

# 艾滋病相关歧视与抗 HIV 病毒药物服药依从性等因素的关联性分析

李 宏 王 哲 徐俊杰 崔为国 楚振兴 胡海清

**摘要 目的** 了解河南省既往采供血途径 HIV 感染者感受到的艾滋病相关歧视与服药依从性等因素之间的关联性。  
**方法** 对河南省 416 采供血途径 HIV 感染者开问卷调查,评估其遭受过歧视的经历及其关联因素,采集静脉血开展 CD4<sup>+</sup>T 细胞检测。结果 140 人(33.7%)曾遭受过艾滋病相关歧视,24.8% 因歧视而不敢或很少串门或去亲戚家,6.3% 因遭受歧视而被迫更换治疗医院,9.2% 的接受抗病毒治疗者中在最近 1 个月漏服过药物。*Logistic* 回归分析显示,相对未接受抗病治疗者,接受抗病毒治疗者感受到的艾滋病相关歧视感更低 [OR(95% CI) = 0.5[0.3 ~ 0.8], P < 0.001], 而未感受到艾滋病相关歧视的抗病毒治疗者比感受到歧视者漏服抗病毒药物的比例更低 (OR = 0.2, 95% CI: 0.0 ~ 0.1, P < 0.001)。尚未发现 CD4<sup>+</sup>T 细胞计数与艾滋病歧视之间存在统计学关联性 (P > 0.05)。**结论** 抗病毒治疗可降低患者的艾滋病相关歧视感,但歧视问题可导致感染者抗病毒治疗依从性降低,漏服抗病药物的比例显著增加。需加强宣传教育以消除各界对 HIV 感染者的歧视,提高其生存质量。

**关键词** 既往采供血者 艾滋病病毒 歧视 依从性

**Analysis of HIV/AIDS Related Discrimination and Its Correlates with Compliancy in Using Anti-virus Drug and Other Factors.** Li Hong, Wang Zhe, Xu Junjie, et al. Henan Provincial Center for Disease Control and Prevention, Henan 450016, China

**Abstract Objective** To investigate the status of HIV/AIDS related discrimination and its correlation with compliancy in using anti-virus drug among former blood donors. **Methods** A survey of 416 HIV infected former blood donors was conducted from 2008 to 2009 in Henan province, China. The participants experienced HIV/AIDS related stigma and discrimination year were assessed, and association between HIV discrimination and compliancy in using anti-virus drug etc. were analyzed. Blood specimens were drawn from each participant to test of CD4<sup>+</sup>T cells counts. **Results** Totally 140(33.7%) of participants once experienced HIV/AIDS related discrimination, 24.8% was afraid or not dare to visit neighbors/relatives, 6.3% were forced to changed hospital to treat diseases, and 9.2% of PLWHs who was receiving HAART forgot to take ART drugs within the past month. *Logistic* analysis identified that, HAART treated PLWHs felt significantly lower proportion of discrimination compared with those who was not currently receiving HAART treatment [32.9% vs 65.5%, OR(95% CI) = 0.5(0.3 ~ 0.8), P < 0.001]. And those HAART treated PLWHs who did not experience HIV/ADIS related discrimination had significantly lower proportion of missing to take HAART drugs than those HAART treated PLWHs who experienced HIV/ADIS related discrimination (1.3% vs 45.8%, OR = 0.2, 95% CI: 0.0 ~ 0.1, P < 0.001). CD4<sup>+</sup>T counts had no statistical correlation with discrimination. **Conclusion** HAART can decrease the feeling of HIV/AIDS related discrimination, but the suffered HIV/AIDS discrimination may increase the risk of poor compliance for taking HAART drugs. More propaganda and education should be given to the general population and health care system etc. To eliminate their discrimination to PLWH, and to improve PLWHs' quality level of life.

**Key words** Formal blood donors; People who lived with HIV(PLWH); Discrimination; Compliance

从艾滋病被发现以来,羞辱和歧视就始终伴随着它<sup>[1,2]</sup>。艾滋病相关歧视问题可导致 HIV 相关高危人群害怕了解自身 HIV 感染状态、不敢将其 HIV 阳

性检测结果告诉性伴侣,或导致 HIV 感染者获取临床护理和治疗的效果降低,也可导致艾滋病治疗效果不佳等后果<sup>[3,4]</sup>。因此艾滋病歧视问题已成为阻碍各国艾滋病防治工作顺利开展的重要影响因素之一<sup>[5]</sup>。

恐惧和歧视是艾滋病相关歧视产生的主要根源,近期全国对 2096 名感染者一项大规模调查显示,我国云南、河南、广东、湖南、四川和新疆等省、自治区各类传播途径的 HIV 感染者中,超过 40% 曾遭受过艾

基金项目:国家“十二五”规划科技重大专项基金资助项目  
(2012ZX10001006 - 001 - 012)

作者单位:450016 郑州,河南省疾病预防控制中心(李宏、王哲、崔为国);中国医科大学附属第一医院艾滋病研究所(徐俊杰、楚振兴、胡海清)

滋病相关歧视<sup>[6]</sup>。但该研究未对各种传播途径感染者分别对应的受歧视现状进行分析。我国既往对普通居民、流动人口、医务人员等开展过针对艾滋病歧视的调查,然而尚缺乏针对 HIV 感染者自身遭受到歧视的深入研究及内在原因分析<sup>[7~9]</sup>。另外,我国对 HIV 感染者在医疗服务过程中的相关歧视了解有限,尚不清楚艾滋病相关歧视与服用抗病毒药物依从性等因素之间的关联性。本研究以我国河南地区采供血途径 HIV 感染者为调查对象,开展艾滋病歧视和服药依从性等因素关联性的流行病学调查<sup>[6, 10]</sup>。

## 对象与方法

1. 对象:纳入标准为年满 18 周岁、HIV 抗体确认阳性且为既往采供血途径 HIV 感染者。

2. 招募方法:采取两阶段抽样法,首次选择河南省既往采供血途径感染者较为集中的 5 个县市。随后通过艾滋病病例报告系统随机抽取选定县市范围内的采供血途径感染者作为调查对象,随后由当地疾病预防控制中心工作人员和村医开展入户调查。

3. 调查方法:于 2010~2011 年,由经过培训的工作人员对调查对象开展一对一访谈式问卷调查。问卷是“十一五”重大专项设计的“河南既往采供血人群调查问卷”。问卷内容主要包括性别、年龄、教育程度、职业、收入、婚姻状况、艾滋病知识、抗病毒治疗状况、服药依从性和机会性感染等。通过 7 条歧视相关问题评估调查对象感知到的艾滋病相关歧视状况。服药依从性评估根据国家免费抗病毒药物治疗手册,治疗在最近 1 个月内漏服药物两次以上。采集静脉血,在河南省疾病预防控制中心开展 CD4<sup>+</sup> T 细胞检测。

4. 实验室检测:现场采集静脉血后,按照全国艾滋病检测技术规范检测 CD4<sup>+</sup> T 淋巴细胞计数,采用 FACSCALIBUR 流式细胞仪及试剂(美国 Becton Dickinson 公司)进行测定。

5. 统计学方法:采用 EpiData 3.02 建立数据库,对调查问卷开展双录入,通过一致性检验发现并矫正录入错误的问卷信息。以自报曾感受到至少一种艾滋病相关歧视为因变量,采用 Logistic 回归分析艾滋病歧视等相关因素。统计分析采用 SPSS 统计软件(13.0 版)。

## 结 果

1. 社会人口学特征及艾滋病知识知晓率:416 名符合条件的既往采供血途径感染者参加了调查,调查对象的平均年龄为 45 周岁。男女性别比例为 1:1.1。文化程度为初中及以下者占了 97.8%。97.8% 的调查对象职业为农民。82.7% 当前为在婚状态。67.1% 已接受了抗病毒治疗(表 1)。91.7% 的调查对象知道 HIV 的主要传播途径,其中 95.9% 的调查对象知道 HIV 可通过血液传播,分别有 97.8% 和 98.8% 知道 HIV 不会通过蚊虫叮咬和与其他人同桌吃饭而传播。

表 1 采供血途径 HIV 感染者的基本特征 [n (%) ]

变量	人数	变量	人数
性别		婚姻状况	
男性	192(47.1)	单身	7(1.7)
女性	219(52.9)	已婚	344(82.7)
年龄(岁)		同居	2(0.5)
<35	18(4.4)	分居	51(12.2)
35~45	203(49.6)	离婚/丧偶	12(2.9)
45~55	138(33.7)	职业	
≥55	50(12.2)	农民	406(98.0)
文化程度		无业/自由职业者	8(2.0)
文盲	84(20.6)	是否接受抗病毒治疗	
小学	204(50.0)	是	277(67.1)
初中	111(27.2)	否	136(32.9)
高中及以上	9(2.2)		

2. 调查对象 CD4<sup>+</sup> T 细胞绝对计数及服药依从性:所有调查对象的 CD4<sup>+</sup> T 细胞绝对计数及其 95% 可信区间为 449(95% CI:423~475),其中 58.9% (245/416) 的 CD4<sup>+</sup> T 细胞计数大于 350 个/微升。接受抗病毒治和未接受抗病毒治疗的感染者中,CD4<sup>+</sup> T 细胞绝对计数及其 95% 可信区间为 402(95% CI:371~434) 个/微升和 549(95% CI:508~592) 个/微升,前者显著低于后者( $t = 5.4, P < 0.001$ )。接受抗病毒治疗者中 25 人(9.3%) 曾中断过抗病毒药物 1 个月以上。

3. 调查对象感受到的艾滋病相关歧视现状:33.7% (140/416) 调查对象自报曾遭受过艾滋病相关歧视。调查对象感受到的主要歧视主要来源为日常生活社交中的歧视,如 8.2% 曾经历“别人拒绝与您同桌吃饭喝酒”、7.7% 曾遭受到侮辱性的语言或行为。另外,HIV 感染者还感受到了来自医疗部门的相关歧视,如 6.3% 因遭受歧视而被迫更换治疗医院,3.6% 曾遭受到医疗部门的拒绝治疗或互相推诿。在受歧视后对生活的影响中主要是“不敢或很少串门或去亲戚家”(表 2)。

表 2 既往采供血途径 HIV 感染者曾遭受过的艾滋病相关歧视状况

自我感知的艾滋病歧视及其影响	人数	百分比(%)
因歧视而不敢或很少串门或去亲戚家	103	24.8
因遭受歧视而抑郁难过	59	14.3
别人不愿或拒绝与您同桌吃饭或喝酒	34	8.2
遭受到侮辱性的语言或行为	32	7.7
因遭受歧视而被迫更换治疗医院	26	6.3
医疗部门拒绝提供治疗或互相推诿	15	3.6
别人不愿购买您家生产的农副产品	10	2.4
学校拒绝您的孩子去学校上学	4	1.0

4. 艾滋病相关歧视与服用抗病毒药物及服药依从性等因素的关联性:单因素和多因素 Logistic 回归

分析显示,调查对象曾遭受歧视的独立影响因素为HAART治疗史及接受治疗过程中漏服抗病毒药物(表3),未发现年龄、性别、HIV感染时间、文化程度和CD4<sup>+</sup>T细胞计数等与遭受歧视之间无统计学关联性( $P > 0.05$ );另外,单因素 Logistic 回归分析还显

示,相对遭受过HIV相关歧视者,未曾遭受过HIV相关歧视的调查对象中接受抗病毒治疗者的比例更高(72.5% vs 56.4%, OR = 2.0, 95% CI: 1.3 ~ 3.1,  $P = 0.001$ ),漏服抗病毒药物的比例更低(1.3% vs 45.8%, OR = 0.2, 95% CI: 0.0 ~ 0.1,  $P < 0.001$ )。

表3 歧视相关影响因素的多因素逐步 Logistic 回归分析

变量名	人数	遭受歧视人数[n(%)]	OR(95% CI)	OR(95% CI)	P
是否进行 HAART					
是	277	91(32.9)	0.5(0.3 ~ 0.8)	0.5(0.3 ~ 0.8)	<0.001
否	139	91(65.5)			
是否有漏服抗病毒药物					
是	25	22(89.6)	2.6(1.1 ~ 6.2)	2.3(1.1 ~ 5.3)	0.045
否	252	26(10.4)			

## 讨 论

本研究首次对河南地区采供血途径HIV感染者开展的艾滋病相关歧视调查,评估了其遭受艾滋病歧视现状及其与服药临床依从性等关联性,为政府和相关医疗提高对HIV感染的治疗效果和生存质量提供了依据。

本研究发现高达33.7%的调查对象曾遭受过艾滋病歧视,此比例与美国、法国HIV感染者遭受歧视的比例类似,但略低于全国涵盖各类传播途径HIV感染者遭受歧视的比例(41.7%)<sup>[6,11~13]</sup>。与来自领导/老板(16.9%)、业务客户(16.0%)、教师(15.9%)、同事(14.3%)对人群HIV感染者的歧视的比例相比,调查对象在医疗部门遭受到的歧视地比例相对较低(10%)<sup>[6]</sup>。另外,10%的感染者在日常生活中曾遭遇其他人不愿/拒绝与其同桌吃饭/喝酒的歧视。这提示,我国全社会各领域均需加强反对艾滋病歧视宣传教育。而开展抗病毒治疗的HIV感染者感受到艾滋病相关歧视的比例显著低于未开展抗病毒治疗者,提示我国现行的“四免一关怀”政策中包含的免费抗艾滋病病毒治疗为消除对艾滋病感染者的歧视发挥了重要作用,应继续加强对符合治疗条件的HIV感染者开展免费抗病毒治疗。

本研究发现艾滋病相关歧视也影响了患者获取服用抗病毒药物的依从性,其中遭受到艾滋病歧视的患者过去1个月漏服抗病毒治疗的比例显著高于未遭到歧视感染者的漏服抗病毒药物的比例。这与国外Rintamaki等<sup>[14]</sup>的研究结果类似在最近1个月内漏服药物超过两次以上的患者,其治疗的病毒学失败率是依从性好的患者的2.3~2.8倍。这表明消除艾滋病相关歧视可进而可影响到对HIV感染者的服药依从性,进而可影响到艾滋病治疗效果和其生存质量。

## 参考文献

- Bharat S, Aggleton P, Tyre PJ. India: HIV and AIDS - related discrimination, stigmatization and denial[J]. UNAIDS
- RJ B, K D. AIDS and discrimination: public and professional perspectives. AIDS and the Health Care System[M]. New Haven: Yale University Press, 1990
- Sayles JN, Wong MD, Kinsler JJ, et al. The association of stigma with self - reported access to medical care and antiretroviral therapy adherence in persons living with HIV/AIDS[J]. Journal of General Internal Medicine, 2009, 24(10): 1101 ~ 1108
- Weiser SD, Heisler M, Leiter K, et al. Routine HIV testing in Botswana: a population - based study on attitudes, practices, and human rights concerns[J]. PLoS Med, 2006, 3(7): e261
- Camponovo C. Disaster in Durban: The United Nations World Conference Against Racism, Racial Discrimination, Xenophobia, and Related Intolerance[J]. Geo Wash Int'l L Rev, 2002, 34: 659
- UNAIDS, Marie Stopes International China, 中央党校社会发展研究所. 中国艾滋病病毒感染者歧视状况调查报告(2009)[R]. UNAIDS, Marie Stopes International China
- 田丽春, 张开宁, 胡世云. 医护人员对HIV感染者接受态度调查[J]. 中国公共卫生, 2007, 23(8): 999 ~ 1000
- 张爱莲. 农民工对HIV感染者歧视及影响因素分析[J]. 中国公共卫生, 2008, 24(4): 416 ~ 418
- 刚玉君, 刘淑华. 村民对HIV感染者及AIDS患者的歧视现象的探讨[J]. 中国性病艾滋病防治, 2000, 6(4): 246 ~ 247
- 汪媛, 张孔来. 医疗服务过程中艾滋病相关的耻辱与歧视[J]. 生殖医学杂志, 2006, 15(1): 67 ~ 70
- UNAIDS. 中国艾滋病感染者歧视状况调查报告[R]. 北京. 2009
- Peretti - Watel P, Spire B, Obadia Y, et al. Discrimination against HIV - infected people and the spread of HIV: some evidence from France[J]. PLoS One, 2007, 2(5): e411
- Herek GM, Capitanio JP, Widaman, KF. HIV - related stigma and knowledge in the United States: prevalence and trends, 1991 ~ 1999 [J]. American Journal of Public Health, 2002, 92(3): 371 ~ 377
- Rintamaki LS, Davis TC, Skripkauskas S, et al. Social stigma concerns and HIV medication adherence[J]. AIDS Patient Care and STDs, 2006, 20(5): 359 ~ 368 (收稿日期:2012-09-03) (修回日期:2012-09-04)