文章编号:1000-5404(2008)17-1671-02

特别报道

地震灾后震中山区乡村早期卫生防疫的特点与对策

张　纲[1],马　丹[2],徐剑铖[3]　　(第三军医大学新桥医院:[1]口腔科,[2]普通外科,[3]医教部,重庆 400037)

5.12 汶川大地震后 2 d,第三军医大学医疗队迅速到达了地震中心汶川县映秀镇开展医疗救护工作。5 月 18 日我们 2 名队员跟随驻澈某红军师的 8 名突击队员乘直升机到达了映秀镇毗邻的耿达乡。灾后的耿达乡没有电力和通信,交通中断。其卫生条件差:饮水、食物安全存在严重的隐患;早晚温差大;灾民由于精神上受到打击、正常生活规律被打乱、机体抵抗力下降等因素,致使灾区极易发生呼吸道、消化道、虫媒等传染病流行。医疗队员虽不是专业的卫生防疫人员,但为了防止灾后疫情发生,采用因陋就简的办法,克服驻地生活条件差、医疗资源匮乏、疫情复杂等困难,采取综合防控措施,确保了耿达乡的灾民和驻军官兵的身体健康,未发生食物中毒和传染病疫情。直到 8 d 后专业的卫生防疫人员到来,才进行工作交接,有效地实现了耿达乡卫生防疫工作的初步建立。现将灾后早期卫生防疫保障工作的做法总结如下。

1　灾区的特点和卫生防疫的难点

1.1　人员居住分散

耿达乡和卧龙镇隶属卧龙特别行政区,受四川省林业厅和汶川县双重管辖。全乡人口居住在乡政府所在的小镇和下属的 3 个村。小镇人员居住集中,有不同政府部门工作人员,小镇的居民,驻军等,大约 500 余人。下属 3 个村的村民分散居住在山地,最远的村民居住点离乡政府有 15 km,而且有 5 km 左右的山路,使防疫工作开展到户较困难。

1.2　灾情重

全乡近 4 000 人,死亡约 40 人,失踪 40～50 人,重病员基本上已经通过直升机后送。在映秀镇到耿达乡的公路上因为山体滑坡掩埋了旅行客车约 10 辆,估计无生还者。由于灾情重,被掩埋的尸体无法进行防疫处理。全乡 80% 的房屋有不同程度倒塌,耿达乡连接卧龙镇和映秀镇的道路不通,没有电力和通信,成为一个“孤岛”。

1.3　卫生防疫工作复杂

①无专业卫生防疫人员、防疫药品缺乏:乡卫生院库房里仅有直升机空投的有效成分为二氯异氰尿酸钠的泡腾片和优氯净粉剂共 4 箱,无杀虫药。唯一的医疗机构乡卫生院药品匮乏。已经灾后 7 d,没有采取任何卫生防疫保障措施,也没有任何专业的卫生防疫人员。②饮用水有严重安全隐患:全乡唯一的水源为距离乡政府所在地约 3 km 山路处一眼大的山泉,通过蓄水池蓄水后(未经消毒处理)水管连接到各聚居点,无仪器检测水质。③食物安全:靠近卫生院自来水龙头处的空地上临时搭建了一个大的公共食堂,提供工作人员早晚两顿蔬菜米粥,食堂四面通风,无任何消毒措施。④其他易引起疾病发生的因素:乡政府所在地有临时挖掘的厕所 2 个,其中 1 个离公共食堂不到 20 m,1 个离公共食堂有 50 m。除了水电站有一个垃圾堆放点外,没有明确的垃圾堆放点,而且水电站垃圾堆放点苍蝇多。山村猪圈、厕所和灾民自己搭建的窝棚距离近,极易污染居住和生活环境。当地海拔为 1 500 m 左右,早晚温差大,蚊虫多。灾民自己搭建的窝棚四面通风,除地震外伤外,灾民患感冒,咳嗽和腹泻的人较多。当地政府工作人员和灾民忽视防疫。

2　因地制宜的开展卫生防疫措施

2.1　防疫制度的建立

医疗队队员到达后立即察看居住点情况,并积极应对。并采取以下措施:和乡党委书记、驻军领导等协商,决定由 2 名医疗队队员负责,成立耿达乡卫生防疫组,并配备 3 名乡政府工作人员协助进行乡政府所在地的防疫工作。并且在 5 月 19 日晚上的抗震救灾指挥部会议上给予确定,其中 1 名医疗队员担任组长,进一步明确了防疫任务和重点防疫区域。

2.2　具体卫生防疫措施

2.2.1　生活垃圾的集中处理　　将垃圾堆放在深坑中。在离乡政府所在地居住点大约 20 m、土质松软的地方挖出 3 个大约长 3 m,宽 2 m,深 1 m 的深坑。在坑边立上牌子,用涂料写上“临时垃圾堆放点”。在各村庄也挖出相同大小的一个深坑,同时指定专人对居住区垃圾进行打扫和清理。

2.2.2　加强饮食安全管理　　向临时食堂的负责人进行卫生防疫的宣教,取得负责人的支持,取消原有的凉拌蔬菜,所有的食物为熟食,碗筷清洗要严格。在村庄要求所有的灾民尽可能不食用生菜[1,2]。

2.2.3　厕所的卫生管理　　从水电站的建筑工地找到 4 袋石灰,将乡政府居住点 2 个临时厕所便池内洒上石灰。村庄的厕所由驻军在走村入户行动中负责,洒上石灰。

2.2.4　集中居住地环境消毒　　根据消毒泡腾片的使用说明(4 800 ml 水兑 10 片药),我们采用一脸盆水兑 12 片药的比例,将泡腾片溶解。向当地的老乡借了 2 个平时喷洒农药喷雾器,用水将喷雾器仔细清洗 2 遍后,加入泡腾片消毒水,对乡政府驻地灾民搭建的窝棚、临时厕所、临时食堂、垃圾堆以及卫生院临时诊室进行消毒。由我们医疗队 2 名队员负责,并保证每

作者简介:张　纲,男,湖南省邵东县人,博士,主治医师,第三军医大学赴汶川县映秀镇抗震救灾医疗队队员。电话:(023)68774801,E-mail:xqzhanggang@yahoo.com.cn

收稿日期:2008-06-23　修回日期:2008-06-25

天上午、下午各1次。

2.2.5 加强卫生防疫知识宣传及实施,重视军民协作,群防群治 在村庄医疗队队员巡回医疗时带上足够的消毒泡腾片,由村组长交给专门的负责人。到了村庄察看居住情况,重点察看厕所、猪圈和水龙头的位置,并向驻军和灾民提出整改措施。然后尽可能将村民召集在一起,进行防疫的宣传、介绍泡腾片的使用方法。讲解预防疾病(主要是感冒、肠道传染病、蚊媒传染病、食物中毒)常识,教会灾民搞好个人、饮食和环境卫生。要求清理没有猪的猪圈的粪便;灾民自搭的窝棚里被褥和衣物每天放在阳光下曝晒一段时间;鼓励灾民饮用开水,尽可能不吃生食;将家中存有的杀虫药尽可能对厕所和猪圈进行灭蚊处理。防疫工作开展困难的环节是灾民,包括村组的组长在思想上对防疫不重视,认为都灾后七八天了,不会有什么事。我们反复解释灾后大疫的危险性,但只要我们重视,就不会有传染病的发生;而且操作简单,每天花不了多少时间,并亲自示范怎样洒药消毒。同时向灾民分发由成都军区联勤部编写的《地震后防病、防疫手册》。要求灾民如果出现腹泻严重的患者,或者伴有发烧、寒战等,立即到乡卫生院就诊,可以向村中驻军要求协助下山。消毒的重点部位是老百姓临时搭建的窝棚区、临时厕所、水源、猪圈。每个村组都走遍,做到防疫不留死角。

2.2.6 对水源进行卫生防疫处理 大灾后水源的清洁一直是防疫的重中之重[3]。耿达乡的水源位于幸福村所在的三组,于2002年重新修缮,将原来的水管换成现在的PE水管。在乡政府的工作人员带领下,于进入的当天下午17:00勘查水源。在两山峰之间有一股大的山泉从山顶流出,在半山腰的地方,用水泥和砖块修建了3个水池。靠近山泉的为进水池,中间为蓄水池,然后为出水池。水池无渗漏,无动物尸体等异常。在水池的旁边6 m处有一家灾民,灾民家的猪在4月已经出栏销售,但猪圈仍然有猪的干粪便残留。现喂养了4只鸡,鸡窝邻近灾民厕所,初步探查厕所没有出现渗漏,决定对厕所、猪圈和鸡窝洒上石灰。向灾民借了一根竹竿,粗略丈量水池的长、宽和深,估算贮水为40~45t。根据说明书浓度要求,将优氯净洒入水池。并要求陪同的向导每天按照我们采用的方法对水源消毒1次。

2.2.7 思想上防患于未然,重视疾病监测 在医疗中我们在通讯不畅的情况下,互相协商,思想上不松懈,对任何一个可能的传染病情况进行监控。5月21日19:00一名21岁的武警战士在卫生院诉当天腹泻5次,为水样便并出现寒战和发烧,食欲下降。战士精神状况差,紧张,检测体温为38.2℃。由于无法做大便常规、血常规等任何实验室检查,经过讨论认为不能排除细菌性痢疾的可能。针对这种情况我们高度重视,决定轮流值班,对患者进行隔离治疗,患病的战士暂时单独居住,避免和其他人接触,给予大剂量氟哌酸胶囊和食盐兑温开水口服,其日常生活用品如衣物、被褥、餐具经煮沸再使用。同时立即向武警战士所属的连长和营长说明情况,经过调查未发现其他战士有类似症状,对与患者有密切接触者7人进行了医学观察。当晚21:00巡诊患者时战士诉病情无好转,腹泻1次。23:00出现恶心症状。22日早上患者诉病情无好转,体温为37.8℃,决定加用复合黄连素胶囊。22日下午患者诉腹泻停止,无恶心,食欲有所好转。检查见精神较差,体温37.5℃,直到23日晚上,战士腹泻和恶心表现都消失,食欲正常,体温恢复正常,病情明显好转,24日下午解除隔离[4]。

3 讨论

针对地震灾后山区乡村的特点,为防止灾后疫情的发生,早期卫生防疫工作非常重要。我们的主要经验是:①工作必须有主动性:虽然作为医疗队队员,卫生防疫知识比较缺乏,在一个不通电,交通中断,无通信的"孤岛",过去的向人咨询,上网查阅资料等方法根本不可能。但我们不等不靠,主动依靠过去仅有的课堂上学习的知识展开防疫工作,应该说基本达到了灾区卫生防疫的目的。我们的工作确保了全乡无疫情发生,防疫工作受到后来的专业卫生防疫队的好评。②要反复宣教和协商:这次大的地震对所有人是第一次,包括耿达乡的干部和灾民。我们到耿达乡后,由于大规模外送患者已经结束,当地乡政府抗震救灾指挥部的工作重心为打通耿达乡到卧龙镇的公路以及通电,思想上对卫生防疫不重视。当我们提出对水源消毒处理时,连乡卫生院的医生都说"我们原来就没有消毒,一直都没事"。我们的做法是一方面进行卫生防疫的宣教,强调"大灾之后有大疫",重视了就可能没有。另一方面是尽可能的将卫生防疫工作主动承担,不给乡政府工作人员增加工作量。③重视早期防疫措施的连续性:在乡政府所在地和水源由于我们主动参与工作,效果较好。但村庄早期有落实不严的问题,每次巡回医疗都要反复宣传和督促,后续的工作就没有中断。④加强军地协调:耿达乡下属的3个村都有驻军进行救灾工作,当地灾民对驻军官兵工作很欢迎和感谢。我们不但要求村庄的负责人加强卫生防疫工作,而且和驻军的主官交流卫生防疫的重要性。主官很配合我们,由驻军和各村负责人一起承担3个村卫生防疫工作,效果明显。

(致谢:感谢第三军医大学预防医学院军队流行病学教研室林辉老师对论文提供的宝贵建议!)

关键词:地震;卫生防疫

中图法分类号:R184 文献标识码:B

参考文献:

[1] McAnulty J M, Flynn M. Health surveillance among a team of Australian health workers assisting tsunami victims in Aceh, Indonesia[J]. New South Wales Public Health Bulletin, 2007, 18(12): 22-24.

[2] 楼仁尧, 董 辉, 王世会, 等. 某部预防肠道传染病和细菌性食物中毒的做法和体会[J]. 解放军预防医学杂志, 2007, 25(4): 288-289

[3] Gupta S K, Suantio A, Gray A, *et al*, Factors associated with *E. coli* contamination of household drinking water among tsunami and earthquake survivors, Indonesia[J]. Am J Trop Med Hyg, 2007, 76(6): 1158-1162

[4] 李秀凯, 曹 妍, 何 伟, 等. 一起水源污染致细菌性痢疾暴发的调查报告[J]. 现代预防医学杂志, 2008, 35(1): 155.

(编辑 汪勤俭)