

学指示剂、生物监测)。实验室应建立日常维护计划,每年进行年检,操作人员必须持证上岗^[12]。

10 意外事故的处理

10.1 一般实验室事故 可能造成人身伤害的实验室事故,如污染物溅落在桌面、针刺伤或割伤等情况,应立即紧急处理:①污物溢洒。在污染处用含0.55%有效氯浓度的消毒液湿毛巾覆盖,作用30 min以上进行清理。②未破溃的皮肤表面用碘酒和75%乙醇消毒。③针刺伤或割伤。用大量流水冲洗,用力捏住受伤部位,向离心方向挤出伤口的血液,不可来回挤压,并用75%乙醇和碘酒消毒伤口。④事故情况应及时向领导报告。⑤对感染高致病冠状病毒的可能性作出判断,决定是否预防性使用有效的抗病毒药物,并对受伤害者进行隔离观察。

10.2 实验材料被误用和恶意使用 本实验室执行严格准入制度及门禁系统,实验人员均经过严格考核和培训,标本及感染性材料采用双人共管流程,防止实验材料被误用和恶意使用。

综上所述,新型冠状病毒容易直接或间接在人与人传播,目前没有针对该病毒的特效药物和人用疫苗。对新型冠状病毒的实验室生物风险评估与风险控制是新型冠状病毒防控环节中不可或缺的重要部分。在开展新型冠状病毒相关检测前必须依据实验室环境、分区、设备配置、人员能力、检测标本、检测流程、意外事故处理能力、生物安全防护意识、废弃物处理等方面进行综合评估,识别生物安全危险因素,并制定相应的预防措施和应急预案,将风险降到可接受程度,最大限度的确保实验室环境和工作人员的人身安全。

【参考文献】

- [1] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第六版) [EB/OL]. (2020-02-19) [2020-02-24]. http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-02/19/content_5480948.htm.
- [2] 中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局, 中国国家标准化管理委员会. GB 19781-2005 医学实验室安全要求 [S]. 北京: 中国标准出版社, 2005.
- [3] 中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局, 中国国家标准化管理委员会. GB 19489-2008 实验室生物安全通用要求 [S]. 北京: 中国标准出版社, 2008.
- [4] International Organization for Standardization. ISO 31000: 2018 risk management—guideline [S/OL]. [2020-02-24]. <https://www.iso.org/standard/65694.html>.
- [5] 中华人民共和国国务院. 病原微生物实验室生物安全管理条例 [EB/OL]. (2010-12-31) [2020-02-24]. <http://www.laixi.gov.cn/n25/n7788/n7800/170126094940532327.html>.
- [6] 中华人民共和国国务院. 医疗废物管理条例 [EB/OL]. (2003-06-04) [2020-02-24]. <http://www.hxepd.com/h-nd-751.html>.
- [7] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 新型冠状病毒实验室生物安全指南(第二版) [EB/OL]. [2020-01-23]. <http://www.nhc.gov.cn/qjjys/s7948/202001/0909555408d842a58828611dde2e6a26.shtml>.
- [8] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 新型冠状病毒感染的肺炎实验室检测技术指南(第四版) [EB/OL]. (2020-02-06) [2020-02-24]. <https://mp.weixin.qq.com/s/10QypJms5QDkY8StTVfAjq>.
- [9] 中华人民共和国卫生部. 可感染人类的高致病性病原微生物(毒)种或标本运输管理规定 [EB/OL]. (2005-12-28) [2020-02-24]. http://cdcp.gd.gov.cn/swnq/sur/content/post_1107644.html.
- [10] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会. WS 233—2017 病原微生物实验室生物安全通用准则 [S]. 北京: 中国标准出版社, 2017.
- [11] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会. WS/T 442—2014 临床实验室生物安全指南 [S]. 北京: 中国标准出版社, 2014.
- [12] 中华人民共和国卫生部, 国家技术监督局. GB15981-1995 消毒与灭菌效果的评价方法与标准 [S]. 北京: 中国标准出版社, 1996.

(2020-02-21 收稿 2020-02-25 修回)

(本文编辑 闫晶晶)

· 疫情速递 ·

2020年1—2月全球主要疫情回顾

李 硕, 张云辉, 王永怡, 赵雅琳, 闫晶晶, 孙志杰, 揣征然

[关键词] 传染病; 疫情; 回顾

[中国图书资料分类号] R51

[文献标志码] A

[文章编号] 1007-8134(2020)01-0095-02

DOI: 10.3969/j.issn.1007-8134.2020.01.021

Review of the world's major epidemics from January to February in 2020

LI Shuo, ZHANG Yun-hui, WANG Yong-yi, ZHAO Ya-lin, YAN Jing-jing, SUN Zhi-jie, CHUAI Zheng-ran

Editorial Office, Infectious Disease Information, Beijing 100039, China

[Key words] infectious diseases; epidemic; review

[作者单位] 100039 北京, 《传染病信息》杂志社(李硕、张云辉、王永怡、赵雅琳、闫晶晶、孙志杰、揣征然)

本刊对2020年1—2月全球重点传染病疫情(截至2月28日)汇总如下。

1 中国暴发新型冠状病毒肺炎

2019年12月下旬,中国湖北省武汉市出现了不明原因的群发肺炎病例,先期出现的几十例病例与华南海鲜市场有关,患者症状与SARS相似。2020年1月病例数急剧增加,疫情向全国其他省份扩散。中国政府于1月23日对武汉市进行了“封城”,同时全国居民尽最大可能居家隔离,以控制疫情扩散。经过全国上下一致努力,疫情得到明显控制,2月18日全国累计病例数达到峰值74 000例(其中湖北省62 000例)后,每日新增病例数逐渐下降,大多省份每日新增病例数减少为0,只有武汉市每日新增300~400例,截至2月底,全国累计报告确诊病例约79 000例,治愈出院病例约39 000例,累计死亡病例2837例。

2020年1月中旬开始,除中国外全球还有多个国家陆续出现疫情,截至2月底有50个国家共报告确诊病例4719例,死亡67例。病例数以韩国、意大利、伊朗最多,分别为2337例、650例、245例。WHO于1月31日宣布此次疫情为国际关注的突发公共卫生事件。

近2个月的研究表明,此次不明原因肺炎的病原体为一种新型冠状病毒,国际病毒分类委员会命名为“SARS-CoV-2”,WHO将此次SARS-CoV-2引起的不明原因肺炎命名为“COVID-19”,中文名为新型冠状病毒肺炎,简称新冠肺炎。SARS-CoV-2基因特征与SARS-CoV和MERS-CoV有明显区别,与蝙蝠SARS样冠状病毒(bat-SL-CoVZC45)同源性达85%以上。呼吸道飞沫和密切接触传播是该病毒主要的传播途径,比SARS-CoV和MERS-CoV更具传染性,人群普遍易感。患者主要表现为发热、干咳、乏力,少数患者伴有鼻塞、流涕、咽痛、肌痛和腹泻等症状。重症患者多在发病1周后出现呼吸困难的和/或低氧血症、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及多器官功能衰竭等。本次疫情总体病死率低于2.3%,在死亡病例中,大多数为60岁及以上患者,且患有基础性疾病,如高血压、心血管疾病和糖尿病等。

2 美国流感疫情严重

2019年9月开始的季节性流感遍布美国48个

州,疫情到目前仍然没有缓解迹象。美国CDC 2020年2月28日发布的流感监测周报显示,此次季节性流感预估已有至少3200万感染病例,其中1.8万人死于流感相关疾病,数据又创新高。2019年9月29日—2020年2月22日,美国累计报告190 362例流感实验室确诊病例,其中甲型流感90 382例,乙型流感99 980例。此次流感疫情是美国近10年来最严重的一次。

3 巴基斯坦等国脊髓灰质炎病例数继续增加,对全球消灭脊髓灰质炎计划产生影响

2020年截至2月26日,巴基斯坦累计报告了12例WPV1病例,贝宁、加纳、多哥等国累计报告了15例cVDPV2病例,2019年在全球死灰复燃的脊髓灰质炎疫情继续扩大,cVDPV2在西非进一步传播的风险加大。2019年,全球脊髓灰质炎病例数较2018年大幅度上升,报告172例WPV1病例,来源于巴基斯坦和阿富汗2个国家;报告249例cVDPV病例,来源于安哥拉、刚果(金)和尼日利亚等16个国家,使全球消灭脊髓灰质炎计划再次蒙上阴影,全球消灭脊髓灰质炎运动在“最后阶段”遭受重大挫折。

4 刚果(金)埃博拉疫情明显缓和

刚果(金)埃博拉疫情于2019年下半年明显缓和,常常数周无新发病例。截至2020年2月25日,共报告64例病例,近3周仅报告4例。本次疫情始于2018年下半年,仅次于2013—2016年暴发的西非3国埃博拉疫情(2.85万例病例,1.13万例死亡病例)。本次疫情截至2020年2月25日,共报告3444例埃博拉病例,死亡2264例。

5 尼日利亚拉沙热疫情继续

2020年截至2月25日,尼日利亚总计报告689例确诊病例,死亡118例,病例数是2019年同期的2倍。2019年,拉沙热在尼日利亚持续流行,全年累计报告5057例拉沙热疑似病例,其中833例确诊,174例死亡(病死率为20.9%),病例数较2018年增加约40%。

(源自:WHO、美国CDC、Outbreak News Today、国家卫生健康委员会、国家质量监督检验检疫总局、环球网、医学论坛网、新华网、参考消息网、中国新闻网、人民网)

(2020-02-28 收稿 2020-02-28 修回)

(本文编辑 张云辉)