



国际食品安全当局网络 (INFOSAN)

2005年9月13日

INFOSAN Information Note No. 5/2005 - Natural Disasters

自然灾害中的食品安全

摘要

发生自然灾害时，食品安全是最常被忽视的一个重要公共卫生问题。在灾害当时和灾后可能出现的异常条件下，需要立即关注以下事项：

- 预防性食品安全措施
- 检查和抢救食品
- 提供安全的食品和水
- 重视食源性疾病的暴发和采取应对措施
- 消费者教育和食品安全信息

食品安全建议的必要性

在自然灾害当时或灾后，如近期的东南亚地震和海啸或新奥尔良的飓风和洪水，受灾地区的食品有可能受到危险微生物和化学物的污染。因此，灾区居民面临暴发食源性疾病的危险，其中包括甲型肝炎、伤寒和腹泻病（如霍乱和痢疾）。特别是，洪水之后接踵而来的往往是腹泻病普遍增加，但很少有特定的暴发。¹

食品安全危险主要与不安全的食品储存、处理和制备有关。在许多情况下，由于缺乏设施和燃料，自然灾害期间也许根本不可能进行烹调。卫生条件恶劣，包括缺乏安全水和厕所设施，都能加重这种危险。由于受到灾害直接影响的人们因营养不良、暴露、震惊和其他创伤可能已经面临危险，因此他们消费的食品是否安全就显得至关重要。

当局必须保持对食品安全的现有支持，并提高对灾害引起的新食源性危险的警惕。应当在所有食品处理人员，特别是参与食品大规模制备的人员中，强化基本知识，如“世卫组织食品安全五大要点”所列举的注意事项。

¹ **水源性疾病** - 洪水使感染的危险增加，但如果没有大量的人口流动和/或水源未受到破坏，则危险性不大。在1970至1994年全球发生的14次严重的洪水中，只有少数几次引起腹泻病暴发。与洪水有关的暴发的主要危险因素是饮水设施受到污染。如果适当重视，并将提供清洁水列为优先，则这种危险可以降低到最低限度。1971年太平洋托管区发生的台风破坏了水源，迫使当地居民使用被猪排泄物严重污染的不同来源的地面水。结果暴发了小袋（纤毛）虫病（一种肠原虫病）。1980年在毛里求斯发生的飓风和洪水导致了伤寒暴发。直接由污染水引起的唯一流行性感染是钩端螺旋体（一种人畜共患的细菌性疾病）。传播的发生是通过接触水、湿土或草木，或者受到啮齿类动物尿污染的污泥。

媒介传播性疾病 - 洪水可通过媒介繁殖地的扩大而导致媒介传播性疾病增加。不流动水可成为蚊虫的滋生地，并增加受灾人群和紧急救援人员接触传染病（如登革热、疟疾和西尼罗河热）的机会。（引自：世卫组织洪水和传染病实况报道（2005））。

世卫组织关于自然灾害中食品安全的建议

为了帮助政府制订防灾计划和对自然灾害采取应对措施，世界卫生组织制定了自然灾害后保证食品安全的指南。它对在灾害状况下食品储存、处理和制备的参与者提出了具体建议。该指南仿效“世卫组织食品安全五大要点” (<http://www.who.int/foodsafety/consumer/5keys/en/>)，其意图在于：

1. 向公共卫生和其他当局就灾害状况下应予考虑的主要卫生问题提出指导性意见；
2. 提醒当局：有必要恢复和保持对食品安全基础设施的基本支持；
3. 提高对引入新食源性危险的警惕；
4. 成为参与紧急食品救援工作的人员(如难民营和食品分发中心的管理人员)的快速参考工具；以及
5. 指导如何向受灾地区中参与食品处理和制备的人员（包括普通的消费者）提供简明的食品安全信息。

虽然制定该指南的初衷是用于发生自然灾害之后，但其中多数食品卫生建议可能也适用于其他突发事件，如由武装冲突和严重社会动乱引起的事件。

指南概要²

1. 自然灾害后的预防性食品安全措施

自然灾害期间和灾后，特别是洪水和海啸发生当时和以后，食品可能受到表面水的污染。有时，表面水本身就可能被污水和废水中以及动物和人尸体上致病菌污染。应该立即研究预防措施的必要性，其中包括：

- 供饮用和食品制备的水，除非经专门确认是安全的，均应当被看作已受到污染。因此，所有的水都应经过煮沸或其他安全处理方法后才可饮用或用于食品制备。
- 调查哪些农业生产可能受到不利影响，在哪些地区仍能收割粮食或者收割后粮食被安全储存。
- 调查哪些农产品可能被微生物（来自未处理的污水或腐败生物）和潜在有害化学物污染。请注意，虽然有时通过对农产品彻底烹煮或消毒有可能消灭潜在有害微生物，但这种方法也许不能完全消除化学危害。
- 如果农田受到污染，应当进行评估，以采取减少病原体 and 有害化学物播散危险的措施。

2. 检查和抢救食品

- 如可行，应该检查所有的储存食品，并评估其安全性。最好应注明这类食品是安全的，或者与被污染或未经检查的储存食品分开。
- 如果抢救出来的食品经过再处理后适宜食用，应当如实注明。
- 在经洪水侵袭的地区，凡是剩下的完好食品均应转移至干燥地点，最好远离墙壁和地面。
- 人不宜食用的任何储存食品均必须予以适当处理。
- 必要时，应将为了使食品安全需要采取的措施清楚地告诉消费者。
- 丢弃有裂缝、严重凹陷或出液的罐头食品，也应丢弃破裂的瓶罐。
- 未破损的罐头食品和商用食品玻璃瓶似乎是安全的。但如有可能，开启使用前应对瓶罐进行卫生处理。暴露于化学物的食品应丢弃。一般不能将化学物从食品洗掉。
- 检查冰箱和冷冻室，以确定是否受到断电或洪涝的影响。如果食品始终保持冷却状态或者未受到影响，此食品十之八九可安全消费。

²“保证自然灾害后的食品安全” http://www.who.int/foodsafety/foodborne_disease/emergency/en/。

- 如果电力中断，冷藏食品，特别是肉、鱼、禽和奶类食品，争取在危险温度（5-600C）下保存超过2小时之前食用。
- 正常储存在冰箱中的有些食品可比其他食品在危险温度下保存较长时间，但如果出现腐败的迹象（如不新鲜的气味、颜色或质地），应坚决扔掉。
- 检查所有食品的有形危害，如有可能混入的玻璃、木片和石子。
- 发霉的食品因可能含有毒性物质而不应食用。在潮湿环境和食品受潮的情况下，干燥蔬菜、水果和谷物发霉的可能性较大。

3. 自然灾害后食品提供

- 自然灾害后一旦家庭恢复烹调能力，能得到的食品一般都是以干的形式分配给他们在家里或临时避难处烹调和食用的。人们也许未必熟悉各种干食品。分发时应当向人们说明如何烹调这类干食品，特别是如果食品生食时应如何使用安全水。
- 除制备食品的安全水外，还需要有洗手和洗涤用具的安全水。
- 烹调燃料的短缺也可能成为主要问题，它对保证足够的烹饪和熟食的加热至关重要。
- 在某些情况下，替代集体伙食的另一种可能的办法就是建立临时邻里公用厨房，帮助家庭在那里为自己一家或者几家做饭。
- 如果没有基本的基础设施，应当提供毋需烹饪或水化、可长期保存的定量食品。

4. 食源性疾病暴发的发现和应对

关键的是，应尽早发现食源性疾病的暴发，以限制其蔓延。食源性疾病暴发的迹象（对此应开展进一步调查）包括：

- 出现症状（特别是腹泻和胃肠道症状）去医院就诊的人增多；
- 医务人员关于有食源性疾病症状的病人的现场报告；
- 药剂师关于止泻药、止吐药或胃肠道疾病其他药物（如抗生素）需求异常的报告；
- 消费者对食品经营者和供应商及食品业的投诉突然上升，令人费解；
- 异常死亡的报告；
- 学校和工作场所（特别是大工业）中学生请假、工人缺勤出乎寻常。

对可疑食源性疾病暴发的调查和应对：

- 及时治疗病人；
- 撤消（召回）被污染的食品，不让继续流通；
- 通过访视病人和适宜的实验室诊断检测快速鉴定病原体和可疑食品；
- 进行流行病学调查，以发现病原体、致病食品和污染的方式；
- 及时向公众提供关于食源性疾病暴发的信息，并宣传为尽量减少暴发危险而理应采取的行动。

5. 消费者教育和信息

- 一切建议应适合当地情况和现有条件。在许多情况下，由于缺乏燃料、供水和电力，消费者将不得不在比平常更简陋的条件下烹煮食品；
- 应忠告消费者在采购食品和水时特别关注食品安全。例如，如果周围有仓库、化学工厂和其他化学物来源，应当对潜在的化学污染进行评估。应建议人们避免食用此类食品，除非可以采取除污措施。
- 也应当向人们提供有关食源性疾病危险的一般信息和建议，以便提醒他们：在灾区暴发的严重传染病有可能夺去众多生命，其数量与灾害本身导致的死亡数不相上下；以及安全食品和水对预防这种暴发至关重要。

参考资料

查阅世界卫生组织出版的“保证自然灾害后食品安全”：

http://www.who.int/foodsafety/foodborne_disease/emergency/en/。

查阅“突发事件和灾害中的环境卫生”：

http://www.who.int/water_sanitation_health/hygiene/emergencies/emergencies2002/en/。

国际食品安全当局网络担当食品安全当局和其它有关机构交流食品安全信息以及在食品安全当局之间在国家和国际级加强合作的一个载体。

植根于国际食品安全当局网络的国际食品安全当局网络食品安全紧急事件网络将官方国家联络点连接在一起以处理具有国际重要性的暴发和紧急事件，并使能迅速交流信息。国际食品安全当局网络食品安全紧急事件网络预定补充和支持现行世卫组织全球疫情警报和反应网络（GOARN）。

国际食品安全当局网络由日内瓦世卫组织运作/管理。它目前包括 145 个成员国。

更多信息可在 www.who.int/foodsafety 获取