汶川地震专栏

地震重灾区的食品来源及卫生特点

高志胜 周群霞 陈 宇 (江苏省卫生监督所,江苏 南京 210008)

摘 要:目的 为震后的食品安全与卫生决策提出建议。方法 对四川汶川震后食品的运输、保存、分发等方面进行观察、了解及分析。结果 地震初期、中期和后期的食品来源不一,不同主副食品、饮用水等的卫生特点也各不同。结论 地震是众多自然灾害的一种,由其引起的食品卫生问题与其他灾害不尽相同。提出了对救灾食物的储备、调运及分发过程中常见存在问题的看法。

关键词:自然灾害:食品:卫生:安全管理

Sources and Hygienic Characteristics of Food in Earthquake-Striken Area

GAO Zhi-sheng, ZHOU Qun-xia, CHEN Yu

(Jiangsu Provincial Institute of Health Inspection, Jiangsu Nanjing 210008, China)

Abstract: Objective To take advice for food safety and hygiene after earthquake. Method The observation, understanding and analysis of the food transport, store and distribution, as well as other related conditions in Wenchuan county of Sichuan province after earthquake were inspected. Results There were many differences in the sources of food and hygienic characteristics of different main foodstuff, subsidiary foodstuff, drinking water and so on during the initial stage, middle period and late period of the earthquake. Conclusion Earthquake was one of the numerous natural disasters, and the problems in the food hygiene aspect induced by earthquake were quite different from the others. To bring forward our thinking towards some common problems existing in the processes of store, transport and distribution the food for aid.

Key word: Natural Disasters; Food; Health; Safety Management

2008年5月12日,我国四川汶川发生了8.0级大地震,其波及范围之广,破坏力之大是新中国成立以来的首次,震后灾区人民群众的正常生活受到了严峻的考验。作为卫生部派出的第一批卫生监督救灾人员,我们非常关注那里人们的饮食安全卫生问题,但同样是灾区,可能轻灾区与重灾区,交通方便地区与不便地区所面临的食品卫生问题不尽相同,下面主要就在四川什邡重灾区的所见所闻谈谈其食品来源、卫生特点。

1 震后的食品来源

1.1 地震初期 一般在地震发生后2 d内,这个时期因水、电、路、通讯等皆中断,局面比较混乱。震区水厂可能因水源受到污染或因塌方堰塞而导致无水,或水处理设施被震停运、管网破裂等,造成居民正常生活供水中断;在食品方面,因厨房垮塌、食物被埋,逃生居民手头多无现成食物。此期的城乡居民在饮食上主要靠自救,未损毁的商店、库房内的食物、瓶桶装饮用水、饮料等可被冒险抢出供食用,农

田内可供食用的未完全成熟的粮食、瓜果蔬菜等会被用来充饥,甚至一些被地震砸死的家畜家禽也会被用来救急食用,平日不用的山溪水、井水等也会被人们饮用。在此期间人们主要精力集中在抢救被埋人员和救治伤员,一般无暇顾及食品的卫生问题。 1.2 地震中期 在地震发生后 3~20 d时间内,此时,人们已从最初的惊恐、无助中逐渐恢复,外界对实区的数据工作也积绌展开,数据的食品也以各种

- 时,人们已从最初的惊恐、无助中逐渐恢复,外界对灾区的救援工作也相继展开。救援的食品也以各种方式(包括空投)陆续到达,瓶(桶)装水、消防车供生活饮用水、部队野外水处理车供水、米、食用油、方便米面制品、糕点食品、蔬菜、罐头食品等为其主要饮食来源。此期间食品卫生问题较多,既有食品原料问题,也有加工操作、保存等问题,应是卫生监督的重点工作内容。
- 1.3 地震后期 在地震发生 3 周以后的时间,根据不同的震毁情况,居民有的被集中安置,有的也有了临时住所,恢复生产与重建家园的工作逐步开展。此期的食品供应已趋于稳定,简易商店开始营业,居民集中安置点伙房、救灾人员的临时食堂、部分居民自己或与亲友合伙开伙。此间的食品来源相对固定、饮用水相对有了保障,卫生上只要注意不食生冷食物、不食腐败变质食物、不喝生水、饭前便后洗手

作者简介:高志胜 男 主任医师

等就可以了,与其他地区的食品卫生问题已没有太大的差异。

2 震后的食品卫生特点

- 2.1 水(瓶装水、桶装水) 从无偿支援到人们购买,主要是以瓶装饮用水(包括纯净水、矿泉水、天然水、蒸馏水等)为主,其有自身包装、便于携带运输、封口严密不易污染等优点。其主要卫生问题一是不能过期,二是标签应完整,不能不标生产日期、保质期等规定内容。从此次救灾的实际情况看,用纸箱包装的瓶装水反而不如用塑料薄膜直接封包的简易包装。一是因水重造成纸箱易破损,特别是经雨淋之后,瓶子到处散落,不易分发和搬运;二是纸箱上的生产日期等标注易模糊和漏标,不便做到对将到保质期的产品先行分配和饮用。
- 2.2 粮食 对抢出来的大米等粮食,要区别对待,如包装未破损,未经雨淋受潮,感官上无明显变化的可以食用;如量较大,虽有异物或受潮但未霉变的,可以经挑选、清洗、晾晒等方法处理后食用。救灾粮食主要以大米为主,面粉存在需加工制作、易污染和易受潮的问题,在地震时期不宜提供。救灾大米应防止将陈化米当作食用米提供或掺入部分新米后提供,大米的包装标识也应齐全,25 kg或10 kg的包装较为实用,并方便运输和分发。大米在运输和贮存过程中应注意防止污染,不要和有毒有害物混装、混放。临时存放地应有防潮布垫底或用木板等将其架高,顶部有蓬或用防雨布覆盖。
- 2.3 米面制品 饼干及方便食品包括各种饼干,简易包装、碗装及盒装的方便面、方便米等,这类食品的量在地震初期和中期占大多数。优点是单位重量不重、便于携带、保存时间长和能够即食,条件具备时可用热水冲泡后吃,也可以直接吃。缺点一是口味单一,长期食用后令人难以忍受;二是营养不够均衡,这些食品以糖类为主,可以补充能量,但蛋白质、维生素及植物纤维素的含量很少,不宜长期食用。在卫生上要防止其破损后污染和超过保质期。面包、糕点作主食食用较好,此类食品在救灾食品中也占有相当大的比例,其主要问题是保质期短,很容易霉变,适用于制作后短期内食用。
- 2.4 蔬菜 蔬菜因季节、品种、种植量等原因,主要依靠外界提供。救灾蔬菜的品种应以易保存、易加工、易运输及不易受到污染的茄果类、根茎类、瓜类等为主,如西红柿、茄子、土豆、冬瓜、黄瓜、包菜、大白菜、洋葱等。少供不易保存的绿叶菜,如青菜、韭菜、菠菜等。大蒜因具有一定的杀菌功能也可提供,但应注意防潮,雨淋浸泡后易变质。此外,提供的蔬

- 菜、水果应注意防止农药的污染,一是种植时严禁使用高毒及高残留的禁用农药;二是采摘前的休药期应足够;三是防止运输和贮存时外环境使用的杀虫剂的污染;四是应做好宣传工作,食用前应将其充分浸泡、洗净。应宣传不要采摘和食用平时不认识的野蘑菇。
- 2.5 肉及肉制品 生肉要看气候,此次地震时气温已较高,生猪屠宰后不易保存,一般不提倡屠宰(初期被砸死的为减少损失及救急可以经检测确认后加工食用,中期有计划能保证在24 h内食用的除外)。后期若供电恢复,冷藏冷冻设施可以启用时可正常屠宰。一些腌腊肉制品,只要未被埋压,感官上无明显变化的,可以清洗后按常规烹饪方法食用。肉干、肉粒、肉脯等熟制干肉制品能够提供优质蛋白质,也易保存,提倡供应;火腿肠类制品也不错,但这类食品的包装最好要适量,以每人每次可以食用完毕的量为好,否则一次吃不完下次再吃就易受污染。另外注意其不要过期和产品的感官性状是否良好。
- 2.6 食用油、盐 支援灾区的桶装食用植物油一般 多为5 L装,只要不是假冒伪劣产品,一般问题不大。 100 L以上的大桶装食品工业用食用油由于需要再 次零分,存在运输不便、分装麻烦、分装用容器可能 有卫生问题、有将工业毛油作食用油和误用其他非食用油的危险,一般不提倡。市售的食用盐,只要不是假货应该无大碍,主要应防止受困地区人群使用工业用盐或误将亚硝酸盐作食用盐使用。
- 2.7 听装及玻璃瓶装罐头类食品 该类食品的优点一是保质期长,便于贮备;二是不易污染,只要不超过保质期和发生破损、胖听等现象,可以放心食用。缺点一是自身重,野外携带不便;二是有的品种罐头不易开启,需专用工具;三是口味上不能满足不同人群的需要;四是份量上较多,特别是肉、鱼类罐头启封后一个人一顿不易吃完,造成浪费。
- 2.8 乳类食品 这类食品也是灾区非常需要的,特别是对于婴幼儿和老年体弱者来说,非常适宜。乳粉类食品单位重量内提供的蛋白质等营养素较多、可以适用于不同人群,特别是分成小袋包装的,可以直接冲泡食用,缺点是在饮用水源缺乏的地方,冲泡相对困难。液态奶特别是经高温灭菌的奶,保质期相对较长,食用方便,也不易受到外界污染,对于受困群众是优质食品。缺点是单位重量较重,携带不便。

3 几点思考

3.1 救灾食物的储备 作为国家,除了应有应对自然灾害等需要的应急粮食储备外,还应储有加工后

汶川地震专栏

汶川地震灾后过渡期主要食品卫生问题及对策

贾旭东 韩宏伟 李 宁 张俭波 樊永祥 严卫星 (中国疾病预防控制中心营养与食品安全所 .北京 100021)

摘 要: 对汶川地震灾后过渡期的主要食品卫生问题,如灾民安置点集中供餐的卫生问题、无证流动摊贩、学校和工地的集体食堂及食物中毒隐患等,提出了相应的对策和建议。

关键词:自然灾害;食品;卫生;食物中毒

Main Food Hygiene Problems and Related Countermeasures in Transition Period After Wenchuan Earthquake

J IA Xurdong, HAN Hong-wei, LI Ning, ZHANG Jian-bo, FAN Yong-xiang, YAN Wei-xing (National Institute for Nutrition and Food Safety, Chinese CDC, Beijing 100021, China)

Abstract: The main food hygiene problems such as the food supply in the settlement points, illegal stall keeper, collective canteens of schools and construction sites, hidden dangers of food poisoning, and so on, and the related countermeasures and advice were described in detail.

Key word: Natural Disasters; Food; Health; Food Poisoning

的保存期相对较长的食品,如不同形式包装的罐头食品、瓶装饮用水等;品种要多样,含盐量不能太高,主食副食、荤素搭配合理。这些可以军需品的形式进行,方便循环又不至浪费。此次在震区,好多人在连续几天食用方便面后,非常倒胃口,甚至见到方便面就想呕吐。很多居民及救灾人员的饮食结构的改变导致胃肠不适,餐饮的不便、营养的不合理甚至影响到人们的精神状态,造成抵抗力下降,影响到整个抗震救灾的进度。

3.2 救灾食物的调运 此次救灾是一方有难,八方支援,救灾食物也是来自全国各地。对提供这些食物的行为是应该予以肯定的,不管量多量少都体现了一个企业、一个单位对灾区人民的情谊。但是从科学发展观的角度,从节约能源的角度看,千里迢迢将瓶装矿泉水、大米、罐头等远距离运输有的甚至是空运,没有必要。这些物质不是紧缺物品,完全可能通过从灾区临近的地区定向支援,从而将运输能力让给更迫切、非通过外地解决不了的物质使用。在初期尽量调运可常温保存的食品,不提供须冷冻、冷藏的食品及原料。另外由于运输车辆,特别是汽车

多是临时征用和志愿提供的,有的并不适合运送食品,如有的车辆以前是运送化工产品的、有的是装运建筑材料的或矿山用的,这类车辆运送食品前多没有冲洗,甚至没有基本的防雨设施,运输食品会留下许多卫生安全隐患。有些食品长途跋涉运到灾区后就已经失去了食用价值,如发芽、腐烂、变质等,十分可惜。

3.3 救灾食物的分发 救灾食品到达灾区后,如何合理地保存与分发也是个要重视的问题。分发场所首先要选择在交通便利、位置处于行政区域的中心的地方,还要注意场地要平整,远离垃圾堆场等污染源,及时搭建防雨帐篷,地面加垫,食品要分类存放、码齐。经清点登记后即可根据具体情况如来货的量、品质、保质期、新鲜程度等及时进行分发。既要防止因分发不及时,食品积压形成的损失,也要防止居民因一次分的量太多对食物不够珍惜、食用时间过长、保管不善造成的浪费及分发点后期出现断档的情况。

[收稿日期:2008-09-01]

中图分类号:R15:R155.5:P315.71 文献标识码:C 文章编号:1004 - 8456(2008)06 - 0488 - 03

作者简介:贾旭东 男 副研究员