

● 中国人民解放军总后勤部卫生部 编

传染性非典型肺炎 防治培训教材

CHUANRANXING FEIDIANXING FEIYAN
FANGZHI PEIXUN JIAOCAI



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

传染性非典型肺炎 防治培训教材

CHUANRANXING FEIDIANXING FEIYAN
FANGZHI PEIXUN JIAOCAI

中国人民解放军总后勤部卫生部 编



人 民 军 医 出 版 社

People's Military Medical Press

图书在版编目(CIP)数据

传染性非典型肺炎防治培训教材/总后勤部卫生部. —北京:人民军医出版社,2003. 10
ISBN 7-80157-963-1

I. 传… II. 赵… III. 重症急性呼吸综合征-防治-技术培训-教材 IV. R563.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 042502 号

主 编:总后勤部卫生部

出 版 人:齐学进

策划编辑:杨化兵

加工编辑:余满松 于 哲

版式设计:赫英华

封面设计:吴朝洪

出 版 者:人民军医出版社

(地址:北京市复兴路 22 号甲 3 号,邮编:100842,电话:(010)66882586,51927252,

传真:68222916,网址:www.pmmpp.com.cn)

印 刷 者:潮河印刷厂

装 订 者:潮河装订厂

发 行 者:新华书店总店北京发行所发行

版 次:2003 年 10 月第 1 版,2003 年 10 月第 2 次印刷

开 本:787×1092mm 1/16

印 张:12.125

字 数:210 千字

印 数:15001~18000

定 价:28.00 元

(凡属质量问题请与本社联系,电话:(010)51927289,51927290)

序

依靠科学,防治非典,这既是党中央的伟大号召与正确决策,也是我们做好非典防治工作必须遵循的根本原则。

传染性非典型肺炎作为一种新发传染病,现代科学对其发病、传播、防治、变异规律,虽然尚未完全把握,但经过半年多来广大预防工作者、临床工作者和科研工作者的共同探索,已经总结积累了系统的带规律性的认识。及时地把这些防治知识加以总结,并把它普及到全军广大医护人员中去,对于提高全军传染性非典型肺炎防治工作水平,最大限度地减少发病率,降低病死率,防止医源性继发感染,具有十分重要的意义。

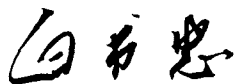
正是基于上述考虑,总后卫生部机关组织驻京部分专家,编写了《传染性非典型肺炎型肺炎防治培训教材》。这本教材,紧紧围绕国家卫生部下发的预防、诊断、治疗、消毒等各项具体原则,全面总结了军地医院防治传染性非典型肺炎的宝贵经验,吸取了国内、外传染性非典型肺炎防治工作的最新成果,并有重点地总结了在病原学、临床诊治与预防方面的最新进展。

全书共分九章,分别介绍了传染性非典型肺炎的流行病学和病原学、病理学、病理生理、诊断与鉴别诊断、西医和中医中药治疗、针对相关人群的心理干预方案、医院内感染控制和公共预防以及国家相关部门颁发的有关通知和法规。内容全面,材料翔实,观点新颖,科学性、针对性与实用性较强,能够满足广大军队医务人员培训的需要。

参加本书编写的专家,大多是奋战在抗击传染性非典型肺炎工作一线的医务人员以及部分科研和出版工作者。他们在紧张繁重的工作之余,加班加点突击编写出了这本教材,以实际行动,为军队抗击传染性非典型肺炎工作做出了贡献。在此,我谨向他们表示由衷的感谢和敬意。

由于编写时间较短,加之目前对该病尚未完全认识,该教材肯定还存在一些不足。希望广大医务人员在使用中及时提出修改意见,以便再版时加以改进和完善。

总后勤部卫生部部长



二〇〇三年五月二十七日

目 录

第一章 非典的流行病学和病原学	(1)
一、非典流行病学	(1)
二、非典病原学	(11)
第二章 非典的病理与病理生理	(15)
一、非典的病理	(15)
二、非典的病理生理	(18)
三、非典的临床病理联系	(21)
四、非典的病理研究展望	(21)
第三章 非典的诊断与鉴别诊断	(23)
一、诊断	(23)
二、疑似病例的诊断依据(定义)及处理	(26)
三、可能(确诊)病例的诊断依据(定义)及处理	(27)
四、排除病例依据	(27)
五、早期诊断参考指征	(27)
六、重症病例诊断标准	(27)
七、病程分期	(28)
八、临床病情分型	(28)
九、鉴别诊断	(29)
第四章 非典的西医治疗	(32)
第五章 非典的中医中药治疗	(45)
一、非典的中医理论基础	(45)
二、非典的中医药预防	(47)
三、非典的中医药治疗	(50)
四、防治非典的常用中药	(54)
第六章 非典防治的心理干预方案	(63)
一、应激、情绪、免疫与心理健康	(63)
二、非典对生理、情绪、认知、行为的影响及其干预方案	(66)

三、非典时期群众最关注的问题	(68)
四、心理素质评估量表	(75)
第七章 非典的医院内感染控制	(82)
一、基本要求	(82)
二、普通门(急)诊感染控制	(83)
三、发热门(急)诊和隔离留观室感染控制	(83)
四、普通病区感染控制	(85)
五、传染病区感染控制	(86)
六、检验科感染控制	(89)
七、洗衣房感染控制	(90)
八、车辆和司机管理	(91)
九、垃圾处理站感染控制	(91)
十、尸体及停尸房的消毒措施	(91)
第八章 非典的公共预防	(93)
一、卫生部公布的公众预防非典指导原则	(93)
二、医疗单位的预防措施	(93)
三、公共场所的预防控制措施	(94)
四、社区综合性预防措施	(95)
五、学校、托幼机构的预防控制措施	(96)
六、个人的预防措施	(96)
七、旅游服务行业的预防控制措施	(105)
第九章 非典防治的有关文件	(107)
中华人民共和国传染病防治法	(107)
突发公共卫生事件应急条例	(114)
传染性非典型肺炎防治管理办法(中华人民共和国卫生部令第 35 号)	(123)
卫生部办公厅关于加强医务人员培训工作的紧急通知 (卫发电[2003]44 号)	(130)
卫生部关于将传染性非典型肺炎(严重急性呼吸道综合征)列入法定管理 传染病的通知(卫疾控发[2003]84 号)	(131)
卫生部办公厅关于印发新修订的传染性非典型肺炎临床诊断标准和推荐治疗 方案及出院参考标准的通知(卫发电[2003]40 号)	(133)
卫生部办公厅关于下发传染性非典型肺炎临床诊断标准和推荐治疗方案补充 说明的通知(卫发电[2003]45 号)	(140)

卫生部办公厅关于临床医师在接诊疑似传染性非典型肺炎患者时应询问流行病学史的通知(卫机发 7 号)	(142)
卫生部办公厅关于印发《传染性非典型肺炎医院感染控制指导原则(试行)》的通知(卫发电[2003]43 号)	(143)
卫生部办公厅关于做好传染性非典型肺炎病人和疑似病人转运工作的通知(卫机发 9 号)	(149)
关于做好传染性非典型肺炎患者遗体处理和丧葬活动的紧急通知(卫发电[2003]23 号)	(151)
关于做好传染性非典型肺炎发生地区血液工作的通知(卫机发 20 号)	(152)
卫生部办公厅关于发布《传染性非典型肺炎人体样品采集、保藏、运输和使用规范》的紧急通知(卫发电[2003]39 号)	(153)
中华人民共和国卫生部公告(2003 年第 7 号)	(160)
卫生部关于规范传染性非典型肺炎疫情报告的紧急通知(卫机发 21 号)	(162)
卫生部办公厅关于发布《传染性非典型肺炎流行病学调查指导原则》的通知	(169)
关于加强防治非典型肺炎药品监督和管理工作的紧急通知(国食药监办[2003]20 号)	(181)

第一章 非典流行病学和病原学

一、非典流行病学

(一)国内外流行概况

1. 疫情的发现与发展经过 2002年11月16日,广东省佛山市发生一起家族聚积性非典。

2003年1月2日,广东省卫生厅接到某地医院内科发生一起肺炎局部暴发的报告,即组织专家赴现场开展调查工作,综合流行病学和临床结果,初步认为是一起不明原因肺炎局部暴发(考虑为非典型病原体引起)。

2003年1月中旬,广东省广州市、中山市相继出现家庭和医院聚集性非典病例。

2003年2月起,广州市出现多家医院、家庭非典暴发疫情和一定数量的散发病例。2月3日广东省全省范围内建立非典监测系统。从2002年11月16日至2003年2月9日,广东省发现305例非典病例,其中医护人员感染105例。

2003年2月11日,中国卫生部发出文件:要求在全国范围内开展非典检测防治工作。

2003年3~4月,北京市、山西省、内蒙古等省、市、自治区出现多家医院、家庭非典暴发疫情和散发非典病例。

2003年4月21日,党中央、国务院和国家卫生部号召全国军民抗击非典,疫情透明化,采取每天疫情申报制度。21日全国新增非典确诊患者196例,4月28日、29日2天,新增病例达到高峰,为202例和203例。

2003年4月23~30日,经过7天日夜奋战,建立了一座现代化非典专科医院——小汤山医院,创造了建筑史上的奇迹。解放军各医院抽调医护人员进驻小汤山。5月份开始收治轻型和恢复期非典患者。

我国政府决定取消2003年“五一”长假。5月1~9日新增非典病例徘徊在100~200例,5月10日新增病例降至100例以下,表明党中央号召全民抗击非典的措施开始见效。5月11~20日逐渐下降至50例以下,表明非典疫情已得到初

步控制。

2. 中国大陆非典型肺炎发病概况

(1)非典疫情通报:卫生部新闻办公室 5 月 20 日下午通报全国内地非典型肺炎疫情。

5 月 20 日,全国内地 11 个省市有非典型肺炎新增病例报告,其中 4 个省市报告有新增临床诊断病例和疑似病例,7 个省市报告有新增疑似病例。其余 20 个省市报告没有新的病例。截至 5 月 20 日 10 时,报告有疫情的省市为 25 个。海南、贵州、云南、西藏、青海、新疆 6 个省市防治区未发现疫情。在报告有疫情的省、市中,黑龙江没有临床诊断病例报告;累计临床诊断病例在 10 例以内的省、市有安徽、甘肃、上海、江苏、湖北、湖南;累计临床诊断病例在 5 例以内的省、市、自治区有宁夏、浙江、辽宁、福建、重庆、江西、山东。根据各地最后报告临床诊断病例的日期统计,湖南、福建、山东连续 20 天以上没有新增临床诊断病例报告,宁夏连续 17 天没有新增临床诊断病例报告,江西连续 16 天没有新增临床诊断病例报告,河南、重庆连续 13 天没有新增临床诊断病例报告,浙江连续 12 天没有新增临床诊断病例报告,陕西连续 11 天没有新增临床诊断病例报告,上海、安徽连续 10 天没有新增临床诊断病例报告,江苏、甘肃连续 9 天没有新增临床诊断病例报告,辽宁连续 8 天没有新增临床诊断病例报告。

5 月 19 日 10 时至 5 月 20 日 10 时,全国内地共报告新增非典型肺炎临床诊断病例 17 例(其中 15 例为疑似病例转为临床诊断病例),治愈出院 106 例,死亡 5 例。临床诊断病例中,北京 12 例(其中 10 例为疑似病例转为临床诊断病例),治愈出院 46 例,死亡 4 例;河北 3 例(全部为疑似病例转为临床诊断病例),治愈出院 16 例;山西 1 例(为疑似病例转为临床诊断病例),治愈出院 8 例;内蒙古 1 例(为疑似病例转为临床诊断病例),治愈出院 4 例;天津无新增临床诊断病例,治愈出院 2 例;辽宁、陕西无新增临床诊断病例,治愈出院各 1 例;吉林无新增临床诊断病例,治愈出院 1 例,死亡 1 例;广东无新增临床诊断病例,治愈出院 27 例。截至 5 月 20 日 10 时,全国内地累计报告非典型肺炎临床诊断病例 5 248 例(其中医务人员 959 例),累计治愈出院 2 254 例,死亡 294 例。在医院接受治疗的患者为 2 700 例。

5 月 19 日 10 时至 5 月 20 日 10 时,各地报告新增非典型肺炎疑似病例 38 例。其中北京 17 例;天津、河北、内蒙古、上海、河南、广西各 1 例;山西、辽宁、湖北各 2 例;广东 9 例。

5 月 19 日 10 时至 5 月 20 日 10 时,各地还报告排除疑似病例 122 例,其中广东 56 例;北京 31 例;山西 9 例;内蒙古 6 例;河北 5 例;陕西 4 例;天津、上海、江苏各 2 例;吉林、河南、湖北、四川、甘肃各 1 例。截至 5 月 20 日 10 时,全国内地非典

型肺炎疑似病例合计为1 936例。

根据各地的疫情报告,总的看,全国内地非典型肺炎新增病例持续下降,疫情趋于平缓。但防治工作任务仍很艰巨,需要坚持不懈,再接再厉,进一步巩固和扩大成果。

(2)全国内地非典疫情统计:见表 1-1。

表 1-1 全国内地非典型肺炎疫情统计表(截至 5 月 20 日 10 时)

序号	省别	临 床 诊 断 病 例									疑 似 病 例			
		新 增		累 计	其中 医务人员		治愈出院 人数		死亡人数		新 增		排 除	合 计
		数 目/(其中 由疑似 转为临床 诊断)	最后 报告 日期		新 增	累 计	新 增	累 计	新 增	累 计	数 目	最后 报告 日期		
1	北京	12(10)	5. 20	2 444 ^①	1	395	46	395	4	154	17	5. 20	31	1 225
2	河北	3(3)	5. 20	217	0	22	16	79	0	11	1	5. 20	5	102
3	山西	1(1)	5. 20	445	0	78	8	232	0	20	2	5. 20	9	64
4	内蒙古	1(1)	5. 20	287	0	41	4	56	0	25	1	5. 20	6	159 ^②
5	湖北	0	5. 19	7	0	1	0	0	0	0	2	5. 20	1	17
6	广西	0	5. 18	22	0	0	0	13	0	3	1	5. 20	0	5
7	天津	0	5. 17	175	0	67	2	14	0	13	1	5. 20	2	100
8	吉林	0	5. 17	35	0	7	1	8	1	5	0	5. 18	1	6
9	广东	0	5. 17	1 514	0	346	27	1 415	0	56	9	5. 20	56	173
10	四川	0	5. 16	17	0	0	0	8	0	2	0	5. 16	1	8
11	辽宁	0	5. 12	3	0	0	1	1	0	0	2	5. 20	0	6
12	江苏	0	5. 11	7	0	0	0	1	0	0	0	5. 18	2	15
13	甘肃	0	5. 11	8	0	0	0	1	0	1	0	5. 07	1	0
14	上海	0	5. 10	7	0	0	0	2	0	2	1	5. 20	2	9
15	安徽	0	5. 10	10	0	0	0	6	0	0	0	5. 15	0	8
16	陕西	0	5. 09	12	0	1	1	6	0	0	0	5. 19	4	12
17	浙江	0	5. 08	4	0	0	0	0	0	0	0	5. 10	0	3
18	河南	0	5. 07	15	0	1	0	5	0	0	1	5. 20	1	7
19	重庆	0	5. 07	3	0	0	0	0	0	0	0	5. 11	0	7
20	江西	0	5. 04	1	0	0	0	0	0	0	0	5. 08	0	0
21	宁夏	0	5. 03	5	0	0	0	4	0	1	0	5. 13	0	2
22	山东	0	4. 22	1	0	0	0	0	0	0	0	5. 09	0	1
23	福建	0	4. 08	3	0	0	0	3	0	0	0	5. 07	0	1
24	湖南	0	3. 29	6	0	0	0	5	0	1	0	5. 03	0	2
25	黑龙江	0	—	0	0	0	0	0	0	0	0	5. 04	0	4
合 计		17(15)	—	5 248	1	959	106	2 254	5	294	38	—	122	1 936

注:①北京排除原临床诊断病例 5 例(其中医务人员 2 例,转疑似病例 1 例);②内蒙古剔除原重报疑似病例 1 例

(3)全国内地、北京非典疫情新增数据走势:见图 1-1 及图 1-2。

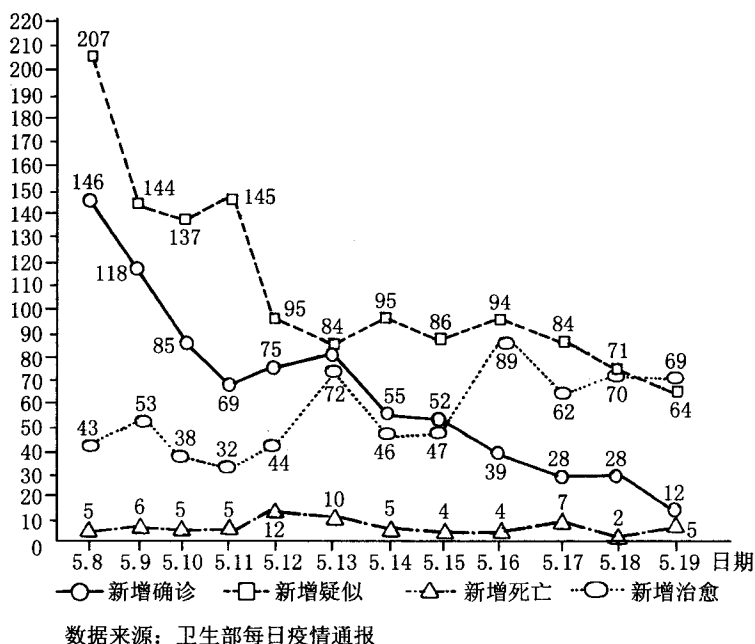


图 1-1 全国内地非典疫情新增数据走势图

(截至 2003 年 5 月 19 日上午 10 时)

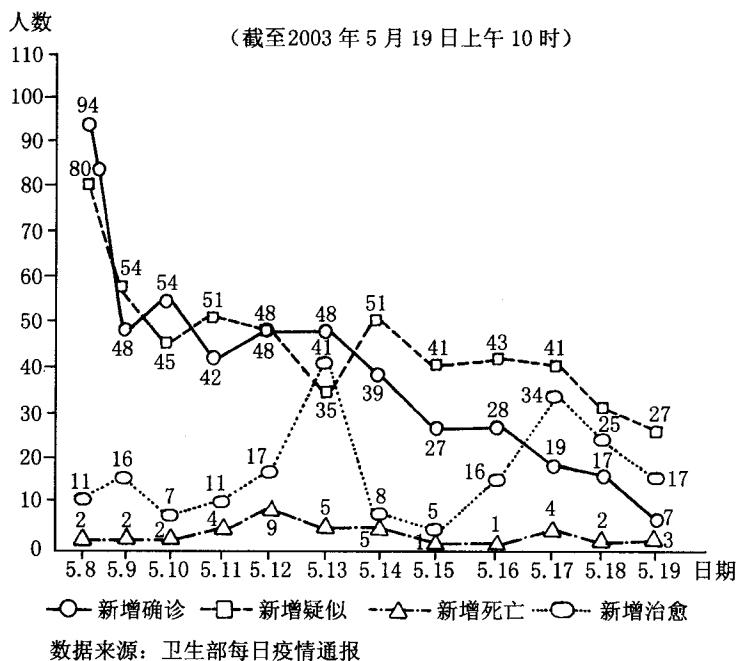


图 1-2 北京非典疫情新增数据走势图

(截至 2003 年 5 月 19 日 10 时)

(4) 累计病例报告: 见图 1-3 及图 1-4。

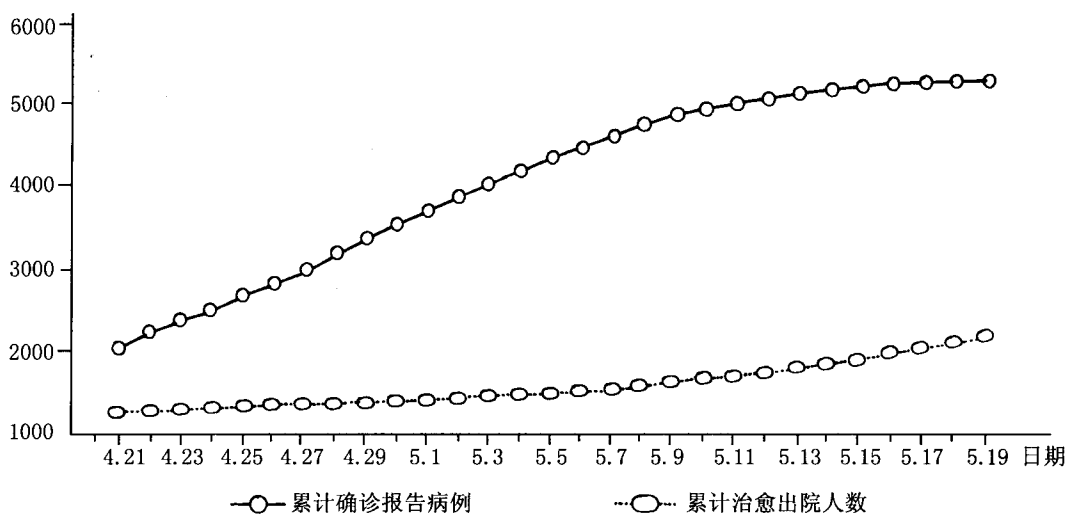


图 1-3 全国累计确诊“非典”病例和累计治愈出院人数走势图(截至 5 月 19 日)

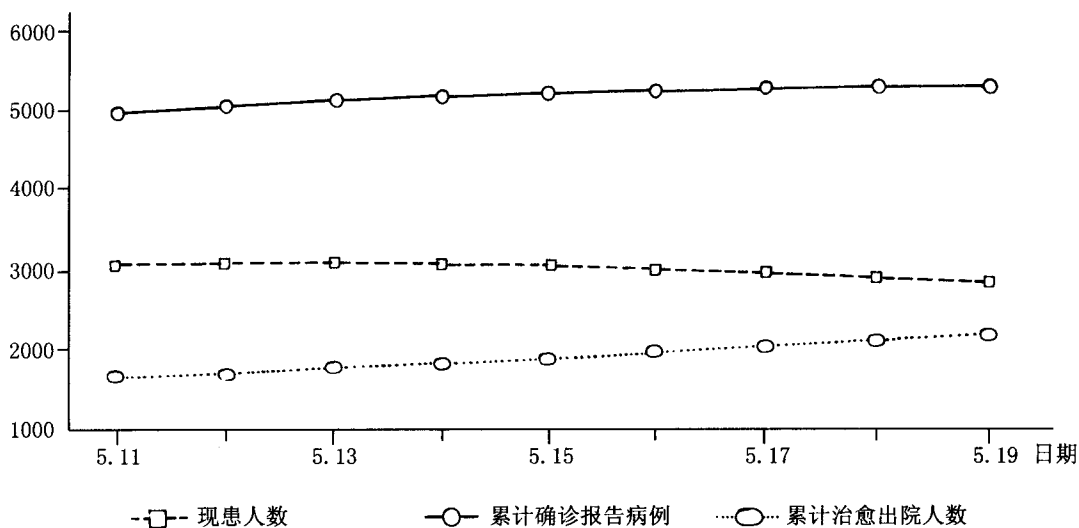


图 1-4 全国现患“非典”人数、累计确诊“非典”病例和累计治愈出院人数走势图(截至 5 月 19 日)

注:截至 5 月 21 日上午 10 时,全国累计确诊“非典”病例达到 5 249 例其中医务人员累计病例为 959,累计治愈出院人数达 2 335 例,累计死亡 296 例

3. 全球非典流行概况 见表 1-2。

表 1-2 全球非典疫情统计(截至 5 月 19 日)

国家(地区)	累计报告病例	死亡病例	治愈出院病例
全球累计	7 864	643	3 847
澳大利亚	6	0	6
巴 西	2	0	2
加拿大	140	23	106
中国内地	5 236	289	2 148
中国香港	1 714	251	1 213
中国澳门	1	0	0
中国台湾	344	40	50
哥伦比亚	1	0	1
芬 兰	1	0	0
法 国	7	0	6
德 国	9	0	9
印 度	3	0	3
印 尼	2	0	2
意大利	9	0	9
科威特	1	0	1
马来西亚	7	2	5
蒙 古	9	0	8
新西兰	1	0	1
菲律宾	12	2	8
爱尔兰	1	0	1
韩 国	3	0	1
罗马尼亚	1	0	1
新加坡	206	28	160
南 非	1	1	0
西班牙	1	0	1
瑞 典	3	0	3
瑞 士	1	0	1
泰 国	8	2	5
英 国	4	0	4
美 国	67	0	34
越 南	63	5	58

注:2002 年 11 月 1 日至 2003 年 5 月 19 日日内瓦时间 16:00,来源:世界卫生组织网站

(二)流行病学三环节

1. 传染源

(1)非典患者:目前已知患者是本病的主要传染源。感染非典病原体后,经过1~14天(一般为4~5天)的潜伏期,出现发热、咳嗽(多为干咳、少痰)等症状。在咳嗽症状明显期间,患者的传染性较强。

排毒量和排毒时间一般与病情轻重呈正比,少数病例传染性特强,存在超级传播者(super-spreader),即并非所有患者都有同等传播能力,有的患者排毒量大,排毒时间长,特别是咳嗽症状明显,行气管插管术时喷出飞沫量多者,可能是最危险的传播者。

通常暴发中的“首发”或“首批”病例和流行中的早期病例传染性强、致病力也强。随着疫情的发展,大多数病原株毒力、传染性均减弱。但也有科学家不同意这种观点。在流行的过程中,也存在病原发生变异,个别毒株的传染性、毒力不下降甚至会增强。

(2)病原携带者:共同接触非典病例后,部分人不发病。理论上应存在隐性感染,但隐性感染的比例尚不清楚。隐性感染者流行病学意义有待于进一步研究。

(3)其他传染源:流行病学调查初步显示广东省部分城市的首发病例为厨师或市场采购人员,不同起聚集性病例中的“首例”和散发病例没有同类病例密切接触史。由此推测本病可能存在其他传染来源,可能为动物源性传染病,传染源可能包含某种或几种动物,但具体不详。

病原体是如何在外环境中存活及存活时间等尚不十分清楚。

2. 传播途径 以近距离飞沫传播为主,也存在通过接触呼吸道分泌物传播的途径。可由被污染的手、玩具等经口鼻黏膜、眼结膜而传播。不排除通过接触患者体液和粪便传播的可能。

非典病毒的传播,最初观察认为主要是通过亲密接触,飞沫传播。但是,香港淘大花园出现了321例非典急性聚集性感染,加拿大的一些地方也出现了此类情况。提示病毒可能不只是飞沫这种近距离传播。可能还存在着环境中的传染源。

密切接触是指:①治疗或护理、探视患者;②与患者共同生活;③直接接触患者的呼吸道分泌物或体液。

医院内传播模式主要有:①医务人员通过治疗、护理患者被感染,其中以口腔检查、气管插管等操作最容易感染;②通过探视、护理患者被感染;③与非典患者同住同一病房被感染。

医院内传播与病房环境、医疗经过、患者病情、暴露时间、医护或探访人员个人防护等关系密切。病房环境通风不良、患者病情危重、经过吸痰或气管插管抢救、

医护或探访人员个人防护不当使感染危险性增加。

3. 易感人群 人群普遍易感。医护人员在治疗、护理非典患者时,不得不近距离接触,成为本病的高危人群。

患者的密切接触者也是非典的危险人群。

(三)流行特征

1. 地区分布 2002年11月16日至2003年4月5日期间,我国内地的非典疫情地区分布可以分为3种情况:

(1)流行区:广东省疫情涉及佛山、河源、中山、广州、江门、深圳、肇庆等市,主要集中在广州市。未发现不同城市之间的原发“首例”有直接的联系。

(2)输入病例,并在当地传播:①山西省首发病例在广州感染发病,回太原后引起医护人员、亲友继发感染;②北京市输入病例,并引起医务人员发病。

(3)输入病例,未引起当地传播:湖南省、广西壮族自治区、四川省、上海市发现输入性非典病例,但未发生继发病例。

2003年4月6日至2003年5月20日期间,我国内地的非典疫情地区分布可以分为3种情况:

(1)流行区:①广东省,疫情逐渐得到控制,4月21日新增病例13例,26日后降至个位数。5月上旬开始回升,5月10日再降至个位数,18日后为0例。②北京市,疫情迅速传播,具有医院聚集性特点。4月21日新增病例143例,4月29日新增病例超过150例,以后逐渐回落,5月20日后降至20例以下。

(2)输入病例,并在当地传播:①山西省,疫情开始传播,4月21日新增病例12例,22日升至22例,30日为34例。5月初开始回落,5月14日后降至个位数。②内蒙,疫情开始传播,4月24日,新增病例11例,25日上升至23例,28日为38例。5月10日后为个位数,5月11日降至0例,以后为散发病例。③河北,疫情开始传播,4月25日,新增病例12例,5月4日最高,为19例。农民占发病人数的比例最大,有向农村传播的趋势。④天津,疫情开始传播,4月25日,新增病例13例,5月3日最高,为18例,5月18日以后为0病例。

(3)输入病例,未引起当地传播:截至5月20日10时,报告有疫情的省份为25个。海南、贵州、云南、西藏、青海、新疆6个省份未发现疫情。其余省区发现输入性散发非典病例,但未发生继发病例。

2. 时间分布 见图1-5。

3. 人群分布

(1)职业构成:见图1-6。

从图中可以看出,非典患者各种职业均有,但医护人员所占比例高达18%。

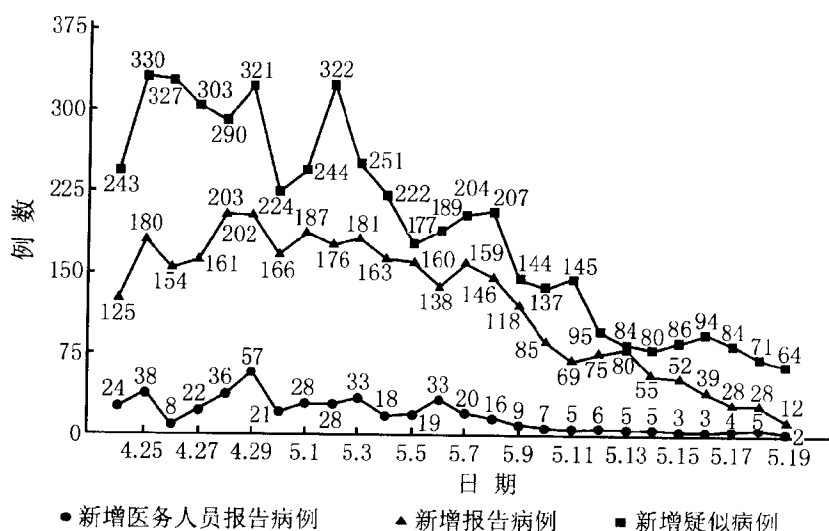


图 1-5 全国新增非典确诊病例、新增疑似病例、新增医务人员病例时间走势

注:2003 年 4 月 24 日~2003 年 5 月 19 日

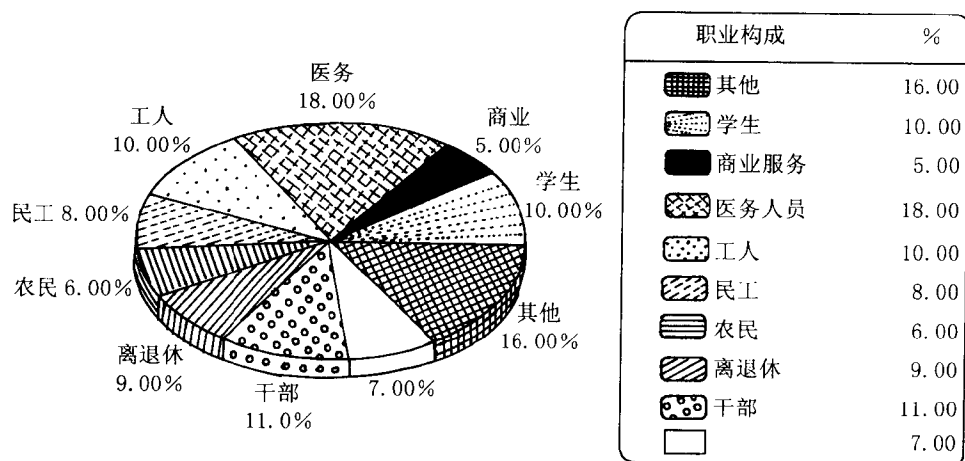


图 1-6 全国内地非典患者职业构成比例(资料来源:卫生部网站)

注:2003 年 5 月 2 日~2003 年 5 月 6 日累计

(2)性别构成:见图 1-7。

由图可见,男女性别之间病例构成比无差异。

(3)年龄构成:见图 1-8。

非典患者病例中年龄在 2 个月龄至 92 岁之间,各年龄组均可发病,但以青壮年(20~49 岁)为主(约占 65%)。死亡病例中,老年人比例较大。

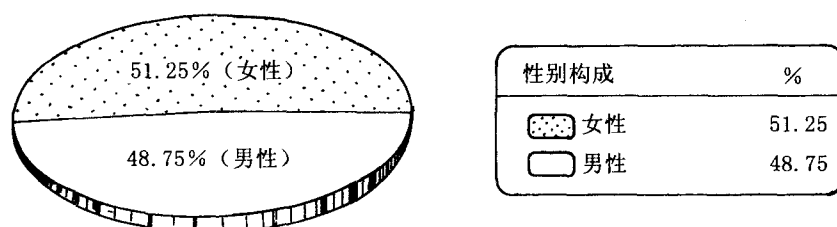


图 1-7 全国内地非典患者性别构成比例示意图

注:2003 年 5 月 2 日~2003 年 5 月 6 日累计

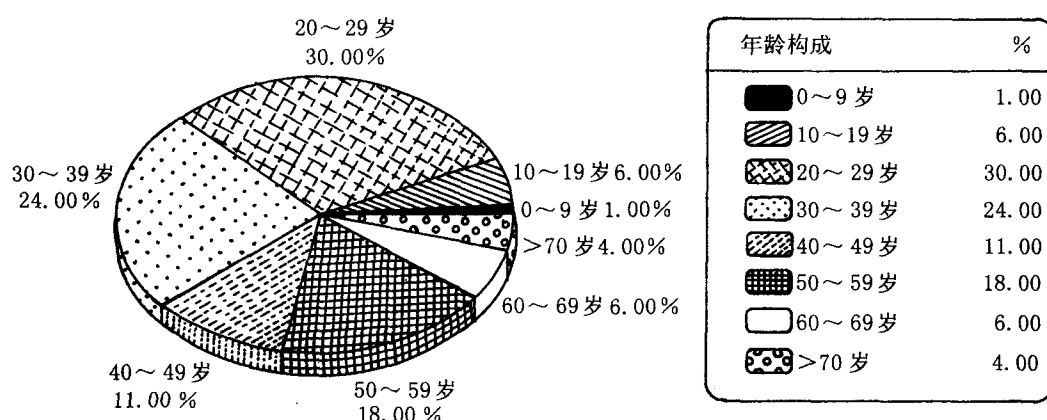


图 1-8 全国内地非典患者年龄构成比例示意图

注:2003 年 5 月 2 日~2003 年 5 月 6 日累计

(四)影响流行的因素

传染病的流行既是生物现象,也是社会现象。只有在一定的社会因素和自然因素的影响下,流行过程才能发生与发展。虽然影响“非典”流行的因素尚未完全明了,但其控制、预防和消灭同样离不开这两类因素的作用。这两类因素是通过作用于传染源、传播途径及易感人群而影响到流行过程。

1. 自然因素

(1)非典疫情暴发与气候天气有关:气候因素不仅对人群活动、动物宿主和媒介昆虫的孳生繁殖有明显影响,而且对环境中的游离性病原体的存活时间也有作用。有流行病学意义的气候因素包括气温、降水量、湿度、风速与风向等。5 月 15 日《光明日报》报道,非典疫情暴发与天气异常有关。华东师大地理信息科学教育部重点实验室王铮研究员率领的课题组研究发现,在非典流行期间,如果当地出现日温差较小的异常情况,那么 6~8 天后可能会出现疫情暴发的小高峰。