

全球疫情动态及应对追踪 简报

(第五十九期)

北京市卫生健康大数据与政策研究中心

北京市医院管理研究所

2023年11月15日

疫情概览：截至2023年11月8日（CEST时间），全球新型冠状病毒感染累计确诊人数超过7.7亿，其中，欧洲地区累计确诊病例超过2.7亿，西太平洋地区累计确诊病例已超过2亿。累计死亡超过697万例。

最新资讯：新型冠状病毒感染后遗症（the post-COVID-19 condition, PCC）在个体水平上存在异质性，且具有多个系统的症状表现。PCC患者在感染两年内的康复率较低，提示应加强机制研究，减少PCC对全球公共卫生的冲击。

本期关注：本期回顾和总结了美国、日本及我国突发公共卫生事件医疗救治体系特点，内容包括医疗救治体系的组织架构、运行模式和响应能力等，以及我国在突发公共卫生事件医疗救治体系建设中的思考与建议。

目 录

一、全球疫情概览	1
(一) 确诊病例变化情况	1
(二) 死亡病例变化情况	1
二、最新资讯: PCC 在个体水平上存在异质性, 且具有多个系统的症状表现。PCC 患者感染两年内康复率较低, 提示应加强机制研究, 减少 PCC 对全球公共卫生的冲击	2
三、本期关注: 国内外突发公共卫生事件医疗救治体系建设比较与思考	3
参考文献	7

一、全球疫情概览

（一）确诊病例变化情况 截至 2023 年 11 月 8 日（CET 时间¹）^[1]，全球累计确诊新型冠状病毒感染 771,820,937 例，累计确诊病例前 3 位的国家依次为：美国（103,436,829 例）、中国（99,318,718 例）和印度（45,001,384 例）。近七日新增确诊病例前 3 位的国家依次为：罗马尼亚（2,381 例）、波兰（2,180 例）和捷克（1,652 例）。

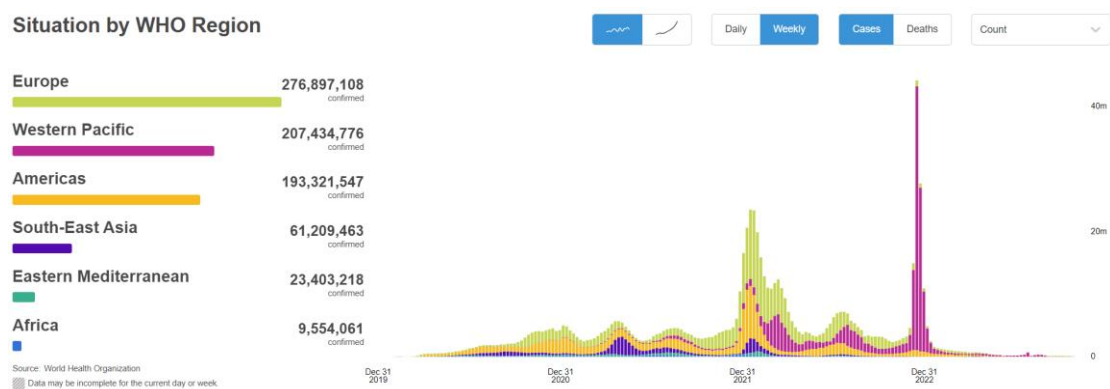


图 1 世界疫情分布趋势图

（数据更新时间：2023 年 11 月 8 日，CET 时间）

（二）死亡病例变化情况 截至 2023 年 11 月 8 日（CET 时间），全球累计确诊死亡病例 6,978,175 例。累计死亡病例前 3 位依次为：美国（1,138,309 例）、巴西（704,659 例）、印度（533,294 例）。近七日新增死亡病例数前 3 位国家依次为：伊朗（53 例）、罗马尼亚（43 例）、捷克（14 例）。

¹ 欧洲中部时间

二、最新资讯：PCC 在个体水平上存在异质性，且具有多个系统的症状表现。PCC 患者感染两年内康复率较低，提示应加强机制研究，减少 PCC 对全球公共卫生的冲击。

当前至少有 5-10% 的新型冠状病毒感染幸存者患有新型冠状病毒感染后遗症（the post-COVID-19 condition, PCC），但 PCC 对患者的临床长期影响尚不清晰。2023 年 9 月 4 日，一篇关于新型冠状病毒感染后遗症发病和预后影响因素的文章在《柳叶刀·区域卫生》（欧洲）发表^[2]。该研究针对 548 名新型冠状病毒感染幸存者开展了一项为期两年的前瞻性队列研究。研究将个体分为符合 WHO 对于 PCC 定义的 PCC 组（341 人）和临床完全康复的无 PCC 组（207 人），然后通过预设问卷和影像学检查收集个体的 PCC 症状。结果显示男性和受过高等教育的个体患 PCC 的可能性较低，但新型冠状病毒感染确诊时出现头痛、心动过速、疲劳、认知障碍、神经敏感和呼吸困难等症状的个体患 PCC 可能性较高。其次，在随访期间共有 26 名 PCC 患者恢复，通过无监督聚类分析显示其中有 24 人属于以疲劳为主的轻症组。研究还发现在新型冠状病毒感染急性期，男性、入住 ICU 或有心血管并发症、厌食和/或嗅觉/味觉改变的患者更有可能从 PCC 中恢复；相反，出现肌肉疼痛、注意力不集中、呼吸困难或心动过速的患者从 PCC 中恢复的可能性则较小。

结论：PCC 在个体水平上存在异质性，且具有多个系统的症状表现。此外，PCC 患者在感染两年内康复率较低，导致 PCC 患者数可能会随着 SARS-CoV-2 的持续传播而不断增加。提示当前需要迫切开展生物标志物、病理生理学等机制研究，以减少 PCC 对全球公共卫生的冲击。

三、本期关注：国内外突发公共卫生事件医疗救治体系建设比较与思考

突发公共卫生事件，是指突然发生、造成或者可能造成社会公众健康严重损害的重大传染病疫情、群体性不明原因疾病、重大食物和职业中毒以及其他严重影响公众健康的事件。^[3]“本期关注”回顾总结了国内外在突发公共卫生事件中的医疗救治体系的特点，包括组织架构、运行模式、响应能力等，以及我国在相关医疗救治体系的建设中的思考与建议。

（一）部分国家医疗救治体系的特点

美国大都市医疗反应系统（metropolitan medical response system, **MMRS**）涉及公共卫生和突发事件的管理、执法监督、医疗服务、科研机构 and 第一现场应急人员（如消防员、救护人员等），是一个多学科全方位的综合反应系统。**MMRS** 是地方层面应对突发公共卫生事件的运作系统，能在城市范围内管理突发公共卫生事件，并确保在公共卫生危机发生的 **48h** 内采取有效应对措施。^[4]该系统主要特征是医疗反应系统完善，应对和操作计划详细，并有专门的突发事件应急设备、医疗设备和药物储备，以及高效的医疗运输和治疗能力。^[5]

MMRS 采取联邦政府和地方政府合作建设方式。联邦政府与地方政府签订合同，为参与 **MMRS** 的城市提供资金、技术、专门设备和药品贮备。^[6]合同中强调参与城市必须在其原有的应急反应准备的基础上提高其医疗应对系统的能力，且必须具有全方位的、综合医院前、医院内和公共卫生的反应能力。参与 **MMRS** 建设的不仅包括危险物质管理部门、执法部门、急救部门、公立医院、红十字会，也包括私人医院和诊所、个体医生及其他私人组织。**MMRS** 在应对突发公共卫生事件中的医疗救治作用主要表现在：受害者的现场紧急处

理；疏散受害者；医疗和心理服务；应急药品、设备的供应分配和保管；大规模人群预防免疫；演习和训练；寻求外援。^[7]

日本在突发公共卫生事件应对中发挥作用的主要有急救医疗系统和灾害医疗救援体系。急救医疗系统主要由以下机构组成：定点急救医疗机构(医院、门诊部)、急救站、假日与夜间急诊站，急救医疗机构、急救中心等。1977年，日本厚生劳动省对全国急救医疗体制进行全面整顿，把急救医疗分为一、二、三级。^[8]一级急救医疗主要收治相对较轻的急诊病人，只需门诊治疗后即可回家，实行24小时服务制；二级急救医疗收治需短期住院的急诊病人，要求配备麻醉科、神经外科和心血管科等，可随时接纳一级急救医疗机构转送的急诊病人，需经政府正式批准的急诊定点医院；三级急救医疗机构可随时接收二级或一级急救医疗机构转送的严重急诊病人，是当地的急救中心，要求设有脑血管病中心、心脏病中心等特殊医疗服务。^[9]

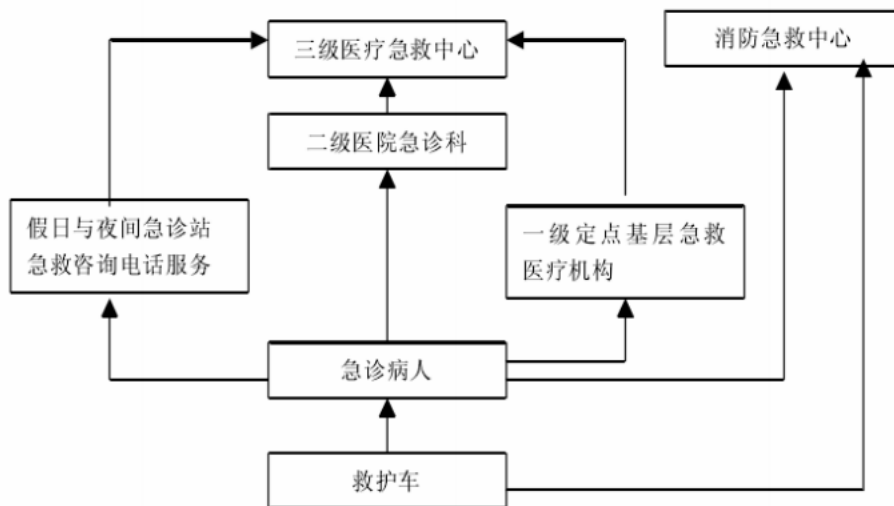


图2 日本的急救医疗系统

灾害医疗救援体系由一个国家级灾害救援中心、两个区域性中心、12个地区性中心和550多家指定医疗机构及急救中心组成，包括国立医院、红十字会医院、地方政府医院和私立医疗机构。日本的

灾害医学救援体系属于国家危机管理体系的重要组成部分。目前形成了以厚生劳动省与消防厅为主体结构，中央、都道府县和市町村各级政府联合互动，警察、环保、交通和自卫队等各部门密切配合的立体式、网络化救援系统。^[10] 同时，日本建立了大范围灾害急救医疗信息系统（Emergency Medical Information System, EMIS），网络覆盖全国所有灾害指定医院。灾害医疗中心可通过 EMIS 系统来确定各地医疗机构受灾情况，接受受灾医疗机构关于请求转移患者等医疗服务的请求信息、确定支援的据点医院可接受患者的信息、受灾民众严重情况以及转运安置情况等。厚生劳动省与都道府县均可活用双方的登录信息，全国所有覆盖医院也可共享网络上的报告信息，等等。^[11]

中国在 2003 年 SARS 爆发之前，突发公共卫生事件应急救援体系实行的是政府主导管理模式；SARS 之后，我国开始立法并建立了统一指挥的突发公共卫生事件应急救援体系。为有效应对 SARS，国务院于 2003 年 5 月颁布了《突发公共卫生事件应急条例》，使 SARS 的应急处置有法可依。2004 年国务院设立了卫生应急办公室，负责突发公共卫生事件的统一指挥，使突发公共卫生事件的应急体系有了更加明晰的架构。我国处置突发公共卫生事件遵循的原则，一是依法规范管理，保证快速反应；二是中央统一指挥，地方分级负责；三是完善监测体系，加强预警能力；四是完善基础条件，持续保障运行；五是建立有效的检测系统、信息报告和多渠道的交流合作机制。^[12]

近年来，为适应 SARS、甲型流感病毒（H1N1）、新型冠状病毒感染等突发公共卫生事件多发、频发的形势变化，国家卫生健康委员会、国家民政部、国家地震局、原解放军总后勤部卫生部等部委加速迭代升级相关制度和机制，将全国划分为东北、西北、华北、华东、华中、华南、西南共七大应急救援区域，按区域规划建设国家、省、

市三级卫生应急队伍体系。军队也建立了专业救援队伍。在加强突发公共卫生事件应急医学救援体系建设的同时，国家也不断加强了突发公共卫生事件应急医学救援能力建设，包括后勤保障、协调机制建设等一系列配套制度机制安排^[13]。

（二）我国突发公共卫生事件医疗救治体系建设思考与建议

我国新型冠状病毒感染应急处置总体上响应快速、防控有力、救援有效、保障到位，但同时也暴露出我国在突发公共卫生事件应急救援体系建设方面存在的一些短板和问题，主要集中在应急救援机制不够顺畅、应急处置能力不够充足、应急协调水平有待提高等方面。着眼于应对重大突发公共卫生事件，在认真总结我国抗击新型冠状病毒感染经验教训的基础上，对我国突发重大公共卫生事件的应急救援体系建设提出以下几个方面的技术管理体系建设建议^[14]：

（1）建立风险定性和救援分级、检测分流、收治分层的“一定三分”救援模式；

（2）按照“平战结合”的要求对医疗机构进行科学布局和应急处置功能提升；

（3）着力建设专常兼备、高效机动的应急救援队伍；

（4）建立“储、采、产、运”一体化应急救援物资保障体系；

（5）重视提升基层的应急处置和救治能力；

（6）加强应急处置的科学化、规范化和多学科融合。

参考文献

- [1] WHO Coronavirus Disease (新型冠状病毒感染) Dashboard. [Internet]. 2021. Available from: <https://covid19.who.int/>.
- [2] MATEU L, TEBE C, LOSTE C, et al. Determinants of the onset and prognosis of the post-新型冠状病毒感染 condition: a 2-year prospective observational cohort study [J]. *The Lancet Regional Health - Europe*, 2023, 33: 100724.
- [3] 中华人民共和国国务院. 突发公共卫生事件应急条例[Z]. 2003.
- [4] Department of Health and Human Services. Office of Emergency Preparedness: “Metropolitan Medical Response System”. published at www.cdc.gov. on April 11, 2003.
- [5] 携手抗“疫——世界各国面对突发公共卫生事件应急处理体系及启示. <https://mp.weixin.qq.com/s/8SGVsCg0HqTj25JrB73IDw>.
- [6] Manning, Frederick Johnson and Lewis R. Goldfrank. “Preparing for terrorism : tools for evaluating the Metropolitan Medical Response System Program. (2001).
- [7] 张慧, 黄建始, 胡志民. 美国大都市医疗反应系统及其对我国公共卫生体系建设的启示[J]. *中华预防医学杂志*, 2004(04):60-62.
- [8] 顾林生: 清华大学公共管理学院应急管理研究中心研究员, 《日本政府对于地震的应急机制预案分析》, 《knowledge is power》, 2006年。
- [9] 青义春. 突发公共事件医院应急救援机制研究[D]. 第三军医大学, 2013.
- [10] 张启山. 日本灾害医学救援体系建设及启示[J]. *空军医学杂志*, 2011, 27(03):173-174.
- [11] 郝晓宁, 薄涛, 徐敏等. 日本灾害医学救援体系现状及对中国的启示[J]. *中国公共卫生管理*, 2014, 30(03):407-408. DOI:10.19568/j.cnki.23-1318.2014.03.041.
- [12] 王超男, 廖凯举, 李冰, 等. 中国卫生应急管理体系建设调查分析[J]. *中国公共卫生*, 2018, 34(2): 260-264. Wang C N, Liao K J, Li B, et al. Investigation and Analysis on the construction of health emergency management system in China [J]. *Public Health in China*, 2018, 34(2): 260-264.
- [13] 屈腾佼, 谷仕艳, 李萌竹, 等. 中国卫生应急管理发展现状及面临挑战 [J]. *中国公共卫生管理*, 2019, 35(4):433-435, 440. Qu TJ, Gu S Y, Li M Z, et al. Development status and challenges of health emergency management in China [J]. *Public Health Management in China*, 2019, 35(4): 433-435, 440.
- [14] 杨丽君, 郑静晨, 黄钢, 等. 我国突发公共卫生事件应急救援体系建设研究[J]. *中国工程科学*, 2021, 23(05): 9-17.

《全球疫情动态及应对追踪简报》

编写组

组 长： 琚文胜

副 组 长： 郭默宁

编写成员： 陈 吟 董爱然 谭 鹏 曹沛宇

李圆圆 史珏鑫 李 昂