

艾滋病

基础与临床

AIZIBING
JICHU YU
LINCHUANG

林国生 主编



湖北科学技术出版社

艾滋病基础与临床

The Principle and Clinical Medicine of AIDS

林国生 主编

湖北科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

艾滋病基础与临床 / 林国生主编. — 武汉: 湖北技术出版社, 2004.7

ISBN 7-5352-3134-9

I. 艾... II. 林... III. 艾滋病—基本知识

IV. R512.91

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 03433

期 限 表

请于下列日期前将书还回

2005年1月31日

京卡 1001

5.5 印张

340 千字

2004 年 7 月第 1 版

2004 年 7 月第 1 次印刷

ISBN 7-5352-3134-9/R • 732

定价: 28.00 元

本书如有印装质量问题 可找承印厂更换

R512.91/LGS.c1

艾滋病基础与临床

林国生

28-3

注

16347

- 1 借书到期请即送还。
- 2 请勿在书上批改圈点, 折角。
- 3 借去图书如有污损遗失等情形须照章赔偿。

京卡0701

电话: 87679468

出版社文化城 B 座 12-14 层

邮编: 430070

邮编: 430072

序

艾滋病自发现到现在只有 20 多年时间,在这短短的时间里,由于政府部门及社会人士的高度重视及宣传力度的加大,人们对艾滋病的认识逐渐深入。同时在全球范围内掀起了艾滋病研究热潮,在基础研究方面应用现代化的手段对艾滋病病毒的分子结构、复制过程、基因调节及免疫学进行了深入的探索,在临床医学方面,对艾滋病的发病机制、临床表现及影像学和实验特点,有了许多新发现,对早期诊断、有效的治疗,防止并发症,积累了丰富的经验,取得了前所未有的成效。

为了满足广大临床医学界各级医师诊治艾滋病的迫切需要,林国生、杨四清、林剑国三位博士主编,组织了多位跨专业专家学者,结合最新国内外艾滋病学的研究成果,全力撰写了《艾滋病基础与临床》专著。全书共 17 章,对艾滋病作了全面系统的阐述,内容新颖、深入,具有现代性,学术理论水平高,有不少创新见解,科学性强,对临床诊治有着实际指导参考作用。全书结构严密,层次清晰,文笔流畅,图文并茂。此书的问世,无疑对我国艾滋病临床诊治学是一个巨大贡献,并会起到积极推动作用,对我国艾滋病患者是一大福音,我深信这本书对艾滋病临床和基础研究者都会有很大的帮助。因此我乐意并热情地向广大医学工作者推荐这本书。

桂希恩

于武汉大学中南医院

2003 年 4 月

前 言

由人类免疫缺陷病毒感染所引起的艾滋病是 21 世纪医学科学面临的世界性难题。艾滋病病例的报告人数呈逐年上升趋势,据 WHO 的报告,迄今全世界大约有 5000 万人感染了该病毒,近 2000 万人已死于艾滋病。在面积暴发的南部非洲,艾滋病已成为严重威胁人民生命健康,制约经济发展的国家性灾难,已使全世界 1300 多万儿童成为孤儿。照此发展下去,最终消灭人类的可能不是战争而是艾滋病。我国也存在艾滋病大面积流行的可能性,而且已进入快速增长期。自 1985 年中国首次报告艾滋病病人以来,艾滋病的流行经历了传入期(1985 ~ 1988),播散期(1989 ~ 1993)和增长期(1994 至今)三个阶段。尽管中国尚处于低流行阶段,但问题的严重性在于艾滋病传播速度快,发病和感染人数上升迅速,局部地区流行相当严重。而且在全国吸毒人群、有偿供血者、性病患者、暗娼、流动人口中,HIV 感染人数正在快速增长,并威胁到一般人群。在严峻的艾滋病形势面前,作为医务人员,全面了解艾滋病的理论与临床知识非常必要。

由于艾滋病是一种免疫缺陷性疾病,临床表现涉及到各临床专业学科,为了能够系统而全面地反映艾滋病的全貌,我们组织了各专业学者专家,根据各自工作岗位上多年来的临床经验和体会,结合国内外有关艾滋病的最新研究进展,编写了此书。

在编著中,我们所遵循的编写原则是:系统全面,突出重点;紧密联系临床;结合我国实际;内容新颖实用。

本书共有 17 章。内容包括艾滋病的流行病学、分子生物学、免疫学及在各系统病变的发病机理、临床表现、诊断与鉴别诊断、治疗及预后。可供内科各专业、儿科、传染科、妇产科、影像学等专业的临床医师以及医学院校学生、研究生在基础研究与临床实践工作中参考,实用性强。

由于本书编写人员多,学科专业跨度很大,错误和不当之处在所难免,望同道们不吝指正。不足之处将在再版时予以修订。

最后,我们衷心感谢我国著名的传染病学专家桂希恩教授在百忙中为本书写序。

林国生

2003 年 8 月

主 编 林国生

副 主 编 杨四清 林剑国

编写人员 (以姓氏笔画为序)

王卫华 冯永芳 刘汉楚 肖 红

杨四清 杨念念 周中元 林国生

林剑国 郑承红 黄昌亚 程晓红

153. Tschachier E, Bergstresser PR, Stingl G. HIV - related skin diseases. *Lancet* (J), 1996, 348 (9028) : 659
154. Goldiron BM, Bergstresser PR. Prevalence and clinical spectrum of skin disease in patients infected with human immunodeficiency virus. *Arch Dermatol*, 1989, 125:357.
155. Cohen MS, Hoffman IF, Royce RA, et al. Reduction of concentration of HIV - 1 in semen after treatment of urethritis: implications for prevention of sexual transmission of HIV - 1. AIDSCAP Malawi Research Group. *Lancet*, 1997, 349:1868
156. Fisher BK, Warner LC. Cutaneous manifestations of acquired immunodeficiency syndrome: update 1987. *Int J Dermatol*, 1987, 26:615
157. Zalla MJ. Cutaneous manifestations of human immunodeficiency virus disease. *Mayo Clin Proc* (J), 1992, 67:1089
158. Funkouser ME, Omohundro C, Ross A, et al. Management of scabies in patients with human immunodeficiency virus disease. *Arch Dermatol* (J), 1993, 129(7):91
159. Kaplan MH, Sadick N, McNutt NS, et al. Dermatologic findings and manifestations of acquired immunodeficiency syndrome (AIDS). *J Am Acad Dermatol*, 1987, 16:485
160. Haverkos HV, Friedman - kien AE, drotman DP, et al. The changing incidence of Kaposi's sarcoma among patients with AIDS. *J Am Acad dermatol*, 1990, 22:1250
161. Myskowski PL, Straus DJ, Safai B. Lymphoma and other HIV - associated malignancies. *J Am Acad Dermatol*, 1990, 22:1253

目 录

第一章 艾滋病的流行病学	(1)
第一节 艾滋病的流行环节	(1)
第二节 艾滋病的流行特征	(3)
第三节 我国艾滋病的预防策略与措施	(6)
第二章 HIV 分子生物学	(9)
第一节 HIV 结构	(10)
第二节 HIV 易感细胞	(19)
第三节 HIV 复制周期	(20)
第四节 HIV 基因表达调节	(24)
第三章 HIV 感染的免疫学	(29)
第一节 细胞免疫异常	(29)
第二节 细胞因子的作用	(35)
第三节 HIV 感染的体液免疫	(37)
第四章 艾滋病的临床总论	(42)
第一节 艾滋病的临床表现	(42)
第二节 艾滋病的临床分类	(46)
第三节 实验室诊断	(48)
第五章 艾滋病的治疗	(49)
第一节 抗 HIV 病毒药物治疗	(49)
第二节 抗 HIV 的免疫治疗	(58)
第三节 并发症的治疗	(60)
第四节 艾滋病的疼痛治疗	(61)
第五节 职业暴露 HIV 的处理	(63)
第六章 HIV 感染的呼吸系统病变	(65)
第一节 卡氏肺囊虫肺炎	(65)
第二节 肺 Kaposi's 肉瘤	(71)
第三节 肺结核	(73)
第四节 其他少见疾病	(76)
第五节 AIDS 肺部疾病的诊断程序	(81)
第六节 AIDS 肺部并发症的综合治疗措施	(84)
第七章 HIV 感染的心血管疾病	(86)
第一节 心包疾病	(86)
第二节 心肌疾病	(88)
第三节 心内膜炎	(92)
第八章 HIV 感染的消化系统病变	(95)

支 6847-04.11.25-2274498-28.-2

第一节	食道炎和食道肿瘤	(95)
第二节	胃炎和胃肿瘤	(98)
第三节	感染性腹泻	(100)
第四节	肠道肿瘤	(104)
第五节	肝内微生物感染	(106)
第六节	肝内占位性病变	(116)
第七节	胆道炎症	(122)
第八节	胰腺炎和胰腺肿瘤	(126)
第九节	AIDS 与腹膜和系膜	(133)
第九章	艾滋病的泌尿系统病变	(140)
第一节	HIV 相关性肾病	(140)
第二节	感染	(143)
第三节	肿瘤	(144)
第十章	HIV 感染的神经系统疾病	(145)
第一节	概论	(145)
第二节	机会性感染	(148)
第三节	恶性肿瘤	(156)
第四节	HIV 感染对中枢神经系统的直接影响	(160)
第五节	周围神经与肌肉病变	(165)
第十一章	HIV 感染的内分泌系统病变	(167)
第一节	性腺功能低下	(167)
第二节	甲状腺功能亢进或低下	(168)
第三节	肾上腺机能减退	(168)
第四节	垂体、下丘脑功能改变	(169)
第五节	胸腺机能萎缩	(169)
第六节	代谢异常	(170)
第十二章	HIV 感染的血液系统改变	(171)
第一节	血细胞减少	(171)
第二节	HIV 感染引起凝血功能异常	(174)
第三节	淋巴瘤及其他肿瘤	(175)
第四节	HIV 感染对调节造血性细胞因子的影响	(179)
第十三章	HIV 感染的肌骨系统病变	(182)
第十四章	HIV 感染的皮肤表现	(193)
第一节	HIV 感染的急性发疹	(193)
第二节	病毒性皮肤病	(194)
第三节	细菌性疾病	(199)
第四节	真菌性疾病	(202)
第五节	性传播性疾病	(205)

第六节	肿瘤性疾病	(210)
第七节	其他皮肤病	(213)
第十五章	女性与 HIV	(215)
第一节	HIV 感染及致病的流行病学研究.	(215)
第二节	妇女感染 HIV 的临床特征.....	(216)
第三节	与 HIV 有关的妇科疾病	(216)
第四节	HIV 感染与妊娠	(218)
第五节	对 HIV(+) 孕妇的监测	(221)
第六节	HIV 感染的预防	(221)
第七节	HIV(+) 孕妇的临床处理	(221)
第十六章	儿童 AISD	(222)
第一节	病因	(222)
第二节	发病机理	(222)
第三节	临床表现	(223)
第四节	实验室检查	(224)
第五节	影像学表现	(224)
第六节	诊断	(225)
第七节	治疗预后及预防	(225)
第十七章	艾滋病患者的护理	(228)
第一节	临床护理	(228)
第二节	饮食护理	(229)
第三节	心理护理	(230)
第四节	家庭护理及社区关怀	(232)

第一章 艾滋病的流行病学

艾滋病,全称为获得性免疫缺陷综合征(acquired immunodeficiency syndrome, AIDS),是由病毒感染引起的一种严重传染病,病原为艾滋病病毒,学名为人类免疫缺陷病毒(human immunodeficiency virus, HIV)。HIV 侵入人体后能破坏人体的免疫功能,使人体发生多种难以治愈的感染和肿瘤,最终导致死亡。

1981 年美国的男性同性恋、静脉注射毒品者和血友病人群中,流行着一种新的感染性疾病,表现出免疫缺陷的特点,1982 年这种新的疾病被命名为获得性免疫缺陷综合征,即艾滋病。

1983 年,法国巴斯德研究所 Montagnier 从与 AIDS 感染有关的持续非显著性淋巴腺病病人的淋巴结标本中分离出一种新的逆转录病毒,命名为淋巴腺病综合征相关病毒(LAV)。1984 年,美国国立癌症研究所 Gallo 报道,从艾滋病病人中分离出嗜人类 T 淋巴细胞Ⅲ型病毒(HTLV-Ⅲ),1986 年经以上发现者的同意,国际病毒分类委员会将引起艾滋病的逆转录病毒 LAV 和 HTLV-Ⅲ统一命名为人类免疫缺陷病毒(HIV)。

第一节 艾滋病的流行环节

一、传染源

目前的研究表明,HIV 感染者和艾滋病人是唯一的传染源。

从 HIV 感染者的血液、精液、宫颈阴道分泌物、羊水、母乳、脑脊液、泪液、尿液、淋巴细胞、单核细胞、肝、骨髓、心、肾等中可分离出 HIV,但血液、精液和宫颈阴道分泌物的 HIV 分离率最高。感染 HIV 的几率取决于接触病人体液和组织的机会、接触次数、病毒量及采取的保护措施。

(一) HIV 感染者

受到 HIV 的感染但没有发病的人称为 HIV 感染者,他们外表看上去正常,可以没有任何症状地生活和工作,在一般人群中很难被发现,但能长期携带病毒且具有传染性,是 AIDS 难以控制的一个重要原因。

目前,唯一客观可行的检出人群中 HIV 感染者的办法是检查血清中是否存在 HIV 抗体,人感染 HIV 后一般需 2~12 周才能从血液中检测出 HIV 抗体,这段时间称为“窗口期”,窗口期感染者已具有传染性,由于这些人在临床上检测不到 HIV 抗体,隐匿性更强,作为传染源的意义不可忽视。

(二) AIDS 病人

当 HIV 感染者的免疫系统受到病毒的严重破坏而不能维持最低的抗病能力时,会发展成为 AIDS 病人,出现原因不明的长期低热、体重下降、盗汗、慢性腹泻、咳嗽等症状。约有

一半的 HIV 感染者平均经过 7~10 年的潜伏期才发展为 AIDS 病人,病人是重要的传染源。

二、传播途径

大量研究资料表明,HIV 主要通过性接触、血液和母婴垂直传播,而不会通过我们工作和生活中与 HIV 感染者和艾滋病人的一般接触(如握手、拥抱、共同进餐、共用工具、办公用品等)传播;也不会经公共设施(如马桶圈、电话机、餐饮具、卧具、游泳池或公共浴池等)、咳嗽、打喷嚏、蚊虫叮咬而传播。1995 年全球 HIV 感染途径见表 1-1。

表 1-1 1995 年全球 HIV 感染途径分布表

传播途径	单次暴露的传播率(%)	感染比例(%)
性接触	0.1~1.0	70~80
异性		> 70
同性		5~10
血和血制品	> 90	3~5
静脉注射吸毒		5~10
医源性感染		< 0.1
母婴垂直传播	约 30	5~10

(一)性接触传播

性接触是世界范围内最主要的传播途径,但在我国为 7.2%。无论是同性、还是异性之间的性接触都会导致艾滋病的传播,因为在性活动(包括阴道性交、肛交和口交)时,性交部位的摩擦,很容易造成生殖器粘膜的细微破损,病毒就会趁虚进入未感染者的血液中。研究资料表明,一次与 HIV 感染者的无保护性交中,被感染的可能性为 0.1%~1%,性接触者越多,感染艾滋病的危险越大。

1. 同性性接触传播

同性性接触传播是男性同性恋者的主要传播途径,他们性接触的方式主要是生殖器肛门性交,对传播 HIV 有利,由于肛门的粘膜较女性的阴道壁脆弱,易发生炎症和破损,精液中的病毒可通过破损的粘膜进入机体;女性同性恋一般与 HIV 传播无关,她们相互间很少有体液交换而且性伙伴多为 1:1。

2. 异性性接触传播

异性性接触传播绝大多数通过阴道性交传播,女性比男性更容易感染 HIV,男性感染者传染给女性的危险性是女性传染给男性的 2~4 倍。性病、生殖器溃疡、衣原体感染能增加 HIV 感染的危险性,采用安全套能明显减少传播机会。

(二)血液传播

1. 经输血和血制品传播

研究表明,输入或注射被 HIV 污染的血液或血液制品被传染的可能性大于 90%,应尽量避免不必要的输血和注射,使用血浆代用品和自身血液是安全用血的措施之一。

2. 静脉注射吸毒

是我国 HIV 感染的主要途径,高达 68.0%。血液中的 HIV 在室温条件下可存活 15 天,静脉注射吸毒者由于经常共用注射器使感染 HIV 的机会大大增加,静脉吸毒是经血液传播艾滋病的重要途径。

3. 医源性感染

使用被 HIV 污染而又未经彻底消毒的注射器、针灸针或其他侵入人体的器械有发生医源性感染的可能;医务人员在接触 HIV 阳性血液或培养液时,如果接触部位的皮肤或粘膜有破损,可能被 HIV 感染;此外,通过组织和器官移植或人工受精也可传播 HIV。

(三) 母婴垂直传播

感染 HIV 的妇女中约 1/3 的人会通过妊娠、分娩和哺乳把 HIV 传染给婴幼儿,这样的婴幼儿大部分会在 3 岁以前死亡。

三、人群易感性

人类对 HIV 具有普遍易感性,但可根据对 HIV 暴露机会的多少划分出高危人群和一般人群。高危人群主要包括:同性恋者、性乱及多性伙伴者、卖淫嫖娼者、静脉注射吸毒者、输入 HIV 污染的血液及血制品者和受到感染的母亲所生婴儿等。

第二节 艾滋病的流行特征

一、全球艾滋病的流行情况

在 1981 年首例获得性免疫缺陷综合征临床病例报告 20 年后的今天,艾滋病已在全球广泛流行,成为人类前所未有的最具毁灭性的疾病。目前艾滋病是撒哈拉沙漠以南非洲地区的第一死因。在全球范围内,它是第四位的杀手。大多数人不知道自己感染了 HIV,数百万的人对此一无所知或对于如何保护自己免受感染知道得甚少,艾滋病不仅造成了巨大的经济损失,还严重阻碍了社会的发展,成为各国政府十分关注的社会问题。

联合国艾滋病规划署(UNAIDS)/WHO 报告数据表明:截止到 2001 年底,估计全球有 4000 万 HIV 感染者和 AIDS 病人,HIV 新发感染多发生在年青成年人中,尤其是女性,约 1/3 的感染者和病人为 5~24 岁,全球艾滋病总体流行情况见表 1-2;世界不同地区流行情况见表 1-3。

表 1-2 2001 年底全球艾滋病总体流行情况

(单位:万)

	AIDS 死亡数	HIV 新感染数	HIV 感染者和病人总数
成人	240	430	3720
成人中的妇女	110	180	1700
小于 15 岁的儿童	58	80	270
合计	300	500	4000

(一) 东欧和中亚——艾滋病流行增长最快的地区

东欧,特别是俄罗斯联邦,仍然是世界上艾滋病流行增长最快的国家,HIV 新感染数急剧上升。2001 年这一地区估计有 25 万新感染者,使感染者的数量达到了 100 万。

(二) 亚洲与太平洋——有限的机遇

在亚洲与太平洋地区,目前估计有 700 万 HIV 感染者和病人。2001 年艾滋病在这一地区夺去了 43.5 万人的生命。这一地区的许多国家较低的全国感染率中隐含了不同地区的局部流行,存在大流行与广泛流行的严重威胁,但迅速、大规模的防治项目可将艾滋病控制

在低水平。在柬埔寨,强有力的政治领导和公共承诺共同推动了防治工作,使孕妇中艾滋病病毒感染率在 2000 年底下降到 2.3%,比 1997 年下降了几乎 1/3。

表 1-3 2001 年底世界不同地区艾滋病流行情况

地区	流行开始时间	成人和儿童 HIV 数(万)		成人感染率 (%)	妇女比例 (%)
		感染数	新感染数		
东欧及中亚	90 年代初	100	25	0.5	20
东亚及太平洋地区	80 年代末	100	27	0.1	20
南亚及东南亚	80 年代末	610	80	0.6	35
撒哈拉沙漠以南非洲	70~80 年代初	2810	340	8.4	55
北非及中东	80 年代末	44	8	0.2	40
拉丁美洲	70~80 年代初	140	13	0.5	30
加勒比海	70~80 年代初	42	6	2.2	50
西欧	70~80 年代初	56	3	0.3	25
北美	70~80 年代初	94	4.5	0.6	20
澳大利亚及新西兰	70~80 年代初	1.5	0.05	0.1	10
合计		4000	500	1.2	48

(三)撒哈拉沙漠以南非洲——危机在持续增长

在 2001 年,艾滋病导致 230 万非洲人死亡。过去一年中,撒哈拉沙漠以南非洲有 280 万新的艾滋病病毒感染者,这意味着目前非洲有 2810 万艾滋病病毒感染者和病人。在没有足够的治疗和关怀的情况下,大多数人将在未来十年内死亡。非洲有几个地方已经与博茨瓦纳一样,孕妇中的 HIV 感染率超过了 30%。在西部,至少有 5 个国家目前出现了艾滋病的严重流行,其成人 HIV 感染率超过了 5%。

(四)北部非洲与中东——流行缓慢但显示出扩展势头

在北部非洲与中东,HIV 感染者和病人的总数达到了 44 万。一些国家艾滋病的流行已经达到了相当严重的程度(如吉布提、索马里和苏丹),已经出现了复杂的紧急状态。在此地区,大多数国家 HIV 感染率继续保持较低水平的同时,一些国家(伊朗伊斯兰共和国、利比亚和巴基斯坦)发现 HIV 感染者的数量在持续上升。

(五)拉丁美洲和加勒比海——流行的多样性

在拉丁美洲和加勒比海地区,估计目前有 180 万成人和儿童 HIV 感染者和病人,这一地区正表现出艾滋病流行的多样性。成人 HIV 感染率接近 2% 的平均水平使加勒比海地区成为世界上受艾滋病影响第二位的地区,但大多数南部中美国家全国相对较低的 HIV 感染率掩盖了在某些人群中感染率已很高的事实。

(六)高收入国家——再度出现流行的威胁

更大规模的流行也影响到了高收入国家的发展,2001 年有 7.5 万人感染了 HIV,使感染者总数达到了 150 万。北美洲、部分欧洲和澳大利亚,新证据表明 HIV 感染率出现上升趋势,不安全

性行为 and 广泛的注射吸毒行为促进了 HIV 的流行,同时,流行有向贫穷社区转移的趋势。

二、我国艾滋病的流行情况

(一) 时间分布

我国艾滋病的流行分为三个阶段:

1. 第一个阶段(1985 ~ 1988):散发期

这一时期艾滋病感染报告主要是来华外国人和海外华人,散在分布在沿海一带城市。仅在浙江省发现 4 例因使用进口第八凝血因子而感染 HIV 的感染者。

2. 第二个阶段(1989 ~ 1993):局部流行期

1989 年 10 月在云南西南地区吸毒人群中发现了 146 例 HIV 感染者标志此期的开始。在此期间,大多数 HIV 感染报道来源于云南的注射毒品者(瑞丽注射毒品者 HIV 感染率估计为 70% ~ 80%,龙川的感染率为 40%),HIV 感染率随着离中缅边境距离的增长而降低。同时,在归国劳工、性病病人和暗娼中亦有少量 HIV 阳性者报告。

3. 第三个阶段(1994 ~ 现在):扩散期

1994 年后,全国报告 HIV 感染者人数迅速上升,这主要与云南、新疆、广西及四川等地吸毒人群中 HIV 感染者逐渐增多和 1995 年起在我国中部一些地区发现有偿供血人员中的 HIV 感染者和经性接触传播的感染人数亦在不断增加有关。

(二) 地区分布

目前中国 31 个省、自治区、直辖市均有 HIV 感染者的报告,感染者大多数分布在各省的局部地区。至 2000 年底,报告 HIV 感染者最多的省份为云南省,其次为新疆、广西、广东、四川及河南,青海是最后发现感染的省份(1998 年 6 月)。我国西南、西北地区的 HIV 感染者主要为吸毒人群,中部地区则以流动人口或有偿供血人员等为主,而东南沿海地区或大城市主要以性病病人、暗娼等为主。

(三) 人群分布

从 2000 年底全国艾滋病病例报告资料可看出,全国共报告 HIV 感染者 22517 例,其中男性为 18465 例(82.0%),女性 3681 例(16.3%),不详 371 例(1.6%);以青壮年为主,20 ~ 39 岁组 18258 例,占 81.1%;< 15 岁组 148 例,15 ~ 19 岁组 1701 例,40 ~ 49 岁组 1251 例,50 ~ 59 岁组 359 例,不详 800 例。我国专家对有关人群 HIV 感染率调查及全国近百个 HIV 哨点监测资料分析后认为,我国各类人群估计的 HIV 感染率可概括为:某些高危人群(如吸毒人群)已达百分之几;其余高危人群(性病病人、暗娼、部分有偿供血人员等)达千分之几;而一般人群(居民)为 5/万。

(四) 流行趋势

目前,我国艾滋病流行的形势已日趋严峻,自 1985 年发现首例艾滋病病人以来至 2000 年底,每年 HIV 感染者以 30% ~ 40% 的速度递增,全国报告病例分布情况见图 1-1。

据估计,我国自 1985 ~ 2001 年艾滋病病毒感染者累计已达 85 万人,其中病人数累计达 20 万人以上,现存活病人 8 万 ~ 10 万。按照国际通行的标准,就感染率而言,我国目前尚处于艾滋病低流行期,但由于我国人口基数大,艾滋病病毒感染者的绝对数很大,艾滋病防治形势不容乐观。根据世界卫生组织统计:截至 2001 年底,包括中国在内的西太平洋地区 HIV 感染者总数为 120 万,其中,我国占该地区第 1 位,同时居亚洲第 4 位和世界第 17 位。

专家预测：如不采取积极有效的措施，到 2010 年，中国艾滋病病毒感染者将超过 1000 万人。

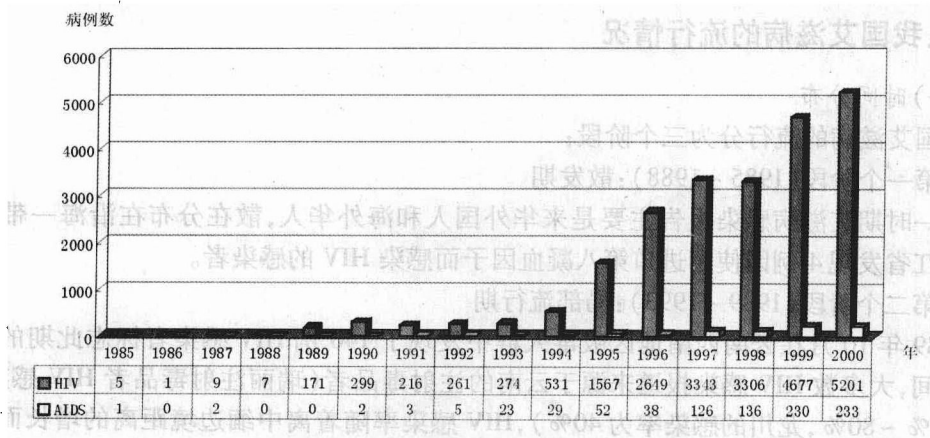


图 1-1 1985 ~ 2000 年中国 HIV/AIDS 报告病例数分布图

第三节 我国艾滋病的预防策略与措施

目前还没有治愈艾滋病的药物和方法，已经研制出的一些药物只能在某种程度上缓解艾滋病病人的症状和延长患者的生命，但艾滋病是可以预防的。

每个感染者在有生之年平均至少传染一人，才能使艾滋病在人群中持续传播下去，生物因素和行为因素都能影响 HIV 在人群中的传播速度，关键的生物因素有：HIV 感染的无症状期长的特点、各种传播方式每次接触的传染几率、以及共同作用因素（如感染其他性病）等，但人们可以通过改变行为方式明显地减缓 HIV 的传播速度，如：减少性伴和共用注射器的伙伴，使用避孕套、使用经过消毒的注射器具等，所以，抑制艾滋病流行的最有效的方法还是帮助人们减少可能导致 HIV 感染和传播的行为。艾滋病流行病学的这些特点，决定了只有对不同地区社会、经济和文化因素进行深入分析后，才能制定预防艾滋病战略规划，因为这些因素间的差异影响了个体对艾滋病的易感性，造成了全球流行情况的千差万别，甚至在同一国家同时存在特征截然不同的流行，所以，目前尚没有一个在各国都适用的简单防治艾滋病模式。

中国政府非常重视艾滋病的预防与控制，采取了一系列的行动。1985 年首次报告 AIDS 病例后，1986 年成立了国家 AIDS 委员会；1987 年，制订了国家 AIDS 预防和控制规划；1990 年 3 月，卫生部制定了 AIDS 预防和控制中期规划；1993 年，联合国开发计划署支持了我国艾滋病预防控制相关政策和相应措施研究项目；1994 年 12 月，在世界艾滋病首脑会议上，中国政府签署了艾滋病控制巴黎宣言，在政治上做出承诺支持全球艾滋病预防控制工作。1995 年，经国务院同意，由卫生部下发了“关于加强艾滋病预防和控制工作的意见”，提出了预防的关键性措施及今后 AIDS 预防控制工作的重点，在预防医学科学院创建全国 AIDS 控制中心；增加国家艾滋病项目管理经费投入。1996 年，中国在艾滋病控制方面的工作进展很快，政府将 AIDS 预防和控制纳入第九个五年计划和中国 21 世纪远景目标规划。1998 年出台经过多方共同努力完成的中国多部门参与的《1998 ~ 2010 年中国预防和控制艾滋病中长期规划》。

目前,中国已逐步形成了一支从事管理、监测、检测、健康教育、治疗和科研工作的 AIDS 防治队伍,全国人大颁布了《传染病防治法》、《卫生检疫法》和《关于禁毒的决定》。

一、预防策略

(一)加强领导,实施综合治理

控制 AIDS 必须政府重视,在各级政府统一领导下,多部门分工协作,实施综合治理。

(二)持久广泛地开展健康教育,增进群众防病意识

针对不同人群,采取经常性和突击性相结合的工作方式,对一般人群、重点人群和高危人群进行艾滋病预防知识的宣传教育活动。通过广泛的健康教育,使人们认识艾滋病威胁着每一个人和每一个家庭,预防艾滋病是全社会的责任,提倡健康积极的恋爱、婚姻、家庭观念和性道德、性健康教育,把预防的方法教给群众,提高自我防护意识和能力;对高危人群要加强禁毒、禁娼等法制教育,促使其改变不良行为。

(三)建立健全 AIDS 的监测网络,加强监测工作

AIDS 监测工作投资大,可重点开展以下几方面的工作:

1. 通过监测发现 HIV 感染者及 AIDS 病人

(1)设立艾滋病监测哨点:选择特定的监测点,常规检测预定数量的特定人群可及时发现 HIV 感染者及 AIDS 病人,哨点监测单位可选择:普通综合医院、专科医院(诊所)、献血站、戒毒所或戒毒中心、收容所或教养所、卫生防疫机构。

(2)对特定人群进行血清学检查:特定人群主要指高危人群,他们是:性病患者、静脉注射吸毒者、娼妓、同性恋、HIV 感染者或 AIDS 病人的密切接触者、归国人员、进口血制品使用者、涉外人员及服务人员、特殊医务人员、献血者和器官捐献者。

2. 血液及血液制品的监测

我国规定献血者献血前必须检测 HIV 抗体,阳性者不得献血。禁止进口血小板第Ⅷ因子等血液制品。采供血机构和血液制品生产单位必须严格执行《血液制品管理条例》。

3. 加强疫情报告和管理

我国传染病防治法中,艾滋病属于乙类传染病,各医疗单位发现疑似 AIDS 病人或感染者,应立即向当地卫生防疫机构报告,卫生防疫机构接到报告后 12 小时内向上级卫生行政部门报告疫情,任何单位和个人不得隐瞒、延迟疫情的上报。

(四)加强国境卫生检疫

我国的《艾滋病监测管理的若干规定》中规定,所有入境人员入境时必须将填写的健康证明卡交给国境卫生检疫机构查验。被 HIV 感染或可能造成 AIDS 传播的血液及血液制品、毒株、生物制品、动物及其他物品,任何单位或个人严禁从国外进口或带入。加强国境卫生检疫是有效地阻止 HIV 感染者及 AIDS 病人传入我国的重要措施。

二、具体措施

(一)预防经血液传播

依法无偿献血,杜绝贩血卖血,对血液和血液制品进行严格的艾滋病病毒抗体检测,确保用血安全,是防止艾滋病经采供血途径传播的关键措施。应尽量避免不必要的输血和注射,使用血浆代用品和自身血液是安全用血的措施之一,必须输血时要使用经过 HIV 抗体