

国家科技重大专项

江苏省防治艾滋病、病毒性肝炎和结核病等
重大传染病规模化现场流行病学和干预研究

艾滋病性病防治系列丛书

丛书主编 | 羊海涛



艾滋病疫情监测 与病例管理

主编·徐金水 刘晓燕



东南大学出版社
SOUTHEAST UNIVERSITY PRESS

艾滋病疫情监测与 病例管理



东南大学出版社
SOUTHEAST UNIVERSITY PRESS

• 南京 •

图书在版编目 (CIP) 数据

艾滋病疫情监测与病例管理 / 徐金水, 刘晓燕主编. — 南京: 东南大学出版社, 2017.11

(艾滋病性病防治系列丛书 / 羊海涛主编)

ISBN 978-7-5641-7482-8

I. ①艾… II. ①徐… ②刘… III. ①获得性免疫缺陷综合征 - 疫情预测 ②获得性免疫缺陷综合征 - 疫情管理 IV.

① R512.91

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 277999 号

艾滋病疫情监测与病例管理

出版发行 东南大学出版社

出版人 江建中

社址 南京市四牌楼 2 号 (邮编 210096)

印刷 扬中市印刷有限公司

经销 全国各地新华书店

开本 880mm × 1230mm 1/32

印张 7

字数 210 千字

版印次 2017 年 11 月第 1 版 2017 年 11 月第 1 次印刷

书号 ISBN 978-7-5641-7482-8

定价 22.00 元

* 东大版图书若有印装质量问题, 请直接与营销部调换。电话: 025-83791830。

《艾滋病性病防治系列丛书》

编写委员会

主 任：羊海涛

副主任：周明浩 朱凤才 还锡萍 傅更锋 翟祥军

委 员：（按姓氏笔画排序）

丁 萍 丁建平 朱立国 闫红静 李小宁

邱 涛 陈国红 徐金水 徐晓琴 郭宏雄

彭 红 管文辉 魏洪霞

《艾滋病疫情监测与病例管理》 编写委员会

主 编：徐金水 刘晓燕

副主编：姜 辉 丁建平 胡海洋

编 委：（按姓氏笔画排列）

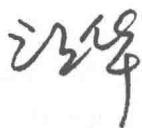
丁 萍 韦正亚 史灵恩 成 浩 闫红静
孙 丽 李建军 邱 涛 陈国红 陈禹衡
陈璐斯 赵万怀

序

自 20 世纪 80 年代发现艾滋病以来,其感染人数呈现快速上升趋势,尤其是病死率一直居高不下。探索有效的干预措施和途径,加强艾滋病的监测、检测、干预和治疗工作,阻断艾滋病病毒的蔓延已刻不容缓。中国政府高度重视艾滋病防治工作,中央、省、市和县各级政府均成立了由 30 个部门成员单位组成的艾滋病防治工作委员会,形成了“政府组织领导,部门各负其责,全社会共同参与”的工作机制,多措并举,使得中国的艾滋病防治工作取得了巨大成就,艾滋病疫情保持在低流行态势。但目前艾滋病防治工作遇到了一些亟待解决的问题,尤其,基层防治工作规范化和科学化亟待加强。

依据国家科技重大专项课题——“江苏省防治艾滋病、病毒性肝炎和结核病等重大传染病规模化现场流行病学和干预研究”的重要研究成果,由江苏省疾病预防控制中心牵头,组织一批长期从事艾滋病性病防治工作的同志开发编写了一套适合我国国情、对基层具有很强指导性和实用价值的艾滋病性病防治系列丛书。丛书包括艾滋病性病疫情监测与管理、实验室检测、治疗和高危行为干预等。丛书总结国家重大科技专项课题研究中的理论研究及实践经验,借鉴国际上最新的研究成果,具有很强的理论价值;同时,本丛书还注重实用性,尤其注重对实际工作中遇到的问题的解决,有大量

一线工作的实际案例,使基层工作人员在具体工作中有章可循,有据可依,有例可查,实现艾滋病性病防治的规范化,有很强的实用价值。希望这套丛书的出版能够对基层从事艾滋病性病防治人员的培训和指导有所帮助,为贯彻落实《中国遏制与防治艾滋病“十二五”行动计划》和《全国性病防治管理办法》发挥重要作用。



二〇一四年五月 于南京

前言

艾滋病是我国的重大传染病,目前,我国艾滋病流行形势依然严峻,防治工作中新老问题和难点问题并存,防治任务艰巨。控制艾滋病首先是要了解艾滋病疫情,监测艾滋病的流行趋势至关重要,当属防止艾滋病蔓延的第一步骤。一个地区有多少人感染了艾滋病病毒(HIV)?多少人进入了艾滋病发病期?每年 HIV 感染率上升多少?不同高危群体、普通人群的 HIV 感染率各是多少?病毒变异情况?这些问题不但是卫生官员和国家领导人所关心的问题,同时也是老百姓和国际社会所关注的问题。控制传染源是传染病控制的一项重要措施,对艾滋病感染者和病人来说,有效的管理和治疗更是提高其生活质量和延长生命的重要措施,因此对已发现感染者和病人的管理对预防和控制艾滋病流行至关重要,有助于及时掌握病例的病情进展、及时启动抗病毒治疗和提供必要的关怀救助,从而提高病例的生活质量,延长病例的生命,降低疾病负担;有助于对艾滋病病例进行高危行为干预,从而降低或阻断其传染源的作用,保护他人免受 HIV 感染。但目前基层一线从事艾滋病感染者和病人管理的工作者缺乏对病例管理的系统认识。为提高和帮助一线从事艾滋病疫情监测和病人管理的工作人员开展工作,我们组织编写了这本书。

全书共分两个部分：第一部分系统地介绍了目前我国艾滋病疫情的监测方法和分子流行病学监测方法，并详细介绍了各类特殊人群的监测方法和对地区疫情总体估计的科学方法，重点介绍了流行现状与控制策略、艾滋病监测概述、艾滋病病例报告、哨点监测、行为学监测、艾滋病新发感染率监测、艾滋病专题调查、艾滋病疫情估计和艾滋病监测数据的分析与利用。第二部分介绍目前艾滋病感染者和病人的病例管理工作，从检测发现的病例进行阳性结果告知、流行病学个案调查及定期随访，获取病例的个人信息和需求，进而根据相关信息和需求，提供有针对性的行为干预、密切接触者追踪、治疗、救助、关怀等防治和转介服务的全过程管理进行了详细的阐述，并对目前我国不同的艾滋病管理模式做了系统的归纳，对感染艾滋病病毒的男男性接触者、吸毒者以及孕产妇等特殊人群如何管理做了详细的描述并提供了案例。

鉴于《中国遏制与防治艾滋病“十三五”行动计划》已经下发，明确要加强疫情监测和提高对感染者病人的随访服务质量，各个地区艾滋病相关工作也持续推进，本书对于基层艾滋病防治工作人员将具有实践参考和借鉴作用。

由于我们学识和经验有限，在编写过程中难免有不当之处，恳请读者批评指正。

目 录

第一部分 艾滋病疫情监测

第一章 流行现状与控制策略

- 第一节 艾滋病流行现状 / 4
- 第二节 艾滋病的流行因素和环节 / 8
- 第三节 艾滋病的控制策略和措施 / 12

第二章 艾滋病监测概述

- 第一节 监测的概念、目的与环节 / 16
- 第二节 艾滋病监测系统的构成 / 19
- 第三节 监测工作中应遵循的伦理与原则 / 24

第三章 艾滋病病例报告

- 第一节 病例报告的概念、责任报告单位及报告人 / 26
- 第二节 报告病例种类及标准 / 27
- 第三节 病例报告内容 / 29
- 第四节 报告数据管理 / 35

第四章 哨点监测

- 第一节 哨点监测系统的建立和发展 / 42
- 第二节 哨点监测的定义和目的 / 45
- 第三节 监测哨点的设置 / 45

- 第四节 各类人群监测方法 / 46
- 第五节 样本采集与实验室检测 / 53
- 第六节 监测数据的收集、分析与利用 / 54
- 第七节 哨点监测质量控制 / 56

第五章 行为学监测

- 第一节 艾滋病行为学概述 / 64
- 第二节 艾滋病传播相关行为及其特征 / 65
- 第三节 艾滋病的行为监测 / 71

第六章 艾滋病新发感染率监测

- 第一节 新发感染率监测背景 / 80
- 第二节 艾滋病新发感染监测内容 / 82
- 第三节 HIV 新发感染率的监测方法 / 88

第七章 专题调查

- 第一节 专题调查的概念 / 96
- 第二节 专题调查的设计和实施 / 98
- 第三节 相关资料的收集 / 105

第八章 艾滋病疫情估计

- 第一节 HIV/AIDS 疫情估计方法的发展历史和分类 / 110
- 第二节 主要的 HIV/AIDS 疫情估计模型 / 111

第九章 艾滋病监测数据的分析与利用

- 第一节 数据库的管理 / 118
- 第二节 数据的分析与解释 / 124
- 第三节 数据的合理利用 / 129

第二部分 艾滋病病例管理

第十章 病例管理概述

- 第一节 定义与历史 / 133
- 第二节 病例管理的意义 / 137
- 第三节 艾滋病病毒感染者 / 病人的管理 / 138

第十一章 病例管理模式

- 第一节 以疾控中心为主导的管理模式 / 142
- 第二节 以社区为基础的管理模式 / 149
- 第三节 自我管理的模式 / 153
- 第四节 社会组织参与的管理模式 / 160

第十二章 高危行为人群的病例管理

- 第一节 吸毒人群艾滋病管理 / 166
- 第二节 男男性接触人群艾滋病管理 / 172
- 第三节 性服务人群艾滋病管理 / 178
- 第四节 接受治疗者的管理 / 185

第十三章 特殊人群的病例管理

- 第一节 流动人口艾滋病管理 / 193
- 第二节 孕产妇艾滋病管理 / 198
- 第三节 儿童艾滋病管理 / 202
- 第四节 特定场所人群艾滋病管理 / 206

>>>>>> 第一部分

艾滋病疫情监测

第一章

流行现状与控制策略

1981年美国疾病控制与预防中心通报全球首宗艾滋病感染案例,自此人类便展开了与这头号传染病的漫长抗争。在艾滋病(Acquired Immunodeficiency Syndrome,简称AIDS)面世初期,医学界对这病了解不多,苦无医治对策,感染者只好受折磨至死。直至1995年终首现曙光,鸡尾酒疗法的发明与广泛应用延缓了大多数感染者的发病时间,使死亡率大幅下降。至21世纪,科学家仍在进行大量研究与临床实验,以期尽快找出能彻底根治的方法。多数学者认为人类免疫缺乏病毒是20世纪从撒哈拉以南的非洲地区蔓延开来,至今已成为全球性的大流行病,而根据联合国艾滋病规划署和世界卫生组织统计,自1981年首度证实以来,AIDS已夺取3 000多万人的生命,成为史上最具破坏力的传染病之一。尽管目前研制的药物能够抑制病毒的活性、减缓病程发展,间接减少感染后的死亡率和发病率,但是并非所有国家都有能力取得这些药物,这种情况在发展中国家更为严重,当地却同时是后天免疫缺陷综合征患病率较严重的地

区,且事实上仍未有任何药物获得证实能根治艾滋病,因此艾滋病目前已是全世界疾病监测的重要指标之一,各国政府也透过立法试图控制传染的规模并借由各种教育宣传手段,增加全人类对该疾病的认识。

第一节 艾滋病流行现状

一、全球艾滋病流行现状

艾滋病是由人类免疫缺陷病毒(Human Immunodeficiency Virus,简称 HIV)感染所导致的一种病死率极高的慢性传染病,正在全球肆虐。据世界卫生组织(WHO)和联合国艾滋病预防规划署(UNAIDS)公布的数字,2013年估计全球尚存活的 HIV 感染者约 3 530 万(3 220 万~3 880 万);当年新发生的 HIV 感染者约 230 万(190 万~270 万);当年死于 AIDS 人数 160 万(140 万~190 万)。据世卫组织统计,截至 2013 年底,全球约有 3 500 万名艾滋病感染者,其中 320 万人是儿童。大部分感染者生活在中低收入国家和地区。儿童患者大部分生活在撒哈拉沙漠以南非洲地区,母婴传播使他们染病(表 1-1)。

此外,2013 年全球新增艾滋病病毒感染者约 230 万人,其中超过 24 万人是儿童;艾滋病疫情自 30 多年前暴发以来,至今已在全球夺走了 4 000 万人的性命。联合国艾滋病规划署指出,截至 2013 年,全球约有 1 360 万人接受了抗逆转录病毒药物治疗,比 2010 年的 500 万人高出许多。通过提供必要的抗逆转录病毒药物,有 116 万新生儿免受艾滋病病毒的感染。

表 1-1 部分国家艾滋病疫情估计结果

国家	方法	主要结果			
		存活 HIV/AIDS	全人群感染率	新发感染	死亡
美国	扩展后退法	1 200 000 (920 000 ~ 1 800 000)	0.7% (0.4% ~ 0.9%)	50 000 (2011) (13 000 ~ 100 000)	20 000 (16 000 ~ 27 000)
俄罗斯	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
印度	Spectrum	2 100 000 (1 700 000 ~ 2 600 000)	0.3% (0.2% ~ 0.3%)	130 000 (80 000 ~ 2 300 000)	140 000 (100 000 ~ 170 000)
巴西	不详	600 000 (530 000 ~ 660 000)	0.45% (0.4% ~ 0.5%)	N/A	N/A (11 000 ~ 19 000)
南非	Spectrum	6 100 000 (5 800 000 ~ 6 400 000)	17.9% (17.3% ~ 18.4%)	370 000 (340 000 ~ 420 000)	240 000 (222 000 ~ 270 000)
泰国	AEM	440 000 (400 000 ~ 480 000)	17.9% (1.0% ~ 1.2%)	8 800 (5 500 ~ 24 000)	21 000 (18 000 ~ 24 000)
越南	Spectrum	260 000 (70 000 ~ 490 000)	0.4% (0.1% ~ 0.8%)	13 000 (2 300 ~ 28 000)	12 000 (2 500 ~ 24 000)

(摘自 UNAIDS 2013 Global report 和 2012 UNGAS report)

二、中国艾滋病流行现状

艾滋病自 1985 年传入我国,截至 2011 年底,估计中国存活艾滋病病毒感染者和艾滋病病人 78 万人(62 万~94 万人),女性占 28.6%;艾滋病(AIDS)病人 15.4 万人(14.6 万~16.2 万人);全人群感染率为 0.058%(0.046%~0.070%)。估计 2011 年当年新发艾滋病病毒(HIV)感染者 4.8 万人(4.1 万~5.4 万人),2011 年艾滋