

· 述 评 ·

老年人新型冠状病毒肺炎防控的权威指南荟萃

曹丰^{1,2,3}, 刘传斌^{1,2,3}, 李天志^{2,3}, 张继彬^{1,2,3}, 范利^{1,2,3*}

(¹ 中国老年医学学会, ² 解放军总医院第二医学中心, ³ 解放军总医院国家老年疾病临床医学研究中心, 北京 100853)

【摘要】 新型冠状病毒肺炎人群普遍易感。老年人免疫功能减弱,且多合并慢性基础疾病,感染后往往进展迅速且多为重症病例。死亡病例也多见于老年人。目前的诊疗方案主要针对普通成人,尚缺乏适用于老年人的防控指南。本文在普通成年人新型冠状病毒肺炎防控指南的基础上,针对老年人群的特点,对目前发布的最新的权威指南中老年病区、养老机构及老年人防控要点进行梳理,供基层医养机构参考。

【关键词】 老年人;新型冠状病毒肺炎;防控;指南

【中图分类号】 R563.1;R592

【文献标志码】 A

【DOI】 10.11915/j.issn.1671-5403.2020.02.022

Interpretation of definitive guidelines for prevention and control of 2019 novel coronavirus pneumonia in the elderly

CAO Feng^{1,2,3}, LIU Chuan-Bin^{1,2,3}, LI Tian-Zhi^{2,3}, ZHANG Ji-Bin^{1,2,3}, FAN Li^{1,2,3*}

(¹ Chinese Geriatrics Society, ² Second Medical Center, Chinese PLA General Hospital, ³ National Clinical Research Center for Geriatric Diseases, Chinese PLA General Hospital, Beijing 100853, China)

【Abstract】 People are susceptible to the 2019 novel coronavirus pneumonia. The elderly has weakened immune function and often suffers from chronic underlying diseases. Once the elderly has been infected, the novel coronavirus pneumonia often progresses rapidly and usually severely. Death of the novel coronavirus pneumonia is also more common in the elderly. The current diagnosis and treatment protocols are mainly for ordinary adults, and there is no guide applicable to the elderly for prevention and control of 2019 novel coronavirus pneumonia. In this review, based on the guidelines for the prevention and control of 2019 novel coronavirus pneumonia in ordinary adults, and in the light of the characteristics of the elderly population, we sort out the key points of prevention and control of 2019 novel coronavirus pneumonia in geriatric ward and pension agency, aiming to provide reference for primary-level medical institutions.

【Key words】 aged; novel coronavirus pneumonia; control; guideline

This work was supported by Applied Basic Research Program of Health Care Special Research Project (19BJZ25) and Medical Big Data Research and Development Program of Chinese PLA General Hospital (2017MBD-008).

Corresponding author: FAN Li, E-mail: fl6698@163.com

自2019年12月以来,新型冠状病毒(2019 novel coronavirus, 2019-nCoV)在武汉感染流行并迅速蔓延全国各地。世界卫生组织将2019-nCoV感染导致的新型冠状病毒肺炎正式命名为2019冠状病毒病(2019 coronavirus disease, COVID-19)。COVID-19疫情的快速传播引起了党中央和国务院高度重视,根据国家整体防控方案,绝大部分地区启动限制出入、限制交通等措施。习近平总书记对COVID-19疫情做出重要指示,强调要把人民群众的生命安全和身体健康放在第一位,坚决遏制疫情蔓延势头。

老年人免疫功能减弱,且多合并慢性基础疾病,

是2019-nCoV感染的高危人群。并且老年人感染后病情较重,因此死亡病例多见于老年人和慢性基础疾病者。综上所述,提高老年人对COVID-19的认识与防范就显得尤为重要。针对老年人不同于成年人的机体功能减退、抵抗力下降、自理能力受限等情况,本文在成年人COVID-19防控的基础上,总结归纳了适用于老年人的COVID-19防控指南。

1 COVID-19的特点

1.1 流行病学特点

传染源: COVID-19患者和无症状感染者^[2,3]。

收稿日期: 2020-02-12

基金项目: 保健专项课题应用基础研究项目(19BJZ25);解放军总医院医疗大数据研发项目(2017MBD-008)

通信作者: 范利, E-mail: fl6698@163.com

主要传播途径:呼吸道飞沫传播和接触传播,气溶胶传播和母婴传播等途径有待研究证实^[4]。易感性:人群普遍易感,老年人及有基础疾病者感染后病情较重,儿童及婴幼儿也有发病^[5]。

1.2 主要临床表现

发热、乏力、干咳为主要表现;重症病例多在1周后出现呼吸困难和(或)低氧血症,严重者快速进展为急性呼吸窘迫综合征、脓毒症休克、难以纠正的代谢性酸中毒和出凝血功能障碍;多数患者预后良好,少数患者病情危重。死亡病例多见于老年人和慢性基础疾病者^[6]。

2 老年病区的防控

2.1 做好医护人员防护

诊疗操作前应进行风险评估。根据暴露风险,采取个人防护。执行高风险操作时,可在防护服外加隔离衣、护目镜外加戴防护面屏。掌握口罩正确佩戴方法:塑造鼻夹,检查密合性,罩住鼻、口、下巴,及时更换。工作期间不使用手机,确需使用时须进行手卫生。离开工作区时需使用75%的酒精擦拭消毒手机、眼镜等个人物品。所有工作人员(包括会诊医生、技师、外送、保洁等)进入急诊、发热门诊、隔离留观病房等区域时,须按照相应区域的防护要求进行个人防护;使用过的手套、口罩、帽子、护目镜/面屏、隔离衣等防护用品必须在规定区域脱卸后,方可离开^[7]。

2.2 病区消毒

(1)普通病区。做好日常通风,环境消毒使用1000 mg/L含氯消毒剂,每日至少1次,遇明显污染随时消毒;疑似或确诊患者转出后,严格终末消毒,3%过氧化氢喷雾进行空气消毒,室内物体表面使用2000 mg/L含氯消毒剂进行擦拭消毒^[3]。

(2)隔离留观病区。做好随时消毒与终末消毒处理:加强通风,严格空气消毒(空气消毒机,无人情况下使用3%过氧化氢喷雾等方法);环境消毒使用2000 mg/L含氯消毒剂,每日至少4次,遇明显污染随时消毒;疑似或确诊患者转出后、解除隔离后的终末消毒,终末消毒需增加对洁净系统的出风口、回风口消毒^[3]。

2.3 门诊消毒

(1)普通门诊及辅诊科室。加强日常通风,诊室使用1000 mg/L含氯消毒剂进行环境消毒,每日至少1次,遇明显污染随时消毒^[3]。

(2)发热患者预检分诊点。进行预防性消毒。保持良好通风。环境采用1000 mg/L含氯消毒剂擦

拭消毒,每日至少2次,遇明显污染随时消毒^[3]。

(3)发热门诊。做好随时消毒与终末消毒:每日诊疗活动结束后,诊区采用3%过氧化氢喷雾等方法进行空气消毒;室内环境采用1000 mg/L含氯消毒剂擦拭消毒,每日至少2次,遇明显污染随时消毒^[3]。

2.4 环境消毒注意事项

环境物品消毒一般选用含氯消毒剂,不耐腐蚀物品可选择复合季铵盐或75%乙醇或一次性医用消毒湿巾进行消毒处理。如有肉眼可见污染,应先使用一次性吸水材料吸取污物,先清洁再用含氯消毒剂进行处理。血液、分泌物、排泄物处理应增加含氯消毒剂使用浓度与作用时间,以排除有机物影响^[3]。

消毒过程做好个人防护;在清洗消毒过程中,要避免飞溅导致污染,在清洗消毒设备时,要戴手套,穿隔离衣及防水围裙,带护目镜和口罩。必要时应进行消毒效果评价^[3]。

2.5 建立病区管理制度

凡未经发热门诊排查的发热患者一律不收入院。疑似或确诊患者的隔离留观病房严格探视制度,不设陪护。探视、陪护、会诊、保洁、外送等进入病区的人员必须佩戴口罩,并严格执行手卫生。病区在通风良好的区域设置过渡病房,新入院患者安置在过渡病房,观察3 d,观察期间如无发热伴呼吸道症状,再转入普通病房。合理安排医务人员工作,避免过度劳累。及时监测医务人员健康情况,尤其是体温和呼吸系统症状。

3 干休所(养老院)老年人的疫情防控

疾病流行期间建议实施封闭式管理,原则上不接待走访慰问,护养老人不能离院外出,不再接受新入住者,必须外出者,回到养老院后应密切观察。有护养老人出现可疑症状时,及时单间隔离,由医护人员对其健康状况进行评估,视病情状况送至医疗机构就诊,并暂停探访活动^[8]。

确保工作人员和护养老人掌握相关知识,避免共用个人物品,注意通风,落实消毒措施。建立护养老人和工作人员的健康档案,每日开展晨检和健康登记。工作人员一旦出现可疑症状,应立即停止工作并去医院发热门诊就诊排查,排除COVID-19和其他传染性疾病后,方可重新上岗。建立探访人员登记制度,如探访人员有2019-nCoV感染的可疑症状,应拒绝其探访。所有外来探访人员应佩戴医用外科口罩。通风换气保持室内空气新鲜。至少每

半日开窗通风 30 min 以上;不宜开窗通风的,应配备机械换气通风设备。冬季开窗通风时,应注意避免因室内外温差过大而引起感冒。倡导护养老人养成经常洗手的好习惯,确保环境清洁卫生。预备隔离留观房间,以供未来出现可疑症状的护养老人隔离治疗使用。有症状的护养老人应及时予以隔离,避免传染他人^[8]。

4 社区居家老年人的疫情防控

保持通讯畅通,常备体温表和口罩。坚持早晚测体温,出门戴口罩,日常要洗手。与家人保持电话和微信沟通,关注有无发热、咳嗽症状以及饮食、睡眠和精神情况^[9]。

尽量减少或避免聚会,远离易感人群。诸如牌友、棋友聚会的活动,要尽量减少。同时要远离有咳嗽和发热的人群。建议在不受凉的同时尽量保持良好的通风状态。外出包括坐电梯、坐公交,一定要戴口罩。外出戴口罩时一定要把鼻梁的夹子按好,保持口罩密闭性,这点非常关键。其次,要勤洗手,尤其是外出回来或是收快递之后^[9]。

行动不便、交流困难者,家人要更加关心其体温、饮食、睡眠和精神状态的变化。

如果出现以下情况,建议到定点医院、发热门诊就诊。(1)体温升高持续 2 h 以上。(2)出现胸闷、气短。若出现呼吸频率 ≥ 30 次/min,伴呼吸困难及口唇发绀等表现,须拨打 120,由急救医护人员转运到定点医院、发热门诊救治^[10]。

5 2019-nCoV 感染防控下急性心肌梗死诊治

COVID-19 疫情严峻现实下,全国绝大部分地区限制出入、限制交通等特殊形势对于急性心肌梗死(acute myocardial infarction, AMI)患者的转运救治流程可能造成一定影响。AMI 发病急、致死性高、最佳救治窗口期短、且容易合并呼吸系统感染及呼吸、循环衰竭,更加需要就地积极治疗^[11]。

5.1 总体原则

(1)就近原则。鼓励 AMI 患者就近就诊、原地治疗,尽量减少患者转运和人员流动^[11]。

(2)安全防护原则。原则上伴有发热等其他呼吸道症状的 AMI 患者在发热门诊首诊,若为疑似 2019-nCoV 感染病例则收入医院隔离病房,待排除 2019-nCoV 感染后,方可转入心脏监护病房^[11]。

(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

(ST elevated myocardial infarction, STEMI),原则上应就地收入隔离病房,无溶栓禁忌证者优先选择溶栓治疗。有溶栓禁忌证的高危患者,评估感控风险后可在符合感控要求的指定隔离导管室进行介入治疗,术后转入隔离病房。导管室人员实行三级防护^[11]。

(4)定点转运原则。对于病原学检测阳性的 2019-nCoV 感染患者,合并 AMI,若心血管病情尚稳定,而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定点医院进行治疗^[11]。

(5)远程会诊原则。鼓励各省、市、地区大型综合性医院心血管内科或心血管专科医院启动远程会诊、指导下级医院或传染病院等专科医院的 AMI 救治^[11]。

5.2 确诊或疑似 COVID-19 患者合并 AMI 的转运适应证

发病 12 h 内病情稳定的 STEMI 患者,优先选择隔离条件下溶栓治疗,建议选择三代溶栓剂,待肺炎痊愈后择期行介入治疗。如有溶栓禁忌证或溶栓失败的高危患者,优先选择具有急诊经皮冠脉介入(percutaneous coronary intervention, PCI)资质和指定隔离导管室的 COVID-19 定点医院,即刻转运。发病 12 h 内或 12~48 h 内,病情不稳定者(顽固性心肌缺血症状,或伴血流动力学不稳定,危及生命的心律失常),优先选择具有急诊 PCI 资质和指定隔离导管室的 COVID-19 定点医院,即刻转运。病情稳定的非 ST 段抬高型心肌梗死(Non ST elevated myocardial infarction, NSTEMI)患者,接受早期抗栓治疗。病情不稳定或高危患者,优先选择具有急诊 PCI 资质和指定隔离导管室的 COVID-19 定点医院,即刻转运。对于发生心脏骤停、恶性心律失常、急性心力衰竭或心源性休克等的 AMI 患者,在隔离防护下进行就地抢救、血流动力学支持。再次评估患者的生命特征、患者可耐受转运时程、救护车条件等,优先选择具有急诊 PCI 资质和指定隔离导管室的 COVID-19 定点医院进行转运^[11]。

5.3 确诊或疑似 COVID-19 患者合并 AMI 的转运防护

启动 COVID-19 患者专用的转运途径。配戴 N95 口罩和护目镜,穿隔离服,戴防护手套、防护面具和鞋套等。条件允许时,选用负压型救护车进行转运。转运过程中,患者应佩戴专用口罩,如有条件应对患者实行负压隔离舱转运。转运过程中尽量使用一次性诊疗器械、器具和物品。非一次性物品每次使用后应采用 1 000~2 000 mg/L 含氯消毒剂进行

彻底擦拭消毒。交接或转运 COVID-19 患者时使用的平车应与其他患者区分,使用一次性床单被罩,被褥做到一人一用一消毒,并做好标识及使用后的终末处理,避免与其他患者交叉感染。交接或转运过程中应注意公共区域及用具的防护,包括门把手、各种开关、电话机等。转运人员直接或间接接触过患者的外层帽子、口罩、手套、鞋套、防护服等均视为污染物品,务必遵照感控要求统一处理。对转运车辆进行清洗消毒,转运过程中如遭遇患者排泄物、分泌物、呕吐物等污染,先用吸湿材料如纸巾去除可见污染,再用 3 000~5 000 mg/L 含氯消毒剂浸泡后的抹布覆盖 30~60 min 后,再进行擦拭消毒^[11]。

5.4 COVID-19 患者合并 AMI 患者处理策略小结

对于 STEMI 患者,要根据是否存在疑似或确诊的 2019-nCoV 感染可能性、STEMI 发病时间窗、生命体征是否稳定来选择不同治疗策略。对于 NSTEMI 患者,要根据是否存在疑似或确诊的 2019-nCoV 感染可能性、危险分层来选择治疗适宜方案。在 AMI 患者的救治过程中,要全程加强防护。转运过程中,牢牢把握转运适应证和防护措施。

随着社会老龄化的加重,老年人的健康问题日益受到关注。老年人抵抗力差,常合并其他基础疾病,此次 COVID-19 暴发时,表现为普遍易感、患病率高、病情进展快、死亡率高,是疫情防治的重点对象。老年人 COVID-19 的防控工作,既要包含老年患者本人,又要涵盖老年患者的陪护人员,做到全面、细致、重视,以期早日实现抗击 COVID-19 的胜利。

【参考文献】

- [1] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 截至 2 月 13 日 24:00 时新型冠状病毒肺炎疫情最新情况 [EB/OL]. [2020-02-14]. <http://www.nhc.gov.cn/xcs/yqtb/202002/553ff43ca29d4fe88f3837d49d6b6ef1.shtml>.
- [2] 中华人民共和国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 5 版)》[EB/OL]. [2020-02-04]. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7653p/202002/3b09b894ac9b4204a79db5b8912d4440.shtml>.
General Office of National Health Commission of People's Republic of China, National Administration of Traditional Chinese Medicine. Diagnosis and treatment protocol of 2019 novel coronavirus pneumonia (pilot 5th edition) [EB/OL]. [2020-02-04]. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7653p/202002/3b09b894ac9b4204a79db5b8912d4440.shtml>.
- [3] 中华人民共和国国家卫生健康委员会办公厅. 《新型冠状病毒肺炎防控方案(第四版)》[EB/OL]. [2020-02-06]. <http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-02/07/5475813/files/9a774a4defee44daa05894138bd0509a.pdf>.
General Office of National Health Commission of People's Republic of China. Prevention and control protocol of 2019 novel coronavirus pneumonia (4th edition) [EB/OL]. [2020-02-06]. <http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-02/07/5475813/files/9a774a4defee44daa05894138bd0509a.pdf>.
- [4] 中华预防医学会新型冠状病毒肺炎防控专家组. 新型冠状病毒肺炎流行病学特征的最新认识 [J]. 中华流行病学杂志, 2020, 41 (2): 139-144. DOI: 10. 3760/cma. j. issn. 0254-6450. 2020. 02. 002.
The Novel Coronavirus Pneumonia Prevention and Control Expert Group. Latest understanding of the epidemiological characteristics of an outbreak of 2019 novel coronavirus diseases (COVID-19) in China [J]. Chin J Epidemiol, 2020, 41 (2): 139-144. DOI: 10. 3760/cma. j. issn. 0254-6450. 2020. 02. 002.
- [5] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 国家卫生健康委员会新闻发布会. [2020-02-04]. <http://news.cctv.com/zhibo/tuwen2016/gjwjw/index.shtml>.
National Health Commission of People's Republic of China. Press Conference of National Health Commission [EB/OL]. [2020-02-04]. <http://news.cctv.com/zhibo/tuwen2016/gjwjw/index.shtml>.
- [6] Huang CL, Wang YM, Li XW, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China [J]. Lancet, 2020, 395 (10223): 497-506. DOI: 10. 1016/S0140-6736 (20) 30183-5.
- [7] 北京市卫生健康委员会. 《医务人员(传染)感染性疾病隔离防护技术指南》[EB/OL]. [2018-08-30]. http://www.beijing.gov.cn/zfxgk/110088/qtbz23/2018-11/13/content_2c6b116bc6024e54a2aefd12d50fa0c6.shtml.
Beijing Municipal Health Commission. Guideline for isolation and protection of medical personnel for infectious diseases [EB/OL]. [2018-08-30]. http://www.beijing.gov.cn/zfxgk/110088/qtbz23/2018-11/13/content_2c6b116bc6024e54a2aefd12d50fa0c6.shtml.
- [8] 中国疾病预防控制中心. 《特殊场合新型冠状病毒肺炎防控指南之二——养老院》[EB/OL]. [2020-02-04]. http://www.chinacdc.cn/jkzt/crb/zl/szkb_11803/jszl_2275/202002/t20200204_212201.html.
Chinese Center of Disease Control and Prevention. Guideline for prevention and control of 2019 novel coronavirus pneumonia in special settings (II) — nursing home [EB/OL]. [2020-02-04]. http://www.chinacdc.cn/jkzt/crb/zl/szkb_11803/jszl_2275/202002/t20200204_212201.html.
- [9] 中国疾病预防控制中心. 《新型冠状病毒肺炎防控指南(第一版)》[EB/OL]. [2020-02-01]. <http://www.chinacdc.cn/was5/web/search>.
Chinese Center of Disease Control and Prevention. Guideline for prevention and control of 2019 novel coronavirus pneumonia (1st edition) [EB/OL]. [2020-02-01]. <http://www.chinacdc.cn/was5/web/search>.
- [10] 中国疾病预防控制中心. 《社区居家发热患者中西医结合医学管理专家建议(第一版)》[EB/OL]. [2020-02-01]. <http://lxjk.people.cn/n1/2020/0205/c404177-31572455.html>.
Chinese Center of Disease Control and Prevention. Expert's recommendation for medical management of community fever patients using integrated traditional and western medicine (1st edition) [EB/OL]. [2020-02-01]. <http://lxjk.people.cn/n1/2020/0205/c404177-31572455.html>.
- [11] 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]. <http://www.cmda.net/lbt/13471.jhtml>.
Chinese Association of Cardiovascular Physicians. Chinese experts' recommendation for diagnosis and treatment procedures and pathway of acute myocardial infarction during prevention and control of 2019 novel coronavirus pneumonia (1st edition) [EB/OL]. [2020-02-04]. <http://www.cmda.net/lbt/13471.jhtml>.

(编辑:王雪萍)