

· 院士论坛 ·

灾难医学

王正国(院士)

(第三军医大学大坪医院,重庆 400042)

中图分类号:R459.7;X43

文献标识码:A

文章编号:1671-8348(2009)22-2777-02



王正国(院士)

2004 年 12 月 26 日,在印度洋发生强烈地震后引发的海啸,使大洋沿岸的许多国家遭受极其惨重的人员伤亡和财产损失。仅在 7h 以内,狂暴的海浪从亚洲的泰国海滩以惊人的速度直冲数千公里外的非洲索马里海岸。死亡人数超过 28 万,失踪人数约数十万^[1]。2008 年 5 月 12 日,在四川汶川发生了里氏 8.0 级特大地震,震中烈度达 11 度(最高烈度为 12 度,但至今未发生过),其释放的能量相当于 5 600 颗广岛原子弹爆炸,地震造成近 300 公里长的地裂,最大地面隆起约 6m,受灾人口 4 571 万,近 9 万人死亡或失踪,37 万余人受伤。伤后 20d 内,救援人员从废墟中挖掘出来的生还者共计 6 375 人,总计 9 万余人住院治疗,其中重伤 16 538 人^[2-3]。

仅以上 2 例就足以说明,自然灾害给人类造成多么大的危害。

灾难(disaster)是指环境突然巨变而造成人员伤亡、财产损失和生态破坏的现象。一般将灾难分为自然性和人为性灾害两种,前者包括气象性(如飓风、寒潮、热浪、干旱、洪涝、森林大火等),地质性(如地震、火山爆发、滑坡、土地沙化、雪崩、海啸等),生物性(如虫灾、传染病流行等);人为性包括工矿事故、交通事故、战争、恐怖活动和社会动乱等^[1,4-5]。国际救灾组织给灾难下的定义是:“超过受灾地区现有资源承受能力的人类生态环境破坏”。世界卫生组织(WHO)的定义是:“任何给灾区造成重大破坏,严重经济损失,给人类生命造成大量伤亡,在一定程度上损害健康和破坏卫生服务的事件^[1]”。而灾难医学(disaster medicine)是研究为受灾人群提供医疗救助和灾难预防的科学^[1,5]。

一般地说,灾难的损失很大程度上取决于社会经济因素。社会对灾难的脆弱性决定于备灾程度,备灾工作愈好,受灾的危险愈小。

1 历史回顾

灾难的种类繁多,其性质和程度各不相同,以下列举一些有代表性的实例。

公元 79 年 8 月 24 日,意大利南部维苏威火山(Mt. Vesuvius)开始喷发大量的炽热蒸汽和岩浆,空气中弥漫着黑灰色高温的火山灰,夹杂着无数碎石块,铺天盖地的猛扑庞贝(Pompeii)和赫库兰尼尔(Herculaneum)两座城市,形成 1 200

多米高的火山灰“山丘”,并把海岸线向大海推延了数公里,短时间内 7 000 多人被烧死或砸死。1783 年冰岛斯卡普塔火山喷发,使当地五分之一人口丧命;1923 年日本关东大地震,死亡 19.3 万人;1968~1985 年非洲连年大旱,饿死 200 多万人;18 世纪全球天花大流行,平均每年约有 40 万人死于天花;1846~1851 年爱尔兰饥饿和斑疹伤寒死亡 150 万人;1918~1919 年全球暴发流感大流行,共夺去约 2 000 万人的生命,最近权威估计数字为 5 000 万至 1 亿人^[1,4,6]。

我国是一个多灾的国家,死亡人数在 10 万以上的大灾难就有许多次,如 1117 年的黄河决口,死亡 100 多万人;1556 年陕西华县地震,死亡 83 万人;1877~1878 年我国北部旱灾,饿死 950 万人;1887 年长江和黄河洪水,死亡 210 万人;1896 年上海风暴,死亡 10 万人;1915 年珠江洪水,死亡 10 万人;1920 年宁夏海原 8.5 级地震,死亡 20 万人;1923~1925 年云南东部因严寒、饥饿,死亡 30 万人;1928~1930 年陕西大旱,死亡 250 万人;1931 年黄河大水,死亡 370 万人,等等^[1,4]。

大灾之后常有疫病流行。如 1925 年四川大旱后,瘟疫死亡 10 万人^[1],解放后的大灾,如 1976 年的唐山大地震,2008 年的汶川大地震,因预防工作做得好,故避免了瘟疫流行。

2 国际灾难医学的发展

1864 年 8 月,由瑞士发起在日内瓦召开了国际会议,会后成立了红十字会(Red Cross Society)组织[伊斯兰国家用“红新月会(Red Crescent Society)”名称],起初是为了改善战伤救护条件,以后发展为对各种自然灾害的救援、急救、护理等国际人道主义团体。第一次世界大战中,红十字会在战伤救护中发挥了重要作用。二战以后,1948 年 6 月,成立了 WHO,同年 9 月 WHO 成为联合国专门机构之一,总部在日内瓦,宗旨是提高世界人民健康水平,在出现全球性或地区性流行病时,及时发出通报(如 SARS, H1N1 流感等),提出防治措施,对各种人为灾难(如交通事故)也设有专门机构,分析统计和出版相关资料,介绍各国在预防事故方面的先进经验。此外,受灾国通过 WHO 各地区办事处协调和调拨物资以满足救灾所需,因此对救灾和减灾工作有重要贡献。

对灾难医学有推动作用的主要机构有世界灾难医学和急诊医学学会(World Association on Disaster and Emergency Medicine, WADEM)和国际人道救援医学学会(International Association for Humanitarian Medicine, IAHM)。学会强调:“重大突发事件和灾难是可以预见和预防的”,“灾难救援不单纯是一个临时应急重建事件,更是社会长期发展中的一个基本组成元素”。国际人道救援医学学会主席、世界灾难医学和急诊医学学会名誉主席 Gunn S. W. A(瑞士人)认为:“灾难医学就是人道救援医学”^[7]。这些学会定期召开国际学术会议,为

各国专家提供灾难医学学术交流平台。1991 年 12 月,联合国建立了人道救援事务处(Department of Humanitarian Affairs, DHA),专门负责处理各种突发事件的人道救援工作。

世界灾难医学和急诊医学学会主席 Birnbaum 指出:“WADEM 在开发区域性救援资源方面做了大量工作,学会帮助各国建立最实用和标准的教育培训模式,以提高其实际救援能力”^[8]。2009 年 5 月在首尔召开了第 16 届世界灾难医学和急诊医学大会,会上确定新增加一些分支机构(维多利亚、英国、哥伦比亚和加拿大),与地区 WHO 分支机构密切合作,建立最佳教育和培训模式,协助提高所在国救灾的协调和控制能力。

3 我国灾难医学的发展

重大的灾难总会影响成千上万人民群众的生命和生活,除了及时组织整体的救灾外,医疗救援是关乎生命安全的一项极重要的任务。每次发生大灾时,当地以至全国常派出为数众多的医疗队及时奔赴灾区,进行伤员搜寻和救治,医务人员所展现的艰苦卓绝、不怕牺牲和大爱精神常感动和鼓舞着全国人民,特别是灾区人民。

国内在 20 世纪 90 年代已关注“灾难医学”的学术进展:1992 年人民军医出版社曾出版了 Baoskett 和 Weller 合著的《灾害医学》(Medicine for Disaster,张建平译)^[9];1994 年上海科技教育出版社出版过华积德教授主编的《灾难医学》^[10]。但是从整体上说,灾难医学的发展尚不能令人满意,主要表现在缺乏专门的研究机构;在实际救灾工作中,急诊医生、创伤外科医生、军队的野战外科医生和预防医学等学科工作者都参加了抢救,但却没有统一的组织,而是各行其是;指挥、信息、交通工具、物资和人员调配等常临时组合,缺乏应急预案,没有做到“有备无患”、“防患未然”。

汶川大地震后,中央有关部门更加重视对救灾和反恐的应急对策和实施计划,在各省市区设立了应急救灾办公室,平时负责制订各种救灾预案、专业人员培训和科普教育,发生灾情时参与救灾的组织指挥和各部门的协同工作。在一些大学和医学院校,开办了灾难医学课程,组织全国性的学术讨论会,有的还筹建了灾难医学专业学科。

我国国务院发布公告,2009 年起,每年 5 月 12 日定为防灾减灾日。

4 灾难医学的主要任务和医疗救灾特点

灾难医学是一门交叉学科,包括有医、工、管理、信息学等内容,它的主要内容有研究医疗救灾中的组织指挥;灾区现场抢救;各类灾难致伤的规律;灾区卫生防疫工作;大灾引发的创

伤后应激障碍(post-traumatic stress disorder, PTSD)以及向公众进行救灾的科普教育和宣传等。

医疗救灾的特点是,队伍临时组建,工作十分艰苦,要求尽快急救,面对大量伤情复杂的伤员。因此必须动员相关学科(如急诊医学、创伤外科、内科、流行病学等)在统一指挥下,分工合作,密切配合,共同努力,完成好救灾任务^[1]。

5 结束语

灾难是一个古老的话题,但灾难医学却是一门新兴的学科,以往虽有许多救灾的经验,但缺乏具有系统理论知识的专业队伍。汶川大地震后,灾难医学的建设已引起政府相关部门和学术界的更大关注,并已采取了不少积极措施。相信今后在这方面会有较快的发展,医疗救灾工作也会更有序、更合理、更先进、更有效!

参考文献:

- [1] 王正国. 灾难和事故的创伤救治[M]. 北京:人民卫生出版社,2005:1.
- [2] 王正国,张连阳. 汶川特大地震医学救援的经验教训与发展建议[J]. 解放军医学杂志,2009,34(2):121.
- [3] 王正国. 我国创伤研究的现状和未来[J]. 中国急救医学,2009,29(4):368.
- [4] 张鸿祺,周国泰,张愈. 灾难医学[M]. 北京:北京医科大学、中国协和医科大学联合出版社,1993:1.
- [5] 王一镗,刘中民. 灾难医学[M]. 镇江:江苏大学出版社,2009:3.
- [6] 约翰·M·巴里. 大流感,最致命瘟疫的史诗[M]//钟扬,赵佳媛,刘念,译. 上海:上海科学教育出版社,2008:5.
- [7] Gunn SWA. 灾难处理必须履行的人道职责[M]//王一镗,刘中民. 灾难医学. 镇江:江苏大学出版社,2009:16.
- [8] Birnbaum ML. 国际方面应对灾难的反应及其准备[M]//王一镗,刘中民. 灾难医学. 镇江:江苏大学出版社,2009:14.
- [9] Baskett P, Weller R. 灾害医学[M]//张建平,译. 北京:人民军医出版社,1992:1.
- [10] 华积德 主编. 灾难医学[M]. 上海:上海科技教育出版社,1994:1.

(收稿日期:2009-08-13)

重庆市卫生信息中心增挂重庆市药品集中采购服务中心牌子

今接到渝卫[2009]74 号文获悉,经重庆市卫生局党政联席会议审议,并经市编办批复(渝编办[2009]38 号),同意重庆市卫生信息中心增挂重庆市药品集中采购服务中心牌子,增加财政全额拨款事业编制 10 名,其中单位领导职数 1 名,专用于承担药品集中采购服务工作。