

·指南与共识 Guidelines and consensus·

新型冠状病毒肺炎伴基础疾病患者介入诊疗规范

上海市介入治疗质量控制中心

【摘要】 鉴于目前新型冠状病毒肺炎(新冠)疫情形势非常严峻,特制定疫情防控期间需要接受紧急介入治疗的有基础疾病新冠患者诊疗规范,内容包括介入诊疗适应证、介入诊疗术前评估、介入治疗术前讨论及手术、手术记录、治疗后评估及随访、知情同意。同时分别制定诊治新冠患者的介入医务人员和接受紧急介入治疗的新冠患者及家属管理原则。

【关键词】 新型冠状病毒肺炎;介入放射学;基础疾病;诊疗规范

中图分类号:R197 文献标志码:A 文章编号:1008-794X(2022)-05-0425-04

Specification for interventional diagnosis and treatment of COVID-19 patients with underlying diseases*Shanghai Interventional Treatment Quality Control Center*

Corresponding author: HAO Qiang(Department of Radiology, First Affiliated Hospital of Naval Military Medical University), E-mail: haoqiang@189.cn; TIAN Jianming(Department of Radiology, First Affiliated Hospital of Naval Military Medical University), E-mail: 13901690366@163.com

【Abstract】 In view of the fact that the present epidemic situation of COVID-19 is very serious, this specification for emergency interventional treatment of COVID-19 patients with underlying diseases during the epidemic prevention and control period has been formulated. This norms include the following contents of interventional diagnosis and treatment: indications, preoperative assessment, preoperative discussion, selection of surgical type, operation record, postoperative evaluation, follow-up check, and informed consent. At the same time, the management principles for interventional medical staff involved in the diagnose and treatment of COVID-19 patients, and the COVID-19 patients receiving emergency interventional treatment as well as their family members are respectively formulated. (J Intervent Radiol, 2022, 31: 425-428)

【Key words】 COVID-19; interventional radiology; underlying disease; diagnosis and treatment specifications

目前新型冠状病毒肺炎(corona virus disease 2019, COVID-19,新冠),尤其是 Omicron BA.2 亚型感染导致新冠疫情防控形势非常严峻。对疫情坚决执行“动态清零”政策的同时,避免对本专业疾病诊治过度限制,加强疫情期间介入诊疗医患双方医疗安全,是当前介入治疗质量控制最重要工作。上海市介入治疗质量控制中心结合本专业质量控制特点,遵循国家关于疫情防控的相关要求^[1-2],编制《新型冠状病毒肺炎伴基础疾病患者介入诊疗规范》。

1 介入诊疗适应证

综合性介入诊疗主要分为血管性和非血管性两种。对于新冠患者,应限制开展非紧急非血管及血管性介入诊疗,如肿瘤介入诊疗(各医院可视疫情控制情况自行掌握),待新冠疫情好转后再行相关治疗。紧急性血管介入治疗可正常开展,适应证包括但不限于:肿瘤导致咯血及腹腔出血需要急诊栓塞止血,急性冠状动脉栓塞需要急诊造影及支架植入,急性脑梗死需取栓和动脉溶栓等数种危及生

DOI:10.3969/j.issn.1008-794X.2022.05.001

基金项目:国家自然科学基金(81871485)

通信作者:郝强(海军军医大学第一附属医院放射科) E-mail: haoqiang@189.cn

田建明(海军军医大学第一附属医院放射科) E-mail: 13901690366@163.com

命情况的医疗干预措施。

2 介入诊疗术前评估^[3]

介入治疗前,应行血常规、肝功能、凝血酶原时间、乙型肝炎标志物、丙型肝炎标志物、梅毒、艾滋病、肿瘤标志物等检验,腹部 B 超、心电图、X 线胸片、CT 或 MR 等常规检查,对患者术前身体状况有全面了解;还需要行 CT 或 MR 血管造影,以满足术前诊断要求,确保介入治疗手术成功。非血管性介入治疗手术及急诊手术前检查项目可酌减。

3 介入治疗术前讨论及手术^[4]

①将手术可能出现的各种并发症及意外同患者或家属讲明,并有患者或家属签署知情同意书,有手术意外的应急处理预案。以上内容均需记录于住院病历中。

②对拟行血管性介入治疗患者介入治疗前要备皮,按医护常规和药物使用说明作碘过敏试验,必要时术前可予少量镇静剂,术中可酌情使用抗血小板凝聚剂、止吐药及解痉剂。

③血管性介入治疗前必须行血管造影,术中有导管或微导管位置定位片,术后必须行血管造影。

④各种介入手术参照行业认可的介入诊治规范实施。

4 手术记录

①手术记录按照实际开展的手术据实记录。介入治疗图片必须贮存,可采用的方法有普通胶片贮存、光盘贮存及电脑硬盘图像贮存,保存年限依照相关规定。

②遵守医疗制度,术后 3 d 必须每天按时查房,查看穿刺伤口、对症处理介入治疗后的各种反应,及时与患者和家属沟通。

5 治疗后评估及随访^[5-6]

①可予 B 超、CT 或 MRI 检查,必要时行 CT 或 MR 血管造影,满足术后随访要求,相应辅助检查结果必须记录于患者随访资料中。

②应建立对接受介入治疗患者的术后随访制度,并有相应随访记录,通过对术前治疗方案、术中药物选择及术后辅助治疗的总结进一步提高介入疗法在临床实践中的应用水平。

③应关注 DSA 造影及手术成功率、阳性率及并发症发生率,应达到 DSA 造影及手术成功率不低于

98%,DSA 诊断阳性率不低于 90%,DSA 诊疗并发症不高于 5%。

6 知情同意

知情同意书及术前谈话在常规内容基础上,必须重点告知新冠病毒感染对患者基础疾病的影响,可能会影响患者治疗效果及预后,在征得患者或家属同意基础上开展诊疗工作。

上海市介入治疗质量控制中心

2022 年 4 月 19 日

附件 1

对新冠患者开展介入诊疗医务人员的管理原则^[7]

①各级开展介入诊疗医院相关学科须成立本部门“新冠疫情防控小组”,统一对接各自上级相关部门,做好介入诊疗过程中防控工作。组长可由科室主任担任,履行好疫情防控“第一责任人”职责,成员应包括科室领导、骨干医师、协理医师及护士长^[8]。

②加强对介入相关医疗人员新冠疫情防控知识动态培训。介入诊疗学科为非高风险科室,但必须依据岗位职责确定针对不同人员的培训内容,熟练掌握新冠病毒感染的防控知识、方法与技能,做到早发现、早报告、早隔离、早诊断、早治疗、早控制。加强“手卫生”培训,严格执行“手卫生”措施,注意戴手套不能替代流动水洗手。

③所有工作人员应做好防护措施。介入科室应规范消毒,做好隔离和防护工作。新冠疫情防控小组应有专人负责管理防护用品,储备质量合格、数量充足的防护物资,如消毒产品和医用外科口罩,必须能随时申领防护服、防护面罩等防护用品,确保医务人员个人防护到位。严格落实《医务人员手卫生规范》要求,根据规定在上班期间穿工作服、工作帽、戴医用外科口罩,避免任何空气或飞沫及各种接触性感染。可根据实际不同防控岗位情况,增加个人防护级别,如按医院门诊及急诊相关规定佩戴护目镜、穿隔离衣或防护衣等,同时应严格按照个人防护装备穿脱流程穿脱,禁止穿着个人防护装备离开工作区,以避免交叉污染^[9]。

④加强科室医务人员体温管理和呼吸道、消化道症状管理。所有工作人员均应每日自测体温,并按规定做新冠抗原或核酸检测并上报科室管理人员,有异常应及时报告,按防控有关规定执行。

⑤工作人员在休息期间尽量以居家为主,有接

触重点地区或出现病例持续传播地区的人员,或接触过疑似、确诊感染患者,应配合防疫要求和标准进行隔离观察;对于发热和/或有呼吸道症状的工作人员,按要求进行隔离,不允许带病上班。对外出返沪人员需要按规定时间居家自我隔离观察。严格按国家和本市疫情防控最新文件规定执行。

⑥合理安排工作人员值班,建立备班制度,保证有足够工作人员在岗工作,避免医务人员过度劳累。提供营养膳食,增强医务人员免疫力。除特殊病情需要外,建议采用科主任/主治医师与主管医师共同查房模式,减少床边查房次数;暂停床边教学查房,加强病例模拟或视频等教学模式。

附件 2

对疑似或确诊患者、家属的管理原则^[10]

①对疑似或确诊患者及时进行隔离,并按照指定规范路线由专人引导进入隔离区。

②患者进入病区前更换患者服,个人物品及换下的衣服集中消毒处理后,存放于指定地点。

③指导患者正确选择、佩戴口罩,正确实施咳嗽礼仪和手卫生。

④治疗期间原则上不允许家属陪护和探视。

⑤被隔离患者活动应限制在隔离病房内,确需离开隔离病房或隔离区域时,应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。

⑥疑似或确诊患者出院、转院时,应更换干净衣服后方可离开,按《医疗机构消毒技术规范》^[11]对其接触环境进行终末消毒。

⑦对死亡的疑似或确诊患者尸体,应及时进行处理。处理方法: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。

附件 3

疫情防控期间介入诊疗场所管理原则^[8]

手术操作间(DSA 室)管理:①医疗人员务必做好治疗前后个人防护准备。按规定穿戴手术衣、一次性工作帽、一次性医用口罩、一次性医用手套。按规定在治疗前、后及治疗过程中严格执行有关消毒制度;患者及陪护人员均应佩戴口罩,严格执行“手

卫生”措施。②仪器设备消毒。每天须进行 DSA 机和导管室内设备表面消毒。病毒对紫外线和热敏感,56℃ 30 min、乙醚、75%乙醇、含氯消毒剂、过氧乙酸等均可有效灭活病毒;治疗结束后及时对治疗区域进行清洁与消毒,包括床护栏床头柜、地板、门把手等高频接触物体表面。按照《医院空气净化管理规范》^[12],加强诊疗环境通风和空气消毒,严格执行《医疗机构消毒技术规范》^[11],做好诊疗环境(空气、物体表面、地面等)、医疗器械、患者用物等的清洁消毒,严格患者呼吸道分泌物、排泄物、呕吐物处理,严格执行终末消毒。③对于疑似或确诊新冠肺炎患者的手术要求:必须在具备空气隔离条件的 DSA 手术室进行。

具备收治疑似或确诊新冠肺炎患者的病区(房)管理:①建筑布局和工作流程应符合《医院隔离技术规范》^[13]等有关要求,并配备符合要求、数量合适的医务人员及防护用品。设置负压病区(手术室)的医疗机构应按相关要求实施规范管理^[10]。②对疑似或确诊患者应及时采取隔离措施,疑似患者和确诊患者应分开安置;疑似患者进行单间隔离,经病原学确诊的患者可同室安置。在实施标准预防基础上,采取接触隔离、飞沫隔离和空气隔离等措施。具体措施包括:进出隔离病房或手术室,应严格执行《医院隔离技术规范》《医务人员手卫生规范》^[14],正确实施手卫生消毒措施及穿脱防护用品,应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、血压计等医疗器具及护理物品应专人专用。若条件有限,不能保障医疗器具专人专用时,每次使用后应进行规范清洁和消毒。每位患者用后的医疗器械、器具应按照《医疗机构消毒技术规范》^[11]要求进行清洁与消毒。④重症患者应收治在符合条件的重症监护病房或具备监护和抢救条件的病室,收治重症患者的监护病房或具备监护和抢救条件的病室不得收治其他患者。⑤严格探视制度,原则上不设陪护。若患者病情危重等特殊情况下必须探视的,探视者必须严格按照规定做好个人防护。⑥按照《医院空气净化管理规范》^[12]规定,进行空气净化。

对于侵入性医疗操作及直接接触患者口腔、黏液、分泌物等的专门质控要求^[15]:①接触普通患者的血液、体液、分泌物、排泄物、呕吐物及污染物品时,需常规佩戴医用外科口罩、一次性帽子、乳胶手

套并穿工作服或手术衣。②可能受到患者血液、体液、分泌物等喷溅时,佩戴 N95 医用防护口罩、护目镜或防护面罩,穿 2 层手术衣或防护服,以及戴一次性帽子、手套、鞋套。③为疑似或确诊患者实施介入手术时,按照三级防护原则:采取空气隔离,需具备空气消毒措施及循环风空气消毒设备;佩戴 N95 医用防护口罩,并进行密闭性能检测;戴眼部防护(防护面罩);除穿手术衣外,尚需穿防体液渗入的医用防护服,戴 2 层手套,穿一次性使用的鞋套;操作应在通风良好的房间内进行;房间中人数限制在患者所需护理和支持的最低数量。也可将医用防护口罩、防护面罩更换为全面具或带电动送风过滤式呼吸器。

[参加本规范编写专家:郝强、郝西彦、杨继金、田建明(海军军医大学第一附属医院、上海市介入治疗质量控制中心),谭中生、顾丹萍(上海市医疗质量控制管理事务中心),程永德(介入放射学杂志编辑部),以及其他介入治疗质控专家委员会成员]

[参 考 文 献]

- [1] 国家卫生健康委员会办公厅,国家中医药管理局办公室.《新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第九版)》[EB/OL]. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7653p/202203/b74ade1ba4494583805a3d2e40093d88/files/ef09aa4070244620b010951b088b8a27.pdf>, 2022-03-14.
- [2] 国务院应对新型冠状病毒肺炎疫情联防联控机制综合组.《医疗机构内新型冠状病毒感染预防与控制技术指南(第三版)》

[EB/OL]. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7659/202109/c4082ed2db674c6eb369dd0ca58e6d30.shtml>, 2021-09-08.

- [3] 梁斌,郑传胜,肖书萍,等.介入科防控新型冠状病毒感染的策略与建议[J].介入放射学杂志, 2020, 29:119-124.
- [4] 长三角医疗质控一体化发展工作领导小组办公室,上海市医疗质量控制管理事务中心,上海市介入治疗质控中心.《新型冠状病毒肺炎疫情防控期间长三角地区医疗质控工作指导性意见》[EB/OL]. <http://www.shylzk.com/hydt/267.html>, 2020-04-20.
- [5] 郝强,杨继金,田建明,等.《新型冠状病毒肺炎防控期间上海市介入治疗质量控制工作的指导性意见(第一版)》[J].介入放射学杂志, 2020, 29:125-128.
- [6] Lyu TS, Song L, Jin L, et al. Expert consensus on the procedure of interventional diagnosis and treatment of cancer patients during the COVID-19 epidemic[J]. J Intervent Med, 2020, 3:61-64.
- [7] 上海市卫生健康委医政医管处,上海市医疗质量控制管理事务中心,上海市介入治疗治疗控制中心.《上海市介入治疗质量控制手册》(2018 版)[Z]. 2019-11.
- [8] 国家卫生健康委办公厅.关于进一步加强医疗机构感染预防与控制工作的通知[EB/OL]. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7659/201905/d831719a5ebf450f991ce47baf944829.shtml>, 2019-05-18.
- [9] WS/T 591-2018,医疗机构门急诊医院感染管理规范[S].
- [10] WS/T 511-2016,经空气传播疾病医院感染预防与控制规范[S].
- [11] WS/T 367-2012,医疗机构消毒技术规范[S].
- [12] WS/T 368-2012,医院空气净化管理规范[S].
- [13] WS/T311-2009,医院隔离技术规范[S].
- [14] WS/T 313-2009,医务人员手卫生规范[S].
- [15] 中华人民共和国卫生部.医疗卫生机构医疗废物管理办法[EB/OL]. http://www.gov.cn/gongbao/content/2004/content_62768.htm, 2003-10-15

(收稿日期:2022-04-17)

(本文编辑:边 倩)