仪测量体温,对体温 $\geq 37.3^{\circ}\text{C}$ 者应拒绝其进入病房,发放一次性医用口罩并建议其直接去发热门诊就诊。

4.3 患者管理

①加强对住院患者和陪护人员的健康教育,例如入院宣教、病区宣传栏张贴 2019-nCoV 防护知识、病区门口张贴温馨提示等。

②严禁住院患者私自离开医院,任何医护人员不得同意患者请假外出。

③患者介入手术由管床医护陪同,走规定通道。

④向患者宣传住院期间不要串门,不要聚集。

⑤住院患者如出现不明原因的发热、咳嗽、腹泻等症状,立即单间隔离,医护人员按要求做好个人防护,并立即进行院内专家会诊。

⑥及时将疑似或确诊患者转到有隔离和救治能力的定点医院或隔离病房。等候转诊期间对患者采取有效的隔离和救治措施。

⑦严格执行病房探视制度,原则上不设陪护。减少探视和陪护人员,对不能自理者原则上限陪护 1 人。对患者、陪护、探视人员均进行体温测量。

⑧对疑似或确诊患者应派专人诊疗和护理,限制无关医务人员出入,原则上不探视,其活动限制在隔离病房内,减少患者的移动和转换病房。若确需离开隔离病房或隔离区域时,应当采取相应措施如佩戴医用外科口罩,防止患者对其他患者和环境造成污染。

⑨疑似或确诊患者出院、转院时,应当更换干净衣服后方可离开,按《医疗机构消毒技术规范》对其接触环境进行终末消毒。

⑩疑似或确诊患者死亡后,对尸体应当及时进行处理。处理方法为:用 3 000 mg/L 含氯消毒剂或 0.5% 过氧乙酸棉球或纱布填塞患者口、鼻、耳、肛门等所有开放通道;用双层布单包裹尸体,装入双层尸体袋中,由专用车辆直接送至指定地点火化。患者住院期间使用的个人物品经消毒后,方可随患者或家属带回家。

4.4 病房管理

①降低病房内人员密度,禁止病房内加床。

②每间病房外放置快速手消毒剂,如过氧化氢消毒剂等。

③保持室内空气流通,可采取排风(包括自然通风和机械排风)措施。每日通风 2~3 次,每次不少于 30 min。无人条件下,还可利用紫外线对空气进行消毒,紫外线消毒时可适当延长照射时间到 1 h 以上。

④病房物表、地面应定时清洁和消毒,每日 2 次。用 500 mg/L 含氯消毒液擦拭,作用 30 min。遇污染时及时进行消毒处理。

⑤应当设置应急隔离病室,用于疑似或确诊患者隔离与救治,建立相关工作制度和流程,备有充足的应对急性呼吸道传染病的消毒和防护用品。

如病房内发现疑似或确诊患者,启动相关应急预案和 workflow,按规范要求实施及时有效的隔离、救治和转诊。

⑥对疑似或确诊患者宜专人诊疗与护理,限制无关医务人员出入,原则上不探视;有条件的可安置在负压病房。

⑦不具备救治条件的非定点医院,应当及时将疑似患者转到有隔离和救治能力的定点医院。等候转诊期间,对患者采取有效的隔离和救治措施。患者转出后按《医疗机构消毒技术规范》^[16] 对其接触环境进行终末处理。

⑧如普通病房收治有病例(疑似病例、确诊病例)和感染者(轻症病例、无症状感染者),在实施标准预防的基础上,采取接触隔离、飞沫隔离和空气隔离等措施。具体措施包括:1)进出隔离病房应当严格执行《医院隔离技术规范》^[14]《医务人员穿脱防护用品的流程》^[11,15],正确实施手卫生和穿脱防护用品;2)应当制定医务人员穿脱防护用品的流程,制作流程图和配置穿衣镜,配备熟练感染防控技术的人员督导医务人员防护用品的穿脱,防止污染;3)用于诊疗疑似或确诊患者的听诊器、体温计、血压计等医疗器具和护理物品应当专人专用,若条件有限,不能保障医疗器具专人专用时,每次使用后应当进行规范的清洁和消毒。

4.5 医务人员个人防护

①应当强化标准预防措施的落实,做好诊区、病区的通风管理,严格落实《医务人员手卫生规范》^[13] 要求,佩戴医用外科口罩/医用防护口罩,必要时戴乳胶手套。

②采取飞沫隔离、接触隔离和空气隔离防护措施。根据不同情形,做到以下防护:1)接触患者血液、体液、分泌物、排泄物、呕吐物及污染物品时,应戴清洁手套,脱手套后洗手;2)可能受到患者血液、体液、分泌物等喷溅时,应戴医用防护口罩、护目镜、穿防渗隔离衣。

③医务人员使用的防护用品应当符合国家有关标准。

④医用外科口罩、医用防护口罩、护目镜、隔离衣等防护用品被患者血液、体液、分泌物等污染时,应当及时更换。

⑤正确使用防护用品,戴手套前应当洗手,脱去手套或隔离服后应当立即流动水洗手。

⑥严格执行锐器伤防范措施。

⑦每例患者用后的医疗器械、器具,应当按照

《医疗机构消毒技术规范》^[16] 要求进行清洁与消毒。

4.6 新增疑似患者日报制度

病区如新增疑似患者时,值班医师需完善相关检查后立即电话汇报医务处,并及时向医务处提交疑似患者会诊申请表,组织院内专家会诊。如会诊建议行 2019-nCoV 核酸检测,由本病区护士按照核酸检测操作规范采样,并按要求及时送检。具体报告内容为:①患者基本信息;②发病日期;③首发症状和临床表现;④血常规、C 反应蛋白(CRP)、肺部 CT 检查等结果;⑤流行病学史。

5 介入手术室防控管理^[10-18]

5.1 确诊或疑似患者介入手术

①接诊:1)该类患者由管床医师及家属陪同,经由专用通道和专用电梯送至 DSA 手术室。2)患者到达介入手术室后,转移至转运车(仅该患者使用),立即经患者通道送至 DSA 手术间;局部麻醉患者应戴好一次性口罩、帽子,全身麻醉患者术后按照消毒规范做好消毒清洁工作。3)尽量保证运送距离最短、时间最快,运送途中不能停留。4)患者术前准备由介入手术室护士按照医嘱完成,其余工作人员按要求做好个人防护措施。5)管床医师及家属均应佩戴个人防护,如无特殊需要,术中和术后均不得进入 DSA 手术间。6)DSA 手术室应具备红外测温仪,陪同人员若有发热则一律不得进入 DSA 等候大厅。

②术前谈话签字:对于需要行介入治疗的疑似或确诊患者,手术知情同意书签字原则上应由与患者无密切接触史的家属签署;有密切接触史的患者家属可在隔离状态下电话沟通,并录音作为凭证;无家属者按常规流程上报医务处备案。

③术前防控管理:1)指定专用 DSA 手术间用于疑似或确诊患者介入治疗。隔离手术间适当通风,无人状态下术前 1 h 紫外线空气消毒,或开启循环空气消毒机持续消毒至手术完成。2)将手术室内暂时不需要或可能用不上的物品转移至室外,以免被污染;根据手术类型尽量将手术所需仪器、耗材、药品准备齐全放入机房内,物品只能由外向手术间内传递。3)患者进入机房后,在机房门外悬挂“感染手术,无关人员不得进出”等警示牌,并对周边人员进行保护性隔离。4)急诊手术均采用一次性手术包和一次性手术器械、辅料、耗材,使用完毕直接丢弃在医废桶内。5)特殊患者手术前评估呼吸情况和氧饱和度,必要时吸氧。6)DSA C 形臂和平板

探测器套入定制的一次性塑料薄膜套或一次性无纺布套, DSA 手术床铺双层一次性床单, 其他物品如输液泵、输液杆、心电监护仪、呼吸机等也需使用一次性塑料薄膜套, 以免患者血液、体液、呕吐物污染; 患者转运车(该患者专用)留在机房内, 用后消毒。7) 高压注射器准备: 如必须使用高压注射器, 也应套入一次性塑料薄膜套; 一次性备满 150 mL 对比剂; 提前连接好一次性无菌压力连接管并排气, 尽量避免术中添加对比剂。8) 介入技师“三查七对”核对信息后, 将患者信息录入 DSA 操作台主机, 做好术前准备。9) 接触确诊或疑似患者的所有人员, 必须按照三级防护标准进行防护(表 1)。

④术中防控管理: 1) 尽量减少参与手术人员, 并在术前按国家要求严格进行个人消毒和防护, 严禁随意进出手术间。2) 室外人员在手术间门口穿好防护用具后, 方能可进入手术间。3) 介入医师术中应操作轻柔, 防止患者血液、体液飞溅, 造成污染。4) 建议 DSA 手术室内、外各配备 1 名护士, 室内人员在手术中不得离开手术间, 室外人员无特殊情况不得进入感染手术间。5) 术中需要的一次性耗材尽量在本室取用, 减少开门传递次数, 室外护士做好手术记录。6) 严禁二次污染, 尽量减少地面污染, 地面、物面有污液、污血时及时用 2 000 mg/L 有效含氯消毒溶液擦拭。7) 所有医疗垃圾均弃于双层医疗垃圾袋内。

⑤术后防控管理: 1) 手术结束后离开机房人员必须先更换手套, 再脱防护衣、脚套并丢弃在医疗废桶内, 脱手套后用手消毒剂按照七步洗手法消毒双手, 再脱口罩、防护目镜/面屏等, 出机房后流动水下洗手, 时间持续 2 min。2) 术后将护目镜、面罩用消毒纸巾消毒后, 再用清水纱块擦拭。3) 术后将使用过的铅衣用消毒纸巾消毒后再用清水纱块擦拭, 悬挂于铅衣架上晾干, 如有铅衣消毒柜则放置于其中消毒。4) 手术结束后, 所有参与手术人员沐浴更衣离开介入手术室。5) 术后手术间进行消毒时, 清洁工必须穿隔离衣、戴一次性帽子、N95 口罩、一次性手套进行消毒清洁工作。6) 物体表面消毒: 地面用 2 000~5 000 mg/L 有效含氯消毒溶液, 泼洒泡 30 min 再清水拖地; 器械台、操作台等表面用 2 000 mg/L 有效含氯消毒溶液擦拭; 有患者血迹、体液等污染的物体表面, 直接用 2 000~5 000 mg/L 有效含氯消毒溶液处理。7) 关闭手术间层流和送风, 使用过氧化氢喷雾消毒后密闭; 至少关闭 2 h 以上, 再开启层流与通风。8) 转运床消毒: 转运床处理

以与手术间物体表面相同方式处理。9) 负压/感染手术间消毒处理完毕均须与医院感染科联系行物体表面和空气采样, 结果合格后方可再次使用。10) 使用过的清洁工具, 须在污洗室用 2 000 mg/L 有效含氯消毒溶液浸泡 30 min 后清洗、挤干, 单独挂起晾干。隔离手术间所使用的清洁工具独立配备, 不得混用、混放。11) 患者乘坐的隔离专用电梯, 用 2 000 mg/L 有效含氯消毒溶液湿式消毒, 空气用过氧化氢喷雾消毒。12) 所有医疗废物均弃于双层医疗垃圾袋内封口密闭运送, 并注明“2019-nCoV 肺炎”的特殊标识, 按规定严格处理。

⑥医务人员个人防护: 1) 参与介入治疗或接触患者和污染物的医师、护士, 按照三级防护标准进行防护, 并严格执行手卫生和防护用品穿脱流程。2) 介入技师、巡回护士、麻醉医师按照二级防护标准进行防护, 并严格执行手卫生和防护用品穿脱流程。3) 参观人员不得进入手术间。

⑦登记与上报: 1) 接诊此类患者, 必须立即上报科主任和护士长, 再逐级上报。手术医师及时填报《传染病报告表》。2) 手术后由介入技师在介入手术登记本标注“2019-nCoV 感染肺炎”字样; 介入护士在《导管室感染手术登记本》上做好患者信息登记。

5.2 普通患者介入手术

①患者筛查: 1) 询问病史, 无发热、咳嗽等不适时测量体温, 查看肺部 CT 检查。2) 对无异常者, 戴医用外科口罩、更换手术室专用鞋后进入手术间。3) 若有发热(体温 $>37.3^{\circ}$)、肺部 CT 显示有磨玻璃样改变、咳嗽等症状和体征, 纳入疑似患者处理流程。

②术前谈话签字: 手术知情同意书原则上应由患者阅读并签署, 无家属者按常规流程上报医务处备案。

③术前准备: 1) 手术护士穿戴一次性工作帽、医用防护口罩(N95)、隔离衣、一次性乳胶手套, 再次询问患者病史, 测量生命体征。2) 进行常规术前物品器械准备。3) 手术医师除常规穿戴外, 加护目镜(防雾型)。4) DSA 机 C 形臂和平板探测器套入定制的一次性塑料薄膜套或一次性无纺布套, 以免患者血液、体液、呕吐物污染; DSA 手术床铺双单层一次性床单。5) 介入技师“三查七对”核对患者信息。

④介入术中: 1) 除手术医师、护士和技师外, 限制其他人员进行手术间。2) 手术护士常规进行术中配合外, 应及时清理患者分泌物和呕吐物。

⑤介入术后: 1) 一次性用物使用后, 用黄色垃

圾袋封口注明时间送污物通道。2)可复用器械用 2 000 mg/L 有效含氯消毒溶液浸泡 30 min 后清洗,送消毒供应中心消毒。3)被污染物品(如血压计袖带等)用 2 000 mg/L 有效含氯消毒溶液浸泡 30 min 后清洗、挤干,单独挂起晾干备用。

⑥医务人员的个人防护:1)手术护士、技师穿戴一次性工作帽、医用防护口罩(N95)、隔离衣、一次性乳胶手套,必要时加护目镜(防雾型);术前术后并按“七步洗手法”规范进行流动水洗手或使用快速手部消毒液,时间持续 2 min。2)手术医师:除放射性防护外,穿戴一次性工作帽、医用防护口罩(N95)、隔离衣、一次性乳胶手套,加护目镜(防雾型)。严格遵循外科手术手卫生要求。

⑦介入手术间处理:1)每天术前和术后开门通风 1 h,有层流手术开层流通风。2)手术间地面用 1 000 mg/L 含氯制剂拖地,器械台、设备、操作台等表面用 1 000 mg/L 含氯制剂擦拭;有患者血迹、体液等污染的物表,直接用 2 000 mg/L 含氯制剂处理。3)术后一次性手术包、一次性手术器械、辅料、耗材等用黄色医疗废物垃圾袋扎紧,放置于污物通道,通知保洁及时收取处理。

⑧疑似患者:原则上不做介入手术,对于急诊介入患者纳入感染患者处理流程。

6 结语

希望本文能够为介入科 2019-nCoV 感染防控工作提供帮助。生命重于泰山。疫情就是命令,防控就是责任。在当前防控 2019-nCoV 感染肺炎的严峻斗争中,医务人员不论在哪个岗位、担任什么职务,都要不忘初心、牢记使命、勇于担当、攻坚克难,在党中央带领下坚决遏制疫情蔓延势头,坚决打赢疫情防控阻击战。

[参考文献]

- [1] Zhu N, Zhang DY, Wang WL, et al. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019[J]. N Engl J Med, 2020, 382: 727-733.
- [2] Huang CL, Wang YM, Li XW, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China[J]. Lancet, 2020, 395, 497-506.
- [3] Li Q, Guan X, Wu P, et al. Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia[J]. N Engl J Med, 2020, 382, [Online ahead of print].
- [4] Chen NS, Zhou M, Dong X, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study[J]. Lancet, 2020, 395: 507-513.
- [5] WHO. Novel coronavirus – Thailand (ex-China) [EB/OL]. <http://www.who.int/csr/don/14-january-2020-novel-coronavirusthailand/en/>, 2020-1-14.
- [6] WHO. Novel coronavirus – Japan (ex-China) [EB/OL]. <http://www.who.int/csr/don/17-january-2020-novel-coronavirusjapan-ex-china/en/> (accessed Jan 19, 2020), 2020-1-17.
- [7] WHO. Novel coronavirus – republic of Korea (ex-China) [EB/OL]. <http://www.who.int/csr/don/21-january-2020-novelcoronavirus-republic-of-korea-ex-china/en/> (accessed Jan 23, 2020), 2020-1-21.
- [8] CDC. First travel-related case of 2019 novel coronavirus detected in United States [EB/OL]. <https://www.cdc.gov/media/>, 2020-1-21.
- [9] Phan LT, Nguyen TV, Luong QC, et al. Importation and human-to-human transmission of a novel coronavirus in Vietnam [J]. N Engl J Med, 2020, 382, [Online ahead of print].
- [10] 中华人民共和国国家卫生健康委办公厅, 国家中医药管理局办公室. 新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第五版) [Z]. 2020.
- [11] 中华人民共和国国家卫生健康委办公厅. 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) [Z]. 2020..
- [12] 中华人民共和国国家卫生健康委办公厅. 新型冠状病毒感染的肺炎病例转运工作方案(试行) [Z]. 2020.
- [13] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. WS/T 313-2019 医务人员手卫生规范[S]. 2019.
- [14] 中华人民共和国卫生部. WS/T 311-2009 医院隔离技术规范[S]. 2009.
- [15] 国家卫生健康委办公厅. 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) [Z]. 2020.
- [16] 中华人民共和国卫生部. WS/T 367-2012 医疗机构消毒技术规范[S]. 2012.
- [17] 中华人民共和国卫生部. WS/T 368-2012 医院空气净化管理规范[S]. 2012.
- [18] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会. WS/T 512-2016 医疗机构环境表面清洁与消毒管理规范[S]. 2016.

(收稿日期: 2020-02-05)

(本文编辑: 边 倩)