

HIV 感染者/AIDS 患者同伴告知现状及影响因素

陈继军^{1,2}, 牛静萍¹, 王宇红², 陶连弟³, 李赞⁴, 黄德生⁵, 张生奎⁶, 周永鑫⁷

摘要:目的 了解艾滋病病毒感染者(HIV)和艾滋病病人(AIDS)同伴告知现状及其影响因素,为制定同伴告知策略提供科学依据。方法 选取甘肃省兰州市长期居住、已确认、报告且尚存活的 232 例 HIV/AIDS 为调查对象,通过一对问卷调查,收集人口学特征、高危行为特征、同伴告知现状等信息。结果 共调查 HIV/AIDS 患者 232 例,兰州市 HIV/AIDS 阳性结果固定性伴告知率为 63.51% (94/148),非固定性伴告知率为 5.26% (6/114);愿意告知固定性伴的原因为希望能得到配偶的关爱或安慰占 51.06% (48/94),迟早配偶都会知道和怕传染给她们占 35.11% (33/94);不愿意告知配偶的原因主要为担心受到歧视占 74.07% (40/54),担心不能维持目前关系占 70.37% (38/54),担心对方接受不了现实占 70.37% (38/54),担心失去对方的爱占 64.81% (35/54);多因素 logistic 回归分析结果表明,文化程度 ($OR = 0.5, 95\% CI = 0.31 \sim 0.94$)、家庭主要经济创收者 ($OR = 1.8, 95\% CI = 1.04 \sim 3.12$)、告知人员 ($OR = 3.0, 95\% CI = 1.73 \sim 9.88$)、告知时是否有其他人在场 ($OR = 0.4, 95\% CI = 0.23 \sim 0.60$) 是艾滋病病毒感染者将感染状况告知固定性伴的影响因素。结论 兰州市 HIV/AIDS 阳性结果同伴告知率较低,文化程度、家庭经济主要创收者、阳性结果告知人员以及告知时是否有其他人在场是同伴告知的影响因素。

关键词: HIV 感染者/艾滋病病人;同伴告知;影响因素

中图分类号:R 512.91 文献标志码:A 文章编号:1001-0580(2013)12-1742-04 DOI:10.11847/zgggws2013-29-12-08

Status and influential factors of partner notification among people living with HIV/AIDS

CHEN Ji-jun*, NIU Jing-ping, WANG Yu-hong, et al (* School of Public Health, Lanzhou University, Lanzhou, Gansu Province 730030, China)

Abstract: Objective To explore the status and associated factors of partner notification among people living with human immunodeficiency virus infection/acquired immunodeficiency syndrome (HIV/AIDS) and to provide suggestions for developing partner notification strategies. Methods Totally 232 confirmed HIV/AIDS patients living in Lanzhou city for a long time were selected and surveyed with a face-to-face interview. Data were collected on demographics, high risk behaviors, and partner notification. Results Of the 232 HIV/AIDS patients, 63.51% (94/148) had regular sexual partner notification to their regular sexual partner and 5.26% (6/114) had the notification to their irregular sexual partner. The reasons for notifying the regular partners were expecting to get the spouse's love or console (51.06%, 48/94) and the fear of the awareness of their spouse (35.11%, 33/94). The reasons for not notifying their spouse were the fear of discrimination (4.07%, 38/54), worrying about the maintainance of current relationship (70.37%, 38/54), worrying about the partner not accepting the reality (70.37%, 35/54), and the fear of losing the love (64.81%, 35/54). Multivariate logistic regression analyses showed that education level (odds ratio [OR] = 0.5, 95% confidence interval [95% CI] = 0.3 - 0.9), the main economic supporter of the family ($OR = 1.8, 95\% CI = 1.0 - 3.1$), type of notifier ($OR = 0.3, 95\% CI = 0.1 - 0.6$), and presence of someone else during the notification ($OR = 0.4, 95\% CI = 0.2 - 0.6$) were associated with HIV-infected individuals disclosing their status to regular partners. Conclusion The notification rate of positive results of HIV/AIDS patients to their partners is low in Lanzhou city. The factors affecting partner notification are education level, economic supporter of the family, the type of notifier, and the presence of someone else during the notification.

Key words: HIV/AIDS patients; partner notification; influencing factor

同伴告知指向性传播疾病感染者的现在和过去性伴以及注射器共用人员告知有关危险并提供咨询、检测、治疗等服务的公共卫生行为,是 20 世纪发展起来的控制性传播疾病的重要策略之一,在降低高危行为和控制疾病暴发方面起重要作用,许多国际组织将同伴告知视为预防新的艾滋病病毒 (human immunodeficiency virus, HIV) 感染的重要措施之一^[1]。为了解甘肃省兰州市 HIV/AIDS 患者

同伴告知现状及其影响因素,于 2013 年 1—4 月对兰州市 232 例 HIV/AIDS 进行同伴告知及其影响因素现况调查,为制定同伴告知策略提供参考依据。

1 对象与方法

1.1 对象 根据艾滋病网络直报数据库,选择兰州市所有 3 县 5 区艾滋病网络报告的在兰州市长期居

作者单位:1. 兰州大学公共卫生学院,甘肃 兰州 730030; 2. 兰州市疾病预防控制中心; 3. 兰州市城关区疾病预防控制中心; 4. 兰州市肺科医院; 5. 兰州市西固区疾病预防控制中心; 6. 兰州市红古区疾病预防控制中心; 7. 兰州市榆中县疾病预防控制中心

作者简介:陈继军(1980-),男,甘肃定西人,主管医师,硕士在读,研究方向:疾病预防控制。

通讯作者:牛静萍, E-mail: niujingp@lzu.edu.cn

数字出版日期:2013-11-15 13:54

数字出版网址: <http://www.cnki.net/kcms/detail/21.1234.R.20131115.1354.010.html>

住(>2年)且能随防到的 HIV/AIDS 患者为调查对象,共 232 例。

1.2 方法 在获得知情同意的原则下,根据随访方式,在其家中、疾病预防控制中心以及艾滋病定点治疗医院,由调查员采用自制问卷进行一对一调查。调查员均经过统一培训。调查内容主要包括调查对象的人口学特征(性别、年龄、民族等),家庭情况(家庭收入、婚姻状况),告知相关情况(告知时间、告知人员、告知地点等),艾滋病相关知识知晓情况等。艾滋病相关知识知晓率用国家督导评估指标评价^[2],即设计的 8 个问题中有 ≥ 6 个回答正确即算作知晓。

1.3 统计分析 使用 Epi Data 3.0 软件双录入数据并进行一致性检验,使用 SPSS 13.0 软件进行分析,主要包括描述性分析、单因素 χ^2 检验和多因素 logistics 回归分析等。

2 结果

2.1 人口学特征 共调查 HIV/AIDS 患者 232 例,其中男性占 88.79% (206/232),女性占 11.21% (26/232);年龄 19~75 岁,平均(37.33 ± 10.95)岁,以 20~50 岁居多,占 88.36% (205/232);汉族占 90.95% (211/232),其他占 9.05% (21/232);文化程度:高中及以上占 68.97% (160/232),初中占 21.55% (50/232),小学占 8.19% (19/232),文盲占 1.29% (3/232);婚姻状况:在婚者占 46.55% (108/232),同居者占 2.16% (5/232),未婚者占 38.36% (89/232),离异或丧偶占 12.93% (30/232);职业分布:无业或待业占 25.43% (59/232),农民占 6.47% (15/232),工人占 18.97% (44/232),干部职工占 21.12% (49/232),其他占 28.02% (65/232);本地感染者占 70.69% (164/232),外地感染者占 29.31% (68/232);正在接受抗病毒治疗者占 54.31% (126/232),未接受治疗的占 45.69% (106/232);家庭年经济收入平均为 37 742.06 元,经济创收以夫妻双方为主者占 38.36% (89/232),以本人为主者占 37.07% (86/232);调查对象感染途径以异性性接触为主,占 46.12% (107/232),同性性接触占 39.22% (91/232)。

2.2 检测前后咨询及阳性结果告知情况 HIV 检测前有 46.98% (109/232) 接受了咨询,检测后有 93.10% (216/232) 接受了咨询。检测阳性后,由疾病预防控制中心(简称疾控)人员告知的占 64.22% (149/232),医院医生告知的占 34.05% (79/232),其他占 1.73% (4/232)。告知场所在疾控中心占 62.93% (146/232),县医院占 16.38% (38/232),家里占 2.16% (5/232),其他地点占 18.53% (43/

232)。被告知时 91.81% (213/232) 的 HIV/AIDS 自述无其他人在场。

2.3 艾滋病知识知晓情况 调查对象 HIV/AIDS 艾滋病知识知晓率为 65.09% (151/232),男性知晓率为 66.02% (136/206),女性知晓率为 57.69% (15/26);知晓率随着年龄组的增高呈下降趋势,20~30 岁年龄组最高,为 73.68% (42/57),>60 岁年龄组最低,为 36.36% (4/11);未婚者艾滋病知晓率最高,为 75.28% (67/89);文化程度越高,知晓率越高,文盲知晓率为 33.33% (1/3),小学为 42.11% (8/19),初中为 66.00% (33/50),高中及以上为 68.13% (109/160);本市户籍的艾滋病病毒感染者艾滋病知晓率为 65.85% (108/164);从传播途径来看,各传播途径间知晓率差异有统计学意义($\chi^2 = 11.267, P = 0.024$),通过注射吸毒途径为 60% (3/5),异性性行为途径为 56.07% (60/107),同性性行为途径为 78.02% (71/91),注射和性行为共有途径为 50% (2/4),不详途径为 60% (15/25)。从知晓的问题来看,“与艾滋病病毒感染者共用注射器有可能得艾滋病吗?”和“输入带有艾滋病病毒的血液会感染艾滋病吗?”的知晓率最高,均为 95.69% (222/232)。“蚊虫叮咬会传播艾滋病吗?”的知晓率最低,为 51.29% (119/232)。

2.4 HIV/AIDS 将自己的感染状况告知同伴情况

2.4.1 将自己的感染状况告知不同目标人群情况 10 例吸毒者中有 2 例将自己的感染情况告知吸毒同伴,均为告知部分吸毒同伴,告知方式均为本人告知(或同意由戒毒所、疾控人员告知)。148 例有固定性伴的艾滋病病毒感染者中有 94 例将自己的感染状况告知了固定性伴,占 63.51%;其中告知全部固定性伴的有 72 例,占 76.60%;只告知了部分固定性伴的有 22 例,占 23.40%;未告知固定性伴的有 54 例,占 36.49%。告知固定性伴的方式多由本人告知,共 74 例,占 78.72%;经本人同意,由疾控人员告知的有 16 例,占 17.02%;未经本人同意由疾控人员告知的有 3 例,占 3.19% (3/94);通过其他方式告知的有 1 例,占 1.06%。有非固定性伴的 114 例艾滋病病毒感染者中,6 例将自己的感染状况告诉了非固定性伴,占 5.26%,108 例未告知非固定性伴,占 94.74%。艾滋病病毒感染者告知不同人群的告知率不同($\chi^2 = 94.586, P = 0.000$)。

2.4.2 告知和不告知同伴的原因分析 告知固定性伴的原因主要有:希望能得到配偶的关爱或安慰占 51.06% (48/94),迟早配偶都会知道占 35.11% (33/94),怕传染给她们占 34.04% (32/94);不告知固定性伴的原因主要有:担心受到歧视占 74.07% (40/54),担心不能维持目前关系和担心对方接受

不了现实均占 70.37% (38/54), 担心失去对方的爱占 64.81% (35/54)。告知非固定性伴的原因有: 怕传染给对方占 50.00% (3/6); 不告知非固定性伴的主要原因有不知道性伴来历无从告知占 67.59% (73/108), 担心受到歧视占 48.15% (52/108), 不知道如何与对方沟通占 43.52% (47/108)。

2.5 HIV/AIDS 告知固定性伴影响因素单因素分

表 1 HIV/AIDS 告知固定性伴的单因素分析

变量	分类	应答例数	告知固定性伴的感染者例数	告知率 (%)	χ^2 值	P 值
文化程度	初中及以下	31	13	41.94	7.404	0.007
	初中以上	117	16	13.68		
主要经济创收者	本人	118	28	23.53	4.699	0.030
	其他	30	1	3.33		
告知感染 HIV 的人员	疾控人员	120	28	23.33	4.443	0.035
	其他	28	1	3.45		
告知时是否有人在场	是	28	1	3.45	4.443	0.035
	否	120	28	23.33		

2.6 HIV/AIDS 告知固定性伴影响因素多因素 logistic 回归分析(表 2) 将告知状况做为因变量(告知 = 1, 未告知 = 0), 艾滋病病毒感染者的人口学特征、家庭经济收入、主要经济创收者、接受咨询检测情况、艾滋病知晓等作为自变量引入 logistics

析(表 1) 初中及以下文化程度、家庭经济主要创收者是本人、由疾控人员告知阳性结果、告知 HIV 阳性时无其他人在场的 HIV/AIDS 更愿意将自己的感染状况告知固定性伴(均 $P < 0.05$); 而不同性别、年龄、民族、职业、户籍、感染途径、确认时间、感染状态、家庭年收入、抗病毒治疗情况、咨询情况、告知地点等 HIV/AIDS 告知率差异均无统计学意义。

回归模型进行拟合, 变量筛选的方法采用后退法, 变量进入和剔除的标准分别为 0.10、0.05。结果表明, 家庭主要经济创收者是本人、告知人员为疾控人员, 告知时无其他人在场、文化程度初中及以下的 HIV/AIDS 更倾向于将自己的感染状态告知固定性伴。

表 2 告知固定性伴影响因素多因素 logistic 回归分析

因素	参照	β	S_x	ald χ^2	P 值	OR 值	95% CI
家庭经济主要创收者为本人	其他人	0.6	0.3	4.2	<0.05	1.8	1.04 ~ 3.12
告知人员为疾控中心人员	其他人	1.1	0.4	6.5	<0.01	3.0	1.73 ~ 9.88
告知时有人在场	无人不在场	-0.9	0.4	6.4	<0.01	0.4	0.23 ~ 0.60
文化程度为初中以上	初中及以下	-0.8	0.4	5.6	<0.01	0.5	0.31 ~ 0.94
常数项		0.6	0.2	12.8	<0.01	1.7	

3 讨论

陈素良等^[3]研究表明, 未知情家庭内艾滋病存在较高的家庭内传播率, 而告知可有效减少感染者高危行为, 预防新发感染的发生。本调查结果表明, 兰州市 HIV/AIDS 固定性伴阳性结果告知率为 63.51% (94/148), 低于倪明健等^[4] 在新疆地区调查的 81.5%, 也低于钱足庶等^[5] 调查的 78.57% 和单多等^[6] 的 78.9%。

本调查结果还表明, 愿意告知固定性伴的原因包括希望能得到配偶的关爱或安慰、迟早配偶都会知道和怕传染给她们, 不愿意告知配偶的原因主要有担心受到歧视、担心不能维持目前关系、担心对方接受不了现实和担心失去对方的爱。多因素 logistics 回归分析显示, 告知人员为疾控人员, 告知时无其他人在场、家庭主要经济创收者是本人、文化程度

初中以下的艾滋病病毒感染者更倾向于将自己的感染状态告知固定性伴。目前提供阳性结果告知的自愿咨询检测点主要都设在疾控中心, 在自愿咨询检测方面疾控中心对其 HIV 感染者提供的告知效果好于其他机构, 这与疾控中心在提供咨询检测方面的技术质量、与感染者是否探讨固定性伴的告知以及国家四免一关怀政策、如何保护密切接触者不被感染等方面提供深入的咨询服务以及 HIV 感染者的后续随访管理等有密切联系。感染者在家庭中经济收入地位也决定了是否告知的原因, 这也显示社会环境和家庭环境的支持、关爱、歧视和羞辱等因素给 HIV 感染者是否告知带来了诸多影响。实施同伴告知这一策略可以发现潜在的 HIV 感染者, 同时可以促使其发生安全的性行为, 减少传播, 同时由于将结果告知固定性伴, 减少感染者的心理压力, 可以提高治疗的效果。

同伴告知受社会、家庭等多种因素的影响,为使 HIV 阳性者的性伴及早接受咨询、检测服务,促进 HIV 阳性者改变危险行为,应逐步改善其社会经济状况,提高社会、家庭和艾滋病病毒感染者对艾滋病的认识,提高医疗卫生工作者咨询、检测、治疗的服务质量^[2]。

参考文献

[1] 高丽. 澜沧县艾滋病病毒感染者和艾滋病病人同伴告知现状及影响因素研究[D]. 北京:中国疾病预防控制中心,2010.

[2] 韩孟杰,胡志. 中国艾滋病防治督导与评估框架使用手册[M]. 北京:人民卫生出版社,2008:9-10.

[3] 陈素良,赵宏儒,张玉琪,等. 未知情家庭艾滋病传播回顾性定性研究[J]. 中国公共卫生,2009,25(7):790-791.

[4] 倪明健,陈学玲,王吉亮,等. 新疆 HIV 阳性者性伴告知现状及影响因素分析[J]. 中国公共卫生,2011,27(12):1508-1509.

[5] 钱足庶,余冬保. HIV 检测阳性结果性伴告知意愿及影响因素调查[J]. 现代预防医学,2007,34(19):3675-3679.

[6] 单多,葛增,王璐,等. 农村地区 HIV 检测结果阳性者告知现状及影响因素调查[J]. 中华疾病控制杂志,2010,14(3):215-218.

收稿日期:2013-03-25

(郑新编辑 周欣琳校对)

· 专题报道之十 ·

低 CD₄⁺ T 淋巴细胞计数艾滋病患者巨细胞病毒检测分析*

何太雯¹,杨娅玲¹,张璐²,王宏萍²,张仁芳³,沈银忠³,刘莉³,郑毓芳³,卢洪洲³

摘要:目的 了解艾滋病(acquired immunodeficiency syndrome, AIDS)患者巨细胞病毒(cytomegalovirus, CMV)感染情况及与 CD₄⁺T 淋巴细胞、患者年龄、性别等关系。方法 对 2006 年 11 月—2011 年 2 月上海市公共卫生临床中心收治的处于 III~IV 期的 291 例 AIDS 住院患者经抗逆转录病毒治疗前的血液样本进行 CMV 检测、CD₄⁺T 淋巴细胞计数,分析其与年龄、性别的关系。结果 CMV DNA 在 AIDS 患者中检出阳性率为 51.55%, CMV pp65 抗原阳性率为 19.91%;CMV 检出率与患者 CD₄⁺T 淋巴细胞数量呈负相关($\chi^2 = 42.349, P = 0.000$);男性 CMV DNA 阳性率为 53.82%,女性为 38.10%,二者差异有统计学意义($\chi^2 = 3.556, P = 0.043$)。结论 低 CD₄⁺T 淋巴细胞计数 AIDS 人群中 CMV 检出率较高,检出率及病毒载量均与 CD₄⁺T 淋巴细胞计数呈负相关,男性检出率高于女性。

关键词:巨细胞病毒感染;艾滋病;pp65 抗原;CD₄⁺T 淋巴细胞

中图分类号:R 512.91 文献标志码:A 文章编号:1001-0580(2013)12-1745-03 DOI:10.11847/zgggws2013-29-12-09

Cytomegalovirus detection rate in AIDS patients with low CD₄⁺ T cell count

HE Tai-wen^{*}, YANG Ya-ling, ZHANG Lu, et al(^{*} Department of Ophthalmology, Shanghai Public Health Clinical Center Affiliated to Fudan University, Shanghai 201508, China)

Abstract: Objective To explore the relationships between cytomegalovirus (CMV) infection and CD₄⁺ T cell count, age, and gender in AIDS patients. **Methods** Blood samples of 291 AIDS patients hospitalized in a medical center in Shanghai, China were tested for CMV DNA, CMV pp65 antigen, and CD₄⁺ T cell count. The information on age and gender were collected. **Results** CMV DNA was detected in 51.55% of the AIDS patients and the positive rate of CMV pp65 antigen was 19.91%. Median CMV viral load of CMV DNA-positive patients was between 3 810 copies/mL and 20 825.5 copies/mL. CMV detection rate was significantly different in subgroups stratified by CD₄⁺ T cell count ($\chi^2 = 42.349, P = 0.000$). The rate of CMV DNA-positive in the male patients was 53.82%, and the rate in the female patients was 38.10% ($\chi^2 = 3.556, P = 0.043$). **Conclusion** AIDS patients with low CD₄⁺ T cell counts have an increased susceptibility to CMV infection. Both CMV DNA-positive rate and viral load increase significantly with the reduction of CD₄⁺ T cell count. CMV infection rate in male AIDS patients is significantly higher than that in female AIDS patients.

Key words: cytomegalovirus infection; acquired immunodeficiency syndrome; pp65 antigen; CD₄⁺ T cell

巨细胞病毒(cytomegalovirus, CMV)是一种双链 DNA 疱疹病毒,约 60%~100% 的中国人呈现血

清阳性^[1]。巨细胞病毒是引起视网膜炎的重要病原体。国内临床上艾滋病(acquired immunodeficiency syndrome, AIDS)患者后期有 42% 可出现各类眼科疾病^[3],推测应为 CMV 并发感染所致^[4]。本研究对 2006 年 11 月—2011 年 2 月上海市公共卫生临床中心的 III~IV 期 AIDS 患者 CMV 感染状况进行分析,并探讨其与年龄、性别、CD₄⁺T 细胞数间

* 基金项目:国家“十二五”传染病重大专项(2012ZX10001-003)

作者单位:1. 上海市公共卫生临床中心眼科,201508; 2. 上海市公共卫生临床中心临床流行病学部; 3. 上海市公共卫生临床中心感染科

作者简介:何太雯(1979-),女,江苏徐州人,医师,本科,研究方向:眼科学。

通讯作者:卢洪洲, E-mail: luhongzhou@fudan.edu.cn