

39(11):859-860.

[8] Vanhaecht K, De Witte K, Depreitere R, et al. Clinical pathway audit tools: a systematic review[J]. J Nurs Manag, 2006, 14(7): 529-537.

[9] 陈力, 蒋文弟. 医院成本控制与临床路径[J]. 重庆医学, 2009, 38(1): 19-20.

[10] 周尚成, 宁君云. 单病种价格模式优化医疗保险管理的思考[J]. 卫生管理.

考[J]. 重庆医学, 2009, 38(13): 1672-1673.

[11] 李捷伟, 龚纯贵. 利用临床路径推进合理用药[J]. 中华医院管理杂志, 2006, 22(4): 235-236.

[12] 郭军. 临床路径在医院质量管理中的应用[J]. 中华现代医院管理杂志, 2004, 2(9): 6-9.

(收稿日期: 2011-07-09 修回日期: 2011-09-12)

高原地震灾后卫生防病应急措施的探讨

肖邦忠, 何亚明[△]

(重庆市疾病预防控制中心 400042)

doi: 10.3969/j.issn.1671-8348.2011.31.042 文献标识码: B 文章编号: 1671-8348(2011)31-3214-02

2010 年 4 月 14 日, 青海省玉树藏族自治州发生 7.1 级强烈地震, 震中位于玉树县结古镇, 截至 4 月 24 日, 受灾人口达 10 万人, 死亡 2 203 人, 失踪 73 人, 受伤 12 135 人。来自全国各地的抗震救灾人员、医疗援助人员奔赴灾区, 抗震救灾。在紧急医疗救援之后, 灾后卫生防病成为主要的任务。4 月 15 日, 重庆市派出了疾控人员前往玉树支援灾后防病应急。现将防病应急措施探讨如下。

1 调查方法

采用随机抽样及流行病学描述性研究, 通过走访灾区居民、询问当地卫生情况, 了解玉树地震灾后存在的卫生问题, 评估疾病流行的风险。通过调查了解玉树地震灾后存在的卫生问题, 分析地震灾后可能发生和流行的传染病。根据评估疾病流行风险因素及分析地震灾后可能发生和流行的传染病, 提出地震灾后卫生防病应急对策与措施。

2 玉树地震灾后疾病流行的风险评估

2.1 环境卫生问题 受灾居民和救灾人员近 10 万人, 全部住宿在野外的临时帐篷。大量的生活垃圾遍地都是, 生活污水随地倾倒, 为数很少的临时厕所远远不能满足需求, 加之藏族居民有随地大小便的习惯, 河边、旷地均可见粪便, 环境卫生极差, 惟一条从雪山上流下的扎西玛河水受到严重污染。

2.2 饮用水卫生问题 玉树县城自来水灾后水源受到严重污染, 水厂设施被破坏, 自来水供应被迫停止。受灾居民和来自全国各地的救灾人员的饮用水主要靠外界运输的矿泉水, 有少数救灾单位到近百公里外运输饮用水。由于饮用水运输困难, 不能满足灾民和救灾人员的供应, 故有的灾民和救灾人员将受到严重污染的河水作为饮用水。生活饮用水成为灾民和救灾人员的重要问题。

2.3 饮食卫生问题 灾民和救灾人员, 很难做到饮食卫生。灾民和救灾人员主要食用干粮, 很少食用米饭和蔬菜, 蛋白质、脂肪、维生素等营养难以满足。

2.4 高原气候恶劣 玉树平均海拔 4 500 m, 灾民和救灾人员主要住宿在海拔 3 800 m 左右的地方昼夜气温变化极大, 中午 25~30℃, 夜间 -10~0℃。空气稀薄、气候寒冷, 救灾人员难以适应, 严重影响工作、休息及健康。

3 疾病流行的潜在危险

灾民和救灾人员居住点环境卫生极差, 生活饮用水卫生无

法得到保障, 饮食卫生及个人卫生难以达到要求, 极易发生肠道传染病流行; 当地以牧区为主, 是藏狗养殖基地, 是炭疽和包虫病等寄生虫病的流行区, 容易引起炭疽的流行和寄生虫病感染^[1-2]; 玉树地处青藏高原, 是鼠疫历年的疫源地, 鼠类和旱獭在地震后的生存环境发生改变, 可能导致活动异常, 容易引起鼠疫流行^[3-4]; 时处春季, 人口居住密集, 人群来源复杂, 存在季节性流感和甲型 H1N1 流感流行的潜在危险; 地震之后, 免疫接种处于停滞状态, 其相关疾病存在相继发生的危险。

4 卫生防病的应急对策与措施

针对当地高原地区的恶劣环境, 灾民的卫生行为落后的特点, 以及存在环境、饮食、饮水卫生差, 存在疾病流行的潜在危险因素, 提出以下卫生防病应急的策略和措施。

4.1 卫生防病应急对策 (1) 专家指导: 国家组织有经验的地震灾后卫生防病专家, 评估灾后传染病流行的风险, 制定卫生防病应急方案^[5]。(2) 组织卫生防病应急专业技术队伍: 在全国范围组织适应高原环境并有卫生防病应急经验的专业技术人员, 进入灾区卫生防病应急工作^[6]。(3) 建立当地卫生防病队伍: 组织当地有一定文化和卫生知识人员, 强化卫生应急培训, 整合在专业技术队伍中, 共同开展卫生防病应急工作。(4) 开展针对性强的卫生防病应急: 针对地震灾后的卫生问题和传染病流行的潜在危险实施各项卫生防病应急措施。

4.2 卫生防病应急措施 (1) 加强疫情监测^[7]: 以各医疗网点为症状监测和疫情监测点, 逐日报告监测症状和疫情, 分析病例和疫情动态变化。及时发现疫情, 快速处置, 防止蔓延;(2) 整治环境卫生: 建立临时厕所, 宣传和教育灾民到厕所大小便, 将粪便进行无害化处理; 规范垃圾收集堆放, 采取分散焚烧或消毒之后深埋等办法进行处理, 防止垃圾乱扔乱放, 防止污染环境;(3) 解决饮用水问题: 一方面寻找较为清洁水源, 采用消毒剂进行临时消毒, 解决灾民和救灾人员饮用水和生活用水; 另一方加强饮水监测, 掌握水质状况, 强化消毒措施, 保障居民饮用水卫生^[8];(4) 指导饮食卫生: 努力做好粮食、蔬菜和副食品供应, 加强灾民饮食卫生宣传与指导, 尽力改变不良卫生行为, 防止食品污染和食品腐烂变质。统一规范救灾人员餐饮地, 加强炊事人员卫生指导, 保障救灾人员饮食卫生。保障蔬菜、脂肪、蛋白质营养供应, 防止维生素等营养缺乏;(5) 恢复常规免疫接种: 采取各种方式, 恢复儿童免疫常规接种, 防止免

[△] 通讯作者, Tel: (023) 68803656; E-mail: hua.ber@163.com。

疫相关疾病的发生和流行;(6)防止救灾人员过剩:根据灾情实际情况和各种救灾实际需要,组织救灾人员,严格控制救灾人员数量,由于高原气候环境恶劣,为防止高原缺氧反应,以抽调适宜高原气候人员进入灾区,防止人员过多,减少各种保障压力和救灾人员的卫生防病任务;(7)鼠疫监测:在灾民和救灾人员安置点一定的范围内,开展早獭、鼠类活动和疫情监测,发现疫情迹象,及时预警,采取相关应对措施;(8)加强防病健康教育与卫生宣传:采取多种形式开展健康教育与卫生宣传,尽力改变灾民不良卫生行为和生活习惯,增强防病意识。对救灾人员、医护人员宣传对鼠疫、炭疽寄生虫病等防治知识,提高防护意识。

4.3 效果评估 通过以上卫生防病应急策略及措施的实施,玉树地震灾区卫生状况得到明显改善,疾病流行风险因素得以控制,使灾区传染病发病率明显降低,有力保障灾区救援和重建工作的顺利开展。

5 结 论

玉树地震是继汶川大地震之后的一次强烈地震,使灾区居民遭受到一场严峻的灾难。地震后的卫生防疫应急是保障当地居民免受次生灾害的重要措施,汶川大地震之后的卫生防疫应急取得了大灾之后无大疫的突出成就,是我国公共卫生事业发展史上规模空前、成效卓著的一次实践行动^[9]。玉树地震情况不同于汶川,虽然地震的级别和强度不如汶川,波及范围、人口密度和受灾面积不如汶川,但是,灾后防病的难度大于汶川,地处高原缺氧环境,内地救援人员进入灾区都不同程度出现高原反应;每天都有沙尘暴,哪怕仅离帐篷 2~3 m,当沙尘暴来时,无法进入帐篷;温差极大,白天气温可达 20℃以上,夜间气温降至-10℃以下;救灾人员吃不到热食和新鲜蔬菜,只有食用干粮,喝矿泉水;没热水洗脸洗脚,没有水洗手;语言不通,等。地震之后传染病发生和流行不仅在灾民中发生,而且也容易在救灾人员中发生。恶劣气候环境和藏民语言不通的阻碍,卫生防疫应急难度大。针对这些因素和工作难点,提出在当地政府的领导下,组织专家指导,调集全国有地震灾后防病工作经验和适应高原气候环境的专业技术人员进入灾区,与当地卫生防病队伍整合,共同开展卫生防疫应急工作,有利于应急措施的落实。

地震之后,灾民集中安置,加之救灾人员聚集,生活垃圾,排泄物等对环境卫生影响严重,处理垃圾、修建厕所相当重要。当地由于气温低,不适应苍蝇等昆虫及病原微生物孳生,对一般环境可不用消毒杀虫。无生活饮用水,对灾民和救灾人员的生活影响极大,很容易导致肠道传染病的发生和流行,因此,解决饮用水至关重要。

来自全国各地救灾人员数万人,每天食用干粮,不利于脂肪、蛋白质和维生素等营养的补充,容易导致免疫力下降,发生疾病,故应划定一定的范围建立炊饮场地,供应救灾人员的伙食,同时炊饮场地相对集中,有利于食品卫生指导。

在灾民安置点建立医疗点,同时将疾病症状监测和传染病疫情监测纳入其中,实行日报制度,逐日分析就诊病例症状、病情变化,指导防病工作的开展。发现传染病及时报告、及时

处理,防止蔓延。玉树地处青藏高原,鼠疫存在多种动物染疫^[10-11],地震之后动物传染源活动特点很可能发生改变^[12],与人群暴露的概率可能增加,加之外地人员进入灾区缺乏防治意识,易引起疫情的发生。玉树也是炭疽疫源地^[13],地震之后一方面炭疽菌暴露的概率增加,牲畜感染的概率加大。对这类自然疫源性疾病在进行疫情监测指导的同时,还应加强动物疫情及其人活动特点监测,及时发现疫情苗头,果断采取有效应对措施,预防疫情发生^[14]。

监测和震灾后卫生防疫应急在汶川大地震之后国家高度重视,但是不同的地震背景和疾病流行潜在因素的特点,卫生防疫应急对策与措施应有不同的针对性。作者未能在玉树经历灾后卫生防疫应急的全过程,仅以粗浅的见解予以探讨。

参考文献:

- [1] 刘海青,何多龙,吴献洪,等.青海省玉树藏族自治州棘球蚴病流行现况[J].中国寄生虫学与寄生虫病杂志,2008,26(6):480-481.
- [2] 何多龙,吴献洪,刘巴睿,等.青海省玉树县包虫病流行病学调查报告[J].热带病与寄生虫学,2003,1(1):24-25.
- [3] 魏建斌.玉树藏族自治州 2003~2007 年突发公共卫生事件情况分析[J].中国自然医学杂志,2008,10(6):450-451.
- [4] 钟博慧,孙玉兰.2005 年玉树藏族自治州鼠疫监测结果与分析[J].中国临床医药研究杂志,2007,179(4):60-62.
- [5] 刘铁民.玉树地震灾害再次凸显应急准备重要性[J].中国安全生产科学技术,2010,6(2):5-7.
- [6] 央青措毛.2000~2007 年玉树藏族自治州麻疹流行病学特征分析[J].青海医药杂志,2009,39(4):53-54.
- [7] 赵明江,郑立国,李汉帆,等.映秀镇强烈地震后应急卫生防疫工作探讨[J].公共卫生与预防医学,2008,19(6):50-51.
- [8] 王陇德.卫生应急工作手册[M].北京:人民卫生出版社,2005:305-306.
- [9] 周晓琳,雷杰,王昆,等.地震灾后疾控应急工作的思考[J].现代预防医学,2010,37(1):62-63.
- [10] 于守鸿,焦巴太,莫清云,等.青海高原西藏山羊自然感染鼠疫[J].中华流行病学杂志,2006,27(9):818.
- [11] 刘振才,程治国,张雁冰,等.我国鼠疫疫源地染疫动物各类及其分布[J].现代预防医学,2002,29(6):768-770.
- [12] 于晓涛,崔百忠,赵小龙,等.青海省玉树县果青牧场藏系绵羊鼠疫疫情调查[J].中华流行病学杂志,2006,27(12):1060.
- [13] 梁旭东.我国炭疽高发省监测与控制研究[J].疾病监测,1995,10(3):69-72.
- [14] 文海.青海省玉树地区地方病防治现状与对策[J].中国地方病学杂志,2000,19(3):230-231.

(收稿日期:2011-03-09 修回日期:2011-05-12)