

临沧市艾滋病流行特征及变迁规律分析

杨翠云¹, 朱琼美^{1*}, 付廷早¹, 陈敏², 牛瑾², 郭庆², 李冬洁¹, 李碧艳¹

(1. 临沧市疾病预防控制中心, 云南 临沧 677000; 2. 云南省疾病预防控制中心, 云南 昆明 650022)

【摘要】目的 摸清临沧市艾滋病流行特征和变迁规律, 分析临沧市艾滋病流行趋势, 评估艾滋病防控效果, 为今后制定艾滋病防控策略和资源分配提供科学依据。**方法** 采用相关的统计学方法, 对临沧市 1990—2016 年艾滋病病例报告数据信息进行收集整理, 分析艾滋病流行特征。**结果** 临沧市艾滋病流行时间长, 疫情严重, 为一类流行地区, 艾滋病流行特征及变迁规律基本和全省、全国一致。2006 年以后性传播成为最主要的传播途径。艾滋病感染者、病人以青壮年为主, 近年来 50 岁以上感染者逐渐增多。在众多少数民族中佤族感染者所占比例最大。艾滋病感染者、病人以农民居多。**结论** 临沧市艾滋病流行时间长, 疫情严重, 为一类流行地区, 艾滋病流行特征及变迁规律基本和全省、全国一致。经过全市各级各部门近 30 年共同努力, 防治工作取得了阶段性成效, 疫情快速上升的势头得到有效遏制, 但当前临沧市艾滋病疫情仍然严重, 艾滋病防治工作依然任重道远。

【关键词】 艾滋病; 流行特征; 变迁规律

中图分类号: R512.91 文献标志码: A doi: 10.3969/j.issn.1002-1310.2021.03.006

Analysis on the epidemic characteristics and changing law of AIDS in Lincang

YANG Cui-yun¹, ZHU Qiong-mei^{1*}, FU Ting-zao¹, CHEN Min², NIU Jin², GUO Qing², LI Dong-jie¹, LI Bi-yan¹

(1. Lincang Center for Disease Control and Prevention, Lincang, Yunnan 677000, China; 2. Yunnan Center for Disease Control and Prevention, Kunming, Yunnan 650022, China)

【Abstract】Objective To analyze the epidemic trend and characteristics and HIV/AIDS in Lincang, and evaluate the effect of the prevention and control strategies, so as to provide scientific basis for prevention and control strategies and resource allocation in the future. **Methods** Data of AIDS case reports from 1990 to 2016 in Lincang were collected and analyzed by using relevant statistical methods. **Results** The epidemic of HIV/AIDS in Lincang has a long period and a serious situation, the epidemic characteristics and changing trends are basically the same as those in Yunnan province and China. Sexual transmission became the major mode of transmission after 2006. The majority of people infected with HIV/AIDS are young adults. In recent years, the number of people infected over the age of 50 has increased gradually. Of all ethnic groups, Va people has the largest proportion of infected people. The majority of people infected with HIV/AIDS are farmers. **Conclusion** Lincang has a long epidemic period and a serious epidemic situation. It is a type of epidemic area, and the epidemic characteristics and the law of change are basically the same as that of the whole province and the whole country. After nearly 30 years of joint efforts by all departments at all levels in the city, the prevention and control work has achieved phased results, and the fast-rising momentum of the epidemic situation has been effectively contained, but at present the AIDS epidemic in our city is still serious, AIDS prevention and control work is still a long way to go.

【Key words】 AIDS; Epidemic characteristics; Law of change

临沧市自 1990 年从静脉注射吸毒人群中首次发现艾滋病病毒感染者以来, 随着艾滋病疫情在临沧市范围内的蔓延, 临翔区、沧源县、耿马县艾滋病迅速流行, 并成为全市疫情最严重的地区。截至 2016 年底, 临沧市累计报告现存活艾滋病感染者、病人 7 802 例^[1]。为摸清临沧市艾滋病流行特征和变迁规律, 分析临沧市艾滋病流行趋势, 评估艾滋病防控效果, 为今后制定艾滋病防控策略和资源分配提供科学依据, 现对临沧市 1990—2016 年艾滋病病例报告情况进行统计分析。

1 资料与方法

1.1 资料来源 资料源于国家“艾滋病综合防治数据信息管理系统”中临沧市 1990—2016 年 HIV/AIDS 的病例报告数据, 包括传播途径、发病年龄、性别、职业、民族等信息。

1.2 方法 对临沧市 1990—2016 年艾滋病病例报告

数据中的传播途径、发病年龄、性别、职业、民族等信息进行收集整理, 分析艾滋病流行特征及变迁规律。通过 EXCEL 2007 建立研究信息数据库, 应用 SPSS 15.0 的统计学方法, 对临沧市 1990—2016 年艾滋病病例报告数据进行描述性分析。

2 结果

2.1 临沧市艾滋病发现与流行 临沧市自 1990 年在耿马县静脉注射吸毒人群中首次发现艾滋病感染者以来, 截至 2016 年底, 全市累计现存活艾滋病感染者、病人 7 802 例, 报告死亡 2 173 例, 累计存活人数占总人口比例居全省第三位, 属于艾滋病流行一类地区, 辖区内除凤庆县属于二类流行地区, 其余 7 个县(区)均属于一类流行地区。全市艾滋病疫情较为严重的是临翔区、沧源县和耿马县, 其现存活艾滋病感染者、病人数占全市累计现存活病例的 65.1%。详见表 1。

表1 临沧市1990—2016年累计报告现存活 HIV/AIDS 病例情况统计表

县(区)	HIV/AIDS	AIDS	死亡	现存活占当地人口比例 %	全省排位
临翔区	2 028	1 103	524	0.62	7
凤庆县	443	254	123	0.095	87
云县	717	378	193	0.16	56
永德县	566	259	182	0.15	55
镇康县	400	216	117	0.22	33
双江县	551	237	87	0.30	19
耿马县	1 467	686	584	0.48	12
沧源县	1 583	795	363	0.87	2
全市	7 802	3 929	2 173	0.32	3

2.2 临沧市艾滋病病例报告情况 1990年首次报告之后,临沧市艾滋病感染者报告数逐年增加。自2004年开始大筛查,2010年推广医疗机构医务人员主动提供艾滋病咨询检测服务以来,由于监测检测数量的增加,全市 HIV 感染者报告数迅猛增长,每年新报告病例数均在(800~1000)左右,截至2016年底,全市累计报告艾滋病病毒感染者、病人12 117例,1990—2016年 HIV 检测和报告病例情况。见图1。

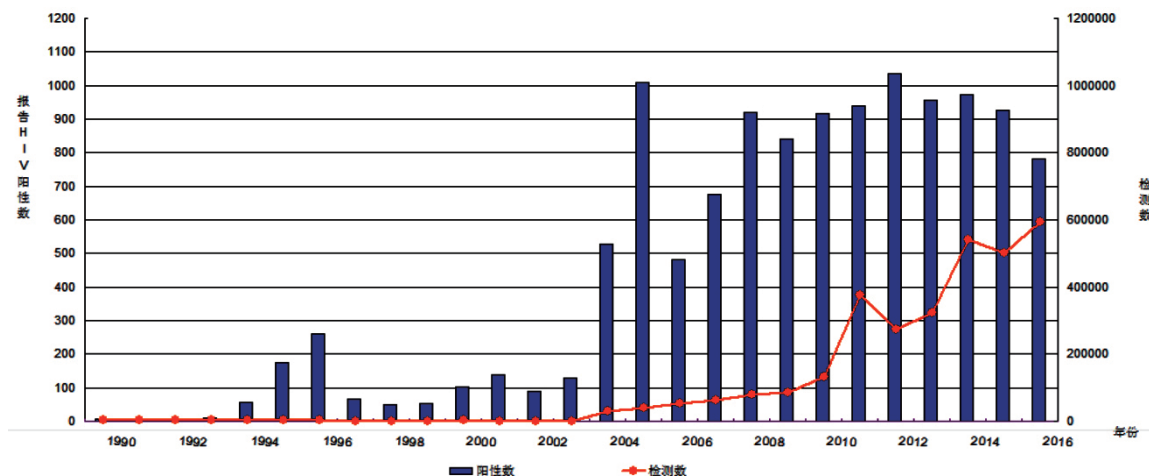


图1 临沧市1990—2016年 HIV 检测和报告病例情况

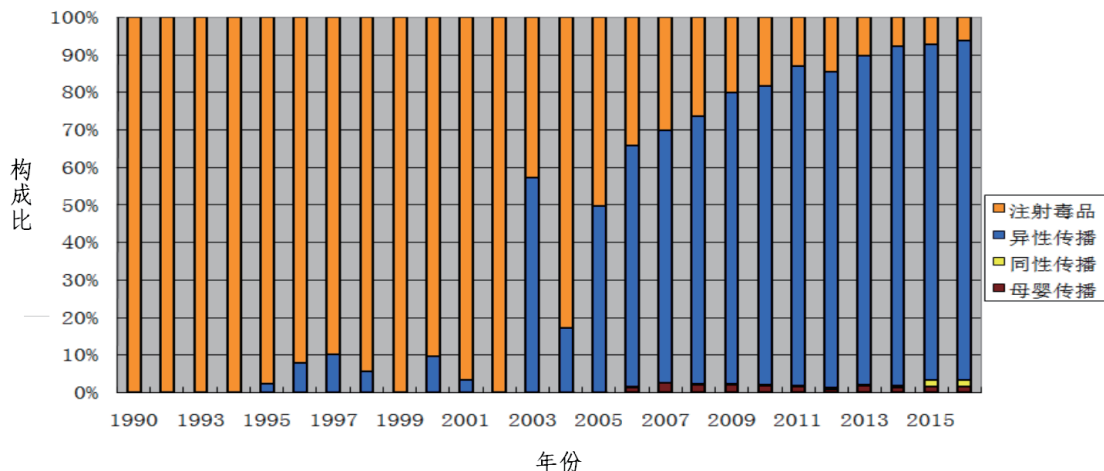


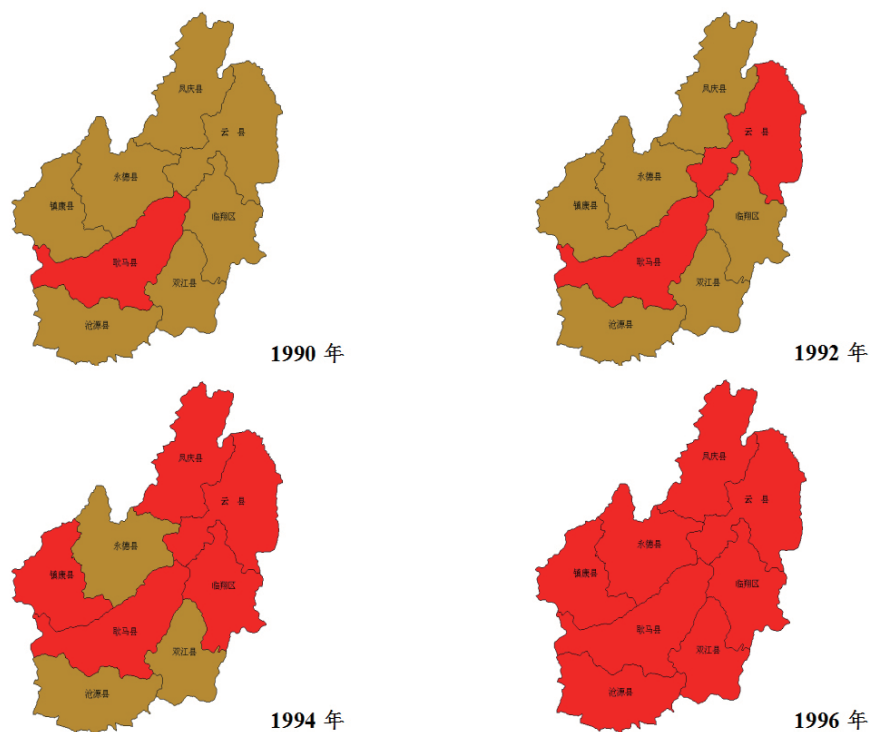
图2 临沧市1990—2016年 HIV 传播途径构成变化

2.3 临沧市艾滋病疫情情况

2.3.1 传播途径分布 临沧市艾滋病疫情在传播途径构成上有明显差异($\chi^2=1481.289$, $P=0.000$),1990—1994年发现的艾滋病感染者、病人全部都是静脉注射吸毒传播。1995年开始出现异性传播病例,但早期仍然以静脉注射吸毒传播为主;2004年以后静脉注射吸毒传播病例开始逐年减少,而异性传播病例开始逐年增加,2006年以后异性传播病例超过静脉注射吸毒传播,成为临沧市最主要的传播途径。2004年开始出现母婴传播病例,但所占比例很小;2006年开始出现同性传播病例,并有逐年增长的趋势。见图2。

2.3.2 地区分布 临沧市自首次发现艾滋病感染者以来,随后流行地区范围逐渐扩大,到1996年全市8县区均报告发现感染者。早期艾滋病感染者的地区分布和毒品危害范围基本一致,艾滋病疫情从与缅甸接壤的边境城镇向内地城镇,沿耿马—云县一线在临沧市内蔓延开来。见图3。

随着艾滋病疫情在全市范围内的蔓延,临翔区、沧源县、耿马县艾滋病迅速流行,并成为全市疫情最严重的地区。截至2016年底,临翔区、沧源县和耿马县报告艾滋病感染者、病人超过1000例,按现存活艾滋病



注:红色县(区)表示有病例报告,棕色县区表示无病例报告。

图3 临沧市艾滋病流行范围变化

感染者、病人数占总人口比例排位,在全省排位中沧源县居第2位,临翔区居第7位,耿马县居第12位。

2.3.3 人群分布 ① 性别。临沧市艾滋病疫情在性别构成上有明显差异,男性明显多于女性 ($\chi^2=344.034$, $P=0.000$)。见图4。1990—1993年发现的艾滋病感染者均为男性,自1994年首次发现女性艾滋病感染者后,随着异性性行为传播的流行,发现的女性病例逐渐增加,男女比例从早期1996年的13.5:1逐步变化为2016年的1.73:1。女性感染者增加致使艾滋病传播模式转变,通过异性性行为的传播,艾滋病经历了从高危人群向桥梁人群向一般人群扩散的过程。② 年龄。临沧市艾滋病疫情在年龄构成上有明显差异 ($\chi^2=1529.312$, $P=0.000$),感染者主要集中在(20~49)岁,占报告病例的85.7%,其中(20~29)岁占36.3%,(30~39)岁占34.5%,(40~49)岁占14.9%。自2005年首次报告50岁以上艾滋病病例之后,50岁以上病例逐渐增多,从最初的1.5%增加至2016年的19.0%。见图5。③ 民族。临沧市是个多民族聚集地艾滋病疫情有明显的民族分布差异 ($\chi^2=2301.959$, $P=0.000$)。临沧市艾滋病疫情首发于以傣族居多的耿马县,流行初期感染者中以汉族、傣族为主,随着疫情在全市范围内不断扩散,民族构成发生了很大变化。见图6。当艾滋病疫情蔓延至佤族居多的沧源县后,佤族感染者逐渐增多,成为仅次于汉族的最大感染群体,仅占全市总人口13.5%的佤族中,艾

滋病感染者却占全市总感染者数24.8%。截至2016年底,全市累计报告艾滋病感染者和病人中,汉族占58.6%,佤族占24.8%,傣族占7.6%,彝族占4.1%,其他少数民族占4.8%。④ 职业。临沧市艾滋病疫情有明显的职业分布差异 ($\chi^2=737.738$, $P=0.000$)。艾滋病流行初期,疫情主要集中在吸毒人群,吸毒人群多为无业者,因此在职业分布上早期以家政、家务及待业为主。见图7。随着时间的推移,艾滋病疫情从高危人群向一般人群传播,在农民群体中艾滋病疫情开始蔓延,每年新报告病例中农民所占比例越来越大,从最初1990年的33.3%增加到2016年的79.0%,逐渐成为临沧市艾滋病感染最多、疾病负担最重的群体,截至2016年底,农民占全部艾滋病报告病例数的67.4%,而家政、家务及待业只占11.8%。

3 讨论

临沧市1990—1994年处于艾滋病的传入阶段,1995—2004年处于艾滋病扩散阶段,2004—2012年处于艾滋病快速增长阶段,2012年以后艾滋病进入逐渐平稳阶段。经过全市各级各部门近30年共同努力,通力合作,防治工作取得了阶段性成效,疫情快速上升的势头得到有效遏制,但当前临沧市艾滋病疫情仍然严重,艾滋病防治工作依然任重道远。

临沧市艾滋病传播模式和全省、全国一致,均是始发于静脉注射吸毒人群,经不安全性行为在性乱人群中扩散,随后静脉注射吸毒、异性性行为、男男性行为

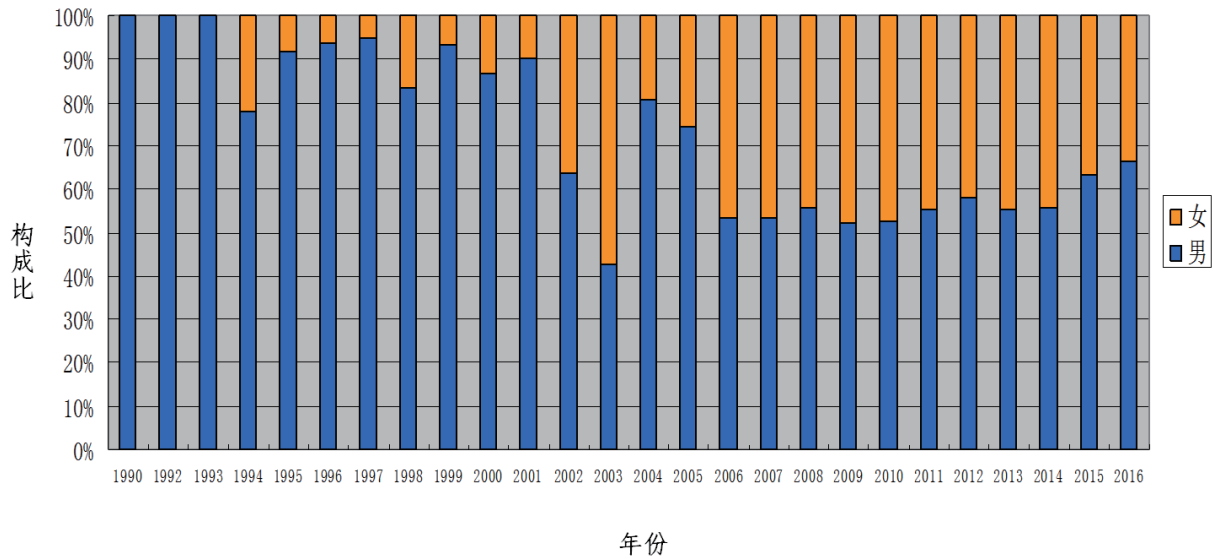


图4 临沧市1996—2016年报告HIV感染者性别构成变化

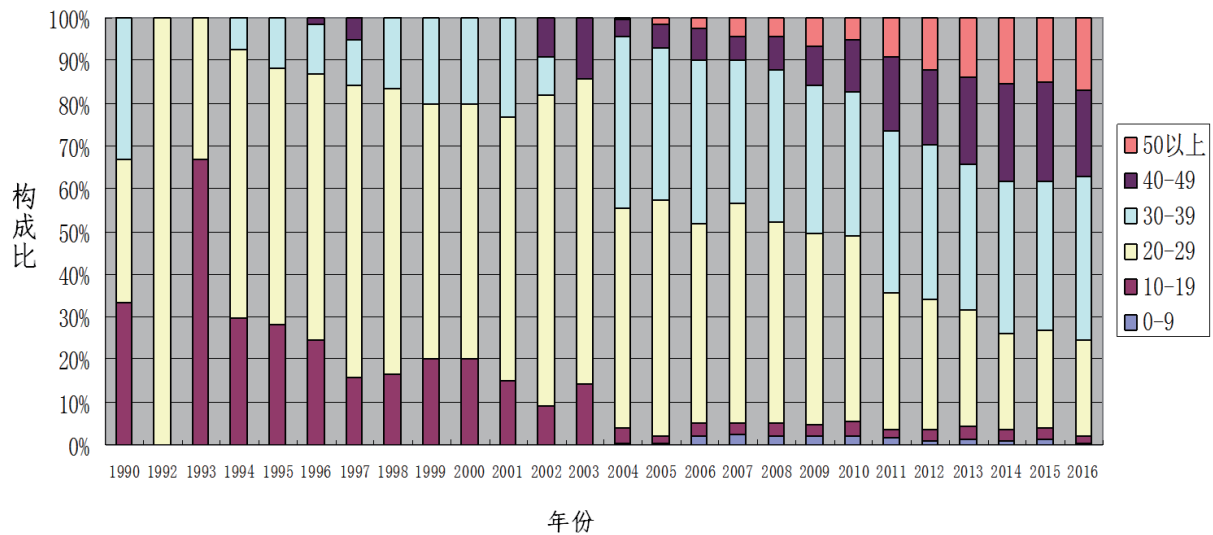


图5 临沧市1996—2016年报告HIV/AIDS年龄构成变化

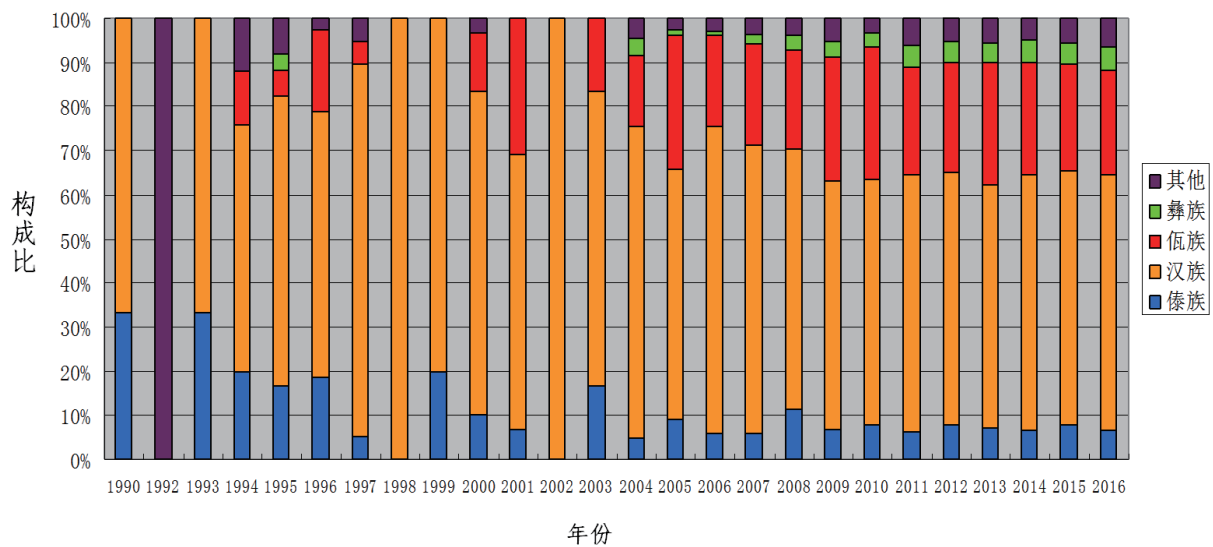


图6 临沧市1996—2016年报告HIV/AIDS民族构成变化

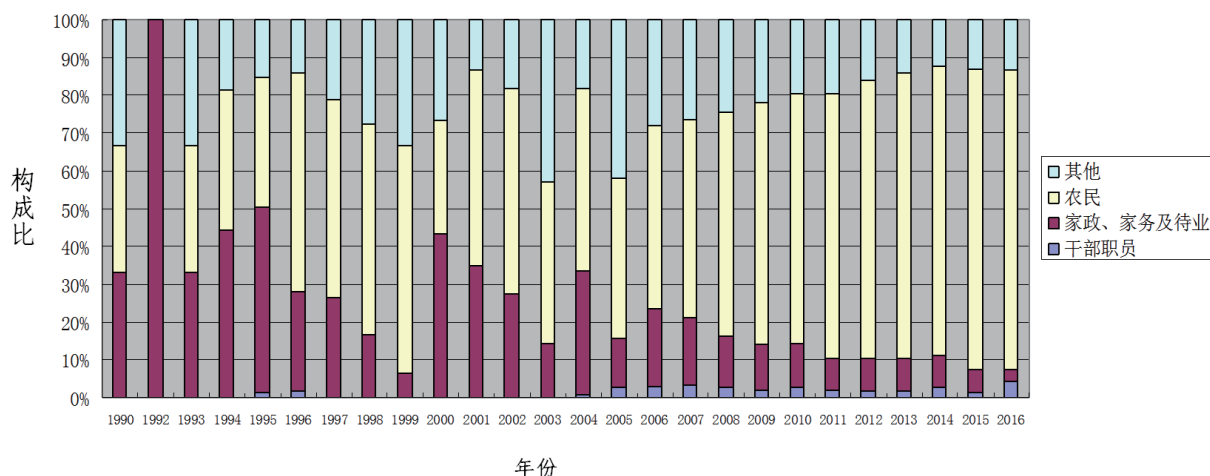


图7 临沧市1996—2016年报告HIV感染者职业构成变化

及母婴传播等多种方式并存^[2-3]。近年来，静脉注射吸毒传播比例逐渐减少，但经性途径感染的比例逐年增加，2016年占94.5%，特别是男男性行为感染比例增加尤为明显。今后应该着力控制艾滋病的经性途径传播，积极倡导健康安全性行为，重视对暗娼、男同等群体的综合干预。

临沧市8个县（区）仅凤庆县属于二类流行区，其余均属于一类流行区，截至2016年底，临翔区、沧源县和耿马县报告中国籍感染者均超过1 000例，占全市报告总数的65.08%，是全市疫情最严重的地区。今后应该加大这三个县区艾滋病防治工作的力度，从资金、人员编制、技术支持等方面给以适当的倾斜，促进艾滋病防治工作开展，着力提升艾滋病防治效果。

临沧市艾滋病流行初期男性病例较多，随着传播模式的转变，在女性静脉注射吸毒及暗娼中感染者增加、男性感染者配偶增多等高危背景下，女性感染者逐年增加；女性感染者增多，通过母婴传播感染风险也随之增高，增大了母婴阻断工作压力。今后应该加强暗娼及男性感染者的阴性配偶综合干预，遏制女性群体中艾滋病的流行蔓延。

临沧市艾滋病感染者、病人以青壮年为主，导致艾滋病疾病负担加重，影响地方经济社会发展^[4]；此外，近年来50岁以上感染者逐渐增多，给艾滋病防治工作带来了新的挑战。今后应该加强对青壮年及50岁以上人群的防控工作，注重宣传教育的针对性、有效性，宣传内容应侧重于艾滋病基本防治知识、安全的性行为、早检测的益处等方面。

在临沧市众多少数民族中佤族感染者所占比例最大，佤族主要集中于沧源县，严重的艾滋病疫情，对佤族同胞生存发展、沧源地方经济社会发展影响深远。今后应该创新开发针对佤族群众感染者的综合干预措施，充分考虑佤族文化习俗、生活习惯，通过佤族语言和佤族文化开展佤族同胞愿意接受，行之有效的宣传

教育、综合干预工作，提高自我保护意识，减少艾滋病的传播。

临沧市艾滋病感染者、病人以农民居多，农民群体因受教育程度低、医疗卫生条件差，缺乏对艾滋病的认识，致使艾滋病在农民群体中传播并流行蔓延。今后应该针对农民群体开展通俗易懂的宣传教育，提高艾滋病知晓率及自我保护意识，减少艾滋病传播。

4 结论

临沧市艾滋病流行时间长，疫情严重，为一类流行地区，艾滋病流行特征及变迁规律基本和全省、全国一致，也是经历了传入阶段、扩散阶段和快速增长阶段^[5-6]，只是时间前后有差别，临沧市1990—1994年处于艾滋病的传入阶段，1995—2004年处于艾滋病扩散阶段，2004—2012年处于艾滋病快速增长阶段，2012年以后艾滋病进入逐渐平稳阶段。经过全市各级各部门近30年共同努力，通力合作，防治工作取得了阶段性成效，疫情快速上升的势头得到有效遏制，但当前临沧市艾滋病疫情仍然严重，艾滋病防治工作依然任重道远。

参考文献：

- [1] 联合国艾滋病规划署. 截止2016年HIV现存活人数[R]. <http://aidsinfo.unaids.org/>.
- [2] 汪宁. 我国艾滋病预防控制的形势与面临的挑战[J]. 中华预防医学杂志, 2004, 38(5): 291-293.
- [3] 吴尊友. 中国艾滋病疫情监测面临的挑战[J]. 疾病监测, 2009, 24(11): 819-821.
- [4] 陆林, 贾曼红, 马艳玲, 等. 云南省1989—2005年艾滋病流行分析[J]. 中国艾滋病性病, 2006, 12(6): 517-519.
- [5] 陆林. 云南省艾滋病流行20年[J]. 昆明医科大学学报, 2013, 34(6): 1-4.
- [6] 中国疾病预防控制中心性病艾滋病预防控制中心性病控制中心. 2016年12月全国艾滋病性病疫情[J]. 中国艾滋病性病, 2017, 23(2): 93.