

· 流行病学研究与调查 ·

清远市监狱服刑人员艾滋病、乙型肝炎、丙型肝炎和梅毒感染情况调查

褚汝流, 陈丽萍, 叶浩风, 刘利兴, 林燕峰

【摘要】 目的 了解监狱服刑人员艾滋病、乙型肝炎、丙型肝炎和梅毒的感染情况。方法 2005年1月对清远市英德监狱服刑人员进行整群抽样,调查其高危行为,并抽取血标本进行 HIV 抗体、HBsAg、HCV 抗体和梅毒血清学检测。结果 共调查 4 973 名服刑人员,有吸毒经历者占 8.57%,其中 92.96% 为静脉吸毒;有性乱经历者占 39.84%。共检出 HIV 抗体阳性者 15 例,年龄为 20~49 岁,其中 HIV、HBsAg 和 HCV 三重感染者 9 例;HBsAg 阳性检出率为 2.03%,HCV 抗体阳性率为 9.63%,梅毒阳性率为 0.62%。有静脉吸毒经历服刑人员的 HIV 抗体、HBsAg、HCV 抗体和梅毒总阳性率分别为 2.78%、11.36%、46.46% 和 3.28%,高于无静脉吸毒经历者(均 P < 0.01);有静脉吸毒及性乱经历者的梅毒阳性率为 3.46%,高于仅有性乱经历者(P < 0.01);单纯性乱或单纯供血与无高危行为经历者之间的 HBsAg 和 HCV 抗体阳性率差异无统计学意义(P > 0.05)。结论 监狱服刑人员有较高的艾滋病、乙型肝炎、丙型肝炎和梅毒感染率,静脉吸毒和性乱是感染的主要因素;应加强对监狱服刑人员的疾病监测及行为干预,降低其重返社会后扩散和传播传染病的危险性。

【关键词】 HIV; 肝炎,乙型; 肝炎,丙型; 梅毒  
中图分类号:R51;R759.1 文献标识码:B 文章编号:1671-5039(2005)05-0025-03

监狱中正在服刑的犯人是一个特殊的人群,了解这个人群的重要传染病患病情况,对传染病的控制和预防有非常现实的意义。为此,我们于 2005 年 1 月,对清远市英德监狱服刑人员的艾滋病病毒、乙型肝炎病毒、丙型肝炎病毒及梅毒感染情况进行了调查,结果报道如下。

1 材料和方法

1.1 调查对象

2005 年 1 月正在清远市英德监狱服刑的犯人。

1.2 调查方法

在调查员的指导下,由监狱管理人员按统一制定的记录表格,采用逐个询问的方式对监狱服刑人员进行静脉吸毒、性乱及供血等危险行为史调查;对血标本检出 HIV 抗体阳性者,由调查员进行详细的个案调查;采用一次性无菌真空采血管,抽取每个调查对象静脉血 5 ml,分离血清 1 ml,放入血清管内旋紧螺旋盖帽,放置 -20℃ 保存备用。

1.3 检测方法

HIV 抗体检测:用珠海丽珠试剂有限公司提供的 ELISA 试剂盒进行 HIV 抗体初筛,阳性样本送广

东省疾病预防控制中心 HIV 确认实验室用蛋白印迹法(WB)法确认。HBsAg 及 HCV 抗体检测均采用北京万泰生物药业公司提供的 ELISA 试剂盒进行;梅毒检测:用双抗原夹心酶联免疫法,采用珠海丽珠试剂有限公司提供的试剂盒,该方法检测阳性样本再采用梅毒螺旋体颗粒凝胶法(TPPA)进行复试验,试剂盒由日本 FujireBio 公司生产。珠海丽珠试剂有限公司提供,两种方法检测结果均为阳性的样本确定为梅毒阳性。以上试验所用试剂均在有效期内,试验操作和结果判断均按试剂盒说明书进行。

2 结果

2.1 人口学特征

本次共调查服刑人员 4 973 人,全部为男性,年龄最小 19 岁,最大 70 岁,平均年龄 29.23 岁,其中 20~39 岁的青壮年占 85.06%,分别来自全国 26 个省、自治区、直辖市,按省籍人数多少排在前 5 位的依次为广东省(1 864 人)、四川省(632 人)、湖南省(541 人)、广西壮族自治区(283 人)、河南省(250 人)。有吸毒经历者 426 人,占 8.57%,其中 92.96% 为静脉吸毒;有性乱经历者 1 981 人,占 39.84%。

2.2 HIV、HBV、HCV 及梅毒感染情况

2.2.1 HIV 感染 在检测的 4 973 份服刑人员血样

本中,共检出 HIV 抗体阳性者 15 份,阳性率为 0.30% (表 1),有静脉吸毒经历者的 HIV 抗体阳性率为 2.78% (11/396),其中单纯 HIV 抗体阳性 + HBsAg 阳性 1 份,HIV 抗体阳性 + HCV 抗体阳性 1 份,HIV 抗体阳性 + HBsAg 阳性 + HCV 抗体阳性 9 份,未检

出 HIV 合并梅毒的双重感染及四重感染;HIV 抗体阳性者全部集中在 20~49 岁的年龄组,以 30~39 岁年龄组为多,分别与 20~29 岁和 40~49 岁年龄组比较,差异均无统计学意义( $\chi^2 = 0.068, 0.004$ ; 均  $P > 0.05$ ) (表 2)。

表 1 清远市监狱服刑人员 HIV 抗体、HBsAg、HCV 抗体、梅毒阳性病例省籍分布

Table with 7 columns: 省份, 受检人数, 有静脉吸毒经历 (人数, 百分率(%)), 有性乱经历 (人数, 百分率(%)), HIV 抗体 (+) (人数, 百分率(%)), HBsAg (+) (人数, 百分率(%)), HCV 抗体 (+) (人数, 百分率(%)), 梅毒 (+) (人数, 百分率(%)). Rows include 广东, 四川, 湖南, 广西, 河南, 其他, 合计.

表 2 清远市监狱服刑人员 HIV 抗体、HBsAg、HCV 抗体、梅毒阳性病例年龄分布

Table with 6 columns: 年龄(岁), 受检人数, 有静脉吸毒经历 (人数, 百分率(%)), HIV 抗体 (+) (人数, 百分率(%)), HBsAg (+) (人数, 百分率(%)), HCV 抗体 (+) (人数, 百分率(%)), 梅毒 (+) (人数, 百分率(%)). Rows include <20, 20~, 30~, 40~, ≥50, 合计.

2.2.2 HBV 感染 检出 HBsAg 阳性 101 份,阳性率为 2.03%,各年龄组间的 HBsAg 阳性率差异无统计学意义( $\chi^2 = 8.596, P > 0.05$ ) (表 2)。

3.28%,均明显高于无静脉吸毒经历者( $\chi^2$  分别为 82.281、188.344、670.605 和 44.570, 均  $P < 0.01$ ) (表 3)。

2.2.3 HCV 感染 检出 HCV 抗体阳性 479 份,阳性率为 9.63%,以 30~39 岁年龄组最高,<20 岁年龄组最低( $\chi^2 = 25.797, P < 0.01$ ) (表 2)。

2.3.2 性乱 有 39.84% 的调查对象有性乱经历,在 15 例 HIV 抗体阳性者中,有 14 例承认有性乱经历,其中 10 例同时有静脉吸毒经历,性乱经历均为接受异性商业性服务,而且从不使用或仅有时使用安全套者各占 1/2,其中 3 例阳性者仅有性乱经历而无吸毒经历;有静脉吸毒及性乱经历者的 HIV 抗体阳性率为 3.85% (10/260),单纯静脉吸毒者的 HIV 抗体阳性率为 0.76%,差异无统计学意义( $\chi^2 = 2.26, P > 0.05$ ),梅毒阳性率(3.46%)则明显高于仅有性乱经历者( $\chi^2 = 18.48, P < 0.01$ );单纯性乱经历者与无高危行为经历者之间的 HBsAg、HCV 抗体和梅毒阳性率比较,差异均无统计学意义(均  $P > 0.05$ )。

2.2.4 梅毒感染 检出梅毒阳性 31 份,阳性率为 0.62%,梅毒阳性者以青壮年为多,但各年龄组间差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )。此外,虽然广东省籍犯人有性乱经历的比率较高,但各省籍犯人梅毒的阳性率比较,其差异也无统计学意义( $P > 0.05$ )。

2.3.3 供血 曾有供血经历的调查对象共 254 人。在单纯有供血经历的调查对象中,未见 HIV 抗体和梅毒阳性者;比较单纯供血与无高危行为经历者之间的 HBsAg 和 HCV 抗体阳性率,其差异均无统计学意义(均  $P > 0.05$ )。

2.3 高危行为与 HIV 抗体、HBsAg、HCV 抗体、梅毒阳性率的关系

2.3.1 吸毒 共有 426 名调查对象承认有吸毒经历,其中 30 名口服吸毒,其余 396 名静脉吸毒。在有单纯口服吸毒经历的 12 名调查对象中,未发现 4 种疾病的感染者,有 1 例 HIV 抗体阳性者承认有口服吸毒和性乱经历;HIV 抗体阳性者中,有 11 例有静脉吸毒经历,其中 6 例有共用注射器史;有静脉吸毒经历服刑人员的 HIV 抗体、HBsAg、HCV 抗体和梅毒总阳性率分别为 2.78%、11.36%、46.46% 和

3.28%、均明显高于无静脉吸毒经历者( $\chi^2$  分别为 82.281、188.344、670.605 和 44.570, 均  $P < 0.01$ ) (表 3)。

表 3 清远市监狱服刑人员高危行为与 HIV 抗体、HBsAg、HCV 抗体、梅毒阳性率的关系

Table with 5 main columns: 高危行为, HIV 抗体 (+) (人数, 百分率(%)), HBsAg (+) (人数, 百分率(%)), HCV 抗体 (+) (人数, 百分率(%)), 梅毒 (+) (人数, 百分率(%)). Rows include 单纯静脉吸毒, 静脉吸毒+性乱, 静脉吸毒+供血, 静脉吸毒+性乱+供血, 单纯口服吸毒, 口服吸毒+性乱, 口服吸毒+供血, 口服吸毒+供血+性乱, 单纯性乱, 单纯供血, 供血和性乱, 无高危行为, 合计.

3 讨论

本次调查对象中 8.57% 承认有吸毒经历,其中静脉注射者占 92.96%;39.84% 的调查对象承认有性乱经历;而在有静脉吸毒经历的调查对象中,同时承认有性乱经历的高达 65.66%。由此表明,该监狱服刑人员中吸毒和性乱这两类高危行为发生率较高,且两者并存较为普遍,其在广东省籍犯人中更为多见,这可能与服刑人员法制观念淡薄、文化素质低及广东改革开放较早、经济较为发达,这两类高危行为属高消费行为等原因有关。这两类人群可通过共用注射器或不洁性交两种高危行为传播 HIV,因此,应引起我们的高度重视。

性乱经历者与无高危行为经历者之间的 HBsAg 和 HCV 抗体阳性率比较,差异均无统计学意义,与一般报道相一致,表明性活动并非 HBV 和 HCV 的主要传播途径[3,4]。

本次调查结果显示,有静脉吸毒经历的服刑人员 HIV 抗体阳性率为 2.78%,与广东省 2001 年全省吸毒哨点监测的阳性率(2.67%)相一致[1],但在 HIV 抗体阳性者中,合并 HBsAg、HCV 抗体阳性人数占 HIV 抗体阳性人数的 60%;有静脉吸毒经历者 HBsAg 和 HCV 抗体及梅毒阳性率分别为 11.36%、46.46% 和 3.28%,均明显高于无静脉吸毒经历者。结果表明,由于艾滋病、乙型肝炎、丙型肝炎及梅毒的传播途径相似,均可经血液途径传播,故共用注射器静脉注射毒品是传播这类疾病最危险因素。

河南省豫南地区有偿献血人群中较高的 HIV 感染率,证明了不规范的采供血是感染 HIV 的重要危险因素[5]。本次调查结果中单纯有供血经历的服刑人员未发现 HIV 抗体和梅毒阳性者,这可能由于近年来全国各地接受了河南省的经验教训,取缔非法采供血活动,加强血液和医疗器械消毒管理的结果。

何群等[2]指出,目前,广东省虽然仍处于艾滋病的低流行期,但已进入快速增长期,其中静脉吸毒和性乱是广东省 HIV 扩大流行的主要问题。近年来广东省 HIV 的传播途径已发生了明显的变化,经性途径传播的比例已从 2000 年的 3.1% 上升到 2002 年的 4.2%。本次调查结果表明,在 15 例 HIV 抗体阳性者中,有 14 例承认有性乱经历,其中 3 例阳性者仅有性乱经历而无吸毒经历,提示不洁性生活也是 HIV 传播的重要因素。本次调查结果中单纯有

监期满后还要回到社会中去,但由于来自社会,服刑人员和 HIV 感染者的歧视依然严重,他们将对受到双重歧视的心理压力。因此,应加强多部门的合作,采取有效的措施,持久、广泛地在监狱服刑人员中开展疾病监测、健康教育和行为干预,减少他们的心理压力和可能出现的极端反应,降低其重返社会后扩散和传播艾滋病等传染病的危险性。

参考文献:

- [1] 刘勇,林鹏,王晖,等. 广东省 2000~2001 年 HIV/AIDS 监测结果分析[J]. 华南预防医学, 2002, 28(5): 21-23.
[2] 何群,林鹏,许锐恒,等. 广东省艾滋病防治策略分析[J]. 华南预防医学, 2003, 29(2): 15-17.
[3] 吴才仰,黄全诚,侯德之,等. 吸毒者性伴侣及自然人群 HCV 感染的研究[J]. 现代预防医学, 1999, 26(1): 82-83.
[4] 罗信昌,郑新水,罗兰妹,等. 三市性乱人群 HBV 和 HCV 感染现状调查[J]. 海峡预防医学杂志, 1999, 5(3): 24-25.
[5] 魏卫,郑锡文,王哲,等. 豫南某县献血人群 HIV 感染流行病学分析[J]. 河南预防医学杂志, 2003, 14(2): 65-66.
(收稿日期: 2005-07-11)
(本文编辑: 刘惠玲)

该用户还上传了这些文档



发表评论
验证码: [input type="text"] 提交
 匿名评论