

中国防治艾滋病30年主要成就与挑战

吴尊友

【关键词】 艾滋病; 防治; 成就; 挑战

Achievement of HIV/AIDS program in the past 30 years and challenges in China Wu Zunyou.

National Center for AIDS/STD Control and Prevention, Chinese Center for Disease Control and Prevention, Beijing 102206, China

Corresponding author: Wu Zunyou, Email: wuzy@263.net

【Key words】 AIDS; Program; Achievement; Challenges

自1985年首例艾滋病病例报告至今,艾滋病在我国流行已经整整30年。在过去的30年里,中国艾滋病流行在传播方式、受害人群与波及地域等方面发生了巨大变化。同时,中国应对艾滋病流行的防治策略与措施,发生了从被疫情牵着鼻子走到主动出击、围剿歼灭的转变。本文回顾30年来,艾滋病在中国的流行变化,防治工作取得的主要进展及面临的挑战。

一、重大疫情发现及流行特征演变

1. 重大疫情发现:1981年全球首次报告艾滋病,一种新的严重传染病开始被世界认知。1984年,我国专家对310名从全国收集的正常人和血液病患者的血标本进行检测,未发现HIV感染者。在1985年对全国部分省(市)收集的28份使用过第Ⅷ因子的血友病患者血液标本进行检测,发现4例HIV感染者,首次报告艾滋病传入并感染我国公民^[1]。

1989年10月,在中国与缅甸接壤的边境瑞丽县,研究人员对戒毒中心的175例吸毒者采集血液标本进行艾滋病检测,检出79例HIV抗体阳性,阳性率为45.14%。首次报告我国吸毒人群HIV感染局部暴发和流行^[2]。研究人员又分别对1986—1988年、1989年、1990年3个时间段的不同地区、不同人群的HIV感染情况进行了进一步的研究,证实1989年发现的暴发疫情非常及时^[3]。

1995年,研究人员在安徽、河北等地单采浆献血员中发现艾滋病感染者,并证实局部出现暴发疫情^[4]。流行病学调查表明,采浆献血员HIV感染率随着供血浆频率增加而升高,年供血浆次数30次以上者,其感染率达66.7%,月供血浆频率在10次以上者

感染率高达75.0%^[5]。HIV *nef*基因序列分析发现,其与80年代末在我国云南省中缅边境吸毒人群中流行的HIV-1同属泰国-B亚型(B'亚型)。由此推测,采浆献血员中的HIV感染流行可能从吸毒人群中传入^[6]。

“传言监测”(rumor surveillance)捕获到四川省凉山州艾滋病疫情严重的线索,即2007年1月,布拖县组织的一次艾滋病自愿咨询检测活动,检测800人,发现HIV感染者284人,感染率为35.5%。研究人员于2008年7—10月在布拖县开展了常住人口的艾滋病疫情流行病学横断面研究,共调查15~60岁人群31111人(占该县同年龄组人口的36.9%),确认HIV感染2163例,感染率为7.0%。首次发现我国存在常住人口HIV感染率接近非洲少数高流行水平的地区。

2008—2009年针对全国MSM人群艾滋病疫情上升、各地报告该人群感染率差异大,研究人员组织了全国61个城市的MSM人群HIV感染状况调查,揭示全国该人群平均感染率为4.9%,且外地人、使用网络者和具有异性性伴者3个亚人群具有不同的行为特征^[7]。

2. 监测策略完善:为及时掌握艾滋病流行动态,我国自1985年启动艾滋病监测,并于1995年启动重点人群哨点监测。1985—1994年为被动监测,主要依赖于各地医疗机构在诊治患者中发现的HIV感染者上报。1986年原卫生部规定HIV感染者和患者需要报告。1989年列入法定报告传染病^[8]。

1995年,启动了哨点监测系统,起初在23个省(自治区、直辖市)设立42个监测哨点,覆盖性病门诊就诊者、暗娼、吸毒者和长途卡车司机。1997年增加了孕产妇,1998年增加了献血员,2002年增加了MSM,2005年增加了结核病患者,2006年增加了嫖客。同时,监测哨点也从起初的42个,逐渐增加

到2006年的393个^[8]。2005—2008年哨点监测曾一度分为血清学监测和行为监测两个部分,2009年血清学监测与行为监测合并,且哨点总数增加到600个。2010年监测哨点数一次性扩展到1888个,并从此保持相对稳定。

3. 流行特征演变:30年间,我国艾滋病流行在传播途径、受害人群和波及地域等流行特征方面发生了巨大变化。首先,在传播途径方面,流行早期以吸毒传播为主,发展到现在的经性传播为主^[9]。地区分布方面,已经从早期的西南局部地区,蔓延到全国各地。但仍然呈现局灶状集中在局部地区的特征,如云南、四川、广西3个省份报告存活感染者数占全国报告总数的46%^[10]。在重点省,也同样存在集中在重点地州,在重点地州又集中在重点县的显著特征。在人群方面,感染者主要集中在青壮年,近年有青年学生和60岁以上老年人增加的趋势;男女性别比例从流行早期的男性占绝对多数,演变到现在的男女性别比为3:1;民族特征由流行早期以少数民族人群为主,演变成现在的汉族为主;在重点人群感染率方面,吸毒者的HIV感染率由2005年的7.5%下降到2015年的3.0%,MSM人群的感染率由2005年的1.4%增加到2015年的8.0%,暗娼和性病患者的HIV感染率则一直保持<1.0%的低水平^[11]。

二、HIV/AIDS随访管理

1. 随访管理策略演变:在2004年以前,虽然也开展了对发现的HIV感染者的随访管理,但由于没有明确的统一规定,各地实际执行的情况差异很大。由于主要执行自愿匿名检测策略,报告HIV/AIDS的统计数,但实际能够找到的感染者人数占总报告人数的比例很小。对感染者的随访管理,更多是以科研项目形式开展。真正把HIV感染者管理作为艾滋病防治的一项公共卫生策略,则是在2004年对重点人群进行艾滋病感染筛查以后。感染者管理的重要性得到重视,并由此逐步完善、规范随访管理要求和指标,并成为艾滋病主要防治措施^[12]。

2. HIV/AIDS随访管理主要进展:量化感染者管理实际上是在2008年初网络电子化实时管理的全国艾滋病综合防治信息系统运行后,才逐步得到落实和完善。对于报告的HIV感染者要求每年随访,为感染者提供咨询、医学指导、行为干预、CD₄⁺T淋巴细胞(CD₄)检测、配偶感染状况检测等。2008—2014年感染者的随访干预率由55.7%上升至94.7%,新报告及未治疗HIV/AIDS的CD₄检测率由48.4%上升到88.3%,HIV/AIDS的配偶/固定性伴HIV检测

率由48.3%上升至91.1%^[13]。

三、预防干预工作

预防干预工作主要是针对有感染艾滋病风险的人群,包括暗娼、吸毒者、MSM等。预防经性传播的针对性措施主要为推广安全套,预防经注射吸毒传播的针对性措施主要为美沙酮维持治疗和针具交换。咨询与艾滋病检测则是对各高危人群均适用的预防干预措施。

1. 预防干预策略演变:在预防干预方面,过去的30年可以分为三个阶段。1985—1994年,针对性的预防干预工作基本没有开展;1995—2003年,针对部分高危人群开展预防干预试点工作,包括在暗娼中开展宣传教育、安全套推广、性病诊治等,在注射吸毒人群中开展针具交换;2004年至目前,大规模地落实了针对性的预防干预措施,包括在全国范围内成立高危人群干预工作队,旨在了解和掌握高危人群的状况、开展高危人群行为干预、改变高危人群的高危行为,并按月上报针对几类高危人群开展的干预活动情况。这一期间,在全球基金、盖茨基金会等项目支持下,社会组织参与高危人群预防干预活动得到快速发展,尤其是MSM人群的社会组织积极活跃在该人群的同伴预防干预活动中。

2. 预防干预主要成就:以MSM和暗娼这两个经性传播为代表的高危人群来看,2008—2014年MSM人群全国干预人数从不到5万人次/月增加约20万人次/月。该人群艾滋病知识知晓率稳定在90%以上、接受干预服务比例在80%左右,但安全套使用率一直波动在40%~50%,做过艾滋病检测比例也波动在这一数值范围。而暗娼人群干预人数变化较大,从2008年的32.9万人次/月,提高到2012年的62.5万人次/月,然后在2013年又减为55.2万人次/月,2014年再减少到44.0万人次/月^[14]。干预人数的减少主要是各地打黄扫非活动使得干预措施更难触及暗娼。

四、抗病毒治疗工作

1. 抗病毒治疗策略演变:2004年国家出台“四免一关怀”政策,我国艾滋病抗病毒治疗工作才真正启动,并得到很快发展。开始治疗的标准也在不断完善,从早期CD₄≤200 cells/μl,到2008年调整到CD₄≤350 cells/μl,到2014年又进一步调整到CD₄≤500 cells/μl开始治疗。随着启动治疗的标准不断调整、完善,更多的感染者能够更早地获得治疗,这对于减少发病、减少死亡、减少传播,都具有非常积极的意义。

2. 抗病毒治疗成就:在过去几年,我国艾滋病抗病毒治疗取得了巨大进展,每年新增治疗病例数大幅度提高,从2008年新增治疗1.66万人/年,增加到2011年新增治疗4.58万人/年,到2013年新增治疗7.00万人/年,到2014年新增治疗8.53万人/年。2010—2014年的5年中,新增加治疗者368 449例,占累计治疗病例总数的70.4%。艾滋病治疗与管理模式也由以前的以疾病预防控制中心主导,平稳过渡到以医院为主导。治疗效果不断提高,治疗病例的病毒学失败率从2010年17.6%下降到2014年11.8%。治疗患者1、5、10年的生存率依次为92.2%、80.5%、69.6%^[15]。

五、挑战

尽管在过去30年我国艾滋病防治工作取得了显著成效,但防治工作依然面临着诸多挑战。一是仍然有约三分之一的HIV感染者尚未诊断,他们还在不知不觉地继续传播扩散艾滋病,同时也错过了自己接受治疗的最佳时机。二是经性途径传播难以在短期内得到有效控制。由异性传播造成的新发感染对新发感染总数的贡献大,但因源头分散,控制非常困难。MSM人群HIV感染率一直稳步上升,尚未找到有效控制该人群传播的有效方法,预期其感染率在未来几年还有可能进一步上升。三是我国治疗艾滋病的药品种类有限,耐药现象将会逐渐凸显出来。四是防治队伍数量和能力不足。一方面,新型电子技术更多地介入到人类生活,交友软件使人们之间的联系更加方便,这也为商业性交易提供了更加隐蔽、便捷的方式,而防治人员多数还来不及跟上这类快速发展的步伐。另一方面,需要管理和治疗的感染者人数越来越多,防治队伍人数却仍然维持在原来的数量级水平。“十三五”期间是我国控制艾滋病流行的关键时期,若能较好地应对这些挑战,中国在全球实现终结艾滋病流行过程中将会发挥重要作用。

参 考 文 献

- [1] Zeng Y, Wang BC, Zheng XW, et al. HIV sero-epidemiological study[J]. Chin J Epidemiol, 1988, 9(3): 138-140. (in Chinese)
曾毅,王必娣,郑锡文,等. 艾滋病的血清流行病学调查研究[J]. 中华流行病学杂志, 1988, 9(3): 138-140.
- [2] Ma Y, Li ZZ, Zhang KX, et al. First reported HIV epidemic among injecting drug users in China[J]. Chin J Epidemiol, 1990, 11(3): 184-185. (in Chinese)
马瑛,李祖正,张开祥,等. 首次在我国吸毒人群中发现艾滋病病毒感染者[J]. 中华流行病学杂志, 1990, 11(3): 184-185.
- [3] Zhao SD, Cheng HH, Zhang JP, et al. Yunnan HIV surveillance report, 1986-1990[J]. Chin J Epidemiol, 1991, 12(2): 72-74.

(in Chinese)

赵高德,程何荷,张家鹏,等. 云南省艾滋病监测报告(1986—1990)[J]. 中华流行病学杂志, 1991, 12(2): 72-74.

- [4] Wu ZY, Liu ZY, Detels R. HIV-1 infection in commercial plasma donors in China [J]. Lancet, 1995, 346(8966): 61-62.
- [5] Wu ZY, Rou KM, Detels R. Prevalence of HIV infection among former commercial plasma donors in rural eastern China [J]. Health Policy Plan, 2001, 16(1): 41-46.
- [6] Nerurkar VR, Wu ZY, Dashwood WM, et al. Complete *nef* gene sequence of HIV type 1 subtype B' from professional plasma donors in the People's Republic of China [J]. AIDS Res Hum Retroviruses, 1998, 14(5): 461-464.
- [7] Wu ZY, Xu J, Liu EW, et al. HIV and syphilis prevalence among men who have sex with men: across-sectional survey of 61 cities in China [J]. Clin Infect Dis, 2013, 57(2): 298-309.
- [8] National Center for AIDS/STD Control and Prevention, China CDC. National annual report on statistics of epidemics and prevention and treatment of HIV/AIDS, STD and hepatitis C in China in 2014 [R]. Beijing: 2014. (in Chinese)
中国疾病预防控制中心性病艾滋病预防控制中心. 全国艾滋病/性病综合防治数据信息年报(2014) [R]. 北京: 2014.
- [9] Wang LY, Ding ZW, Qin QQ, et al. Characteristics of HIV transmission through heterosexual contact in China, 2008-2014 [J]. Chin J Epidemiol, 2015, 36(12): 1332-1336.
王丽艳,丁正伟,秦倩倩,等. 2008—2014年中国艾滋病经异性性途径传播的流行特征分析[J]. 中华流行病学杂志, 2015, 36(12): 1332-1336.
- [10] Sun XH, Wang N, Li DM, et al. The development of HIV/AIDS surveillance in China [J]. AIDS 2007, 21 Suppl 8: S33-38.
- [11] National Center for AIDS/STD Control and Prevention, China CDC. National HIV/syphilis/HCV sentinel surveillance report in 2015 [R]. Beijing: 2015. (in Chinese)
中国疾病预防控制中心性病艾滋病预防控制中心. 2015年全国艾滋病/梅毒/丙肝哨点监测报告 [R]. 北京: 2015.
- [12] Liu YF, Wu ZY, Mao YR, et al. Quantitatively monitoring AIDS policy implementation in China. Int J Epidemiol, 2010, 39(Suppl 2): ii90-96.
- [13] Xu J, Han J, Tang HL, et al. The improvement of follow-up services for people living with HIV/AIDS in China from 2008 to 2014 [J]. Chin J Epidemiol, 2015, 36(12): 1341-1344. (in Chinese)
许娟,韩晶,汤后林,等. 2008—2014年中国艾滋病病毒感染者和艾滋病患者随访管理进展 [J]. 中华流行病学杂志, 2015, 36(12): 1341-1344.
- [14] Dong W, Zhou C, Ge L, et al. Implementation of intervention programs on AIDS-related sexual transmission in China [J]. Chin J Epidemiol, 2015, 36(12): 1337-1340. (in Chinese)
董薇,周楚,葛琳,等. 2008—2014年中国预防艾滋病经性传播干预措施落实情况分析 [J]. 中华流行病学杂志, 2015, 36(12): 1337-1340.
- [15] Dou ZH, Zhang FJ, Zhao Y, et al. Progress on China's national free antiretroviral therapy strategy in 2002-2004 [J]. Chin J Epidemiol, 2015, 36(12): 1345-1350. (in Chinese)
豆智慧,张福杰,赵燕,等. 2002—2014年中国免费艾滋病抗病毒治疗进展 [J]. 中华流行病学杂志, 2015, 36(12): 1345-1350.

(收稿日期:2015-10-29)

(本文编辑:王岚)