

• 论 著 •

海口美沙酮门诊吸毒人群HIV、HCV和TP感染状况调查

邢贞玮, 郑艳姬, 徐剑

海口市皮肤性病防治中心, 海南 海口, 570102

摘要:目的 了解海口市美沙酮门诊吸毒人群人类免疫缺陷病毒(HIV)、丙型肝炎病毒(HCV)、梅毒螺旋体(TP)感染状况以及认知情况,为更好地制定防治措施提供科学依据。**方法** 采集海口市皮肤性病防治中心美沙酮门诊435例吸毒人员的静脉血进行HIV、HCV和梅毒血清学检测,并对其进行HIV、HCV和TP感染的认知情况调查和分析。**结果** 435例吸毒人员HIV抗体阳性率为0.46%,HCV抗体阳性率为55.89%,梅毒血清学抗体阳性率为6.90%;婚姻状况、学历间的HCV抗体阳性率差异均具有统计学意义($P < 0.05$);性别、学历间的梅毒血清学阳性率差异均具有统计学意义($P < 0.05$);HCV/TP合并感染率为5.06%;HIV/HCV合并感染率为0.23%。治疗过程中由于再吸毒导致的HCV和TP感染,分别占再吸毒总人数的66.67%和11.11%。吸毒人群对HIV的认知程度较高,但对HCV和TP的认知相对较低。**结论** 海口市美沙酮门诊吸毒人群中以HCV的感染率和女性TP感染率较高,HCV/TP合并感染和复吸毒再感染现象严重,应积极开展健康教育并采取针对性的干预措施,并加强HCV和TP的宣传。

关键词:美沙酮;吸毒人群;HIV;HCV;梅毒;感染**中图分类号:**R512.91 **文献标识码:**A **文章编号:**1009-9727(2014)10-1226-03

Survey of infectious status of HIV, HCV and TP among drug addicts in Haikou methadone outpatient

XING Zhen-wei, HENG Yan-ji, XU Jian

Haikou Municipal Center for Disease Control and Prevention, Haikou 570102, Hainan, P. R. China

Abstract: **Objective** To understand the infectious status of HIV, hepatitis C (HCV), and syphilis (TP) among drug addicts in order to provide scientific basis for formulating preventive measures. **Methods** The levels of serum antibodies of 435 drug addicts with HIV, HCV and TP were determined, followed by an investigation on their cognition of HIV, HCV and TP. The results were analyzed. **Results** The positive rates of antibodies to HIV, HCV and TP among the drug addicts were 0.46%, 55.89%, 6.90% respectively. The antibody positive rate to HCV between drug users with marital status and educational backgrounds were statistically significant ($P < 0.05$). The positive rates of antibody to TP among drug users showed statistically significant difference between gender and educational levels ($P < 0.05$). The co-infection rates of HIV/TP and HIV/HCV were 5.06% and 0.23%. The infection rates of HCV and TP among relapsed drug addicts during treatment accounted for 66.7% and 11.11%. Some drug addicts were ignorant of comprehensive HIV, HCV and TP knowledge, instead they were more awareness of HIV infection than HCV and TP infection. **Conclusion** The infection rate of HCV among drug users was higher and prevalent rate of TP was higher among women. HCV/TP co-infection and reinfection in relapsed drug addicts were extremely severe. Health education and appropriate intervention measures should be actively carried out, while the propaganda of HCV and TP knowledge should be strengthened.

Key words: Methadone; Drug users; HIV; HCV; Syphilis; Infection

吸毒者是引起人类免疫缺陷病毒(HIV)、丙肝(HCV)、梅毒螺旋体等多种病原体感染的高危人群,特别是经静脉吸毒者,HIV、TP、HCV等经血传播病原体易引起重叠感染^[1]。在吸毒人群中HIV感染者合并感染HCV的现象非常普遍可达70%~90%^[2]。美沙酮维持治疗(MMT)是针对海洛因等阿片类毒品依赖者的一种替代疗法,多项研究显示,MMT能通过减少毒品和非法药品的使用降低因共用针具而造成的HIV等血源性疾病的传播^[3]。为了解海口市美沙酮门诊吸毒人群HIV、HCV和TP的感染状况,为这些疾病的预防和控制提供科学依据,我们于2012年1月~2013年

12月对在美沙酮维持治疗门诊的吸毒人群进行了调查,现将结果报告如下。

1 对象与方法

1.1 调查对象 所有病例均来源于海口市皮肤性病防治中心行美沙酮维持替代疗法的吸毒人群共计435名,调查时间为2012年1月~2013年12月。

1.2 检测标本 采集被检者静脉血3~5mL,静置2h后离心,分离血清-20℃冻存待检。

1.3 检测方法与试剂 HIV抗体先采用ELISA试剂进行筛查,筛查阳性者送海南省疾病预防控制中心(省CDC)HIV确认实验室进行确认。HCV抗体采用

两种ELISA试剂进行检测,梅毒血清学检测先采用TRUST进行筛查,筛查阳性者再采用TPPA进行确认。在每次的常规实验中加入一份或数份质控血清,我们所用的质控血清是由省CDC统一购买发放的为卫生部临床检验中心制备的质控血清,在-20℃以下保存在有效期内使用。

1.4 检测仪器 德朗DR-200Be型酶标仪、德朗DRW-320型洗板机、恒温水浴箱等。

1.5 统计学分析 采用SPSS15.0软件对数据进行统计学处理,组间差异用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般情况 两年中共累计调查435名吸毒者,其中男性420名,女性15名;大多集中在20~50岁之间,最小的为18岁,最大的为58岁,平均年龄为34.56岁。

2.2 不同特征吸毒人群的HIV、HCV、TP感染情况 435名吸毒者中,HIV抗体阳性者共2例(年龄分别为18和43岁),阳性率为0.46%,2例均为男性,占总男

性的0.48%,HCV抗体阳性者共242例,阳性率为55.63%,不同民族($\chi^2 = 2.662, P = 0.103 > 0.05$)、年龄($\chi^2 = 1.057, P = 0.590 > 0.05$)、职业($\chi^2 = 0.392, P = 0.531 > 0.05$)之间差异均无统计学意义,HCV抗体阳性率在离异/丧偶人群和初中学历人群较高,分别为73.91%和69.54%,婚姻状况($\chi^2 = 15.263, P = 0.000 < 0.05$)、学历($\chi^2 = 45.806, P = 0.000 < 0.05$)之间的差异均具有统计学意义;梅毒血清学抗体阳性者共30例,阳性率为6.90%,梅毒血清学抗体阳性率在30~39岁年龄段、离异/丧偶人群、初中学历人群和待业人群居多,其中在离异/丧偶人群占了21.74%;梅毒血清学抗体阳性率在民族($\chi^2 = 0.503, P = 0.478 > 0.05$)年龄($\chi^2 = 0.835, P = 0.659 > 0.05$)学历($\chi^2 = 2.922, P = 0.232 > 0.05$)和职业($\chi^2 = 2.471, P = 0.116 > 0.05$)之间差异均无统计学意义,但婚姻状况($\chi^2 = 15.414, P = 0.000 < 0.05$)的差异有统计学意义。本文调查的435例吸毒人群均为本中心美沙酮门诊治疗人群,由于近两年本中心美沙酮门诊女性治疗者较少本文不对性别属性特征进行分析具体见表1。

表1 不同特征吸毒人群的HIV、HCV、TP感染情况

Table 1 Status of HIV, HCV, TP infection of drug users with different characteristics

人口学特征 Demographic characteristic	例数 No. case	HIV 抗体(HIV antibody)			HCV 抗体(HCV antibody)			TP		
		阳性数(%) No. positive (%)	χ^2	P值	阳性数(%) No. positive (%)	χ^2	P值	阳性数(%) No. positive (%)	χ^2	P值
合计 Total	435	2(0.46)			242(55.63)			30(6.90)		
民族 Nationality							0.103			
汉族 Han nationality	387	1(0.26)	3.118	0.077	210(54.26)	2.662		27(6.43)	0.503	0.478
少数民族 Ethnic group	48	1(2.08)			32(66.67)			3(6.25)		
年龄组(岁) Age group			2.634	0.268		1.057	0.590		0.835	0.659
< 30	77	1(1.30)			40(51.95)			4(5.19)		
30~39	237	0(0.00)			137(57.81)			19(8.02)		
≥ 40	121	1(0.83)			65(53.72)			7(5.79)		
平均(岁) Average age	34.56	40.00			35.62			33.47		
婚姻状况 Marital status			3.442	0.179		15.263	0.000		15.414	0.000
未婚 Unmarried	45	1(2.22)			13(28.89)			7(15.56)		
已婚 Married	367	1(0.27)			212(57.77)			18(4.90)		
离异/丧偶/其他 Divorced/ wid Wed, etc.	23	0(0.00)			17(73.91)			5(21.74)		
学历 Education level			0.140	0.932		45.806	0.000		2.922	0.232
大专及以上 Collegedegree or above	28	0(0.00)			2(7.14)			1(3.57)		
高中、中专 High school/ secondary school	210				103(49.05)			11(5.24)		
初中 Junior middle school	197	1(0.51)			137(69.54)			18(9.14)		
职业 Occupation		1(0.47)	0.357	0.550		0.392	0.531		2.471	0.116
在业 Employed	302	1(0.33)			171(56.62)			17(5.63)		
待业、无 Unemployed	133	1(0.75)			71(53.38)			13(9.77)		

2.3 合并感染及治疗过程感染情况 在435例调查者中,HCV/TP合并感染22例,感染率为5.06%,HIV/HCV合并感染1例,感染率为0.23%。统计两年中美沙酮门诊治疗的研究对象的尿检结果,共有18例显阳性,表明近期曾使用毒品(即再吸毒),占总人数的4.14%;其中12例感染HCV,占再次吸毒总人数的66.67%;2例再次吸毒感染TP,占再次吸毒总人数的11.11%。

2.4 认知情况调查 对美沙酮维持替代疗法的吸毒人群进行艾滋病、丙肝、梅毒的认知情况调查,共发放问卷435份,收回问卷429份,问卷回复率达98.62%。通过问卷调查,海口市吸毒治疗人员对HIV的传播途径有较好的认知,超过80%的吸毒人群对与艾滋病感染者或病人共用餐、蚊虫叮咬、共用针具等能否传染,单一性伴能否降低艾滋病传播、艾滋病能否传染给胎儿等等有较好的认知,但是对HCV和TP的传播途径的认知情况上,在关于丙肝的“日常接触能否感染”、“能否治愈”、“能否血液传染”等等以及梅毒的“感染能否增加艾滋病的传播”、“梅毒病人的性伴是否需要检查”和“能否传染给胎儿”问题上,超过50%的吸毒人群缺乏正确的认识。

3 讨论

吸毒人群是性病、艾滋病的高发人群,不仅严重危害人类的健康,引起疾病的传播,而且影响家庭、社会的和谐、稳定和发展。为了减少或消除吸毒者对毒品的渴求,我国卫生部、公安部和国家食品药品监督管理局在2003年就联合制订出了《海洛因成瘾者社区药物维持治疗试点工作暂行方案》在全国推广美沙酮维持治疗^[4]。

本次调查的435名美沙酮门诊治疗的吸毒人员中,HIV阳性者2例,占总人数的0.46%,明显低于我国昆明(16.25%)、广州(2.90%)、三亚(1.75%)中艾滋病检测项目的调查结果^[5],和海口市(0.20%)艾滋病检测项目的调查以及我省万宁市(0.40%)的调查结果结果相近^[5-6]。本次调查显示海口市吸毒人群HIV感染率较低,说明美沙酮药物能降低吸毒人群对毒品的依赖性,从而降低HIV的感染率,对HIV有一定的防御作用,但仍需加强监管,以防更大范围的流行。

吸毒者因长期注射毒品,致使机体免疫功能下降,导致HCV在该人群中迅速传播。本次调查HCV抗体阳性率为55.63%,各年龄段以及性别间的HCV抗体阳性率相当(男性为55.48%、女性为60.00%、20~30岁为51.95%、30~40岁为57.81%、40岁以上为

53.72%)。这是由于吸毒人群大部分采用静脉注射吸毒,导致HCV病毒通过血液传播,因此感染与性别年龄无关。

梅毒也成为吸毒人员的高发疾病,其主要通过血液传播、接触传播和垂直传播的途径进行传播。本次调查TP抗体总阳性率6.90%,这与其他地区调查结果基本一致^[5,7]。

本次调查中,HCV/TP合并感染率为5.06%,HIV/HCV合并感染率为0.23%。治疗过程有18例再吸毒,导致部分患者再次感染HCV和TP,分别占再吸毒人员66.67%和11.11%。分析其原因可能是由于吸毒者在采用美沙酮替代疗法过程中,还有些患者继续采用共用注射器方式再吸毒,以及有多性伴侣等高危行为,长期非正常的生活方式导致机体免疫力下降以致于增加了对多种疾病重叠感染的机会。

海口市美沙酮门诊吸毒人群中HCV、TP感染率较高,而且合并感染情况很严重,治疗过程仍有再次吸毒而感染HCV和TP,且感染率较高。吸毒人员对HIV的认知程度较高,但对HCV和TP的认知相对较低。因此各级政府部门要进一步加大宣传力度,使人民群众充分认识到毒品的危害性。公安部门应加强缉毒工作,坚决取缔卖淫现象,卫生行政部门加强全民卫生知识的普及和对吸毒人群的教育和管理,进一步推广美沙酮替代疗法,推广使用安全套,做到对疾病的早发现、早诊断和早治疗,防止这些传染性疾病在吸毒人群乃至正常人群中的传播^[4]。

参考文献

- [1] 朱彪.HIV、HBV、HCV重叠感染研究进展[J].国外医学流行病学传染病分册,2002,29(4):330-333.
- [2] Hagan H, Thiede H.Sharing of drug preparation equipment as a risk factor for hepatitis[J]. CAmJ Public Health,2001,91:42-46.
- [3] 曾婷婷,马丽萍,王维康,等.中国7省2007~2008年美沙酮维持治疗工作的比较分析[J].现代预防医学,2010,37(13):2521-2525.
- [4] 牟怀德,陈霞,吴薇,等.乐山市美沙酮门诊吸毒人群HIV、HCV、TP和HSV-2感染状况调查分析[J].现代预防医学,2011,38(17):3550-3552.
- [5] 张艳辉,鲍宇刚,厉成梅,等.中国15个大城市艾滋病疫情状况分析[J].实用预防医学,2011,18(5):785-788.
- [6] 黄业亚.海南万宁市吸毒人群HIV、HCV及TP感染调查[J].中国热带医学,2010,10(1):33-74.
- [7] 石萍,许骏,刘聪,等.武汉市吸毒人群梅毒、丙肝感染现状与相关因素调查研究[J].现代预防医学,2011,38(7):1201-1203,1206.

收稿日期:2014-04-12 编辑:崔宜庆