

• 新型冠状病毒专题 •

新型冠状病毒肺炎疫情防控期间非疫区急性心肌梗死患者救治策略

张旭霞 廉银珠 管浩宇 郭欣

【摘要】 急性心肌梗死发病急、最佳救治窗口期短,患者死亡率高,预后差,需要积极救治。新型冠状病毒人群普遍易感,目前全国各地医疗机构都把防控疫情作为重中之重,特殊时期的隔离措施对疫情防控发挥了重要作用,但急性心肌梗死患者的救治不可避免地受到一定影响。该文在新型冠状病毒肺炎防控指南基础上,结合现有胸痛中心区域协同救治急性心肌梗死的模式,对已发布的心血管危重症中急性心肌梗死救治策略要点进行梳理,供非疫区医院参考。

【关键词】 新型冠状病毒肺炎;疫情防控;急性心肌梗死

doi:10.3969/j.issn.1673-6583.2020.02.001

新型冠状病毒肺炎(新冠肺炎,NCP)是由新型冠状病毒(2019-nCoV)引起的病毒性肺炎。在党中央、国务院强有力的领导下,经过全国医务人员和各界群众的共同努力,目前我国新冠肺炎确诊病例已显著下降,疫情得到控制^[1-3]。防疫期间不可避免地会发生心血管危急重症,尤其是急性心肌梗死(AMI)发病急,最佳救治窗口期短,患者死亡率高,预后差,更加需要对 AMI 患者就地积极治疗^[4]。根据国家整体防控方案,部分地区启动封路、封小区等限制出入的隔离措施,对防止疫情传播发挥了积极的作用,但也给 AMI 患者转运救治带来一定的影响。

1 NCP 的流行病学特征及对心血管系统疾病的影响

基于目前的流行病学调查,NCP 潜伏期多为 1~14 d,多为 3~7 d,传染源主要是 2019-nCoV 感染的患者,无症状感染者也可能成为传染源,传播途径主要为呼吸道飞沫和密切接触传播,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经气溶胶传播可能,人群普遍易感^[5]。2019-nCoV 感染对心血管系统的影响主要包括病毒直接影响,发热、低氧、炎性反应及休克等因素对心血管系统的影响,既往合并心血管疾病的患者感染后症

状更重,预后更差^[6]。

2 NCP 疫情期间 AMI 救治的总体原则

中国医师协会心血管内科医师分会发布了《新型冠状病毒(2019-nCoV)防控形势下急性心梗诊治流程和路径中国专家建议(第一版)》^[7],该建议提出了疫情期间 AMI 救治的 5 个总体原则,最新发布的《新型冠状病毒肺炎疫情期间军队医院心血管急危重症患者临床管理原则专家共识》^[8]对现有军队医院 AMI 救治的流程起了重要的指导和规范作用。

2.1 就近治疗原则

鼓励患者就近治疗,尽量减少转运和流动。

2.2 安全防护原则

伴有发热、咳嗽、咳痰等呼吸道症状的患者均应按疫情防控要求,首诊于发热门诊,疑似 2019-nCoV 感染患者收入隔离病房,排除 2019-nCoV 感染后方可转入冠状动脉粥样硬化性心脏病(冠心病)监护病房(CCU)。加强防护,尤其是在行急诊介入治疗或者有密切医疗接触的情况下,医护人员实行三级医疗防护。

2.3 溶栓优先原则

对于疑似或确诊为 2019-nCoV 感染的患者,若合并 ST 段抬高型心肌梗死(STEMI),原则上应就地收入隔离病房,血流动力学稳定、无溶栓禁忌证者倾向于溶栓优先的治疗原则;有溶栓禁忌证的高危患者,评估感控风险后可在指定隔离导管室行介入治疗,术后转入隔离病房。

2.4 定点转运原则

合并 2019-nCoV 感染的 AMI 患者,若心血管病情尚稳定,为以呼吸道症状为主的高危患者,原则上应转运至当地卫健委指定的传染病定点医院治疗,强调遵循就近救治的原则,不提倡患者长距离转运治疗。

2.5 远程会诊原则

鼓励各省、市、地区大型综合性医院心内科或心血管专科医院启动远程会诊的手段,指导下级医院或传染病院等专科医院的 AMI 救治,发挥胸痛中心网络医院的咨询和指导作用。

3 STEMI 救治要点^[7,9]

3.1 排除 2019-nCoV 感染的 STEMI 患者

对于发病时间 <12 h 的患者若无溶栓禁忌证,首选在 CCU 行溶栓治疗和优化药物治疗,推荐使用三代溶栓药物,不推荐溶栓后转运经皮冠状动脉介入术(PCI);溶栓成功后继续药物治疗,择期行介入治疗。若患者有溶栓禁忌证或溶栓失败,则需综合评估 PCI 获益和风险;若获益大于风险,则在符合感控要求的指定隔离导管室行 PCI 治疗;反之则继续于 CCU 保守治疗。

对于发病时间 >12 h 的患者,综合评估 PCI 风险和获益,若获益大于风险则在符合感控要求的指定隔离导管室行 PCI 治疗,反之药物保守治疗。

3.2 疑似或确诊 2019-nCoV 感染的 STEMI 的患者

对于发病时间 <12 h 处于再灌注时间窗内的患者,若无溶栓禁忌证建议转运至定点医院溶栓治疗,溶栓成功后继续在隔离病房,并进行抗新冠肺炎治疗,择期行介入治疗;若有溶栓禁忌证、溶栓失败或发病时间 >12 h,则需综合评估 PCI 和感控风险,若获益大于风险,则在指定隔离导管室进行 PCI,术后转入隔离病房,反之则直接到隔离病房保守治疗。

4 非 ST 段抬高型心肌梗死(NSTEMI)的救治要点^[7,10]

通过病史采集、体温、胸部 CT、血标本采集等检查尽快评估有无 2019-nCoV 感染,无 2019-nCoV 感染者以药物治疗为主,根据 GRACE 危险分层选择早期或限期介入策略,并收入 CCU 继续积极行抗栓、扩冠等内科药物治疗,如演变为 STEMI 则首选溶栓治疗。对疑似或不能除外 2019-nCoV 感染的患者,立即启动专用通道及医护防护措施,就地

隔离和药物治疗,行胸部 CT、2019-nCoV 核酸检测等检查,确诊 2019-nCoV 感染后立即转往指定的传染病定点医院治疗。

5 确诊或疑似 2019-nCoV 感染合并 AMI 患者的转运适应证和转运防护

5.1 转运适应证

对于发病时间 <12 h 病情稳定的 STEMI 患者,优选溶栓治疗,对于有溶栓禁忌证、溶栓失败或发病 <48 h 病情不稳定的高危患者,优先选择具有急诊 PCI 资质和指定隔离导管室的传染病定点医院,即刻转运;病情稳定的 NSTEMI 患者接受早期抗栓治疗,不稳定或高危患者优先选择具有急诊 PCI 资质和指定隔离导管室的传染病定点医院,即刻转运。对于发生心脏骤停、恶性心律失常、心源性休克的 AMI 患者,在隔离防护下就地抢救,再次评估患者生命特征、患者是否可耐受转运时程以及救护车条件等决定是否转运^[11]。

5.2 转运防护

在条件允许时应选用负压型救护车进行转运,转运过程中医务人员启用相应防护等级,配戴 N95 口罩和护目镜,穿隔离服、防护手套、防护面具和鞋套等,患者佩戴口罩。转运过程中尽量使用一次性诊疗器械、器具和物品,转运使用的平车应与其他患者区分,并做好标识及使用后的终末处理,避免交叉感染。

6 NCP 疫情防控期间住院 AMI 患者的管理

(1) 室内保持良好的自然通风,每日通风 2~3 次,每次不少于 30 min,保持空气清新,物体表面每日可用 1 000 mg/L 的含氯消毒液或 75%酒精消毒,地面可用 1 000 mg/L 的含氯消毒液擦拭或喷洒消毒^[12]。

(2) 严格隔离措施,已排除 2019-nCoV 感染的患者也应采取隔离措施,住院期间患者及家属均佩戴医用外科口罩,避免出病室、串门或病区活动。

(3) 加强膳食指导,注意营养均衡、合理搭配,以蛋白质、蔬菜为主,增强机体抵抗力。

(4) 加强心理疏导,隔离措施管理期间,患者的自我情绪管理尤为重要,安慰鼓励患者,减轻患者负面情绪,增强其战胜疾病的信心。

7 小结

在 NCP 疫情防控的特殊时期,结合现有的胸痛中心区域协同救治模式,需要对 AMI 患者的诊疗过程做出适时调整,按照就近治疗、安全防护、溶栓优

先、定点转运、远程会诊这 5 个总原则。STEMI 患者根据是否存在疑似或确诊 2019-nCoV 感染的可能性、发病时间窗、生命体征是否平稳来选择不同的治疗策略,优选三代溶栓药物溶栓治疗。NSTEMI 患者根据是否存在疑似或确诊 2019-nCoV 感染的可能性、危险分层来选择合适的治疗策略,要严格把握转运适应证,加强转运过程中医护人员的防护和患者管理。在疫情防控的关键时期,合理的防控措施和行之有效的治疗策略有助于提高 AMI 患者的救治效率。

参 考 文 献

- [1] 廖玉华,程翔,曾秋棠,等. 湖北省新型冠状病毒肺炎疫情影响下心血管病治疗与管理专家建议[J/OL]. 临床心血管病杂志: 1-3 [2020-02-22]. <https://doi.org/10.13201/j.issn.1001-1439.2020.03.001>.
- [2] World Health Organization. Infection prevention and control during health care when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected Interim guidance [EB/OL]. [2020-01-28]. [https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected-2020012](https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected-2020012).
- [3] 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, Feb 7. [Epub ahead of print].
- [4] 曹丰,刘传斌,李天志,等. 老年人新型冠状病毒肺炎防控的权威指南荟萃[J]. 中华老年多器官疾病杂志, 2020, 19(2):81-84.

- [5] 国家卫生健康委员会办公厅,国家中医药管理局办公室. 新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第六版) [EB/OL]. [2020-01-19]. http://www.xinhuanet.com/2020-02/19/c_1125597702.htm
- [6] 张梅,李闯. 新型冠状病毒肺炎与心血管疾病[J/OL]. 武警医学: 1-4 [2020-02-22]. <https://doi.org/10.14010/j.cnki.wjyx.20200215.001>.
- [7] 中国医师协会心血管内科医师分会. 《新型冠状病毒(2019-nCoV)防控形势下急性心肌梗死诊治流程和路径中国专家建议(第一版)》[EB/OL]. [2020-02-04]. <https://3g.163.com/local/article/F4HR3B1E0534084Y.html>.
- [8] 韩雅玲,丁世芳,王海昌,等. 新型冠状病毒肺炎疫情期间军队医院心血管急危重症患者临床管理原则专家共识[J/OL]. 解放军医学杂志: 1-6 [2020-02-22]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.1056.R.20200212.1702.005.html>.
- [9] 龚艳君,霍勇. 急性 ST 段抬高型心肌梗死诊断和治疗指南(2019)解读[J]. 中国心血管病研究, 2019, 17(12): 1057-1061.
- [10] 中华医学会心血管病学分会. 非 ST 段抬高型急性冠状动脉综合征诊断和治疗指南(2016)[J]. 中华心血管病杂志, 2017, 45(5):359-373.
- [11] 国家卫生健康委员会. 新型冠状病毒感染的肺炎病例转运工作方案(暂行)[EB/OL]. [2020-01-27]. <http://www.nhc.gov.cn/zyygj/s7653p/202001/ccee6ec0942a42a18df8e5ce6329b6f5.shtml>.
- [12] 李舍予,黄文治,廖雪莲,等. 新型冠状病毒感染医院内防控的华西紧急推荐[J]. 中国循证医学杂志, 2020, 20(2): 125-133.

(收稿:2020-02-27 修回:2020-03-02)

(本文编辑:丁媛媛)