

国境口岸传染病监测

优秀论文集

顾金祥 主编



上海医科大学出版社

185.3

(沪)新登字 207 号

责任编辑 阮天明

封面设计 吴 平

国境口岸传染病监测优秀论文集

Guojing Kou'an Chuanranbing Jiance Youxiu Lunwenji

主编 顾金祥

上海医科大学出版社出版发行

上海市医学院路 138 号

邮政编码 200032

江苏句容排印厂印刷

开本 787×1092 1/16 印张 10 字数 243 000

1993 年 6 月第 1 版 1993 年 6 月第 1 次印刷

印数 1—1 100

ISBN 7-5627-0164-4/R·155

定价: 9.80 元



前 言

《国境口岸传染病监测优秀论文集》一书在国家卫生检疫总所和国境卫生检疫学会许多同志的关心和支持下,终于和大家见面了。谨将此书献给中国卫生检疫 120 周年,献给卫生检疫事业的创业者和关心这一事业的同志们和朋友们。

中华预防医学会国境卫生检疫学会国际间传染病监测学组成立于 1988 年 12 月。该学组成立以来,始终扎扎实实地坚持开展学术活动。4 年来(1989~1992),已举办过 4 届大型的全国卫生检疫机关的学术会议,参加交流的学术论文达 445 篇。为了提高我国卫生检疫人员的业务水平,缩短与国际先进水平的差距,促进卫生检疫系统与国内各医学组织的学术交流,我们将该学组第 1~4 届学术交流会上评选出的 43 篇优秀论文汇编成文集,供大家参考。

本书内容涉及《中华人民共和国国境卫生检疫法》及其实施细则中的传染病监测,其中包括检疫传染病中的鼠疫、霍乱和黄热病的防治和研究进展;监测传染病的发病规律、监测手段、控制对策和研究动态;在华外籍人员的疾病监测和监测方法的探讨;出入境人群疾病资料分析;国际上新发现传染病的介绍;国际旅行与疾病的关系以及各种医学模型的建立和疾病的预测等。总之,本书反映了我国卫生检疫机关近几年对国境口岸传染病监测的主要内容和最新成就。本书按传染病监测内容进行分类和排列,分为艾滋病、性病、鼠疫、霍乱、黄热病、旅行医学、实验研究、方法研究和综述等专题,以便于大家查阅。

参加本书汇编工作的有上海、北京、广州、厦门、武汉、南京、深圳、沈阳、绥芬河卫生检疫局和国家卫生检疫总所驻广东办事处等 10 个单位的专家们,他们的辛勤劳动,给本书增色不少。

本书在出版过程中,得到上海医科大学出版社的大力支持,在此致以衷心感谢。

顾金祥

1993 年 2 月

目 录

艾 滋 病

- 上海口岸部分人群艾滋病监测报告.....顾金祥(1)
对 1987~1989 年来华外籍留学生 HIV 抗体检测报告.....王文茹(2)
对 1989~1990 年入境人员中 40 例 HIV 感染者的分析.....伦立广 方志强(4)
从 1987~1990 年对来京外籍留学生的 HIV 抗体监测结果探讨艾滋病传入我国的
危险性.....朱 红 李福琛(8)
1990 年广东国境口岸艾滋病监测情况报告.....钟振强(11)

性 病

- STD 的社会防治——STD 社会医学评述.....杨杰忠(13)
桂林 STD 及 HIV 感染者的调查与综合分析.....林斌扬 辛荣夫(17)
目前驻深圳外国人的性病监测情况浅析.....陈应秋(20)
南京地区 STD 流行动态的调查.....刘以信 吴棣华 孙 蔚等(23)

鼠 疫

- 近 10 年国内外鼠疫流行概况和防治进展.....苑德才 初造强 王德强(27)
满洲里地区鼠疫监测概况与今后对策.....李兆熊(30)
“七五”期间鼠疫的国际检疫与今后对策.....苑德才 斯勤夫 伦立广(37)
鼠疫回升的态势及其预防策略.....程以滋(49)

霍 乱

- 1991 年某地区霍乱疫情预测.....黄光楚(54)
莲花山及太平口岸霍乱疫源检索的报告.....李文江(57)
秘鲁霍乱暴发的流行病学分析.....杨上池(60)

黄 热 病

- 黄热病病毒疫苗免疫效果评价.....朱振球 殷 波 邹 频等(63)

健康 体 检

- 三资企业中外来人员的体检情况报告.....周剑华(67)
919 名远洋船员健康状况调查报告.....刘以信 韩建平 丁永健等(68)
集安口岸地区健康体检对军团菌病的监测.....谢长江 邵丽筠 马连功(72)

传 染 病 监 测

- 简论卫生检疫监测系统在我国传染病监测中的地位与作用.....杨杰忠 杨明发(75)

国境口岸传染病监测动态分析.....	赵清慧 (78)
联网监测入境者.....	易 坚 唐珍华 (82)
1315 艘远洋船舶船员健康证调查结果分析.....	顾金祥 蔡森泉 社会春 (84)
1986~1988 年桂林市归国劳务人员疟疾病原学血清学调查	印玲幸 赵世潘 周卫民等 (88)
丹东边境地区 EHF 人间疫情调查分析.....	戴澄波 肖传基 王永江 (92)
归国人员信函流行病学调查分析.....	罗光前 (94)
农业援外归国人员疾病监测报告.....	张超峰 周顺中 赵 萍等 (96)
国境口岸疾病监测方法的研究.....	王吉顺 张军洪 杜宪武等 (99)
对 9 名出国劳务人员因病回国的调查分析.....	李海律 刘以信等 (101)
1986~1989 年武汉口岸外籍人员疾病谱的变化及动态分析	周顺中 张竹峰 罗光前等 (104)
对 74 名驻深圳外国人提交健康证明的验证分析.....	陈应秋 (109)
沈阳口岸国际间传染病监测现状与对策.....	徐 英 黄 苏 (112)
对 1988 年从北京口岸入境人员人口构成的初步分析	黄建华 张忠祥 张锡全等 (115)

特殊物品管理

浅析入境旅游团及其携带血制品的监测与管理.....	江建中 (119)
---------------------------	-------------

旅行医学

我国旅行医学的构建初探.....	钟振强 程以滋 (122)
旅居国外卫生行为的改变对疾病影响的研究(第 1 阶段报告).....	
.....	中国卫生检疫中片科研协作组 (124)

实验研究

肾综合征出血热预测模型建立的研究.....	
.....	富英群 王继周 褚卫光等 (129)
外膜蛋白 SDS-PAGE 应用于感染性腹泻流行病学调查的研究.....	
.....	胡龙飞 (133)
衣原体性接触传播危险性探讨.....	杨杰忠 赵 萍 马丽瑛等 (137)

方法研究

国际联运列车上水站水源水质的模糊数学评价.....	郝广福 (139)
---------------------------	-------------

综 述

艾滋病研究进展.....	社会春 顾金祥 (143)
一种新的全球性分布疾病——莱姆病.....	姜忠儒 (152)

艾 滋 病

上海口岸部分人群艾滋病监测报告

顾金祥 (上海卫生检疫局)

提要 本文报告了上海卫生检疫局从 1986 年开始, 对入出上海口岸的各类高危人群开展艾滋病血清学监测, 截止 1989 年 11 月已采集血清标本 8 599 份, 经作 HIV 抗体检测, 发现 1 例艾滋病相关综合征, 1 例艾滋病病毒感染者, 表明艾滋病病毒已传入上海。

有 1 200 多万人口的上海是一个全方位开放的大都市, 是中国最大的交通枢纽, 与 168 个国家和地区建立了海上贸易关系, 有 23 条远洋运输航线通往 400 多个国外港口, 有 8 条国际和地区性航空线通往世界各国, 每年有 120 多万人员入出上海海港、空港。在世界各地艾滋病广泛传播的情况下, 上海受到了传入的严重威胁。为防止艾滋病传入, 我局自 1986 年起对入出上海的部分人群进行了艾滋病血清学监测。

1. 对象、材料和方法

1.1 对象 在沪外籍人员、女性性乱者、境外居住 1 年以上回沪者、艾滋病接触者、出境 1 年以上者、入出境交通员工。

1.2 材料 自 1986 年 7 月至 1989 年 11 月先后在上海市劳改局妇女收容所、各国际航行船舶上、哈密路入出境体检站、虹桥卫生检疫站、医院和有关人员所在单位对上述 6 类人员采取血清标本 8 599 份。

1.3 方法 ①酶标法(ELISA): 应用荷兰产 Vironostika Anti-HTLV III 酶标试剂盒, 以 reader 酶标仪作常规测定 OD 值。由计算机打印出结果。②蛋白印迹法(Western Blot, WB): 应用 Bio-RAD 公司生产试剂。

2. 结果

各类人群检测结果如下表:

表 1986~1989 年上海口岸部分人群血清检测结果

检测人群	检查份数	构成比(%)	结 果	
			阴 性	阳 性
在沪外籍人	587	6.83	585	2
女性性乱者	26	0.30	26	0
境外居住 1 年以上回国者	5 899	68.60	5 899	0
艾滋病接触者	54	0.64	54	0
出国 1 年以上者	349	4.06	349	0
入出境交通员工	1 684	19.57	1 684	0
合 计	8 599	100.00	8 597	2

3. 讨论

在 587 份外籍人员中,检出 2 例 HIV 抗体阳性,并最后经蛋白印迹法复核确诊,占受检外国人的 0.34%。这一血清学检测结果证明了上海传入艾滋病的最大危险来自各类在沪外籍人员,并且已将艾滋病病毒传入上海。上海共有外籍人员 5 000 多名,但有 4 种外籍人员可免交健康证书,因此目前我口岸不能对其作定期监测。事实上这部分人特别是已取得居留证的外籍人员(包括外国留学生),在沪居留期间仍频繁入出上海,在国外感染或重复感染机会甚多,进入上海后不少人又有性乱活动,从流行病学讲应当特别重视对其进行定期监测。

女性性乱者是在上海口岸有可能最先感染艾滋病的人群。

境外居住 1 年以上回沪本市居民是将艾滋病输入上海的第 3 类高危人群,此类对象自 1989 年 4 月才开始监测。5 899 份血清标本都是因私去日学习 1 年后的回沪人员,其检测结果未发现抗体阳性者。原因可能有二:其一,日本为非艾滋病高发地区,因此感染机会少;其二,由于潜伏期长,即使感染后也不可能在入境时都显示抗体阳性。此类人群回国后仍应当继续随访监测,只有这样才可能及时发现感染者。

54 例艾滋病接触者抗体检查结果均为阴性,尚难断定未受感染,因为都是在处理病人、感染者后 1 周至半年内取血样作抗体测定。虽说这些接触者在调查中只承认一般工作和生活接触,但尚难排除性接触。因为要查清这类情况是困难的。理想的办法是继续对这类人群作血清监测。

出国 1 年以上者为非重点监测对象,只是因为前往国家或地区要求持有艾滋病血清学检查报告,才接受采血作 HIV 抗体检测的,其结果均为阴性,再次说明上海至今无内源性艾滋病。

入出境交通员工中,大部分为各航运部门劳务出口人员,这类对象在上海地区为数较多,近年来每年都开展了监测,但未发现阳性。

对 1987~1989 年来华外籍留学生 HIV 抗体检测报告

王文茹(北京卫生检疫局)

提要 本文报告了北京卫生检疫局于 1987~1989 年对 1 256 名来华(外籍)留学生进行 HIV 血清学检测结果。查出 HIV 抗体阳性者 7 例,全部是来自非洲的学生;来华验证者 1 903 人,再次复检发现阴阳转阳者 4 例。经分析后提出,今后监测重点应放在非洲留学生,并来华后 1 年应复检。

自 1981 年美国第 1 次报告艾滋病以来,到 1989 年 10 月份,该病已蔓延至五大洲的 155 个国家,病例数已达 186 800 例。对于艾滋病进行有效的监测,防止疫情传播则是当前世界各国非常重视的工作。我局依据《中华人民共和国国境卫生检疫法》及《实施细则》、《外国人出入境管理法实施细则》、《艾滋病监测管理的若干规定》等政策规定,自 1987 年 3 月以来开展了艾滋病监测工作,截止到 1989 年 11 月底,共检测外籍人血清 4 951 份,发现 HIV 抗体阳性 13 例,其中留学生 7 例,占总检出 HIV 抗体阳性数的 53.9%。

1. 对象和方法

1.1 对象 1987~1989年11月办理体检、验证手续的留学生。

1.2 检测 HIV 抗体方法 用 ELISA、IFA、PA 进行检验, 检验阳性后, 经中国预防医学科学院病毒研究所复验证实后确认。

1.3 验证严格按照(87)卫防检字第48号文件的规定。

健康证明书自签发之日起半年有效, 并须有公立医院印章;

证明书中必须提供梅毒、艾滋病的血清学诊断方法与结果。

2. 结果

检验结果见表1、表2及表3。

表1 对外籍人1987~1989年HIV抗体检测的情况

年份	非留学生			留学生		
	检测数	抗HIV (+)数	检出率 (%)	检测数	抗HIV (+)数	检出率 (%)
1987	1124	3		416	2	
1988	1401	1		558	3	
1989	1170	2		282	2	
合计	3695	6	0.16	1256	7	0.56

表2 各洲来华留学生HIV抗体检测结果

年份	亚洲		非洲		澳洲		欧洲		美洲	
	检测数	阳性数	检测数	阳性数	检测数	阳性数	检测数	阳性数	检测数	阳性数
1987	162	0	159	2	6	0	56	0	33	0
1988	197	0	139	3	7	0	127	0	88	0
1989	87	0	99	2	8	0	62	0	19	0
合计	446	0	404	7	21	0	245	0	140	0

表3 1987~1989年验证及体检后复检HIV抗体阴转阳情况

年份	验证阴转阳		体检阴转阳	
	验证数	阴转阳数	体检数	阴转阳数
1987	687	1	414	0
1988	669	2	555	0
1989	547	1	280	0
合计	1903	4	1249	0

3. 分析及讨论

从表1中可以看出,非留学生 HIV 抗体阳性检出率为 0.16%,留学生的 HIV 抗体阳性检出率为 0.56% ($P < 0.001$),说明留学生为重点监测人群。

据世界卫生组织报告,世界各洲艾滋病病例数美国居第1位,非洲居第2位,而3年来对来华的1256例留学生进行 HIV 血清学检测出 HIV 抗体阳性者7例,全部是非洲学生,3年期间美国来华的留学生29人中未发现 HIV 抗体阳性者,故非洲 HIV 抗体阳性率高的问题较突出。

通过3年的材料分析,经验证的外籍人再复查出现4例阴转阳,有3种可能:入境时已感染病毒但 HIV 抗体未阳转;提供的是伪证明;验证后感染的。因此,今后要进一步加强验证、复查工作。

本材料提示了对外籍人 HIV 抗体监测重点人群为非洲留学生,对验证者入境后半年内应进行复查,在我国体检者1年后应进行复查。

对1989~1990年入境人员中40例HIV感染者的分析

伦立广 方志强(卫生检疫总所)

提要 本文就1989、1990年全国卫生检疫系统在入境人员中所发现的40例HIV感染者的情况进行分析与讨论。从40例HIV感染者的年龄、性别、国籍、职业、入境时间分布5个方面进行了统计分析,并提出目前预防艾滋病传入的重点以及应采取的相应措施。

艾滋病是近几年发现的一种主要通过性传播的传染病,病死率高、传播快。根据WHO的疫情周报报道,截止1991年5月1日,全球艾滋病病例累积总数为359272例,平均月递增1万多例,分布于世界157个国家和地区,预计到1991年全世界将有5千万到1亿人被HIV感染,预防HIV感染已成为全球性公共卫生问题。本文就1989、1990年全国卫生检疫系统在入境人员中所检出的40例HIV感染者的情况分析和讨论如下:

1. 资料来源

资料来源于有关卫生检疫所,见表1。

表1 检出HIV感染者的各卫生检疫所

	北京所	上海所	汕头所	温州所	宁波所	广州所	南宁所	杭州所	桂林所	郑州所	武汉所	合计
检出例数	8	6	2	2	1	4	1	1	4	10	1	40

2. 分析

1989、1990年全国卫生检疫系统在入境人员中共检出了40例HIV感染者。现就HIV感染者的国籍、年龄、职业、性别、入境月份分布统计分析如下:

2.1 国籍 见表2。

表 2 40例 HIV 感染者国籍分布

国籍	1989 年	1990 年	合计
亚洲			
中 国	0	6	6
新加坡	1	0	1
泰 国	1	1	2
小 计	2	7	9
非洲			
津巴布韦	13	0	13
赞比亚	1	3	4
坦桑尼亚	2	1	3
中 非	0	3	3
乌干达	1	1	2
莱索托	0	1	1
科特迪瓦	1	0	1
卢旺达	0	1	1
小 计	18	10	28
美洲			
美 国	1	1	2
欧洲			
奥地利	0	1	1
合 计	21	19	40

由表2可知,较明显的是卫检系统在1989年未发现有中国籍入境者为HIV感染者。1990年发现了6例中国籍入境者为输入性HIV感染者。

来自非洲的8个国家入境人员中共检出28例HIV感染者,占发现总数的70%

2.2 年龄 见表3。40例HIV感染者年龄均在18~49岁之间,而18~37岁的HIV感染者占87.5%,根据美国疾病控制中心(CDC)数据表明:艾滋病患者年龄分布在20~50岁之间。

表 3 40例 HIV 感染者的年龄分布

年龄(岁)	发现的例数
18~21	6
22~25	8
26~29	8
30~33	9
34~37	4
38~41	2
42~45	2
46~49	1
合 计	40

2.3 职业 见表4。40例HIV感染者以留学生居多,共有28例,其中非洲留学生为26例,占总数的65.0%。

表4 40例HIV感染者职业分布

国籍	职业								合计
	留学生	职员	务农	船员	技术员	随行家属	厨师	无业	
亚洲									
中国	1	1	1	1			1	1	6
新加坡		1							1
泰国	1				1				2
小计	2	2	1	1	1		1	1	9
非洲									
津巴布韦	13								13
赞比亚	4								4
坦桑尼亚	3								3
中非	3								3
乌干达	1					1			2
莱索托	1								1
科特迪瓦						1			1
卢旺达	1								1
小计	26					2			28
美洲									
美国		2							2
欧洲									
奥地利		1							1
合计	28	5	1	1	1	2	1	1	40

2.4 性别 40例HIV感染者其中男性为36例,女性为4例,男:女比例为9:1。

2.5 入境时间 40例HIV感染者入境月份分布见表5。主要入境时间集中在3~5月份间以及9~12月份间。

表5 40例HIV感染者入境月份分布

入境月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
检出数	0	0	2	3	4	1	1	0	9	3	0	17

3. 讨论

1989、1990年只检出HIV感染者40例。现仅就上述结果进行讨论与分析,初步提出预防HIV感染的对策。

3.1 从40例HIV感染者国籍分布及以往掌握的资料,卫生检疫系统在1989年以前没有发现中国籍输入性HIV感染者,但自从1990年1月1日正式实施对境外居住3个月

以上的中国籍归国人员传染病监测体检,扩大监测范围以来,发现了6例中国籍输入性HIV感染者,对防止艾滋病在我国的传播和蔓延起到了重要作用,同时也说明了对归国人员进行传染病监测体检的必要性和重要性。

3.2 从40例HIV感染者年龄上看,18~21岁年龄组有6例HIV感染者,这比CDC提供的年龄组数据有所提前,这也提示对HIV感染者的年龄组监测也相应予以提前。今年WHO号召世界各国积极参加预防和控制艾滋病的活动,保护妇女和儿童免受艾滋病的危害,并将预防和保护重点放在青年这个人群上,是具有其战略意义的。

3.3 从40例HIV感染者职业分布上看,40例HIV感染者中有28例为留学生,占总数的70%,其中非洲留学生为26例,为总数的65%。我们认为原因有二:其一,在我国的留学生以非洲国家居多;其二,非洲是艾滋病的高发区。截至1991年5月1日非洲报告艾滋病病例累积总数为91146例,是五大洲中报告累积发病例数的第2位,因此,对非洲来华的留学生应加强艾滋病的监测。

目前我们对来华短期学习、旅游、探亲、公务、工作不满1年的外籍人员及华侨、港、澳、台同胞正在摸索一个有效的监测手段。

3.4 40例HIV感染者中男性为36例,这不仅与来华留学生男性居多有关,而且也与男性感染艾滋病的条件及方式有关。

3.5 从40例HIV感染者入境月份分布上看,多数在3~5月间以及9~12月间,这恰恰与留学生入学时间有关,同时也提示我们,留学生尤其是非洲留学生是艾滋病监测的重点。

以上40例感染者资料仅为我们研究预防艾滋病的对策提供一些线索。HIV感染者发展成为艾滋病的潜伏期较长,而且不易发现,在这期间可通过性交、输血、静脉注射等方式传染给他人,所以预防艾滋病传播的重点之一在于早期发现HIV感染者,及时采取保护性措施。发现手段是扩大监测面,尤其是加强对来自艾滋病高发区人员的监测。1990年1月1日起由于采取了对在境外居住3个月以上的中国籍归国人员实施传染病监测体检,扩大了监测面,发现了6例中国籍归国人员为HIV感染者,这是个很好的佐证。由于目前我国(除云南外)所发现的HIV感染者均为输入性的且例数不多,为最大限度地减少艾滋病在我国发生与流行,我们认为要重点做好以下工作:

- 1) 加强对艾滋病预防知识的宣传,大力开展对出、入境人员的旅行健康咨询,使旅行者懂得自我防御,免遭HIV感染。

- 2) 扩大艾滋病监测范围,重点抓好对高危人群的监测,吸收国外先进技术,提高监测质量和监测水平。

- 3) 对短期(不超过1年)来华旅游、公务、探亲等入境人员,监督其认真填写“旅客健康申明卡”,对疑似HIV感染者实施必要的检测,同时要大力宣传《检疫法》及其实施细则,使入境者遵纪守法。

- 4) 继续加强对在境外居住3个月以上的中国籍归国人员的传染病监测工作,防止艾滋病通过中国籍归国人员传入国内,以致使之蔓延流行。

- 5) 建立必要的艾滋病监测点,主动与外宾门诊部、有外籍留学生的高校医务室、外事办等有关单位联系,以便及时及早发现HIV感染者。

参考文献(略)

从1987~1990年对来京外籍留学生的 HIV 抗体 监测结果探讨艾滋病传入我国的危险性

朱 红 李福琛 (北京卫生检疫局)

提要 本文报告了1987~1990年从来京外籍留学生1658人中,在入境时检出HIV抗体阳性者9人。另有2710人(其中813人尚未复查)在入境时免于HIV抗体检测,入学0~12个月对入境时免检者进行复查,检出阳性者4人,根据1987年~1989年复查阳性率按平均(0.21%)计算,813人中仍可能有人为HIV抗体阳性者。

1981年美国首次报道了艾滋病,1983年、1984年法国和美国首次分离出艾滋病病毒HIV₁。1987年我国也分离到HIV₁。此时艾滋病已蔓延世界五大洲150多个国家,病例数近30万,HIV感染者约有1000万。我国政府对此十分重视,要求各口岸卫生检疫机关认真监测入境人员HIV感染情况。我局依据《中华人民共和国国境卫生检疫法》及其《实施细则》、《外国人出入境管理条例的若干规定》等法规自1987~1990年底对由北京口岸入境人员进行了HIV抗体检测。4年中从6761名入境者测查出HIV抗体阳性者17人,其中从外籍留学生1658人中检测出HIV抗体阳性者9人。现就4年来对外籍留学生HIV抗体检测结果报道如下,并就外籍来京留学生的HIV抗体检测结果进一步探讨艾滋病传入我国的危险性。

1. 材料和方法

1.1 检测对象 1987~1990年由北京口岸入境的外籍留学生,其中:由北京口岸入境的外籍留学生依法必须在入境时抽血进行HIV抗体检查者;入境时依法免于HIV抗体检测者入境后6~12个月需进行HIV抗体复查者。

1.2 材料 被检者空腹静脉取血3ml,分离血清保存4℃冰箱,用于HIV抗体检测。

1.3 方法

① 酶标法(ELISA):应用荷兰产的Vironostika Anti-HTLV III酶标试剂盒,以reader酶标仪作常规测定OD值,由计算机按程序报出结果。

② 重组剂乳胶凝集试验(LA):使用美国百特医疗公司生产的AIDS检验试剂盒。

③ 免疫荧光法(IF):使用中国预防医学科学院艾滋病检测中心生产的HIV抗原片和羊抗人荧光素标记的IgG。

④ 蛋白印迹法(WB):由中国预防医学科学院艾滋病检测中心协助完成。

4种方法的使用顺序是首先使用ELISA或LA法对待检血清进行初筛,在初筛实验中出现阳性和可疑阳性血清再重复一次,仍为阳性者用IF法检测,如果仍为阳性或可疑,则用

WB 法进行确诊。

2. 结果

2.1 1987~1990 年由北京口岸入境的外籍人员按年度统计 HIV 抗体检测数以及 HIV 抗体阳性数,结果见表 1。

表 1 1987~1990 年由北京口岸入境被检人数以及抗体阳性数

年份	检测数	IIIV 抗体 阳性数	其中留学生 被检数	留学生占被 检数(%)	留学生 HIV 抗体阳性数	留学生 HIV 抗体阳 性数占总阳性数(%)
1987	1 540	5	416	27	2	40
1988	1 817	4	558	31	3	75
1989	1 452	4	282	19	2	50
1990	1 952	4	402	21	2	50
合计	6 761	17	1 658	24.5	9	52.9

由表 1 看出由北京口岸入境的被检留学生人数只占被检总人数的 24.5%,而检出的 HIV 抗体阳性数却占检测总阳性数的 52.9%。

2.2 1987~1990 年由北京口岸入境的外籍留学生数、HIV 抗体检测数以及检出的阳性数列表 2。

表 2 1987~1990 年留学生入境数及 HIV 抗体检查数

年份	留学生入境数	检测数	检测数占入境数(%)	HIV 抗体阳性数	IIIV 抗体阳性率(%)
1987	1 097	416	37.92	2	0.48
1988	1 227	558	45.47	3	0.54
1989	829	282	34.01	2	0.71
1990	1 215	402	33.08	2	0.50
合计	4 368	1 658	37.96	9	0.54

由表 2 看出从 1987~1990 年在入境当时就进行 HIV 抗体检测的留学生数仅占入境留学生数的 37.96%,但是检出的 HIV 抗体阳性数有 9 人,其检出阳性率为 0.54%。

2.3 入境时被检为 HIV 抗体阴性的外籍留学生入学后再次对其 HIV 抗体进行复查结果列表 3。

表 3 外籍留学生入学后再次对其 HIV 抗体复查结果

年份	入境检测 HIV 抗体阴性者入学后复查数	IIIV 抗体复查阳性数
1987	414	0
1988	555	0
1989	280	0
1990	400	0
合计	1 649	0

由表 3 可看出,HIV 抗体检测阴性的外籍留学生可依法准许在我国境内长期居留。对于长期在我国境内居留的外籍留学生,入学后再次进行了 HIV 抗体检测结果也全部为阴性。

由此说明了北京口岸卫生检疫机构几年来紧紧把握住了外籍人员入境这一关,没发生 HIV 抗体假阴性者由北京口岸进入我国境内。

2.4 1987~1990 年由北京口岸入境的外籍留学生依法免于检测 HIV 抗体人数以及这些人入学后进行 HIV 抗体复查时发现的 HIV 抗体阳性数列表 4。

表 4 外籍留学生入境时免检 HIV 抗体数以及经复查发现 HIV 抗体阳性数

年份	外籍留学生 入境数	入境时 HIV 抗 体免检数	免检数占入境 数百分比(%)	复查出 HIV 抗体 阳性数	复查 HIV 抗体 阳性率(%)
1987	1 097	681	62.07	1	0.15
1988	1 227	669	54.52	2	0.29
1989	829	547	65.98	1	0.18
1990	1 215	813	66.91	未查	—

有 62.04% 的留学生入境时免于 HIV 抗体的检查,按有关规定可长期在我国境内居住。这些留学生在入学后征得有关单位同意进行 HIV 抗体复查(1990 年入境免检者除外),结果 1987、1988、1989 3 个年度都有 HIV 抗体阳性者被复查出来。平均复查 HIV 抗体阳性率为 0.21%。自 1990 年以后(包括 1990 年)由于执行了对入境时免于 HIV 抗体检查者入境后不再进行复查的规定。那么 1990 年入境免于 HIV 抗体检查者的 813 名外籍入境者中,按 0.21% 为 HIV 抗体阳性计算,将可能有 2 人为 HIV 抗体阳性。

3. 讨论

3.1 对由北京口岸入境的留学生不能出示有效的 HIV 抗体阴性证明材料者,入境时均进行了 HIV 抗体检查,从 1987 年每年都有 HIV 抗体阳性者被检出,检出率为 0.54%。对入境时有 HIV 抗体阴性证明者免检,入学后进行了 HIV 抗体复查,结果 1987、1988 和 1989 年 3 个年度均有 HIV 抗体阳性者被检出,其检出率为 0.21%。复查结果为阳性可能原因有:入境前已被 HIV 感染,但由于某些原因没能查出 HIV 抗体,所持的 HIV 抗体阴性证明不代表持证者的实际情况或阴性证明是伪造的。

3.2 入境时经检测 HIV 抗体为阴性者,入学后复查仍为阴性,说明未出现假阴性入境现象。

3.3 对 1987~1989 年入境时没有接受 HIV 抗体检查的外籍留学生,入学后对他们进行了复查,3 个年度共查出 4 名 HIV 抗体阳性者,阳性率为 0.21%,说明复查的重要性。

3.4 1990 年凡持有有效 HIV 抗体阴性证明材料者均不能再进行复查。1990 年由北京口岸入境外籍留学生 1 215 人。接受 HIV 抗体检查者 402 人,有 813 人为 HIV 抗体免检者,按 1987~1989 年 3 个年度复查 HIV 抗体阳性率(平均为 0.21% 计算),1990 年这一人群将有 1~2 人为 HIV 抗体阳性。

3.5 当今世界艾滋病流行的趋势越来越严重,流行范围越来越广,HIV 感染者越来越多,我国与国外的交流越来越频繁,到我国来的外籍人员会越来越多,他们当中的绝大多数人都有国外公立医院开具的 HIV 抗体阴性证明,入境时不再进行 HIV 抗体检查,在入境后也不再复查。根据 1987~1990 年 HIV 抗体复查的结果,可以推断 1991 年会有 HIV 抗体阳性者进入我国境内。因此我们认为从留学生这一情况分析,艾滋病已经传入我国,因此我们要采取积极态度和有效措施,对外籍留学生除正常监测体检外,还要不断进行抽查,特别

是非洲留学生更应作为重点。

1990年广东国境口岸艾滋病监测情况报告

钟振强 (卫生检疫总所驻广东办事处)

摘要 本文报告了1990年广东国境口岸艾滋病监测情况。共对9类出入境重点人群的118 147人进行了检测,发现HIV抗体阳性者5例,其中2例为广州某大学中非籍留学生,1例为泰国籍到汕头特区三资企业工作的工程技术管理人员,2例为赴泰国探亲回归的广东籍公民。作者就对来华前后曾接受过HIV检测或办理了HIV验证的留学生及在华工作1年以上的外籍人员实行HIV复查,对在境内三资企业工作的境外人员、出国3个月以上回国公民、办理涉外婚姻者实行HIV检测的管理措施,以及应尽快制订出国回归公民HIV阳性者处理程序等问题进行讨论并提出了建议。

广东地处祖国南大门,毗邻港澳,海陆空口岸发达。现省内共有投入使用的一类口岸32个,二类口岸136个,分布在17个市47个县区。1990年经口岸受检疫入出境人员56 666 704人次。根据国境卫生检疫法、检疫法实施细则和我国艾滋病监测有关法规,广东各口岸卫生检疫机构加强了入出境重点人群艾滋病检测。现将1990年监测情况报告如下:

1. 监测对象和检测方法

1.1 监测对象 国内入出境交通员工,经常入出境的港澳司机,劳务输出人员,外国留学生和来华居住1年以上外籍人员,到境外留学、移民、公务等人员,在国外居住3个月以上回国公民,境内三资企业境外人员,涉外婚姻者。

1.2 检测方法 血清标本采用酶标法(ELISA)、明胶颗粒凝集试验(PA)、免疫荧光法(IF)及免疫酶法(IE)的其中一种进行初筛。初筛阳性或可疑者作重复实验。凡两次阳性者,送中国预防医学科学院病毒学研究所用蛋白印迹法(WB)复验证实后确认。

2. 结果与阳性者处理

2.1 各类人群检测结果如下表:

表 广东国境口岸重点人群艾滋病血清学检测结果

人群类别	检测人数	构成比(%)	阳性人数
入出境交通员工	25 289	21.4	0
劳务输出人员	13 658	11.58	0
外国留学生	148	0.13	2
来华居住1年以上人员	1 512	1.28	0
到国外公务留学、移民等人员	61 793	52.28	0
出国留学、公务、探亲等回国公民	11 970	10.13	2
三资企业境外人员	2 973	2.52	1
涉外婚姻者	380	0.32	0
其 他	424	0.36	0
合 计	118 147	100	5

2.2 对阳性者处理 检出5例HIV抗阳性者全部为男性,其中2例为中非籍到广

州某大学学习的留学生;1 例为泰国籍华人,入境后在汕头特区一家三资企业工作的工程技术人员;2 例为赴泰国探亲回国的广东籍公民。3 例外籍 HIV 抗体阳性者确诊后,分别由广州、汕头卫生检疫所提请当地公安局,缩短其在华居留期限,其中 2 名在卫生检疫人员监护下经北京取道返国,另 1 名在汕头离境返国;2 名赴泰国回归公民,其中 1 名汕头卫生检疫所在完成流行病学个案调查,经与地方卫生主管部门协商后交由地方卫生防疫站作家庭继续监测;另 1 名在确诊为 HIV 抗体阳性者后,作追踪调查。

3. 分析和讨论

3.1 上述检出的 2 例外籍留学生 HIV 抗体阳性者,据广州所流行病学调查,2 人来穗前已在北京国际语言学院学习了 10 个月,其中 1 人曾在北京入学前已作 HIV 抗体检测,另 1 人则是持国外出具的健康证办理了验证手续的。近年来,北京、上海、广东等地先后在对来华前后曾接受过 HIV 抗体检测或办理了验证的外籍留学生进行检测时检出 HIV 抗体阳性者多例,说明对留学生和在华工作 1 年以上外籍人员进行 HIV 抗体复查是十分必要的。但目前我国现行的有关法规,对上述已进行检测或办理了验证人员的 HIV 抗体复检及由哪个部门负责检测尚未明确。对此,笔者认为有必要在现行法规中加以完善和明确,使监测工作做到有法可依。最近上海市政府文教办针对上海卫生检疫所在留学生复检中查出 HIV 抗体阳性者后,提议市政府制订地方法规,规定凡到上海的外国留学生必须进行 HIV 抗体检测,这个做法值得借鉴。

3.2 在归国公民和境内三资企业工作的境外人员中,检出 HIV 抗体阳性者在广东尚属首次,已引起各有关部门的重视。其中 2 例出国回归的 HIV 抗体阳性者,是由广州及汕头卫生检疫所在入境口岸查验现场抽血监测时检出的。但目前对这两部分人群的检测,现行法规和管理措施尚存在一些问题。如出国 3 个月以上的回国公民监测,有关法规规定可以在入境后 1 个月内到就近的卫生检疫机关办理,因而入境人员和有关部门对检疫所在入境口岸查验现场抽血监测的做法提出疑议,使现场抽血工作阻力很大。而从卫生检疫机关实施分流监测管理近 1 年的实践来看,由于分流后未有有效的控制措施,分流回收检测率很低,漏洞很大。对境内三资企业人员监测,由于现行法规未明确,因而卫生检疫机关在开展监测中同样碰到很大的阻力。笔者认为,对上述两部分人群的监测,现行法规有必要加以修订和补充。

3.3 涉外婚姻中,中外男女双方均检出 HIV 抗体阳性,上海卫生检疫所已有报告。上述的 380 名涉外婚姻人员 HIV 抗体检测,均为汕头卫生检疫所在该所所辖范围内进行的,省内其他口岸卫生检疫机关尚未能开展此项工作。广东是国内有名的侨乡,每年涉外婚姻发生约 1.5 万宗,加强这部分人的 HIV 抗体监测,对保护国内公民健康,防止艾滋病的传入很有必要。结合卫生检疫机关传染病监测任务,这项任务宜归口卫生检疫部门,有利于加强监测和管理。

3.4 上述 3 例外籍 HIV 抗体阳性者的处理,由于有关卫生法规和外国人入境出境管理法实施细则对卫生、公安部门的职责都作了明确的分工,因而在处理时都较顺利,且已形成了处理程序。但对出国回归人员检出 HIV 抗体阳性者的处理,尚未制订出处理程序,应尽快予以制定。

(本文材料取自于广东省各卫生检疫所 1990 年业务统计表及工作总结,本文并经卫生检疫总所驻广东办事处程以潜主任医师审阅,特此致谢)