

爱滋病之谜

李箭 编

西南师范大学出版



爱 滋 病 之 谜

李 箭

西南师范大学出版社

一九八八·重庆

爱 滋 病 之 谜

李 箭

西 南 师 范 大 学 出 版 社 出 版

(重 庆 北 碚)

新 华 书 店 重 庆 发 行 所 发 行

重 庆 医 科 大 学 印 刷 厂 印 刷

开 本: 787×1092 1/32 印 张: 3.25 字 数: 70千

1988年10月第一版

1988年10月第一次印刷

印 数: 1——5,000

ISBN 7-5621-0184-5/R·3

定 价: 1.00元

目 录

引 言

第一章	什么是爱滋病	(3)
-----	--------	-----

第二章	人类面临又一威胁	(5)
-----	----------	-----

流行范围	(5)
------	-----

发病人数	(7)
------	-----

死亡人数	(8)
------	-----

病毒携带者	(8)
-------	-----

第三章	罪魁是病毒	(13)
-----	-------	------

爱滋病毒的发现	(13)
---------	------

爱滋病毒的形态结构	(15)
-----------	------

病毒的蛋白质核酸	(18)
----------	------

病毒的繁殖与传染	(20)
----------	------

第四章	人体的防御机能	(23)
-----	---------	------

人体的三道防线	(23)
---------	------

免疫器官和免疫细胞	(25)
-----------	------

抗原和对抗原的识别	(26)
-----------	------

抗体	(28)
----	------

免疫反应过程	(29)
--------	------

免疫的效用	(30)
-------	------

抗病毒免疫	(31)
-------	------

第五章	体内卫士遭暗算	(33)
-----	---------	------

第六章	爱滋病是性病吗？	(36)
	性接触传染.....	(37)
	共用注射针头传染.....	(40)
	经输血或血液制品传染.....	(42)
	母亲—婴儿间的传染.....	(44)
	经人工授精、组织器官移植传染.....	(44)
第七章	非洲爱滋病	(46)
第八章	爱滋病人的呻吟	(51)
	几位受害者.....	(51)
	爱滋病演变过程.....	(52)
	病人的结局.....	(57)
	儿童爱滋病.....	(58)
第九章	爱滋病从何而来	(60)
第十章	怎样诊断爱滋病	(63)
	临床检查.....	(64)
	实验室检查.....	(66)
第十一章	爱滋病能治疗吗？	(72)
第十二章	怎样预防	(75)
	要保护自己免受感染应做到哪些？.....	(75)
	如果已受感染或认为可能已受感染怎 么办？.....	(76)
	哪些场合不会传染爱滋病.....	(77)
	卫生防疫机构应作哪些工作.....	(77)
第十三章	医务人员的爱滋病毒感染及预防	(82)
第十四章	爱滋病与社会	(86)
	爱滋病冲击社会各领域.....	(86)

	家庭及社会的悲剧.....	(88)
	不要死于无知和放纵!	(90)
	防治爱滋病的社会行政措施.....	(93)
第十五章	我国当前的防制对策.....	(96)

引 言

爱滋病，八十年代的新病魔，它已吞噬了成千上万人的生命。数万人正挣扎在死亡线上，数不清的人忧心忡忡，谈虎色变。爱滋病这个被称为“二十世纪的黑死病”的阴影漂浮在五大洲一百多个国家里，连西方醉生梦死的狂欢节也不由蒙上一层迷离忧郁的色彩。

面对新的严峻的挑战，英美等国拨出巨额专款用于该病的研究和防治，《中国科技报》将该病列为1986年世界十大科技新闻之一。爱滋病正骚扰着整个世界。

爱滋病是什么病？为什么发生在男性同性恋者、吸毒成瘾者等稀奇古怪的人群中？与“伤风败俗”行为有否关系？真是一种新的“癌症”吗？和“洋人”握手会不会传染？本书将就这些问题作些初步介绍和探讨。

第一章 什么是爱滋病

早在七十年代末期，美国的流行病学者、医学科学的侦探们发现，一些过去很少见的疾病如今突然象瘟疫一样蔓延起来。1981年6月，美国的加利福尼亚州有5个健壮的男性青年罹患了肺炎——卡氏肺囊性肺炎(Pneumocystis Carinii Pneumonia)。这是一种罕见的由寄生虫引起的肺炎，通常只发生在身体抵抗力很差也就是免疫力衰弱的人中间。于是这些年轻小伙子的疾病引起了当地医学界的重视，调查结果表明，这5个青年都有同性恋史。此后美国疾病控制中心(Centers for Disease Control)又发出新的公报，列举了另外10例类似的怪病，其中有两例罹患了一种罕见的皮肤癌——卡波济氏肉瘤(Kaposi's Sarcoma)或称为皮肤多发性出血性肉瘤。很快，纽约某医学中心的医生又先后诊断出几十例这种癌症。同年12月，法国巴黎也发现了2例患卡波济氏肉瘤的年轻男性同性恋者。说明这些怪病在欧洲也已露面。

随后病例报告日见增多，波及范围也日趋扩大。受害者除同性恋者外，在双性恋者及异性恋者、吸毒成瘾者、接受输血者中也有病例报告。

令人费解的是，在美国，通常每年在三百万人中只有两人受卡波济氏肉瘤的侵袭，卡氏肺囊虫性肺炎的发病率也很低。而现在却出现了健康青壮年中的暴发流行，并且不少病

人病情凶险，救治无效，短期内死亡。这种具有奇异的流行特征和致命性后果的病疾很快引起了有关人士的高度重视。

经过研究者的努力，不久发现这些患者有一共同特点，体内都存在抵抗力的缺陷——免疫系统的T淋巴细胞受到损害。研究者认为是一种因免疫缺陷而导致的一组综合病症的流行，但当时并不了解引起免疫缺陷的确切原因。1981年美国疾病控制中心对这一综合的疾病作了正式命名，其英文全名是 Acquired Immune—deficiency Syndrom，中文意为“获得性免疫缺陷综合征”，通俗说法就是：由于后天获得的免疫系统损害或缺陷所引起的，表现为几种病症的一组综合性疾病，取英文全名中各单词第一个字母组成缩写词“AIDS”，中文音译为“爱滋”。“爱滋病”之名便由此而得。

第二章 人类面临又一威胁

自1981年爱滋病在美国被正式确认以来，短短五年多时间，毒网已向全世界撒开，各大洲的人们都面临着它的威胁，眼见日益增多的受害者在病痛中呻吟、夭折。然而，人类已经向爱滋病宣战。以美国为主的一些西方国家拨巨款投资研究制服爱滋病的办法，世界卫生组织（World Health Organ，即WHO）成立专门机构严密监控着爱滋病的动向。在监视发病地区、人数、时间及各种病情方面已获取了大量可贵资料，英国政府特地印发宣传品到家家户户，要让关于爱滋病的知识家喻户晓。目前在世界范围内已组织起战略性行动围歼这一危害人类健康的新祸患。

流 行 范 围

爱滋病的流行速度是惊人的，流行范围在逐日扩大。最早在美洲发现，目前已经波及到欧洲、非洲、亚洲、大洋洲等广阔的大陆上。有疫情的国家 and 地区也从最早的几个发展到1987年4月1日世界卫生组织报导的131个国家。无论发达国家还是发展中国家都发现了病例。据世界卫生组织最近统计的数字，发病最多的国家的前五位依次是：美国、法国、巴西、联邦德国、加拿大。

亚洲目前已有20个国家发现了爱滋病的踪迹。总共发现126个病人。日本最早发现爱滋病是在1985年3月，到1986年

9月病人数增加到21人，其中13人已经病亡。1987年2月世界卫生组织最新报导日本又增加了4名病人。

在我国台湾省也发现爱滋病例。1985年10月对2600名受检者进行爱滋病抗体检查，发现其中有100名阳性反应，有患爱滋病的危险。

香港已向世界卫生组织报告了几例爱滋病人。医务署于1985年11月至12月为65,000多香港居民进行了爱滋病毒化验，结果证实56人身体内带有爱滋病毒。

现在我国境内也并不是安全之地，1985年8月在北京协和医院首次发现一个美籍阿根廷人患爱滋病，经抢救无效而死亡；1987年2月，一青年旅美归侨也因爱滋病死于福建；最近我国又发现了为数不少的因接受进口血液制品受传染的爱滋病毒携带者。这些是爱滋病有可能已侵入中国的危险信号。

此外，亚洲的印度、印度尼西亚、泰国、巴基斯坦等国



图2-1 爱滋病的世界分布（1986年底）

也有爱滋病的报导。

从世界地图上(图2-1)我们可以直观地了解到爱滋病在世界范围内的分布。

发 病 人 数

目前看来,爱滋病滋生蔓延的势头有增无减,据世界卫生组织最近报导,世界病人总数已达46,000多人。美国发病人数一直遥居首位,从1981开始报导以来,几乎每6~10个月病人总数翻一番(表2-1),其增长速度是惊人的。从世界

表2-1 美国爱滋病例的增长情况

累计病例数	日期(年、月)	翻一番所需时间(月)
129	1981.9	
257	1982.2	5
514	1982.7	5
1029	1983.1	6
2057	1983.8	7
4115	1984.4	8
8229	1985.2	10
16458	1986.1	11

情况看,各大洲的发病数也是逐年大幅度增加。世界卫生组织于1987年2月将所有向它报告病情的各个国家的发病人数公布于众(表2-2),以更加引起人们的重视,特别是引起那些容易患爱滋病的人群的高度警惕。事实上,据世界卫生组织推测,由于一些非洲国家没有进行有效的追踪监控,因而实际发病情况远远超过了统计数字。

死亡人数

几年来因爱滋病丧生的人数不断增多，仅美国一国到1985年底已有数千名牺牲者（图2-2）而最近已达15,000多。有关专家作了一个推算，照现在的趋势发展，五年后仅美国因爱滋病而身亡的人数将达到十八万人。爱滋病从发病到死亡时间很短，50%的病人都在一年之内死亡，虽未达到“三人行未十步多，忽死两人横截路”的程度，但这种致死的速度和比率也是骇人听闻的。凡确认无疑地诊断为爱滋病的人几乎最终都难逃脱死神的魔掌。难怪有人称爱滋病是“20世纪黑死病”、“超级癌症”，看来这种说法不算太过分。

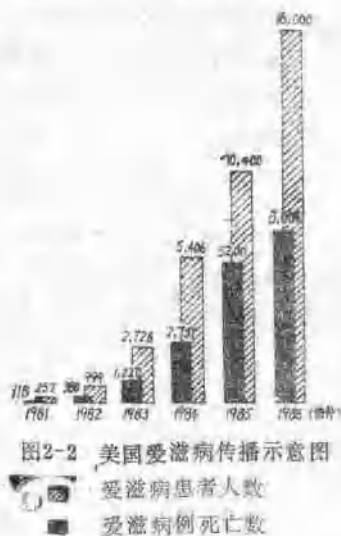


图2-2 美国爱滋病传播示意图

病毒携带者

更为广泛的潜在威胁是爱滋病毒携带者。目前发现的至滋病人虽多，但却仅仅是被爱滋病毒感染了的人中的极少数。还有很多人的体内带有病毒，只是处于潜伏状态，不经检查是不知道的。病毒一般潜伏2~5年。他们中有的将来可能

发病，也有的可能不发病，而成为病毒携带者。据1985年末的估计，全世界大约有100万这样的携带者。由于病毒的传播很快，而且如幽灵般地神不知鬼不觉，所以带病毒的人数也在迅速增长，最近估计人数已达2000万人，估计五年后可能上亿。病毒携带者的如此广泛和众多，加之其不易被发现，因而他们是引起传染的最危险的来源。

流行病学资料表明，爱滋病的流行尚未达到高峰，预测今后数年，爱滋病发病率将继续保持逐年增加的趋势。爱滋病可能席卷全球。

表2—2 世界卫生组织公布的爱滋病病例数
(截至1987年2月11日)

国家或地区	报告时间	病例数(个)
北美洲总计: 3国	——	30387
美国	1987.1.19	29536
加拿大	1987.1.31	809
百慕大群岛	1986.6.30	42
欧洲总计: 26国	——	4542
法国	1986.12.31	1253
联邦德国	1987.1.31	875
英国	1986.12.31	638
意大利	1986.12.31	460
西班牙	1986.11.19	242
荷兰	1986.12.31	218
比利时	1986.12.31	207
瑞士	1986.12.31	192
丹麦	1987.1.1	131

瑞典	1987. 1.24	93
奥地利	1986.12.31	54
葡萄牙	1986.12.31	46
希腊	1986.12.31	35
挪威	1986.12.31	35
芬兰	1986. 9.30	14
爱尔兰	1986.12.31	14
南斯拉夫	1986.12.31	8
卢森堡	1986.12.31	6
捷克斯洛伐克	1986.12.31	6
马耳他	1986.12.31	5
冰岛	1986.12.13	4
罗马尼亚	1986.12.31	2
民主德国	1986.12.31	1
匈牙利	1986.12.31	1
波兰	1986.12.31	1
苏联	1968.12.31	1
拉丁美洲总计: 27国	— — —	2634
巴西	1986.12.31	1012
海地	1986.11.30	785
墨西哥	1986.12. 8	249
多米尼加	1986.12. 8	127
特立尼达和多巴哥	1986. 6.30	108
委内瑞拉	1986.12. 8	69
阿根廷	1987. 1.31	60
巴哈马	1986. 6.30	68
圭亚那	1985.12.31	31
瓜德罗普岛	1985.12.31	16

哥斯达黎加	1986.6.30	12
智利	1986.6.30	12
危地马拉	1986.9.30	10
秘鲁	1986.6.30	9
巴拿马	1986.6.30	9
乌拉圭	1986.6.30	7
厄瓜多尔	1986.6.30	7
洪都拉斯	1986.6.30	6
马提尼克	1985.12.31	6
牙买加	1986.6.30	5
哥伦比亚	1985.12.30	5
巴巴多斯	1986.6.30	4
格林纳达	1985.12.31	2
萨尔瓦多	1986.6.30	2
苏里南	1986.6.30	2
古巴	1986.6.30	1
玻利维亚	1986.6.30	1
非洲总计: 17国	——	2564
乌干达	1986.11.13	766
坦桑尼亚	1986.11.13	699
刚果	1986.11.13	250
赞比亚	1986.11.13	250
中非	1986.11.13	202
象牙海岸	1986.11.13	118
肯尼亚	1986.11.13	109
加纳	1986.11.13	73
南非	1986.10.24	43
喀麦隆	1986.11.13	26