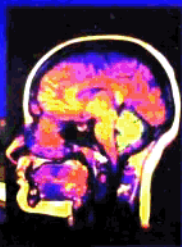


霍乱、黄热病、 流行性脑膜炎 监控指南



陈心尧·主编

百家出版社

主 编 陈心尧
副主编 顾金祥 林建伟 吕祥宝
编 委 黄建康 刘伯全 徐国权
陈金龙 裴锡元 王宝荣
校 审 陆 伟 周启明 田明光

翻译人员(按姓氏笔画为序)

王晓东	方慧群	邓耀华	叶 萍
朱 平	刘伯全	朱 晓	吕祥宝
杨万贵	严永康	陈兴洲	张 革
邹 频	周启明	周 浩	徐国平
高 勇	黄建康	裴锡元	

序

霍乱、黄热病是我国《国境卫生检疫法》中确定为三种检疫传染病中的二种，同时，流行性脑膜炎也是我国卫生检疫的重要对象，发现和控制检疫传染病又是国境卫生检疫部门的重要职责。本书依据美国疾病控制中心的资料将霍乱、黄热病和流行性脑膜炎的监控翻译成册予以出版，意在让同行和有关人员了解和掌握国外监测和控制霍乱、黄热病以及流行性脑膜炎方面所采取的方法、措施和取得的进展，以便借鉴国外成功经验，结合我国实情，尤其是国境卫生检疫工作的特点，正确地对流行趋势作出预报和评估，对染疫人及时作出诊断，继而采取针对性的措施，有效控制上述传染病的传播，有效保护我国人民和出入境人群的健康，方便国际间交往。限于资料原因，本书未能将检疫传染病另一病种——鼠疫翻译收集在内，甚感美中不足，谨表歉意。

陈 心 尧

总 目 录

霍乱监控指南·····	(1)
黄热病监控指南 ·····	(61)
流行性脑膜炎监控指南·····	(117)

霍乱监控指南

引 言

发现和控制霍乱流行技术指南由美国佐治亚州亚特兰大国家疾病预防控制中心流行病学规划办公室国际分部决策资料管理项目办公室编写。决策资料管理项目的目标是增加流行病学、经济学、人口统计学和其他资料的运用,系统阐述和履行公共卫生政策及计划。本指南目的是帮助在非洲的公共卫生官员运用资料针对霍乱流行做出更有效的准备和反应,预防不必要的患病,减少死亡。本指南也适用于尽力帮助各国预防和控制霍乱的国际、双边和非政府组织。如需进一步的资料可与决策资料管理项目办公室联系。

本指南面向地区级的医疗卫生小分队,将有助于该小分队在本地区做好发现和控制霍乱流行的准备。参加依据本指南举办的培训班,以后在他们的所在地继续执行项目任务的地区小分队成员应该有能力:

1. 发现和调查霍乱流行;
2. 对疑似流行进行确认;
3. 收集和分析作出判断所需的资料;
4. 开始实施治疗、控制和预防措施;
5. 制定实施控制流行准备对策的财政预算;
6. 制定疫情处理行动计划。

致谢

决策资料管理项目(项目号 936 - 5991)由美国国际发展署在参与机构服务协定项目下资助(PASA 号 DEP - 5991 - X - HC)。下述人员为技术指南和培训资料的编写作出了贡献:USAID 的 Pamela Johnson, Jim Shepperd 和 Richard Greene; 喀麦隆卫生部拯救喀麦隆儿童的 Renee Owono 和 Sam Abenyi; 疾病预防控制中心的 James Zingeser, Cynthia Whitman, Allen Ries, Karen Wilkins 和 Marguerite Pappaioanou; 以及 Anne Rodman。

目 录

第 1 章 关于霍乱	(7)
1.1 引言	(7)
1.2 非洲重大的问题	(8)
1.3 流行病学	(8)
1.4 霍乱流行的条件	(9)
第 2 章 霍乱	(10)
2.1 症状和感染的潜伏期和持续时间	(10)
2.2 体征与症状	(10)
第 3 章 如何发现和确定霍乱流行	(11)
3.1 霍乱监测	(11)
3.2 收集病人信息	(13)
3.3 疑似病例和疑似流行的报告	(13)
3.4 监测资料评估	(14)
3.5 霍乱的实验室确诊	(14)
3.6 疑似霍乱流行的调查	(16)
第 4 章 如何对疑似或确诊的霍乱流行作出反应	(24)
4.1 控制流行的步骤	(25)
4.2 召集流行控制委员会	(26)
4.3 报告病例并通报有关当局	(26)
4.4 公众和邻近区域的通报	(27)
4.5 病人的临床管理	(28)

4.6	社区控制流行措施	(32)
4.7	病例报告和监测资料分析	(34)
4.8	请求援助	(35)
4.9	作出流行总结报告评价对流行作出反应的措施	(36)
第5章	如何为控制霍乱流行做准备	(36)
5.1	确保监测系统能发现霍乱	(37)
5.2	保证实验室具备确诊能力	(38)
5.3	确定并提出培训的需求	(38)
5.4	保持基本设备和物资的储备	(40)
5.5	成立流行控制委员会	(40)
5.6	制定后勤和工作人员职责	(41)
5.7	保证准备工作和对流行作出的反应得到财政 支持	(42)
5.8	制定控制措施的执行计划	(42)
5.9	制定霍乱流行紧急反应计划	(42)
5.10	评价流行前的准备情况	(44)
5.11	制定预防计划	(44)
附录		(45)
附件1	霍乱病人的临床管理	(45)
附件2	健康教育资料实例	(49)
附件3	预防霍乱安全食品制备原则	(52)
附件4	氯化使水洁净	(54)
附件5	治疗100例霍乱病人所需物资	(54)
附件6	发现和控制霍乱流行的职责	(55)
附件7	流行控制准备工作的评价指标	(59)

第1章 关于霍乱

1.1 引言

霍乱是由霍乱弧菌属的细菌引起的腹泻病，典型的霍乱病人发病急，伴水样腹泻和脱水症状。霍乱可以通过快速的口服和静脉补充液体及电解质达到有效治疗。霍乱通常通过被粪便污染的水或食物传播。通过对公众进行有关食品和饮用水的安全性，洗手和用厕所重要性的教育，可以防止新病例的产生。

由于霍乱能很快地通过人群传播，故早期发现病人非常重要，以便迅速开展健康教育和卫生措施以鉴定可能的传染源。培训卫生保健人员辨认和治疗霍乱病人，保持当地补液物资充足，教育公众口服补盐液(ORS)的使用，以及发生腹泻时寻求治疗都能避免许多霍乱病人死亡。

尽管不能阻止霍乱最初的传入，但可以将霍乱控制在当地。在一个较长的时期内，通过改善水、食品的供应及改进卫生习惯，霍乱可以消失。

当发生霍乱流行时，如果早期发现疫情，快速采取有效控制措施，许多病例和死亡都可以避免。当流行侵袭时，人们期望卫生当局能作出快速有效的反应。要做到这一点，卫生当局应制定霍乱流行快速反应计划，包括：

- 控制措施概况；
- 尽可能不干扰正常卫生服务；

·提供充足的治疗病人和控制霍乱流行所需物资。

流行预防,准备和控制,所有这一切都包含在卫生官员的决策里。为了有效和低成本高效益,这些决策必须依据可靠和及时的资料。

1.2 非洲重大的问题

自1800年以来,霍乱在全球已有7次大的传播,称之为大流行。第七次大流行始于1961年的印度尼西亚,至今已影响约100个国家,受到严重影响的国家有报告国内发病率超过总人口的1%;在一些严重的流行地区,有发病率20%的记录。在一些医疗条件缺乏的地区,病人的病死率高达33%~50%;在发展中国家,由于能够提供较理想的治疗,病死率已下降到1%以下。

1970年第七次大流行波及到非洲,霍乱在非洲东部、北部和西部同时出现。霍乱快速地穿越地区传播,到1971年底,已有25个非洲国家报告霍乱,该年霍乱病例超过72 000例,死亡数为11 000人。总病死率在16%,但在一些国家,有病死率超过35%的报告。

自1971年的大流行以来,霍乱以再发性或地方性形式在许多非洲国家持续存在。至1991年非洲每年报告的霍乱病例在3 000至43 000例。1991年第二次大的流行影响了14个国家,病例数超过100 000人,约10 000人死亡。

1.3 流行病学

传播方式:

霍乱通过粪-口途径传播。由于染病需要100万以上的病原体,因而霍乱的传播几乎都是通过污染的水或食物。而通过人-人接触传播,如接触病人,则非常罕见。

水源可能被污染,地面水和浅井水是常见的传染源。此外,霍乱弧菌在一定的水生环境中能生存多年。家中的水由于未洗净的手接触储存的水,而经常被污染。在污染的水中洗浴或洗涤餐具也可传播霍乱。

湿润的谷类,如大米、小米或高粱,在室温或稍暖的温度里通常成为霍乱传播的载体。湿润的食品、烧煮后轻度污染并在室温下保持几个小时,即为霍乱弧菌的生长提供了良好的环境。其他能够传播霍乱的食品,有生的或未煮熟的海产品,特别是贝壳类,生的水果和蔬菜。酸性食物类的柠檬、西红柿、酸奶酪或酸奶则能抑制霍乱弧菌的生长。

1.4 霍乱流行的条件

环境状况:

没有洁净水供应和良好环境卫生的农村地区有霍乱流行的危险,包括使用未经氯化处理的管道水的城市地区,使用有保护的管井或深井,但没有进口的农村地区及未普遍使用厕所和下水道的地区。

霍乱流行的季节性较难断定。在赤道附近,霍乱流行季节很难预测,在雨季或旱季都能发生。然而在一些特定的地区,霍乱流行的发生会在一年中的同样时间,在温和地带,霍乱流行通常发生在夏、秋之交。

宿主因子:

防御霍乱的宿主因子包括以前感染霍乱弧菌和在流行区母乳喂养的婴儿所获得的免疫。由于霍乱弧菌不能在酸性环境中存活,人们服用抗酸药以及胃酸分泌减少就容易感染霍乱。O型血的人容易感染症状比较严重的霍乱,在病理生理学方面原因尚不清楚。

霍乱弧菌血清群:

已知引起霍乱流行的是霍乱弧菌 O_1 血清群和 O_{139} 血清群。由于以前感染霍乱弧菌获得的免疫是特异的血清群, 所以其他霍乱弧菌血清型也能引起散发的水样腹泻病人, 但不会引起流行。目前的第七次大流行由 O_1 霍乱弧菌引起。

1992 年在孟加拉国首次发现 O_{139} 型霍乱弧菌, 其引起的临床症状与 O_1 型霍乱弧菌引起的症状相同。 O_{139} 霍乱弧菌可能有引起全球流行的能力, 因为在一年内该血清型就传播到一些亚洲和北美洲国家。尽管目前非洲尚无 O_{139} 霍乱弧菌的报告, 但任何可能感染 O_1 霍乱弧菌的危险人群同样可以感染 O_{139} 。

第 2 章 霍 乱

2.1 症状和感染的潜伏期和持续时间

潜伏期通常 1~3 天, 但其范围可从几个小时到 5 天。症状通常可持续 2~3 天, 但一些病人可持续到 5 天。大多数人从发病开始到痊愈几天后有感染性。极少数病人粪便排放霍乱弧菌可持续几个月。抗生素治疗能缩短症状持续和感染时间。

2.2 体征与症状

霍乱的临床范围很广, 约 75% 的感染者毫无症状, 有 20% 的人虽有腹泻症状, 但与其他病原体引起的腹泻不能区分, 小部分人(2%~5%)发生严重的水样腹泻、呕吐和脱水。有症状的霍乱通常开始有大量的水样腹泻而没有发热或腹部

痉挛。霍乱病人的典型粪便是一种清澄的,附有白色粘液的液体,称之为“米泔样便”;它通常无臭或有轻微的鱼腥味。严重的腹泻伴腹痛及腿部痉挛是常见症状。严重病例可有胃、手臂及腿部的痉挛。

严重的霍乱病人可以因腹泻和呕吐失去 10% 的体重。极其严重者,在第一个 24h 内,体液流失可达到每小时 1L。严重脱水的病人可能发生血容量减少性休克。这种病人血压低,桡动脉搏动弱或不能触及,他们可能昏昏欲睡或失去知觉。这种病人需要快速静脉内补液以防止肾脏衰竭或死亡。

详细的病人管理制度见附件 1。

第 3 章 如何发现和确定霍乱流行

3.1 霍乱监测

监测是收集、分析和解释关于人们健康的资料。卫生官员用此资料来计划、实施和评估卫生规划和活动。有效的监测系统有助于公共卫生人员:

- (1) 早期发现霍乱的暴发;
- (2) 估计患病数和死亡数;
- (3) 估计暴发的范围和程度;
- (4) 观察暴发是否传播,向何处传播;
- (5) 计划好人员和物资的分配;
- (6) 确定控制措施是否在运行;
- (7) 部署另外的流行病学调查以确定控制措施的目标。

监测系统应该：

- (1) 适合当地的条件；
- (2) 收集和报告重要内容；
- (3) 及时交流信息；
- (4) 能够证实报告的准确性；
- (5) 发现广泛的和区域性的流行；
- (6) 及早发现流行以便使控制措施能防止另外病例的发生。

在非霍乱地方性流行区域的监测：

在霍乱未成为地方性流行病的地区，监测可以基于 5 岁或以上的人员严重的、脱水性腹泻的报告。在较大的儿童和成人中，严重脱水、需要静脉补液、否则会导致死亡的霍乱不常见，其病因也很有限。尽管这样的定义将错过一些初期症状轻微的霍乱病人，但公共卫生人员将不会浪费时间来调查许多由其他原因引起的轻微腹泻病例。

在霍乱呈地方性流行的地区或在流行中的监测：

在霍乱暴发期间或霍乱呈地方性流行的地区，大量 5 岁或 5 岁以上人员的急性水样腹泻，是由霍乱引起的。在这种情况下，霍乱病例的定义应该扩大，以便霍乱监测体系也包括轻症霍乱病人。

由世界卫生组织推荐的监测病例定义可以用来发现霍乱的流行。

霍乱病例定义：

(1) 疑似病例：在霍乱未呈地方性流行的地区，当任何 5 岁或 5 岁以上的人员严重脱水或死于急性水样腹泻应怀疑为霍乱病例。

在霍乱呈地方性流行或发生霍乱流行的地区,任何5岁或5岁以上的人员发生急性水样腹泻应怀疑为霍乱病人。

(2) 确诊病例:任何粪便中分离出 O_1 霍乱弧菌或 O_{139} 霍乱弧菌的病人,可以确诊为霍乱病例。

5岁以下的儿童不包括在监测病例的定义中,因为在这个年龄组大量的腹泻由很多原因引起,如果在报告系统中包含这些病人将导致许多虚假的霍乱报告。

然而,在霍乱流行期间按照病例管理的要求,当2岁或2岁以上的人发生急性水样腹泻时应按霍乱进行治疗。

3.2 收集病人信息

医疗机构应在他们一般就诊登记中,列出疑似病人。病人的确切情况,包括姓名、年龄、性别、居住地、就诊时间、结果(存活、死亡、转诊)和样品是否采集均应在记录中登记。如果医疗机构决定在流行期间建立特别流行病登记,应将霍乱病人同时列入一般就诊登记和特别流行登记,以便保证至少有一份永久性的流行病记录保留在诊所内。

3.3 疑似病例和疑似流行的报告

医疗机构将疑似病例及死亡的情况立即向地区报告(如何确定是否发生流行见3.6节)

(1) 在霍乱未呈地方性流行的地区,应将任何疑似霍乱病例或死亡情况立即向省和中央级机构报告。

(2) 在霍乱呈地方性流行的地区,应每星期复核并汇总医疗机构将向省和中央报告的资料,疑似流行则必须立即报告。

中央级机构应每星期向世界卫生组织报告疑似霍乱病人和死亡的数字。