

孙成斋◎著

应急处理实践

突发公共卫生事件

安徽人民出版社

突发公共卫生事件 应急处理实践

孙成斋◎著

安徽人民出版社

责任编辑:孙文波 封面设计:韩玉英 李昕

图书在版编目(CIP)数据

突发公共卫生事件应急处理实践/孙成斋著. - 合肥:安徽人民出版社,2007.7

ISBN 978 - 7 - 212 - 03088 - 9

I. 突…

II. 孙…

III. 公共卫生—紧急事件—卫生管理—中国

IV. R199.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 123766 号

突发公共卫生事件应急处理实践

孙成斋 著

出版发行:安徽人民出版社

地 址:合肥市政务文化新区圣泉路 1118 号出版传媒广场

邮 编:230071

发 行 部:0551 - 3533258 0551 - 3533292(传真)

经 销:新华书店

制 版:合肥市中旭制版有限责任公司

印 刷:安徽联众印刷有限公司

开 本:787 × 1092 1/16 印 张:35 字 数:700 千

版 次:2008 年 1 月第 1 版 2008 年 1 月第 1 次印刷

标准书号:ISBN 978 - 7 - 212 - 03088 - 9

定 价:59.00 元

印 数:00001 - 02000

本版图书凡印刷、装订错误可向承印厂调换

序

近年来,世界各国普遍意识到,筑牢公共卫生应急体系、健全公共卫生应急机制和强化公共卫生应急能力是涉及国家安全、社会稳定、人民健康的大事。2003年,我国政府也在遭遇“非典”的巨大冲击之后和面临全球流感大流行与禽流感疫情的严重威胁之时,对公共卫生体系建设工作给予了高度重视,除了通过学习借鉴国内外成功与失败的经验教训来建立健全突发公共卫生事件应急体系及其运行机制之外,还在基础设施、人才队伍、技术装备、信息网络等方面加大了投入,并收到了明显成效。然而,对于广大公共卫生专业技术人员而言,更为重要的还是依靠具体实践来增强实实在在的防范与应急处置能力。

作者正是基于这一需要,从一位流行病、传染病医师的角度,历数了我国、我军传染病这一突发公共卫生事件主轴的变化年轮。此书的主体内容是作者参与撰写且公开发表的100多篇学术文章,主要讨论了国内外突发公共卫生事件应急处理的原则、方法和个人认识,全面总结了作者应对与处置突发公共卫生事件的思路、方法和技巧,详细阐述了作者在临床检验与病毒分离方面的技术路径和工作成绩,重点汇集了作者在传染病研究进展方面的综述文章。尤其值得一提的是,作者在具体实践工作中积累的经验,对广大公共卫生工作人员在处置突发事件过程中将具有一定的实用价值和借鉴意义。同时,由于作者数十年来笔辍不止,耕读人生,书中不乏对一些专业理论、技术和方法的前沿跟踪和深入思索,具有一定的启迪作用。

正值我国大力谋求科学发展、构建和谐社会的关键时刻,作者将此书奉献读者,回报社会,具有一定的社会意义。我衷心祝贺本书的出版发行!特别使我钦佩的是,作者能够在繁忙的工作之余,将自己先后在军队和地方从事卫生防病工作40余年的实践经验悉心集结成书。从这些成果、经历和经验当中,我们可以看到我国老一辈公共卫生专家不仅掌握全面、扎实、过硬的专业知识与技能,而且具有不畏艰辛、勇于实践、深研细究的探索精神,尤其是胸怀甘为人

梯、为民请战、替国分忧的赤子之心，这些都是值得后人学习的。作者与我是军中战友，他更是我的老师，领其教诲，受益匪浅。此书出版，命我作序，实不敢当。往事历历，难以言表，谨作此序，略表敬意。

军事医学科学院院长
中国人民解放军 王建中
疾病预防控制中心主任

2007年3月于北京

前　　言

突发公共卫生事件由于发生突然、病人集中,对社会或单位可造成不同程度的冲击,跨国界性的传播和污染也可引发国际性交涉。因此,处理突发公共卫生事件的质量是综合国力和事发地区政府执政能力的具体体现。

突发公共卫生事件具有不可预测性,因此“防患于未然”及“亡羊补牢”是我们应具有的基本理念。随着社会进步和科学技术发展,国家颁布了《中华人民共和国传染病防治法》及《突发公共卫生事件应急条例》、《医疗机构传染病预检分诊管理办法》等法律、法规,为处理突发事件构筑了以各级政府为中心的操作平台,规范了相关单位的责任及行为,其中对突发事件的公开透明,无疑为调动全社会参与、控制突发事件发展提供巨大支持。

处理突发公共卫生事件的根本目的是保护暴露人群,减轻环境、财产损害。在有关人类疾病的突发事件中,卫生防疫、相关收治单位必定首当其冲,义无反顾。卫生人员要在相对的时空范围内查清事件发生的原因、评估危害、终止发生过程,必须根据现场调查的结果,具体分析,“先入为主”是其大忌。要解决“近忧”,也要兼顾“远虑”。因此,专业人员的综合素质,直接决定着处理突发事件的速度和质量。此时专业人员确有“一身系天下安危”的重荷,有如2002—2003年我国“非典”流行时出现的“钟南山效应”一样。

作者及同事们以在军队和地方的防疫实践为依托,以公开发表的文章为基础,希望阐明处理突发公共卫生事件的方法和技巧。所有在较长时间、较广地域内对部队和地方处理突发事件的经验,都是集体劳动的结晶,是在军队领导和地方政府支持下才得以完成的。在解决相关病理论、实验室检验工作中,曾先后得到北京友谊医院钟惠澜教授、军事医学科学院蒋豫图教授和郁焕文教授、中国预防医学科学院宋干教授和陈化新教授、解放军三〇二医院黄玉兰教授和尤大栋教授、兰州生物制品研究所孙柱臣研究员、武汉生物制品研究所林放涛教授、安徽医科大学吴系科教授、蚌埠医学院李涤生教授、安徽省疾病预防控制中心纪竞雄教授和黄士雄主任医师等的指导和支持。他们中有的已辞世,

躬祈冥福，健在的顺祝长寿！没有他们的帮助，我们势难解决彼时彼地所遇到的那些困难。

由于本书收录文章跨越的时段较长，基于当时条件所形成的结论或观点，可能存在一定谬误，我们诚恳希望同道指正。

本书编写过程中得到阜阳市卫生局、阜阳市传染病医院、阜阳市卫生监督所、阜阳市疾病预防控制中心及部队领导的关心和支持，特别是军事医学科学院院长孙建中将军，百忙中为本书作序；在资料整理中李秀勇主任、张允光同志、白燕医师曾给予大力帮助，在此一并表示感谢。

孙成斋

2007年1月

目 录

序.....	1
前 言.....	1
第一章 总 论.....	1
一、概 述	1
二、传染病暴发流行	4
三、食物中毒	6
四、原因不明性群体发病	8
五、自然灾害	9
六、恐怖袭击.....	18
七、突发事件的应急处理.....	25
八、突发事件的预防.....	53
第二章 调查与防治.....	61
一、洪涝灾害及灾期灭鼠对鼠类生态的影响.....	61
二、对洪涝灾区赤霉麦减毒试验的报告.....	65
三、洪涝灾区实施围水柴油膜灭蚊的研究.....	69
四、洪涝灾区油膜封闭法灭孑孓效果观察.....	72
五、洪涝灾期疾病流行病学调查分析.....	73
六、水围庄台一起细菌性痢疾暴发流行调查报告.....	77
七、霍乱食物型暴发流行的调查报告.....	79
八、阜阳地区 E1 - tor 霍乱的“地方性”特征分析	84
九、阜阳地区十年来埃尔托霍乱流行病学和病原学的某些研究.....	89
十、阜阳地区 1985、1986 年 E1 - tor 霍乱流行动态的探讨	95
十一、NAG 肠炎及 NAG 弧菌的生态学调查报告	99
十二、407 例腹泻病人的细菌学调查报告	104
十三、食源性乙型副伤寒暴发流行的调查分析	108
十四、30 起暴发流行菌痢的流行病学特点分析	116
十五、工程兵部队中菌痢流行病学特点及其原因分析	119
十六、食源性细菌性痢疾暴发流行病学调查	129
十七、影响人群携带痢疾杆菌因素的探讨	133
十八、我部驻涞水地区部队菌痢发病原因调查	137
十九、某驻津部队菌痢流行原因分析	141

二十、部队中菌痢流行病学的若干问题探讨	147
二十一、菌痢流行后人群带菌状态的研究	151
二十二、TMP 配伍四环素或痢特灵治疗菌痢带菌者 356 例疗效观察	157
二十三、“依链”株痢疾杆菌活苗免疫 ——人群选择和菌种、制苗、服苗、排菌、服苗反应的观察	161
二十四、三年来对菌痢的自然感染与服苗人群免疫效果的观察	164
二十五、流行性腹泻暴发的调查报告	169
二十六、流行性腹泻的流行病学及临床	177
二十七、X 团急性胃肠炎暴发的流行病学调查报告	183
二十八、白喉临床流行病学特点分析	186
二十九、一起人畜间炭疽暴发的防治报告	188
三十、对某地区 Q 热的初步调查	190
三十一、淮北地区人畜间 Q 热感染情况调查报告	193
三十二、鼠型斑疹伤寒的调查报告	195
三十三、阜阳地区 1989—1991 年脊髓灰质炎流行病学分析	198
三十四、螨吸入和所致 I 型变态反应可能是流行性出血热感染 和早期发病启动因子的研究	199
三十五、山地某施工部队中流行性出血热流行特征探讨	201
三十六、流行性出血热自然疫源地监测	204
三十七、安徽省阜阳地区流行性出血热监测点工作小结	208
三十八、狂犬暴露者疫苗接种免疫效果分析	211
三十九、35 例狂犬暴露者地鼠肾组织狂犬病疫苗免疫失败原因分析	213
四十、学龄儿童乙脑血清流行病学调查报告	215
四十一、HBsAg 的流行病学特点分析	219
四十二、庚型肝炎 11 例临床分析	223
四十三、华支睾吸虫病防治工作报告	225
四十四、开展肝吸虫病防治工作的体会	227
四十五、一次钩虫病暴发感染的调查报告	230
四十六、人畜附红细胞体病的研究	232
四十七、阜阳市附红细胞体病研究	234
四十八、阜阳市职业中学学生附红细胞体病调查	237
四十九、淮北地区人畜附红细胞体病调查报告	238
五十、食物中毒的原因及预防	240
五十一、吃饺子两次引起同一家庭厌氧梭菌食物中毒的报告	244
五十二、大肠杆菌引起食物中毒 15 例调查报告	246
五十三、食用死马肉引起鼠伤寒沙门氏菌食物中毒的调查	248
五十四、15 例 B 型肉毒杆菌食物中毒的报告	250
五十五、食用制作不当酱豆引起肉毒中毒的报告	254
五十六、枸橼酸杆菌引起食物中毒的报告	256

五十七、洪水型钩端螺旋体病疫源地的形成及其各阶段的特点	260
五十八、洪水型钩端螺旋体病暴发流行病学调查	265
五十九、洪水型钩端螺旋体病临床观察	272
六十、某农场钩端螺旋体病流行病学调查	276
六十一、柯萨奇病毒感染 41 例诊疗分析	279
六十二、传染性非典型肺炎流行病学特征及临床诊疗措施的初步探讨	281
六十三、阜阳市人感染高致病性禽流感防治措施探讨与分析	285
六十四、亚硝酸盐引起食物中毒的调查报告	287
六十五、1004 例癔病流行的调查报告	289
六十六、从一起癔病流行谈心理卫生教育的作用	292
六十七、液氨爆炸的现场处理及救治	294
第三章 检验与研究	297
一、常见动物中空肠弯曲菌带菌情况调查	297
二、小肠结肠炎耶氏菌调查	299
三、常见动物中小肠结肠炎耶氏菌带菌调查	300
四、正常人群中军团菌抗体分布的初步调查	303
五、协同凝集试验用于流行性出血热快速诊断的研究	306
六、HRP-SPA 试剂盒在检测流行性出血热抗体中的应用	307
七、FITC-SPA 在检测流行性出血热抗体抗原中的应用	309
八、安徽省阜阳地区自褐家鼠分离出流行性出血热病毒的鉴定	313
九、1158 株沙门氏菌菌型鉴定结果分析	316
十、影响 E1-tor 弧菌在水中存活能力若干因素的观察	318
十一、ELISA 用于 E1-tor 弧菌感染后血清抗毒抗体的检测	321
十二、艾希氏大肠菌和 E1-tor 霍乱弧菌耐药质粒体外传递的实验报告	323
十三、416 株痢疾杆菌血清型分布 ——兼论当代痢疾杆菌的生态特点	326
十四、378 株痢疾杆菌耐药情况的调查	330
十五、肠杆菌耐药特征的研究	337
十六、几种检查和分离钩端螺旋体的方法及体会	343
十七、洪水型钩端螺旋体病疫区人畜血清学及病原学研究	348
十八、安徽省首次检出肠出血性大肠杆菌 O ₁₅₇ : H ₇	353
十九、57 例血液透析患者中庚型肝炎病毒感染	355
二十、聚合酶链反应检测非 A-E 型肝炎 41 例	356
二十一、丙型肝炎病毒核酸检测的临床意义	358
第四章 进展与思考	360
一、国外 E 型病毒性肝炎研究进展	360
二、NAG 弧菌感染及其流行病学意义	364
三、弯曲菌 (Campylobacter) 及其感染症	366

四、附红细胞体病研究进展	369
五、论洪涝灾害期间预防医学的若干理论与实践	371
六、后 SARS 时期防治措施悖论	374
七、《传染性非典型肺炎(SARS)诊断方案》之我见	395
八、细菌耐药性的现状及对策	397
九、亲水气单胞菌(<i>Aeromonas Hydrophila</i>)感染症	416
十、手足口病	420
十一、致伤弧菌(<i>Vibrio Vulnificus</i>)及其感染症	424
十二、国外关于 E1-tor 霍乱食物型传播的研究	427
十三、E1-tor 霍乱“孤立性”疫源地及防制	430
十四、食品细菌肠毒素的研究进展	432
十五、百日咳的国外研究进展	438
十六、干细胞移植用于肝脏再生疗法的研究现状	442
十七、国外肉毒中毒研究进展	449
十八、一种新的疾病 ——日本立克次体病的研究进展	453
十九、抗体包被菌及其临床应用	455
二十、Gianotti 氏病的研究进展	458
二十一、霍乱菌检查指南	460
二十二、弓形体病的研究近况	468
二十三、日本有关腺热立克次体病的研究	472
二十四、马兜铃酸肾病研究新进展	477
二十五、卡氏肺孢子虫肺炎的研究进展	482
二十六、流行性出血热流行病学研究的进展	483
二十七、流行性出血热预防工作探讨	487
二十八、沙门氏菌感染及其耐药研究	490
二十九、IFN + Rib 联合疗法治疗 CHC 的研究现状	496
三十、国外学生中 A 群溶血性链球菌感染的研究现状	503
三十一、有关拉米夫定临床应用的几个问题	507
三十二、对人间禽流感将要大暴发流行说的逆向思考	511
三十三、华支睾吸虫病	515
三十四、国外辐照食品的研究近况	519
三十五、SNMC(美能)的药理及临床研究进展	522
附录一 中华人民共和国传染病防治法	530
附录二 突发公共卫生事件应急条例	543
附录三 医疗机构传染病预检分诊管理办法	550

第一章 总 论

一、概 述

1. 突发公共卫生事件的定义

我国对突发公共卫生事件(以下简称突发事件)的定义是指突然发生,造成或者可能造成社会公众健康严重损害的重大传染病疫情、群体性不明原因的疾病、重大食物和职业中毒以及其他严重影响公众健康的事件。对此定义的内涵进一步解读,突发事件具有如下特征:

发生速度是突然的。它可能是常见疾病的量变,由原来的少量、局部酿成大量和扩散漫延;也可能是某一新发现的、暂时尚未被认识的新疾病,二者均没有严格的时间、空间界定。所谓“突然”只是与“缓慢”相对区别的一个概念。

后果估计是造成或可能造成社会公众健康严重损害的。根据突发事件的原因可以经过迅速评估出对人体造成的损害,即致病、致死、致残的可能范围及数量,从而估计出对社会公众健康的影响程度。

突发事件的原因为重大疫情,暂时未查明原因的疾病、重大食物和职业中毒及其他可以严重影响公众健康的事件。为了便于评估,可以把事件原因分为传染性和非传染性两大类。前者指由致病微生物所引起,后者指由异常自然因素,如台(飓)风、酷暑、低温、洪涝、海啸、泥石流、地震、火山喷发、森林草原大火等所引起;人类社会经济活动所引发的(如工业毒物泄漏、排放、核泄漏乃至恐怖性生物、化学袭击等)事件可引起群体性损害。对那些虽有疾病表现,但暂时还无法查清原因的事件,应使用一切可能的手段尽快查清原因,以便采取有针对性的措施,尽快中止或减轻对社会公众健康的损害。

突发事件多数是突然发生、持续时间较短(核泄漏除外)。损害发生集中而强烈,处理不及时或不当,常可引起公众的惊慌或恐怖,影响社会稳定、和谐。公共卫生机构及其成员是调查原因、制定防制(治)措施的承担者,在做好自身防护的前提下,深入现场侦察调查,为政府或上级单位提供决策依据,控制事件继续发生,以最大限度的减少、降低对其他健康人群的危害。在此定义中使用了“重大传染病疫情、群体性不明原因疾病”及“重大食物中毒和职业中毒”,也是一个相对概念。不能因为规模小而忽视其危害性,如在一个县的一个村庄,一个团里一个班,发生突发事件,放在全国范围内不叫“重大”,但在一个县、一个团仍应视为重大。1992年传染性非典型肺炎(SARS)初发在广东时,也只是一两例,而最后竟酿成全国性大流行。对待突发事件的态度,切莫因“大”而乱方寸,因“小”而忽视、怠慢。深刻的教训告诉我们,许多突发事件的失控,都是由于早期被轻视、没有采取果断措施所致。

2. 事件苗头的发现

各级医疗和防疫机构最先接触到事件苗头,发现事件苗头的敏锐性又受到医疗卫生人员业务水平的限制而反应各异。如首例发生的霍乱被当成普通感染性腹泻、肺炭疽被当作大叶性肺炎来治疗;检验人员在平常的检验过程中把恶性疟原虫当间日疟原虫误判等,都可能把事件苗头无意识的隐瞒下来,更不要说对新发现传染病识别的敏锐性了。可以这样说,能否尽早发现事件苗头,是决定突发事件控制速度、效果的关键因素。

在疫情报告制度未完善的岁月里,基层医生往往把治疗单个病例做为自己的职责。此举不仅助长了疫情的扩散,而且破坏了调查现场,使本来可以轻松完成的调查过程而变得不了了之。随着疫情报告制度的完善,这种情况可望逐步得到改变。但是千万不要指望全国或者各省、市辖治的各地,尤其农村、牧区、城乡结合部都能准确无误的实施,因为我国的基础卫生设施、应急体制毕竟是正处于加强、完善的过程,而事件苗头每时每刻都有发生可能。

3. 事件苗头的评估

以传染病或中毒为特征的许多疾病早期,往往呈不规律的散发,影响人们的判断。大量发生则很容易引起各级人员的重视,事实说明事件苗头误判,多是因病情轻、开始发病人数少,而迟迟得不到重视。凡是发病数量大、病人集中者,疫情多能较早得到报告,但更多的是被夸大。进入现场的卫生人员对此必须保持清醒的头脑,不要先入为主,应坚持以现场调查结果为根据,深入细致地分析,使用有效的检验手段,尽早确定诊断,恰如其分地作出评估,尽量以稳妥的评估结果,按应急处理程序上报,为当地政府提供科学的决策依据。

大量的实践经验说明,正确的事件苗头评估,有赖于事件苗头的发现,而事件苗头的发现又来源于卫生人员的流行病学、传染病学及检验学水平,这是攸关处理任何规模突发事件成败的最关键因素。如洪水型钩端螺旋体病于上世纪五六十年代在淮北暴发时,当时由于各级医务人员对该型钩端螺旋体病认识不足,长期当作伤寒、柯萨奇病毒感染防治,随着又有大量眼部损害病人出现,在水灾过后的一年左右,方通过在病人、动物体内分离出钩端螺旋体和测到血清抗体而得到证实,此前所采取的防治措施都缺乏针对性。

4. 事件苗头的反馈

各级医务人员及时反馈事件苗头是法律赋予的义务。从个案到群体性发病都属于报告之列,即:“任何单位和个人对突发事件,不得隐瞒、缓报、谎报或授意他人隐瞒、缓报、谎报。”

在我国,事件苗头反馈的渠道是通畅的。即便在《突发公共卫生事件应急条例》颁布前,地方和军队都较好的实施了反馈机制。毋庸讳言,对事件苗头反馈的准确、及时方面确有更深刻的教训,非故意性错误诊断和群体性发病时过度诊断都时常出现。前者掩盖了事件苗头,后者夸大疫情,助长了恐怖情绪漫延,无形中降低了事件苗头反馈的质量,使防疫人员频于奔波。我们在实践中遇到肉毒中毒后十余日,被当作“近视眼”无人报告;而传染性非典型肺炎(SARS)流行时,没有任何流行病指征的发热、咳嗽也按“非典”对待,以致风声鹤唳,草木皆兵。

事件苗头有赖于基层卫生人员早发现、早诊断、早反馈。早发现有赖于医务人员的业务技能;早诊断有赖于基层预防、医疗单位的设备;早反馈有赖于当事者的法律观念。因此造就一批业务精、法律意识强,善于利用防疫检验现有设备的卫生防疫队伍,是保证高质量发

现、处理、反馈事件苗头的根本保证。

坚持对突发事件苗头反馈的制度化、程序化。应严格遵守突发公共卫生分级管理规定，使确认、处理突发事件纳入政府操作的轨道，严防不报告而仅由卫生人员空忙的局面。我国把突发公共卫生事件按其性质、危害程度、波及范围不同划分四级，依次用红色、橙色、黄色和蓝色进行预警，其具体分级内容如下：

——特别严重突发公共卫生事件（Ⅰ级，红色）

(1)肺鼠疫、肺炭疽在大、中城市发生，疫情有扩散趋势；或肺鼠疫、肺炭疽疫情波及两个及以上的省份，并有进一步扩散趋势。

(2)传染性非典型肺炎、人感染高致病性禽流感疫情波及两个及以上省份，并有继续扩散的趋势。

(3)群体性不明原因疾病，同时涉及多个省份，并有扩散趋势，造成重大影响。

(4)发生新传染病，或我国尚未发现的传染病发生或传入，并有扩散趋势，或发现我国已消灭传染病。

(5)国务院卫生行政主管部门认定的其他特别严重突发公共卫生事件。

——严重突发公共卫生事件（Ⅱ级，橙色）

(1)在一个县(区)域内，一个平均潜伏期内发生5例及以上肺鼠疫、肺炭疽病例；或者相关联的疫情波及两个及以上的县(区)。

(2)发生传染性非典型肺炎、人感染高致病性禽流感续发病例，或疫情波及两个及以上地市。

(3)腺鼠疫发生流行，在一个地(市)范围内，一个平均潜伏期内多点连续发病20例以上；或流行范围波及两个及以上地(市)。

(4)霍乱在一个地(市)范围内流行，一周内发病30例及以上；或疫情波及两个及以上地市，有扩散趋势。

(5)乙类、丙类传染病疫情波及两个及以上县(区)，一周内发病水平超过前5年同期平均发病水平两倍以上。

(6)我国尚未发现的传染病发生或传入，尚未造成扩散。

(7)发生群体性不明原因疾病，扩散到县(区)以外的地区。

(8)预防接种或群体预防性服药出现人员死亡。

(9)一次食物中毒人数超过100人并出现死亡病例；或出现10例及以上死亡病例。

(10)一次发生急性职业中毒50人以上，或死亡5人及以上。

(11)鼠疫、炭疽、传染性非典型肺炎、艾滋病、霍乱、脊髓灰质炎等菌种、毒种丢失。

(12)省级以上人民政府卫生行政主管部门认定的其他严重突发公共卫生事件。

——较重突发公共卫生事件（Ⅲ级，黄色）

(1)发生肺鼠疫、肺炭疽病例，一个平均潜伏期内病例数未超过5例，流行范围在一个县(区)以内。

(2)发生传染性非典型肺炎、人感染高致病性禽流感病例。

(3)腺鼠疫发生流行，在一个县(区)域内，一个平均潜伏期内连续发病10例及以上；或流行范围波及两个及以上县(区)。

(4)霍乱在一个县(区)域内发生，一周内发病10~30例；或疫情波及两个及以上县；或地级以上城市的市区首次发生。

(5)一周内在一个县(区)域内乙、丙类传染病发现水平超过前5年同期平均发病水平1倍以上。

(6)在一个县(区)域内发现群体性不明原因疾病。

(7)一次食物中毒人数超过100人,或出现死亡病例。

(8)预防接种或群体预防性服药出现群体心因性反应或不良反应。

(9)一次发生急性职业中毒10~50人,或死亡5人以下。

(10)地市级以上人民政府卫生行政主管部门认定的其他较重突发公共卫生事件。

——一般突发公共卫生事件(Ⅳ级,蓝色)

(1)腺鼠疫在一个县(区)域内发生,一个平均潜伏期内病例数未超过10例。

(2)霍乱在一个县(区)域内发生,一周内发病10例以下。

(3)一次食物中毒人数30~100人,无死亡病例报告。

(4)一次发生急性职业中毒10人以下,未出现死亡。

(5)县级以上人民政府卫生行政主管部门认定的其他一般突发公共卫生事件。

由于我国地域广大,南北、东西各地经济发展不平衡,传染病分布有的差别很大。突发事件发生的频度、种类亦不会相同。所以各省、自治区、直辖市都结合本地具体情况进一步细化,如安徽省对突发事件的分级时,把肠出血性大肠杆菌(EHEC) $O_{157}:H_7$ 感染列入较重突发公共卫生事件(Ⅲ级)和一般突发公共卫生事件(Ⅳ级)以内。

此分类进一步规范了突发事件的级别及划分方法,具有很强的可操作性。但在涉及具体疾病时应注意三个问题:一是关于鼠疫的分级管理问题,此分级中把肺鼠疫、腺鼠疫当成两种独立的临床型,实际上腺型鼠疫的一部分很快会发展为败血型、肺型鼠疫,所以将腺型鼠疫列为Ⅲ、Ⅳ级管理是值得商榷的,此规定有悖于烈性传染病的确诊和传染病管理的规定。安徽省不存在鼠疫自然疫源地或经济型疫源地,除非特殊情况,像此分级Ⅳ中在一个潜伏期发生10例以下腺鼠疫的机会几乎是不可能出现,即使是出现划归Ⅳ级管理也是十分危险的。第二个问题是安徽省防疫工作遇到的突发事件除霍乱以外,乙、丙类传染病如血吸虫病、流脑、乙脑、出血热等常见传染病仍是暴发、流行应急处理的主要疾病,对偶尔暴发的大肠菌 $O_{157}:H_7$ 感染,肠病毒70型所致红眼病,长江以南地域存在的恙虫病、黄疸出血型钩体所致的钩体病等自然疫源性疾病应从基础研究、报告准确性上做更多工作。第三点是按传染病报告分类中的乙、丙类中的许多传染病,如艾滋病、戊(E)型病毒性肝炎,乃至钩虫病、肝吸虫病、丝虫病,实际上都有暴发感染存在,只是流行征兆不“显山露水”,给人们造成“慢性”流行的错觉,认为不属突发范围罢了。所以我国和各省、市、自治区制定的突发公共卫生事件处理的更科学划分应经实践后,不断完善,以期提高其科学性和可操作性。

二、传染病暴发流行

1. 已知传染病的暴发流行

在我国传染病一般情况下引起大面积暴发流行的机会是不多的。尤其随着综合国力增

强、卫生经费投入逐渐增加的情况下,计划免疫覆盖率、疫苗接种率不断提高,许多古老的传染病周期流行的规律被打破,即便是大型灾害年份,“大灾之后必有大疫”的现象已不复存在。随着社会进步,改变了的人类社会、经济活动也直接影响着疾病发生、发展;致病微生物在抗生素药物的影响下发生的耐药性及微生物流行基因(血清)型变异等,增大了控制传染病的难度,在局部地区或特殊人群中,无相应疫苗免疫的传染病,仍有形成暴发、流行的可能;对自然疫源性(包括人畜共患性)疾病,由于存在大量易感人群,出现暴发、流行的机会更大。有些传染病虽有相应疫苗问世,但人群接种率低;有些传染病因人群流动,当地又有适合的媒介生物而使得流行地域北移,如登革热、恶性疟疾等。

从上世纪 50 年代至今,在已知传染病中尚能在局部或特殊人群(如灾区、移防部队)能引起暴发或流行的疾病大致为:

——消化系统传染病:细菌性痢疾为代表的感染性腹泻、E1-tor 和 O₁₃₉ 生物型霍乱、沙门氏菌感染、病毒性胃肠炎、特殊生活习惯引起的肝吸虫病、甲型或戊型病毒性肝炎。

——呼吸系统传染病:因流行菌(病毒)株血清型变迁或计划免疫漏种者积累引起的易感人群增多,可以出现暴发及流行的传染病有:流行性感冒、其他呼吸道病毒感染、流行性脑脊髓膜炎、麻疹、SARS、高致病性禽流感等。

——经皮肤感染的传染病:血吸虫病、流行性出血热,南方局部及北方洪涝地区的钩端螺旋体病。

——虫媒感染的传染病:疟疾、局部地区的登革热、恙虫病,及疫苗漏种人群中的乙型脑炎。

其他经食物、水源性传播的细菌性痢疾,致病性大肠菌、沙门氏菌感染,霍乱及病毒性疾病也有暴发、流行出现的可能。

2. 新发现传染病的暴发流行

所谓新发现的传染病,是指除以往已被认识的传染病之外,认识较晚而且有引起人间暴发流行能力的那些传染病。在 20 世纪中期前,人们曾一度认为,能感染人类的微生物尤其是细菌已研究清楚,不可能再发现新的致病菌。但是,随着新的致病微生物的发现和新的传染病在国外和国内的暴发流行,使人们认识到这种停止的论点是错误的。重要的致病微生物及可造成人间暴发流行的传染病中,已发现细菌所致者如幽门螺杆菌是胃炎、胃溃疡的病原菌;军团菌引起肺炎暴发,且呈全球性分布。我国及东南亚发生的酵米面食物中毒,被证实为椰毒假单胞(黄杆菌)。新近在我国被证实的猪链球菌可致暴露者感染。随着核酸检测技术的应用,病毒及其所致传染病也相继被证实,如甲、乙、丙、丁、庚型肝炎病毒,均在 60 年代后研究成功。艾滋病毒、汉坦病毒、SARS 冠状病毒、猴痘病毒、禽流感病毒及其所致疾病都是在 20 世纪后期完成主要研究的疾病。因为疯牛病,对朊蛋白病(Prion Diseases)的病原朊蛋白(Prion)的研究也取得了很大进展。

上述细菌和病毒所引起的疾病,有些是以急性感染的面貌出现,如军团菌肺炎、酵米面食物中毒、人感染猪链球菌病、流行性出血热(包括汉坦病毒肺综合征)、传染性非典型肺炎、禽流感等。有些则表现为慢性、隐袭性过程,如艾滋病、朊蛋白病(如疯牛病),乃至病毒性肝炎、胃炎,以病原或和血清学为指标的流行病学调查,都能证实这些疾病在人群中的暴发流行。这些新发现的传染病中的许多疾病,不仅可引起洲际或全球性流行,而且可以成为制约经济发展、扰乱社会生活的原因,如艾滋病、疯牛病、传染性非典型肺炎、禽流感就是鲜明的例证。

三、食物中毒

1. 化学性食物中毒

在我国能引起化学性食物中毒暴发的通常以杀鼠类、亚硝酸盐、砒霜、农药等化学品误食、人为投毒、防护不当而引起暴发。毒鼠药以毒鼠强、氟乙酰胺在我国造成的危害最大，持续时间最长，但近年发病已大大减少。农药在我国农村造成的危害是随农药品种更新换代而有区别，但有机磷类农药对缺乏防护知识的农村，仍可造成对健康的威胁。以食物中毒形式出现多因误食、自杀、投毒所致。亚硝酸、硝酸盐引起食物中毒的暴发多为误食。在上世纪 70 年代前，我们也处理过因食用老井水、腐败蔬菜而引起的亚硝酸盐中毒，尤其 60 年代我国三年经济困难时期，食用野生蔬菜、树芽引起“青紫病”暴发为害甚剧。化学性食物中毒的暴发往往出现在特殊人群（如民工、灾民）、特殊时间（国民经济困难、自然灾害发生），这是流行病学调查中应该首先注意的（表 1）。

表 1 1981—1984 年我国非微生物性食物中毒原因构成比（%）

年度	指标	年总计	农药	其他化学毒物	毒蕈	其他植物	动物	油脂	其他
1981	中毒起数	100.00	4.71	26.81	3.26	10.14	2.90	6.16	46.02
	中毒人数	100.00	5.03	27.39	3.39	9.46	0.57	9.54	44.62
	死亡人数	100.00	11.83	59.14	11.83	5.38	7.53	1.07	3.22
	病死率	1.75	4.10	3.78	6.11	0.99	23.83	0.20	0.13
1982	中毒起数	100.00	10.07	16.21	6.14	18.09	5.46	2.90	41.13
	中毒人数	100.00	9.57	11.84	0.71	29.97	6.09	8.86	32.96
	死亡人数	100.00	28.97	20.00	20.0	16.55	6.21	0.69	7.58
	病死率	1.09	3.30	1.84	30.85	0.60	1.11	0.08	0.25
1983	中毒起数	100.00	18.98	10.35	2.07	28.50	2.85	5.33	31.28
	中毒人数	100.00	10.61	16.90	1.96	19.17	4.69	12.00	34.73
	死亡人数	100.00	26.40	13.97	13.24	29.37	0.74	2.57	7.72
	病死率	1.32	4.52	1.09	3.91	1.75	0.21	0.28	0.29
1984	中毒起数	100.00	32.99	20.85	7.86	9.57	6.84	4.96	16.93
	中毒人数	100.00	32.20	18.11	3.12	7.35	4.26	14.53	20.43
	死亡人数	100.00	25.93	31.11	14.81	11.85	15.56	0	0.74
	病死率	1.02	0.82	1.75	45.45	1.64	3.72	0	0.04

2. 细菌性食物中毒

细菌性食物中毒临床可区分为胃肠型食物中毒和神经型食物中毒。前者为一大类需氧、微厌氧、厌氧菌的菌体和相应肠毒素综合作用于胃肠道引起发病；后者主要由厌氧梭菌——肉毒梭菌，在食物摄入前生成的外毒素侵犯神经系统引起的疾病。

在我国细菌性食物中毒常见病菌依次为：沙门氏菌、变形杆菌、葡萄球菌、副溶血性弧