



消防职业技能教育培训教材



灾害现场急救

ZAIHAI XIANCHANG
JIJIU

主 编 汪正荣 李 秀

 南京大学出版社



消防职业技能教育培训教材

灾害现场急救

主 编 汪正荣 李 秀
参 编 王 璐 高 宁



南京大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

灾害现场急救 / 汪正荣, 李秀主编. — 南京: 南京大学出版社, 2018. 12

ISBN 978-7-305-20674-0

I. ①灾… II. ①汪… ②李… III. ①灾害—急救
IV. ①R459.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 172209 号

出版发行 南京大学出版社
社 址 南京市汉口路 22 号
出 版 人 金鑫荣

邮 编 210093

书 名 灾害现场急救
主 编 汪正荣 李 秀
责任编辑 甄海龙 蔡文彬

编辑热线 025-83592146

照 排 南京南琳图文制作有限公司
印 刷 南京人民印刷厂有限责任公司
开 本 787×1092 1/16 印张 12 字数 265 千
版 次 2018 年 12 月第 1 版 2018 年 12 月第 1 次印刷
ISBN 978-7-305-20674-0
定 价 31.00 元

网址: <http://www.njupco.com>

官方微博: <http://weibo.com/njupco>

官方微信号: njupress

销售咨询热线: (025) 83594756

* 版权所有, 侵权必究

* 凡购买南大版图书, 如有印装质量问题, 请与所购
图书销售部门联系调换

消防职业技能教育培训教材

编委会

主 任 高宁宇 李万峰

副主任 范 伟 张 健 刘加奇 李 江
王 军

委 员 孙朝晖 朱 磊 张媛媛 吴 军
朱 健 张 明 娄 旻 黄利民
葛步凯 朱 勇 彭 治 赵登山
赵 勇 景 臣

前 言

随着我国经济社会快速发展,各种传统与非传统安全威胁相互交织,公共安全形势日益严峻,而消防救援队伍作为国家综合性常备应急骨干力量,应急救援任务日趋繁重。面对火灾、爆炸、地震和群众遇险等需要应急救援的突发状况,如何提高消防员灾害现场的急救处置能力,提升消防救援队伍战斗力,促进人才队伍建设,是当前迫切需要解决的问题,也是我们编写本套教材的初衷和目的。

本套教材紧盯新时期消防救援队伍训练实战化需求,遵循职业教育规律和特点,总结了灭火救援、执勤训练和教育培训经验,同时吸收了消防技术新理论、新成果和先进理念。教材编写注重实用、讲求实效,不追求内容的理论深度,而讲求知识的实用性和技能的可操作性,紧密结合灭火救援实战,将相关的知识和技能加以归纳、提炼,使读者既可以系统学习,也可以随用随查,以便于广大消防从业人员查阅、使用,不断提高消防职业技能水平。

本教材由汪正荣、李秀任主编。参加编写的人员有:李秀(第一、五、九章),汪正荣(第二、三、四、七章),王璐(第六章),高宁(第八章)。

本教材在编写过程中,得到了应急管理部消防救援局和兄弟单位关心和支持,在此一并表示感谢。

由于编写人员水平有限,难免出现错误和不足之处,敬请读者批评指正。

消防职业技能教育培训教材编委会

二〇一八年十二月十六日



目 录

MU LU

第一章 绪 论	1
第一节 灾害与突发公共事件概述.....	1
第二节 灾害现场急救概述.....	8
第三节 现场急救体系的建立与发展	14
第二章 灾害现场急救的组织和管理	18
第一节 应急预案相关知识	18
第二节 灾害现场急救工作的组织与管理	23
第三节 灾害现场急救物资的准备与管理	28
第三章 检伤分类	32
第一节 检伤分类的概述	32
第二节 检伤分类的原则和方法	34
第四章 心肺复苏术	40
第一节 心肺复苏术	40
第二节 心肺复苏相关技术	52
第五章 创伤现场急救	58
第一节 创伤现场评估	58
第二节 创伤救护实施	66
第三节 常见的创伤现场急救	81
第六章 后送转运	101
第一节 后送转运的概念与意义.....	101
第二节 后送转运的组织与管理.....	103
第三节 后送转运的具体实施.....	108
第七章 特殊环境灾害现场急救	111
第一节 高原地区医疗急救.....	111



第二节 高热地区医疗急救·····	123
第三节 高寒地区医疗急救·····	131
第八章 心理救援·····	136
第一节 心理救援的概念与作用·····	136
第二节 心理救援的分类与应用·····	137
第三节 心理救援的研究热点与发展趋势·····	150
第九章 常见灾害和突发事件的急救处置·····	157
第一节 地震·····	157
第二节 火灾·····	163
第三节 洪水·····	165
第四节 山体滑坡、泥石流·····	167
第五节 龙卷风·····	169
第六节 溺水·····	174
第七节 触电·····	175
第八节 烧伤·····	177
第九节 交通事故·····	181



第一章 绪 论

DI YI ZHANG

21 世纪,我们生存的地球处于一个非常活跃的时期。人类社会飞速发展,人口数量快速增长,人类社会的活动更加多元化,地震、洪水、台风、雪灾等灾害随之频繁发生。与此同时,在生产活动过程中火灾、交通事故、溺水、触电、中毒、非典、战争等各类突发事件也越来越多,这些已经对人类社会造成了巨大的危害。如何将灾害和突发事件带来的损失降低到最小,不让灾害变成灾难,使遭受创伤的伤病员得到及时有效的医疗救助,减少人员的死亡率,降低人员的伤残率,最大限度地减轻伤病员的痛苦,是我们灾害现场急救工作的主要目标和任务。

现场急救是急救的第一步,也是最重要、最能体现“急”与“救”的阶段。在我国,急救存在薄弱环节——就是院前的现场急救,而现场急救的薄弱核心是作为现场第一目击者的民众不会急救。急不是慢,救不是治,事实证明,关键的救命黄金时间为 4 分钟,每一分钟的流逝都不是用金钱能衡量的。2000 年安南先生曾讲道:“我们的世界比任何时候更容易受到灾害的伤害,灾害造成死亡的人数在不断加大,灾害的经济损失也在迅猛地增长,我们相当被动。”灾害是不可避免的,而减轻灾害则是可能的,也是必须的。人的生命是宝贵的,关键就在于它对每个人都只有一次。急救关乎生命,实施才是根本!

第一节

灾害与突发公共事件概述

一、灾害

灾害是人类依赖的自然界中所发生的异常现象,灾害对人类社会所造成的危害往往是触目惊心的。它们之中既有地震、火山爆发、泥石流、海啸、台风、洪水等突发性灾害,也有地面沉降、土地沙漠化、干旱、海岸线变化等在较长时间中才能逐渐显现的渐变性灾害,还有臭氧层变化、水体污染、水土流失、酸雨等人类活动导致的环境灾害。这些灾害和环境破坏之间又有着复杂的相互联系。灾害都具有消极的或破坏的作用,是人与自然矛盾的一种表现形式,具有自然和社会两重属性,是人类过去、现在、将来所面对



的最严峻的挑战之一。

世界范围内重大的突发性灾害包括洪涝、台风、风暴潮、冻害、雹灾、海啸、地震、火山爆发、滑坡、泥石流、森林火灾、农林病虫害、宇宙辐射(极少出现,影响小)等。我国人口众多,地域辽阔,气候多变,地质条件复杂,是世界上灾害最多、灾害损失最严重的国家之一,不仅灾害种类繁多、发生频次高、分布范围广,且有日益加重的趋势,主要包括地震、台风、暴雨、洪水、内涝、高温、雷电、大雾、灰霾、泥石流、山体滑坡、海啸、道路结冰、龙卷风、冰雹、暴风雪、崩塌、地面塌陷、沙尘暴等,每年都要在全国和局部地区发生,造成大范围的损害或局部地区的毁灭性打击。

(一) 灾害的概念

灾害一般指凡能对社会经济、人类健康和生命产生破坏或损害的各种自然变异现象或人为事件,其强调自然现象产生的客观变化。根据世界卫生组织(WHO)的定义,任何能引起设施破坏、经济严重损伤、人员伤亡、人的健康状况及社会卫生服务条件恶化的事件,当其破坏力超过了所发生地区所能承受的程度而不得不向该地区以外的地区求援时,就称为灾害。所以,灾害是对能够给人类和人类赖以生存的环境造成破坏性影响的事件总称。

但是,如果地震、台风等发生在无人的地方,没有造成人员伤亡,仅视为单纯自然现象,不能称为灾害。

(二) 灾害的分类

灾害的分类方法一般有五种。

1. 按灾害发生的原因分类

可分为自然灾害和人为灾害。自然灾害主要是与地球物理有关的灾害;而人为灾害则种类繁多,目前人们比较关注的有战争、车祸,以及各类与生产和公共活动有关的安全事故。

(1) 自然灾害

我国自然灾害种类繁多,但关于自然灾害的分类原则和方法目前尚不统一。根据灾害的成因和我国灾害管理现状,将自然灾害分为七大类:气象灾害、海洋灾害、洪水灾害、地质灾害、地震灾害、农作物生物灾害、森林生物灾害及森林火灾。但与我们日常生活关系密切的灾害主要有以下几类。

① 地质灾害:泥石流、滑坡、崩塌、地面下沉、地震等。

② 洪涝灾害:雨涝、洪水、凌汛灾害、地震水灾等。

③ 大风灾害:台风、寒潮大风、雷暴大风、龙卷风等。

④ 热带气旋灾害:热带气旋是一种发生在热带或副热带海洋上的气旋性涡旋。强烈的热带气旋伴有狂风、暴雨、巨浪、风暴潮,活动范围很广,具有很强的破坏力,是一种重要的灾害性天气现象。我国是世界上少数几个受热带气旋严重影响的国家之一。

⑤ 冰雹灾害:根据冰雹大小及其破坏程度,可将雹害分为轻雹害、中雹害和重雹害



3 级。冰雹对农作物的危害相当大,我国是世界上雹灾较多的国家之一。

⑥ 海洋灾害:风暴潮、灾害性海浪、海冰、海啸、赤潮等。

(2) 人为灾害

① 火灾灾害:城市火灾、工矿火灾、农村火灾、森林火灾、其他火灾等。

② 爆炸灾害:锅炉爆炸、火药爆炸(鞭炮爆炸、炸药爆炸)、石油化工制品爆炸、工业粉尘爆炸。

③ 交通事故灾害:公(道)路交通事故、铁路交通事故、民航事故(空难、飞行事故、飞机地面事故)、海事灾害。

④ 建筑物事故灾害:房屋倒塌、桥梁断裂、隧道崩塌等。

⑤ 工伤事故灾害:电伤、烧伤、跌伤、撞伤、割伤等 20 余种。

⑥ 卫生灾害:医疗事故、中毒事故(食物中毒、煤气中毒、药物中毒、沼气中毒、农药中毒、化学污染物中毒)、职业病(职业中毒、尘肺等 9 类近百种)、地方病(缺碘病)、传染病(鼠疫、血吸虫病、结核病、病毒性肝炎、性病、霍乱等 50 余种)、其他疫病(呼吸系统病等)。

⑦ 矿山灾害:矿井崩塌、瓦斯爆炸等。

⑧ 科技事故灾害:航天事故、核事故、计算机事故(计算机犯罪、故障、病毒等)、生物工程事故、医疗科技事故、其他科技事故。

⑨ 战争及恐怖爆炸灾害等。

2. 按灾害发生的速度分类

(1) 非常紧急型

多见于人为灾害,此类灾害需要进行现场紧急救援、相应的反应对策的制订和伤员的及时转运等。要求救援人员具有高度熟练的救援技能和快速的反应能力。

(2) 紧急型

多见于自然灾害,如地震、台风、火山爆发等。在灾害发生 4—5 天内,救援人员需要对伤员采取紧急的现场救援。

(3) 长期型

如洪水、恶性传染病的传播、旱灾等,需要 2—3 个月或更长时间的救援,该类灾害要求对伤员采取持续的救护与管理。

3. 按灾害发生地区的特点分类

(1) 城市型

一般要考虑各种产业设施的破坏、人口的密集会增加人员伤亡,同时考虑因电、水、煤气等生活用品的供给中断而造成医院瘫痪等情况的出现。

(2) 地方型

灾害发生在偏远地区,由于地区的偏僻导致通信和运输等出现故障,这直接影响伤员的救护工作。



4. 按灾害反应规模分类

(1) 一级灾害

仅通过协调灾区内资源就能使灾区恢复原状的灾害。

(2) 二级灾害

由于灾害发生的规模比较大,单纯利用灾区内资源不能恢复灾区原状,还需邻近地区的帮助才能恢复原状的灾害。

(3) 三级灾害

灾害发生的程度、规模巨大,需要接受国外大规模救助才能恢复原状的灾害。

5. 按灾害发生时间分类

(1) 急性期

主要包括时相0和时相1。时相0是指灾害发生后至灾害后2小时内;时相1是指灾害后2小时至72小时内。

(2) 亚急性期

主要是时相2。时相2是指灾害后72小时到灾害后2—3周内。

(3) 慢性期

主要是时相3。时相3是在时相2之后至灾害后数月。

(4) 重建期至稳定期

经过数年后,从重建期恢复至稳定期。

(三) 灾害的特点

1. 突发性灾害

凡是出人意料、突然发生、给人们甚至整个社会带来灾难性后果的灾害,称为突发性灾害。从历史的经验看,灾害的发生是一个动态过程,灾害的发生无规律可循,不可预测其发生的时间、地点以及下一次灾害的复杂程度。灾害的种类繁多、发生率高,不仅导致巨大的财产损失,而且造成大量的人员伤亡,对人类健康和生存可造成深远影响。其具有以下特点:

突发性:突然爆发,来势迅猛,猝不及防,并给社会造成震动或激变。

群体性:群体伤多,短时间内出现大量人员伤亡,医疗需求超过当地的医疗资源。

破坏性:人员伤亡、财产损失、后果严重、难以承受、不可逆转,甚至造成社会机体瓦解和暂时失控。

复杂性:成因复杂,有时一因多灾,有时一灾多因。致伤因子瞬间作用到人体,可伤及多个部位、多个脏器,而造成既有局部损伤,又有全身反应,不停演变和进行性发展的复杂临床表现。尤其在局部伤害的同时常累及心、脑、肺、肾诸多脏器的损伤。加之应激反应和内毒素的释放,免疫机制遭受激惹,电解质、内分泌紊乱,神经、血管、呼吸、循环各系统均难免遭到反复打击,涉及多个学科,常常救治困难,表现为“全身炎症反应综合征”(systemic inflammatory response syndrome, SIRS)和严重休克,若不及时救治,将会导致死亡。



2. 缓发性灾害

亦称渐变性、潜在性灾害。譬如水土流失、环境恶化、海平面上升、地面沉降等。其特点是:缓慢发生,逐渐成灾,影响广泛,持续时间长,具有隐蔽性。如不及时防治,同样可以造成巨大损失。如 1968—1985 年非洲大陆连续干旱,36 国受灾,死亡 200 余万人。

(四) 灾害的影响

灾害的影响可表现在个人、社会、辐射人群等几个方面。

1. 个人

灾害对个人的影响主要包括伤亡者的出现、居住地的丧失、生活必需品供应的中断以及身体和精神上的创伤、经济能力的丧失等。

2. 社会

因灾害的发生导致交通及通信的中断,主要行政机构的破坏,消防控制及警力业务的繁重,以及医院的伤员增加、商业系统的瘫痪等。

3. 辐射人群

在经受巨大精神冲击后所产生的外伤后压力综合征,多见于受伤者、死亡者家属、亲戚、目击者、救护人员和儿童以及通过各个媒介获悉的间接经历灾害的人群中。随着受灾者及服务对象健康需求的增加,担任救助任务的人员及志愿者潜在的健康需求也在增加,所以在灾害救援管理中,这些人的健康需求也是不可忽略的一部分。

二、突发公共事件

进入 21 世纪,世界范围内出现了一系列重大危机,如“9·11”事件、非典暴发、禽流感流行及印度洋地震海啸等。在我国,2008 年汶川 8.0 级地震、2010 年青海玉树 7.1 级地震、2011 年浙江温州的高速铁路动车组追尾事故、2015 年天津港爆炸事件等,越来越多的人认识到,加强重大危机事件应对工作势在必行。

(一) 突发公共事件的概念

突发公共事件是指突然发生,造成或者可能造成重大人员伤亡、财产损失、生态环境破坏和严重社会危害,需要采取应急处置措施予以应对的自然灾害、事故灾难、公共卫生事件和社会公共安全的紧急事件。

(二) 突发公共事件的特点

1. 突发性

突发公共事件能否发生,以及发生的时间、地点、爆发方式、严重程度等都是始料未及的,难以准确把握。主要来源于三方面因素:有些突发事件由难以控制的客观因素引发,有些爆发于人们的知觉盲区,有些爆发于司空见惯的细微之处。

2. 复杂性

突发公共事件往往是各种矛盾激化的结果,总是呈现出一果多因、相互关联、牵一



发而动全身的复杂多变状态,处置不当可加大损失,扩大范围,转为政治事件。突发事件防治的组织系统也较复杂,至少包括中央、省市及有关职能部门、社区 3 个层次。

3. 破坏性

以人员伤亡、财产损失为标志,包括直接损害和间接损害,还体现在对社会心理和个人心理造成的破坏性冲击上,进而渗透到社会生活的各个层面。

4. 持续性

整个人类文明进程中突发事件从未停止过。只能通过共同努力最大限度地降低突发事件发生的频率和次数,减轻其危害程度及对人类造成的负面影响。无数次突发事件使人类反思人与自然的关系,思想更加成熟,行为更加理性。突发事件一旦爆发,总会持续一个过程,表现为潜伏期、爆发期、高潮期、缓解期、消退期。持续性表现为蔓延性和传导性,一个突发事件时常可导致另一个突发事件的发生。

5. 可控性

控制指掌握住使之不超出范围。从系统论看,控制是对系统进行调节以克服系统的不确定性,使之达到所需要状态的活动过程,是人类改造自然、利用自然的重要内容和进步的重要标志。中国香港一研究小组使用模型评估不同公共卫生手段对 SARS 的控制情况。A 组为没有采取任何控制措施的发病情况;B 组从暴发后 30 天开始,把出现症状到入院治疗间隔平均缩短 2 天,可减少 19% 的伤病员数;C 组在 B 组基础上于第 45 天停止各区域间人员往来,可减少 76% 的伤病员数;D 组在 B 组基础上于第 45 天减少 50% 人员相互接触和医院感染率,能够阻止疫情增长;E 组在 B 组基础上于第 55 天减少 70% 人员相互接触和医院感染率,疫情能得到非常迅速的控制。

6. 机遇性

突发事件存在机遇或机会,但不会凭空掉下来,需要付出代价。机遇的出现有客观原因,偶然性之后有必然性和规律性。只有充分发挥人的主观能动性,通过人自身的努力或变革,才能捕捉住机遇。但突发事件毕竟是人们不愿看到的,不应过分强调其机遇性。是机遇,也需要有忧患意识。

(三) 突发公共事件的发展阶段

1. 潜伏期

为起始阶段,矛盾量变和积累,或质变已发生但不明显。突发事件的征兆不断出现,但未造成损害或损害很小。普遍缺乏警惕性,习以为常,对逐步的变化适应,难以区分征兆性质。须保持清醒头脑和高度警惕,并采取适当行动。

2. 爆发期

时间最短、感觉最长,事件急速发展和严峻态势出现。强度上升,事态逐渐升级,引起越来越多媒体注意,烦扰事件不断干扰正常活动;事态影响社会组织正面形象或团队声誉。对社会冲击危害最大,马上引起社会普遍关注,产生很强的震撼力。



3. 高潮期

从人们可感知突发事件造成的人员、物力损失到突发事件无法继续造成明显损失的阶段,损害达最高点,突发事件的六大性质非常显著。

4. 缓解期

损失慢慢减小。时间长短不一,有形损失易恢复且较快,无形损失恢复需很长时间。事态得到初步控制,但未彻底解决。

5. 消退期

得到完全控制,开始恢复生产、重建家园,须加强各种预防知识的宣传。

(四) 突发公共事件的分类

1. 突发事件的分类方法

(1) 按照成因:自然性突发事件、社会性突发事件。

(2) 按照危害性:轻度危害突发事件、中度危害突发事件、重度危害突发事件。

(3) 按照可预测性:可预测的突发事件、不可预测的突发事件。

(4) 按照可防可控性:可防可控的突发事件、不可防不可控的突发事件。

(5) 按照影响范围:地方性突发事件、区域性或国家性突发事件、世界性或国际性突发事件。

① 地方性突发事件。有限范围发生,影响范围小。一般只需要地方政府应急处理机构应对,不需外来协助。但地方政府有责任和义务及时向上级报告,以备扩大延伸和恶化时提供援助。

② 区域性或国家性突发事件。如 SARS、挑战者号、切尔诺贝利核泄漏、库尔斯克海难、哥伦比亚解体。需中央政府出面调度资源救援处理,也需各省或地方政府积极协调配合。民间资源援助也必不可少。

③ 世界性或国际性突发事件。如卢沟桥事件、珍珠港事件、入侵科威特、“9·11”事件。

(6) 我国的分类:2006 年 1 月国务院颁布的《国家突发公共事件总体应急预案》规定,根据突发公共事件的发生过程、性质和机制,突发公共事件主要分为以下 4 类。

① 灾害:主要包括水旱灾害、气象灾害、地震灾害、地质灾害、海洋灾害、生物灾害和森林草原火灾等。

② 事故灾难:主要包括工矿商贸等企业的各类安全事故、交通运输事故、公共设施和设备事故、环境污染和生态破坏事件等。

③ 公共卫生事件:主要包括传染病疫情、群体性不明原因疾病、食品安全和职业危害、动物疫情,以及其他严重影响公众健康和生命安全的事件。

④ 社会安全事件:主要包括恐怖袭击事件、经济安全事件和涉外突发事件等。

(五) 突发公共事件的分级

对突发事件进行分级,目的是落实应急管理责任和提高应急处置的效能。各类



突发公共事件按照其性质、严重程度、可控性和影响范围等因素,一般分为4级。

I级(特别重大),由国务院负责组织处置,如:汶川大地震、南方19省(区)雨雪冰冻灾害,用红色表示。

II级(重大),由省级政府负责组织处置,用橙色表示。

III级(较大),由市级政府负责组织处置,用黄色表示。

IV级(一般),由县级政府负责组织处置,用蓝色表示。

第二节

灾害现场急救概述

一、概念

1. 灾害救援

广义的灾害救援是指在灾前、灾时、灾后,社会各界帮助受灾者和潜在受灾者应对灾害而采取的措施。如灾前的预报预警和培训宣传,灾时的各项救援,以及灾后各种恢复工作的开展等。狭义的灾害救援是指灾时和灾后的生命援助、物质救援和心理救援活动。

2. 灾害现场急救

是在灾害发生后开展的一系列医疗急救活动,包括灾害紧急医疗急救、后续医疗急救及恢复期医疗急救,其救援对象是因为灾害的发生而受伤害的人群,既包括身体受伤害者,也包括心理受伤害者。

二、灾害现场急救的特点

灾害发生后,受诸多因素的影响,使医疗急救工作具有以下几个特点。

(一) 救援任务的紧迫性

在恶劣环境的灾害现场,由于卫生条件极差,稍有拖延便可因伤病交加,使伤病员的体内各脏器功能低下,从而威胁生命。灾害后对伤病员实施抢救的时间与生存率密切相关,因此,抓住救援的黄金时机,是拯救生命最关键的措施。

(二) 救援任务的繁重性

灾害发生后,大批量伤病员同时涌现,尤其需要紧急救助的危重伤病员较多,加上灾区环境差、灾情危急、基础设施被毁、灾后混乱不堪,而医护人员及医疗物资严重不足均导致医疗资源极度有限,大量的救护任务使得救护人员需要高强度、超负荷的高效运转,救援任务异常繁重。

(三) 伤情处置的复杂性

灾害发生后,危重伤病员居多,伤情复杂。例如地震伤病员,平均每例有3处受伤,



有时还会出现因救治不及时,发生创伤感染,使伤情更加严重。而在特殊情况下甚至还可能出现一些特发病症,如挤压综合征、急性肾衰竭、化学烧烫伤等。严重的伤情加上恶劣的外部环境,使有些伤病员精神上受到强烈刺激,这些因素也给医疗救护增加了许多困难,使得诊治更加复杂化。在灾害现场,除现场的紧急救命处置,还需要内、外、专等多科医护人员共同协作,进一步创造高级的生命支持,对伤病员实行全面的救护。

(四) 工作条件的艰苦性

灾害可在不同地区、不同季节、不同气象条件下突然发生。灾区的供水、供电、交通、通讯、医疗及燃料等设施受到严重的破坏,食物、衣被等生活必需品极度缺乏或供应完全中断,空气及水源受到严重污染,灾民的生存条件趋于恶化,还要警惕次生灾害的发生,生活、工作条件十分艰苦。这就要求医疗急救必须能在各种条件下展开工作,也对应急医疗救护提出了更高的要求。

(五) 分类救治的必要性

当灾区医疗机构不足以甚至不能同时处理全部的灾区伤病员时,检伤分类和转运伤病员是唯一有效降低死亡率和伤残率的方法。这就要求医务人员能及时、高效地把就地紧急救治与异地专科救治紧密结合起来,使整个救治活动处于相对流动状态。

(六) 医疗队伍的机动性

担任救援任务的医疗力量应针对灾害发生的特点,即刻组成高效、机动的医疗急救队伍,在最短时间内完成集结、奔赴灾区,迅速形成组织指挥、现场搜救、实施救护、伤病员转运,或借助当地尚存的医疗机构或设施,能够快速开展紧急救助工作。

(七) 多部门间的协作性

灾害现场急救不同于一般急诊室内的救护工作。灾后的现场控制、伤病员搜寻、通信联络、转运和救护等,需要卫生、消防、军队、公安、交通、通信多部门联合行动,密切配合,有组织、有步骤地完成各项工作。

三、灾害现场急救的原则

灾害现场急救的基本原则是先救命、后治病,强调整体观念。为抢救尽量多的伤病员,灾害现场急救应以整体救护为原则,实施全面救护与重点救护相结合的救援模式。“快”是救治伤病员的首要要求,在快的同时也要抢救得法,强调反应时间与救治效率相结合,具体应遵循以下原则。

(一) 职责分明,协同合作

急救人员以救为主,其他人员以抢为主,由负责人统一指挥,迅速组织现场救护力量,加强对突发灾害事件现场的一线救治,各类人员各司其职、相互配合、忙而不乱,采取及时有效的急救措施和技术,最大限度地减少伤病员的痛苦,降低伤残率、死亡率,为医院抢救打好基础。通常由先到现场的医护人员担负起现场抢救的组织指挥工作。

(二) 急救与呼救并重

当突发灾害事件发生时,如多人在场,救护与呼救同时进行。急救的同时,尽快拨



打电话呼叫“120”，语言清晰简明，让“120”工作人员尽快了解大概伤情、伤病员人数，最重要的是告知详细地址，快速建立一条安全有效的绿色抢救通道。

（三）先抢救，抢中有救

在实施现场救护前，应对发生灾害的现场进行环境安全评估，看伤病员和周边人员是否仍存在危险，如无安全隐患，应尽快为伤病员实施对症救治；若判断现场有可能再次发生事故或引发其他次生灾害时，应尽快脱离事故现场，确保伤病员和救援人员的安全。

（四）先救命后治伤

先解除危及伤病员生命的紧急情况，再进行一般治疗。如遇到呼吸心跳停止又有骨折的伤病员，要“先复苏后固定”，应首先进行心肺复苏，直至呼吸心跳恢复后再进行固定骨折；遇到大出血又有创伤时，要“先止血后包扎”，要用指压、止血带或加压包扎等手段先止血，然后再进行消毒、包扎伤口。

（五）先重伤后轻伤

优先抢救危重伤病员，稍后抢救轻伤病员。当大批伤病员出现时，在有限的时间、人力、物力情况下，应在遵循“先重后轻”原则的同时，重点抢救有可能存活的伤病员。

（六）先分类再后送

伤病员后送前必须坚持先进行检伤分类。对于大出血、严重撕裂伤、内脏损伤、颅脑重伤病员，未经检伤分类或任何医学急救处置就直接后送，往往会造成严重的后果，甚至不应有的死亡。

（七）救援与防护相结合

在搬运脊椎损伤的伤病员时，应使用门板或硬质担架运送；开放性骨折的伤病员，应用清洁纱布覆盖伤口，并对伤口简单处理后再行救援。如果一时无法救出存活伤病员时，为防止二次损伤，应暂时放弃救援，留下标记，等待进一步救援。

（八）后送与救护相结合

在后送途中要密切观察伤病员的病情，必要时进行相应的急救处理，如除颤、气管插管、面罩一球囊加压通气、心肺复苏等，以保证伤病员能安全到达目的地。

四、灾害现场救助的服务范围及服务对象

（一）服务范围

根据灾害发展可分为三个阶段来实施灾害救援工作，以预防或缓解灾害引发的健康问题。

1. 准备阶段

主要组织人员进行培训，培养其应对灾害和安全避难等的能力。

2. 应对阶段

此阶段主要任务是紧急救护，包括伤员的预检分诊、紧急处置和移送伤员。